

DUMINICA ANA-MARIA 322CC  
README TEMA POO

CLASA IMDB:

findContributionStaff

Gasirea membrului din staff care a adaugat un actor sau o productie.

sortRatingsByUserExperience

Sortarea evaluarilor productiilor dupa experienta utilizatorului.

ratingProductions

Evaluarea productiilor si notificarea observatorilor.

parseRequests

Parsarea si procesarea cererilor facute in aplicatie.

Functia actions

Aceasta functie primeste o actiune selectata si un utilizator si in functie de actiunea aleasa, realizeaza diferite operatiuni. Aceasta poate fi vizualizarea detaliilor productiei, a detaliilor actorilor, cautarea pentru actori/filme/seriale, vizualizarea notificarilor, adaugarea/stergearea de actori/filme/seriale din favorite, adaugarea/stergearea de evaluari pentru o productie, adaugarea/stergearea de utilizatori, gestionarea actorilor/filmelor/serialelor din sistem, actualizarea detaliilor unei productii sau a unui actor, adaugarea/stergearea unei cereri si deconectarea utilizatorului.

Functia menuForAdmin

Aceasta functie afiseaza un meniu specific pentru un administrator si permite administratorului sa aleaga o actiune din meniu, apeland functia actions pentru a executa actiunea aleasa.

Functia menuForContributor

Similar cu menuForAdmin, aceasta functie afiseaza un meniu specific pentru un contributor si permite contributorului sa aleaga o actiune din meniu, apeland functia actions pentru a executa actiunea aleasa.

Functia viewProductionsDetails

Aceasta functie permite vizualizarea detaliilor productiilor. Utilizatorul poate alege sa vada productiile sortate dupa gen sau toate productiile. Daca alege sortarea dupa gen, utilizatorul poate selecta un gen si vor fi afisate productiile respective.

Functia viewActorsDetails

Aceasta functie afiseaza detaliile actorilor, informatii precum nume, performante si biografie.

Functia searchForActorMovieSeries

Aceasta functie permite utilizatorului sa caute un actor, un film sau un serial introducand numele acestora. Se verifica apoi existenta acestora si se afiseaza detaliile.

Functia addActorMovieSeriesFavorites

Aceasta functie permite utilizatorului sa adauge actori, filme sau seriale la lista de favorite.

Functia deleteActorMovieSeriesFavorites

Aceasta functie permite utilizatorului sa stearga actori, filme sau seriale din lista de favorite.

Functia addDeleteRatingForProduction

Aceasta functie permite utilizatorului de tip "Regular" sa adauge sau sa stearga evaluari pentru productii, precum si sa adauge comentarii la aceste evaluari.

#### Functia addDeleteRequest

Aceasta functie permite utilizatorilor de tip "Regular" sau "Contributor" sa adauge sau sa stearga cereri. Optiunile includ adaugarea unei cereri de diferite tipuri sau stergerea unei cereri existente. Aceste cereri pot fi pentru diferite probleme sau sugestii legate de filme/actori. Utilizatorii trebuie sa introduca tipul cererii si descrierea pentru a crea o cerere, iar apoi au optiunea de a sterge o cerere existenta.

#### Functia solveRequest

Aceasta functie permite utilizatorilor de tip "Contributor" sau "Admin" sa gestioneze cererile existente. Utilizatorii pot vedea cererile disponibile pentru rezolvare, au optiuni precum respingerea cererii, rezolvarea cererii sau marcarea cererii ca rezolvata. In functie de optiunea selectata, se efectueaza diverse actiuni, cum ar fi notificarea altor utilizatori, eliminarea cererii sau acordarea de experienta utilizatorilor in urma rezolvarii cererilor.

#### Functia addPerformances

Aceasta functie este utilizata in addActorMovieSeriesSystem pentru a permite adaugarea performantelor (filme/seriale) pentru un actor sau regizor. Utilizatorul introduce titlul productiei, iar apoi se adauga aceasta performanta la lista de performante a actorului/regizorului.

#### Functia addActorMovieSeriesSystem

Aceasta functie permite staff-ului sa adauge actori sau productii in sistem. Staff-ul poate alege intre adaugarea unui actor sau a unei productii (film sau serial), introducand informatii precum nume, performante, biografie pentru actor sau titlu, tip, regizori, actori, genuri, plot, an de lansare pentru productii.

