

Corso di Ingegneria del Software

# REQUIREMENTS ANALYSIS DOCUMENT

**CINEFORUM** 

Anno accademico: 2020/2021 Versione 1.2

Scritto da: Andreozzi Giuseppe, Marcantuono Vincenzo, Vignola Michele	
---	--

# Partecipanti

Nome	Matricola
Andreozzi Giuseppe	0512105790
Marcantuono Vincenzo	0512105886
Vignola Michele	0512105748

# **Revision History**

Data	Versione	Descrizione	Autore
01/11/2020	0.1	Aggiunti requisiti non funzionali e casi d'uso per l'attore Amministratore	Vignola Michele
01/11/2020	0.2	Aggiunta sezione "3.1 – Panoramica" e casi d'uso per l'attore Utente Generico	Marcantuono Vincenzo
01/11/2020	0.3	Aggiunti requisiti funzionali e casi d'uso per l'attore Utente Registrato	Andreozzi Giuseppe
01/11/2020	0.5	Aggiunti scenari e tabella dei formati e revisione generale	Tutti
16/11/2020	0.6	Aggiunte sezioni 1.1, 1.2, 1.3 e SD relativi all'Utente Generico	Marcantuono Vincenzo
16/11/2020	0.7	Aggiunte sezioni 1.4, 1.5, 1.6, SD relativi all'Amministratore e Statechart Diagram	Vignola Michele
16/11/2020	0.8	Aggiunta sezione 2, Object Model e SD relativi all'Utente Registrato	Andreozzi Giuseppe
16/11/2020	1.0	Aggiunti Mockups, path navigazionali ed effettuata revisione generale	Tutti
20/11/2020	1.1	Modificati Sequence Diagram e Class Diagram	Tutti
02/12/2020	1.2	Modificata sezione 3.4.5 - interfaccia utente	Tutti

# Sommario

1.	Introduzione	4
	1.1 Scopo del sistema	4
	1.2 Ambito del sistema	4
	1.3 Obiettivi e criteri di successo	4
	1.4 Definizioni, acronimi e abbreviazioni	5
	1.5 Riferimenti	5
	1.6 Panoramica	5
2	Sistema corrente	6
3.	Sistema proposto	7
	3.1 Panoramica	7
	3.2 Requisiti funzionali	8
	3.3 Requisiti non funzionali	10
	3.4 Modelli del sistema	12
	3.4.1 Scenari	12
	3.4.2 Use case model	17
	3.4.3 Object model	50
	3.4.4 Dynamic model	57
	3.4.5 Interfaccia utente: path navigazionale e mock-up	74
	3 4 6 Tahella dei formati	111

#### 1. Introduzione

# 1.1 Scopo del sistema

Lo scopo di tale sistema è quello di offrire gli strumenti per avvicinare l'utente al film che ha intenzione di vedere, presentandolo sotto i suoi molteplici aspetti, compresi i suoi punti di forza e debolezza. Occorre concentrarsi sui dettagli che colpiscono l'utente maggiormente, sia positivi che negativi. Questo servirà a rendere la valutazione efficace e originale.

Nel mondo odierno i siti di valutazioni online influenzano sempre più le decisioni degli utenti e grazie al nostro sito web, noi possiamo aiutare i lettori a scegliere se vedere un determinato film oppure no, infatti le nostre valutazioni dovranno fornire sufficienti dettagli in modo da aiutare a prendere una giusta decisione.

L'obiettivo da raggiungere è quello di supportare, nel migliore dei modi, l'utente tramite interfacce chiare ed intuitive che lo accompagneranno nella navigazione, utilizzando anche un linguaggio chiaro e di facile comprensione.

## 1.2 Ambito del sistema

Il sistema permette agli utenti generici di visionare tale raccolta, consentendo loro di farsi un'idea su un qualsiasi film presente. Per poter creare una propria lista o accedere ad altre funzionalità bisogna registrarsi e autenticarsi alla piattaforma.

Gli utenti generici avranno la possibilità di effettuare il log-in, una volta registrati alla piattaforma, così da consentire l'accesso alle altre funzionalità offerte dalla piattaforma. Se l'utente generico non avrà effettuato il log-in, verrà reindirizzato sulla pagina per identificarsi.

L'utente registrato avrà modo di inserire dei film in una lista personale suddivisa in due categorie: film già visionati e film in programma. Sarà possibile visualizzare tutte le richieste di film effettuate, con il relativo stato associato, e i propri dati anagrafici, con la possibilità di modificare la propria password o alcune delle sue informazioni. Inoltre, in caso di problemi, potrà contattare l'amministratore.

#### 1.3 Obiettivi e criteri di successo

#### Gli obiettivi del progetto:

- Gestione Registrazione;
- Gestione Autenticazione;
- Gestione Utenti;
- Gestione Film;
- Gestione Lista Personale;
- Gestione Suggerimenti;
- Gestione Sito;
- Gestione Area Personale;

#### Criterio di successo del progetto:

• Implementazione delle funzionalità essenziali indicate tra gli obiettivi del progetto.

