Analiza sistema

**Uvod:**

Sistemzapretragu, teujedno i gledanjefilmova, kojiolakšavasvimljubiteljimafilmskeindustrije da lakšepretražujufilmove, naosnovurazličitihkriterijakojionispecificiraju. Osimštomožetepretraživati, možete se pretplatitinaovajsistem, tetakobiti u mogućnostigledatifilmove. Naravno, tupostojerazličititipovipretplata, kaoštosugodišnjeilimjesečne. Korisnicimaovogsoftvera se omogućujelakšiuvid u filmovekojiihzanimaju, telakšepretragafilmovakoježele u budućnostigledati. Pored svega toga, tu je i mogućnostpisanjarecenzijazafilmovesvimregistrovanimkorisnicima. Korisnicimaovogsoftvera je dostaolakšanopraćenjesvijetafilmova, jermogupravitisami "Watchlist" naosnovurazličitihkriterijakojeonisamipostavljaju, bilo to požanru, ocjenamafilmovailinekojdrugojkategoriji, a našćesistem to sveza vas uraditi.

**Osnovne klase:**

* Korisnik
* Registrovani korisnik
* Administrator
* Film
* Zanr

Kontejnerske klase:

* Watchlista
* MovieHub

**Kornisnik**

Apstraktna klasa

Atributi:

* Ime(string)
* Prezime(string)
* Datum rođenja(date)
* Email(string)
* Username(string)
* Password(string)
* Slika profila(string)

Metode:

* Getteri i setteri
* Konstruktor sa svim parametrima

**Registrovani korisnik**

Izvedena klasa iz klase Korisnik

Atributi:

* Watchliste(list <Watchlist>)
* Omiljeni filmovi(list <Film>)
* Rok pretplate(date)

Metode:

* Getteri i setteri
* Konstruktor sa svim parametrima
* DodajWatchlistu-dodaje novu watchlistu
* IzbrisiWatchlistu-prima watchlistu koju treba izbrisati
* DodajOmiljeniFilm-dodaje film u listu omiljenih
* IzbrisiOmiljeniFilm-prima film koji se briše iz liste omiljenih
* ProduziRok-prima broj dana za koji se produžava pretplata

**Administator**

Izvedena klasa iz klase Korisnik

Nema dodatnih atributa u odnosu na apstraktnu klasu

Metode:

**Film**

Atributi:

* Naziv(string)
* Zanr(list<Zanr>)
* Ocjena(double)
* Trailer(string)
* Opis(string)
* Glumci(list<string>)
* Reziser(string)

Metode:

* Getteri i setteri
* Konstruktor sa svim parametrima
* DajSlicneFilmove-vraća listu filmova koji su najsličniji filmu po žanru, glumcima...

**Zanr**

Enum klasa

Pobrojani tip podataka u kojem se nalaze žanrovi

**Watchlista**

Kontejnerska klasa

Atributi:

* Watchlista(list <Film>)
* Naziv(string)

Metode:

* Getteri i setteri
* Konstruktor sa svim parametrima
* DodajFilm-metoda koja dodaje film u watchlistu
* IzbrisiFilm-metoda koja briše film iz watchliste
* Preimenuj-metoda koja mijenja naziv watchliste

**MovieHub**

Kontejnerska klasa sistema

Atributi:

* Korisnici(list<RegistrovaniKorisnik)
* Filmovi(list<Film>)
* Administratori(list<Administrator>)
* PopularniFilmovi(list<Film>)

Metode:

* Getteri i setteri
* Konstruktor bez parametara
* DodajKorisnika-dodaje korisnika u bazu
* IzbrisiKorisnika-briše korisnika iz baze
* DodajFilm-dodaje film u bazu
* IzbrisiFilm-briše film iz baze
* DodajAdministratora-dodaje novog administratora
* IzbrisiAdministratora-briše administratora
* DodajPopularniFilm-dodaje film u popularne
* IzbrisiPopularniFilm-briše film iz popularnih

**Baza**

Baza podataka koja čuva tabele sa podacima o svim korisnicima, filmovima, watchlistama

**API**

Koristit će se API radi dobavljanja informacija o filmovima

**Povezanost klasa**

Klasa MovieHub i klasa Film – MovieHub bez Korisnika nema smisla, tako da su oni u vezi kompozicije.

Klasa MovieHub i klasa Korisnik – MovieHub može postojati i ako nema korisnika, tako da su oni u vezi agregacije.

Klasa MovieHub i klasa Administrator – MovieHub nema smisla bez administratora, tako da su oni u vezi kompozicije.

Klasa Watchlist i klasa Film – Watchlista ne može postojati bez filma, tj. nema smisla, tako da tu imamo vezu kompozicije

Klasa Film i klasa Zanr – Film ne može postojati bez žanra, tako da su oni u vezi kompozicije.