#### addActorFromProduction

Aceasta metoda este folosita pentru a adauga un actor in sistem din cadrul unei productii. Verifica daca actorul exista deja in sistem, daca da, adauga performanta actorului pentru productia respectiva. Daca actorul nu exista, il creeaza, adauga performanta si il introduce in sistem.

#### addEpisode

Aceasta functie este utilizata pentru a adauga episoade la un sezon al unei serii. Prin intermediul acesteia, utilizatorul poate introduce numele si durata fiecarui episod in cadrul unui sezon, pana cand decide sa incheie adaugarea de episoade.

#### deleteActorMovieSeriesSystem

Aceasta metoda permite stergerea unui actor sau a unei productii din sistem. Utilizatorul poate selecta actorul sau productia pe care doreste sa o elimine din sistem, iar aceasta actiune afecteaza si alte aspecte, cum ar fi stergerea din listele de favorite ale utilizatorilor sau a contributiilor aduse de acestia.

#### updateProductionDetails si updateActorDetails

Aceste metode permit personalului sa actualizeze detaliile despre productii sau actori in sistem. Utilizatorul poate alege productia sau actorul pe care doreste sa-l actualizeze si poate modifica detaliile relevante.

#### main

Aceasta metoda este punctul de intrare al aplicatiei. Utilizatorul este intampinat cu un mesaj care il intreaba in ce mod doreste sa utilizeze aplicatia - fie prin interfata grafica (1), fie prin terminal (2). In functie de alegerea facuta, sistemul va incarca datele sau va rula aplicatia.

#### CLASA HOMEPAGE:

Clasa HomePage reprezinta interfata principala pentru navigarea in sistemul asemanator IMDb-ului. Ea extinde clasa JFrame si ofera functionalitati pentru diferite tipuri de utilizatori (Regular, Admin, Contributor) in functie de privilegiile lor de acces.

Scopul acestei clase: Afisarea interfetei principale cu butoane pentru diverse functionalitati precum

cautare, vizualizare actori sau productii, gestionarea favoritelor, adaugarea sau stergerea utilizatorilor si gestionarea operatiunilor legate de sistem. Permite utilizatorilor sa efectueze actiuni in functie de rolurile lor in aplicatie. La crearea unei instante de HomePage, este necesar un utilizator autentificat si o instanta a clasei NavigationManager. Interfata include butoane precum viewProductionsButton, viewActorsButton, searchForActorMovieSeries, etc., care declanseaza diferite actiuni la apasare. In functie de tipul utilizatorului autentificat (Regular, Admin, Contributor), anumite butoane si functionalitati sunt afisate sau ascunse.

#### Functionalitati:

Vizualizare Productii sau Actorii: Apasarea butoanelor corespunzatoare (viewProductionsButton, viewActorsButton) afiseaza o lista de productii sau actori. Cautare Actor/Film/Seriale: Utilizatorii pot cauta actori sau productii introducand numele in dialogul de cautare furnizat.

Vizualizare Detalii Productie sau Actor: Apasarea elementelor din lista afiseaza informatii detaliate despre productia sau actorul selectat.

Gestionare Favorite: Utilizatorii pot adauga actori sau productii la favorite apasand butoanele corespunzatoare.

Adaugare Evaluari: Utilizatorii Regular pot adauga evaluari pentru productii, avand optiunea de a include comentarii.

Solutionare Cereri: Adminii sau Contributorii pot vizualiza si rezolva cererile in asteptare folosind butonul solveRequest.

Clasa utilizeaza un CardLayout pentru comutarea intre panouri, prezentand sau ascunzand diferitele componente in functie de tipul utilizatorului autentificat.

#### showAddDeleteActorMovieSeriesFavorites

Aceasta metoda afiseaza un dialog cu optiunile de adaugare si stergere a elementelor din lista de favorite a utilizatorului. Prezinta o fereasta cu detalii despre actori, filme sau serialele favorite ale utilizatorului, oferind posibilitatea de a alege adaugarea sau stergerea unui element din lista.

#### showAddFavorites

Aceasta metoda afiseaza un dialog ce permite utilizatorului sa introduca numele unui actor, film sau serial pentru a fi adaugat la lista de favorite. Verifica existenta productiei sau a actorului in baza de date si adauga elementul in lista de favorite a utilizatorului sau afiseaza un mesaj de eroare in caz contrar.

#### showDeleteFavorites

Metoda afiseaza un dialog pentru a permite utilizatorului sa introduca numele unui actor, film sau serial pentru a fi sters din lista de favorite. Verifica dacă elementul exista in lista de favorite si il sterge in caz afirmativ sau afiseaza un mesaj de eroare in caz contrar.