# 1.4 Definizioni, acronimi e abbreviazioni

#### Definizioni

Cineforum = il nome del sito di valutazione film da sviluppare.

#### Acronimi

- RAD = Requirements Analysis Document;
- UC = Use Case;
- RFX = Requisito Funzionale, dove X definisce il tipo di requisito;
- RNF = Requisito Non Funzionale;
- SD = Sequence Diagram;
- MU = MockUp.

#### **Abbreviazioni**

Admin = amministratore.

#### 1.5 Riferimenti

• Bernd Bruegge, Allen H. Dutoit, Object-Oriented Software Engineering - Using UML, Patterns and Java, Third Edition.

#### 1.6 Panoramica

Cineforum è una Web Application che propone agli utenti una vasta raccolta di film.

Il sistema consentirà:

- La registrazione degli utenti e la loro autenticazione al sistema;
- La ricerca e la valutazione di un film visto;
- La creazione di una propria lista di film visibile pubblicamente;
- La richiesta di aggiunta di film all' Amministratore, qualora non siano già presenti sul sito;
- La consultazione di una sezione in cui compaiono consigli su possibili film da vedere; consigli dispensati in base alle preferenze aggiunte dall'utente nella lista personale;
- La modifica di alcuni dati personali da parte dell'Utente registrato;
- La modifica o cancellazione della lista personale;
- La promozione di un Utente registrato al grado di Amministratore;
- Inserimento, modifica e cancellazione dei film dal sistema, da parte dell'Amministratore;
- Cancellazione dell'account di un utente poco corretto, da parte dell' Amministratore.

## 2. Sistema corrente

Non è presente nessun sistema da sostituire quindi lo sviluppo avverrà senza far uso di sistemi già esistenti. Esistono varie piattaforme che si basano sulla stessa idea di Cineforum ma offrono o solo la possibilità di tener traccia di film visti, o di scrivere anche recensioni o di creare più liste per tener traccia, eventualmente, anche dei film che un utente ha in programma di vedere. Invece Cineforum si impone come obiettivo quello di fornire un'esperienza utente più semplice possibile, offrendo un'unica lista compresa di due categorie, una dove inserire film già visti e l'altra dove salvare film che l'utente ha intenzione di vedere.

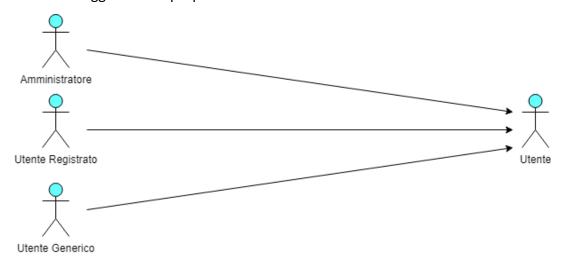
## 3. Sistema proposto

#### 3.1 Panoramica

Cineforum è una web application che propone agli utenti una vasta raccolta di film. Il sistema permette agli utenti generici di visionare tale raccolta, consentendo loro di farsi un'idea su un qualsiasi film presente. Per poter creare una propria lista o accedere ad altre funzionalità bisogna registrarsi e autenticarsi alla piattaforma.

#### L'utente registrato potrà:

- Creare una propria lista di film visibile pubblicamente.
- Rilasciare voti ed eventuali commenti in merito a dei film.
- Richiedere l'aggiunta di film qualora non siano presenti sul sito.
- Consultare una sezione in cui compaiono alcuni consigli sui film da vedere, in base alle preferenze che l'utente ha aggiunto alla propria lista.



#### 3.1.1 Identificazione attori

Amministratore: è colui che gestisce la piattaforma.

**Utente registrato:** è una persona che si è registrata al sistema, ha effettuato l'autenticazione e gode di tutte le funzionalità che il sito offre.

**Utente generico:** è colui che visita il sito senza essersi autenticato.

**Utente:** è la generalizzazione tra tutti gli attori del sistema. In particolare, è una figura alla quale sono consentite tutte le funzionalità comuni a tutti gli attori.

## 3.2 Requisiti funzionali

Useremo la sigla RFX per definire un requisito funzionale, dove RF sta per Requisito Funzionale e X definisce il tipo di requisito. Si noti che i requisiti funzionali riferiti all' "Utente registrato" si riferiscono anche all' "Amministratore".

### RFO – Registrazione

- **RF0.1** Il sito deve garantire a un qualsiasi utente di poter effettuare la registrazione, tenendo conto di preservare l'unicità tra i vari utenti, quindi non deve essere possibile far utilizzare come nome utente uno già usufruito da un altro account.
- **RF0.2** Si fornisca la possibilità di accedere al form di registrazione da qualsiasi sezione del sito.

#### RF1 – Autenticazione

- **RF1.1** Un utente registrato deve poter effettuare l'autenticazione, attraverso nome utente e password, per poi accedere a tutte le funzionalità fornite per il tipo di utente (Utente registrato o Amministratore).
- **RF1.2** Si fornisca la possibilità di accedere al form di autenticazione da qualsiasi sezione del sito.