#### showAddDeleteRequest

Afiseaza un dialog cu optiunile de adaugare sau stergere a unei cereri. Utilizatorul poate alege intre adaugarea sau stergerea unei cereri si poate selecta tipul cererii (cum ar fi cereri de tip "OTHERS", "DELETE\_ACCOUNT", "MOVIE\_ISSUE", "ACTOR\_ISSUE").

#### showAddRequestDialog

Afiseaza un dialog pentru a crea o cerere, solicitand utilizatorului sa selecteze tipul cererii si sa introduca informatii suplimentare in functie de tipul cererii selectate.

#### showAddDeleteUser

Afiseaza un dialog in care utilizatorul poate alege intre adaugarea si stergerea unui utilizator din sistem. Daca utilizatorul opteaza pentru adaugare, sunt colectate informatii precum nume, email, tara, varsta, gen, data nasterii si tipul de utilizator. Daca se adauga un utilizator, se afiseaza detalii precum numele de utilizator si parola generata. Dacă se opteaza pentru stergere, se afiseaza o lista de utilizatori si se sterge utilizatorul selectat.

#### showAddDeleteActorMovieSeriesSystem

Aceasta metoda permite adaugarea sau stergerea de actori, filme sau seriale din sistem. Se afiseaza un dialog pentru alegerea dintre adaugarea unui actor sau a unui film/serial. Optiunea de adaugare conduce la metode specifice pentru adaugarea de actori sau filme/seriale. Optiunea de stergere deschide o alta interfata pentru gestionarea stingerii contributiilor.

#### getProductionInfo

Aceasta metoda creeaza o lista cu informatii despre productii (titluri de filme/seriale).

#### addActor

Permite adaugarea unui actor in sistem. Se colecteaza numele si biografia actorului si se solicita selectiunea productiilor in care a jucat acest actor.

#### addMovieOrSeries

Metoda permite adaugarea unui film sau serial in sistem. Solicita informatii despre titlu, plot, actori, regizori, genuri, anul de lansare, durată etc., in funcție de tipul de productie selectat.

#### showDeleteContribution

Permite stergerea contributiilor din sistem. Utilizatorul selecteaza contributia pe care doreste sa o stearga, fie ca este vorba despre un actor sau o productie, si se realizeaza stergerea acesteia.

#### showUpdateProduction

Aceasta metoda permite actualizarea detaliilor unei productii (fie un film, fie un serial). Utilizatorul selecteaza productia pe care doreste sa o actualizeze si poate modifica diverse aspecte precum titlul, regizorii, actorii, genurile, plot-ul, durata etc., in functie de tipul de productie.

#### showUpdateActor

Permite utilizatorului să modifice informațiile despre un actor, cum ar fi numele, biografia si performantele.

Utilizează interfețe grafice pentru a selecta actorul și tipul de modificare dorită.

#### manageActors

Permite adaugarea sau stergerea de actori dintr-o productie specifica.

Furnizeaza o interfata grafica pentru gestionarea listei de actori.

#### manageGenres

Ofera optiuni pentru adaugarea sau stergerea de genuri asociate unei productii.

Interactiuneaza cu interfata grafica pentru manipularea genurilor.

#### manageDirectors

Permite adaugarea sau stergerea de regizori dintr-o productie.

Utilizeaza interfete grafice pentru a gestiona lista de regizori.

#### addSeasonsAndEpisodes

Furnizeaza functionalitate pentru adaugarea de sezoane si episoade la serii TV.

Interactiuneaza cu utilizatorul pentru a introduce numarul de sezoane si detalii despre fiecare episod.

#### addEpisodesToSeason

Permite adaugarea de episoade intr-un sezon specific al unei serii.

Solicita utilizatorului informatii despre episoadele pe care doreste sa le adauge.

#### deleteEpisodeFromSeason

Ofera posibilitatea stingerii unui episod dintr-un sezon al unei serii.

Interfata grafica permite selectarea sezonului si a episodului pentru stergere.

#### editEpisodeInSeason

Permite modificarea detaliilor unui episod dintr-un sezon al unei serii.  
Interfata grafica permite utilizatorului sa aleaga episodul si tipul de modificare dorit.

showAddDeleteRating

Furnizeaza interfata grafica pentru adaugarea sau stergerea de ratinguri pentru productii.  
Permite utilizatorului sa adauge sau sa stearga ratinguri si comentarii pentru productiile vizionate.

#### CLASA ACTOR

Metoda compareTo(Object o):

Implementeaza interfata Comparable pentru a permite compararea actorilor cu obiecte de tip Movie, Series si Actor.

Returneaza o valoare negativa daca actorul este mai mic, zero daca sunt egali si o valoare pozitiva dacă actorul este mai mare decat obiectul dat.

Metoda viewPerformancesDetails

Afiseaza detaliile performantelor actorului in consola.

Metoda viewActorDetails():

Afiseaza detaliile actorului in consola, inclusiv biografia si detalii despre performante.

Metoda getDetails():

Returneaza un sir de caractere care contine toate detaliile actorului, inclusiv nume, biografie si detalii despre performante.

#### CLASA PRODUCTION

Metoda toStringRatings(Rating rating):

Returneaza o reprezentare sub forma de sir de caractere a evaluarii furnizate ca argument. Acest sir include numele utilizatorului, scorul si comentariul asociat.

Metoda calculateRating():

Calculeaza scorul mediu al productiei pe baza evaluarilor primite.

Metoda getNumberOfRatings():

Returneaza numarul total de evaluari primite de productie.

#### CLASA MOVIE

Metoda displayInfo() (suprascrie metoda din clasa de baza):

Afiseaza informatii specifice ale unui film in consola. Verifica fiecare atribut inainte de a-l afisa pentru a evita afisarea valorilor null sau a valorilor implicite.

Metoda compareTo(Object o) (suprascrie metoda din clasa de baza):

Apeleaza metoda compareTo din clasa de baza (Production). Aceasta este o optiune valabila, deoarece clasa Movie mosteneste comportamentul de comparare implementat in clasa de baza.

Metoda getDetails():

Returneaza un sir de caractere care contine toate detaliile despre film, inclusiv titlu, tip, regizori, actori, genuri, intriga, scorul mediu, durata, anul de lansare si evaluarile.

#### CLASA SERIES

Metoda viewSeasons():

Afiseaza detaliile despre fiecare sezon al seriei si despre episoadele acestora.

Metoda deleteEpisode(String episodeTitle):

Sterge un episod cu titlul specificat din lista de episoade ale seriei.

Metoda modifyEpisode(String episodeToModify):

Modifica detaliile unui episod al seriei, precum titlul sau durata, in functie de optiunea aleasa de utilizator.

Metoda `getDetails()`:

Returneaza un sir de caractere care contine toate detaliile despre serial, inclusiv titlu, tip, regizori, actori, genuri, intriga, scorul mediu, anul de lansare, numarul de sezoane, evaluari si detaliile despre episoadele fiecarui sezon.

CLASA USER

`updateExperience(int experience)`

Actualizeaza experienta utilizatorului.

`logout()`

Implementeaza logica de delogare, oferind optiunea de a reintroduce credentialele sau a iesi din aplicatie.

`viewFavorites()`

Afiseaza preferintele utilizatorului.

`viewNotifications()`

Afiseaza notificarile utilizatorului.

`addNotifications(String notification)`

Adauga o notificare la lista utilizatorului.

`update(User user, String title)`

Metoda de actualizare specifica pentru notificari. Este apelata atunci când utilizatorul adauga un review sau o cerere.

CLASA ADMIN

Metode pentru gestionarea contributiilor:

`addContributionsForAdmins(T item):`

Adauga o contributie la setul de contributii pentru admini.

`removeContributionForAdmin(String string):`

Elimina o contributie (actor, film sau serial) din setul de contribuții pentru admini.

Metode pentru gestionarea utilizatorilor:

`removeUser(String name):`

Elimina un utilizator si toate referintele la el, inclusiv in notificari si in cererile asociate.

`addUser(String name, String email, String country, int age, String gender, String birthDate, String type)`

throws `InformationIncompleteException`:

Adauga un utilizator nou de tipul specificat. Se folosește si de `UserFactory` pentru a crea instante de utilizatori.

Metode pentru generarea de informații ale utilizatorilor:

`generateUsername(String fullName):`

Genereaza un nume de utilizator pe baza numelui complet al unui utilizator.

`generatePassword(int length):`

Genereaza o parola aleatoare de lungime specificata.

`selectRandom(String input):`

Selecteaza aleator un caracter dintr-un sir de caractere dat.

CLASA REGULAR

Metodele pentru gestionarea cererilor (`RequestsManager`):

`createRequest(Request r)`

Adauga o cerere la lista generala de cereri (requestList).

Notifica observatorii asociati cererii despre crearea acesteia.

Daca cererea se adreseaza administratorului, adauga cererea in lista de cereri pentru admini (Admin.RequestsHolder).

`removeRequest(Request r)`

Elimina o cerere din lista generala de cereri (requestList).

Dacă cererea se adresa unui utilizator, elimina cererea din lista de cereri a utilizatorului respectiv.

Dacă cererea se adresa adminilor, elimina cererea din lista de cereri pentru admini (Admin.RequestsHolder).

Metodele pentru gestionarea evaluărilor (Rating):

`findRating(String string)`

Verifica daca utilizatorul obisnuit a evaluat deja o anumita productie. Returneaza true daca nu a evaluat si false daca a evaluat.

`addRatingRegular(String productionName, Rating newRating)`

Adauga o noua evaluare la productia specificata.

Notifica observatorii asociati evaluarii despre adaugarea acesteia.

Actualizeaza punctele de experienta ale utilizatorului in functie de strategia de experienta pentru evaluari.

Sorteaza evaluarile dupa experienta utilizatorului in cadrul bazei de date fictive.

`deleteRatingRegular(String productionName)`

Sterge evaluarea utilizatorului pentru o productie specificata.

Elimina notificările asociate acelei evaluari de la ceilalti utilizatori observatori.

`getUserRatedProductions()`

Returneaza o lista de titluri ale productiilor evaluate de catre utilizatorul obisnuit.

CLASA STAFF

`addContributions(T item)`

Adauga o contributie (obiect de tip T) la lista de contributii a membrului staff-ului.

`addContribution(String string)`

Adauga o contributie (actor sau productie) in functie de numele specificat.

`viewContributions()`

Afiseaza contributiile membrului staff-ului, inclusiv numele actorilor si titlurile produțiilor.

`viewProductionContributions()`

Afiseaza doar contributiile de tip productie ale membrului staff-ului.

`viewActorContributions()`

Afiseaza doar contributiile de tip actor ale membrului staff-ului.

`removeContribution(String string)`

Elimina o contributie (actor sau productie) in functie de numele specificat.

`getContributions()`

Returneaza lista de contributii a membrului staff-ului.

`productionContExists(String string)`

Verifica daca o productie specificata exista in lista de contributii.

`findContribution(String string)`

Verifica daca o contributie specificata (actor sau productie) exista in lista de contributii.

actorContExists(String string)

Verifica daca un actor specificat exista in lista de contributii.

getContributionsAsArray()

Returneaza lista de contributii sub forma de siruri de caractere.

getProductionContributionsAsArray()

Returneaza lista de contributii de tip productie sub forma de siruri de caractere.

getActorsContributionsAsArray()

Returneaza lista de contributii de tip actor sub forma de siruri de caractere.

Metode pentru gestionarea cererilor (StaffInterface):

addProductionSystem(Production p)

Adauga o productie la baza de date si actualizeaza contributiile membrului staff-ului.

addActorSystem(Actor a)

Adauga un actor la baza de date si actualizeaza contributiile membrului staff-ului.

removeProductionSystem(String name)

Sterge o productie din baza de date si actualizeaza lista de contributii.

removeActorSystem(String name)

Sterge un actor din baza de date si actualizeaza lista de contributii.

updateProduction(Production p)

Actualizeaza informatiile despre o productie specificata.

updateActor(Actor a)

Actualizeaza informatiile despre un actor specificat.

CLASA RATING

addObserver(Observer observer):

Adauga un observator (utilizator) la lista de observatori, verificand daca acesta nu este deja prezent in lista.

removeObserver(Observer observer):

Elimina un observator (utilizator) din lista de observatori.

notifyObservers(User user, String title):

Notifica toti observatorii (utilizatorii) cu privire la ratingul acordat, apeland metoda update pentru fiecare observator.

toString():

Returneaza o reprezentare sub forma de sir a obiectului Rating. Aceasta include numele utilizatorului, nota și comentariul.

CLASA REQUEST

viewRequest():

Afiseaza detaliile cererii in consola, inclusiv tipul, data, numele utilizatorului, actorul/titlul filmului (daca exista), destinatarul si descrierea.

addObserver(Observer observer):

Adauga un observator (utilizator) la lista de observatori, verificand daca acesta nu este deja prezent in lista.



`removeObserver(Observer observer):`

Elimina un observator (utilizator) din lista de observatori.

`notifyObservers(User user, String description):`

Notifica toti observatorii (utilizatorii) cu privire la cererea efectuata, apeland metoda `update` pentru fiecare observator.