#### RF2 – Lista film utenti

- **RF2.1** Si fornisca, per l'utente registrato, l'accesso alla propria lista dando la possibilità di aggiungere o rimuovere un film, ma anche di spostarlo tra le due categorie (visti, in programma) e modificarne il voto.
- **RF2.2** La lista film, di ogni utente registrato, deve essere visibile pubblicamente anche agli utenti generici.
- **RF2.3** La modifica della lista deve essere garantita solamente al proprietario di essa.
- **RF2.4** Non deve essere possibile aggiungere più di una volta lo stesso film nella lista personale di un utente.

#### RF3 – Sezione suggerimenti personalizzati

- **RF3.1** Deve essere impedito all'utente generico l'accesso alla sezione dei suggerimenti, avvisandolo della necessità di doversi registrare.
- **RF3.2** L'utente registrato deve poter accedere alla sezione dei suggerimenti personalizzati, avendo la possibilità di inserire i film nella propria lista direttamente dalla sezione.

#### RF4 – Pagina dedicata film

- **RF4.0** Per l'utente generico la pagina deve mostrare solamente le informazioni sul film e i commenti degli altri utenti, impedendogli qualsiasi altra funzionalità disponibile.
- **RF4.1** Si fornisca all'utente registrato la possibilità di valutare un film visto. Invece, non c'è possibilità di lasciare un commento su un film senza prima averlo inserito nella propria lista personale.
- **RF4.2** Si fornisca all'utente registrato l'opportunità di poter lasciare vari commenti all'interno della pagina, in un apposito spazio dedicato, per poter discutere con altri utenti dell'opera.

**RF4.3** – Il sito deve prevedere l'aggiunta di un film alla lista personale dell'utente direttamente dalla pagina dedicata al film.

#### RF5 – Gestione sito

- **RF5.1** L'amministratore deve poter aggiungere, modificare o rimuovere film all'interno del sito.
- **RF5.2** L'amministratore deve avere la possibilità di consultare le richieste di aggiunta film, sottomesse dagli utenti registrati, e poter decidere se accettare o rifiutare le singole richieste.
- RF5.3 Il sito deve fornire all'amministratore il potere di cancellare l'account di un utente.
- **RF5.4** Si deve assicurare l'accesso alle sezioni per la gestione del sito solamente all'amministratore.
- **RF5.5** Si deve fornire all'amministratore il potere di rendere amministratore un utente registrato.

#### RF6 – Sezione utente

**RF6.1** – Il sito deve prevedere una sezione dove l'utente registrato può accedere alla propria lista o cancellarla per intero, oppure modificare la propria password.

#### RF7 – Ulteriori requisiti

**RF7.1** – L'utente registrato, tramite una sezione apposita, deve avere la possibilità di richiedere l'aggiunta di un film all'interno del sito, nel caso questo non sia già presente.

## 3.3 Requisiti non funzionali

#### RNF 1 - Usabilità

Il sistema deve rispettare caratteristiche di usabilità quali:

#### Efficacia:

Il sistema deve guidare l'utente, tramite un'interfaccia semplice ed intuitiva, all 'utilizzo della piattaforma, per far sì che la sua esperienza personale sia quanto più gradevole e semplice possibile.

#### Robustezza:

Il sistema deve gestire e prevenire eventuali errori, rispettivamente, legati alla piattaforma o ad un utilizzo errato della stessa da parte dell'utente.

La compilazione dei form deve essere controllata dal sistema in modo da non permettere ad un utente di inserire informazioni errate oppure omettere informazioni fondamentali.

#### Facilità di apprendimento:

Il sistema deve essere strutturato di modo che l'utente sia in grado di sfruttarlo a pieno regime grazie alle interfacce e alle componenti grafiche al suo interno. Le componenti grafiche risalteranno l'utilizzo di colori che l'utente facilmente assocerà ad un significato (Ad esempio, il verde per il tasto "Inserisci recensione").

#### **Eterogeneità:**

Cineforum sarà usufruibile su vari browser e su vari dispositivi poiché utilizzerà la tecnologia Bootstrap. Il layout della pagina si adatterà dinamicamente ai diversi dispositivi e alle diverse dimensioni dei display che si interfacceranno con il sistema.

#### RNF 2 - Affidabilità

Il sistema dovrà gestire e mantenere i dati in modo affidabile, affinché questi ultimi siano sempre reperibili. È necessaria la programmazione di backup mensili che proteggeranno il sistema da perdite di dati. Nel caso in cui ci fossero anomalie nel sistema, sarà possibile ripristinare le informazioni dai backup, mantenendo il sistema inalterato.

Il sistema sarà sottoposto a continui aggiornamenti, volti a migliorare le funzionalità e a correggere eventuali errori.

#### RNF 3 - Performance

Al sistema non dovrà essere affidato un grande carico computazionale per reperire ed inviare informazioni, in modo da garantire un sistema più reattivo.

#### RNF 4 - Manutenibilità

Il sistema sarà progettato seguendo principi di sviluppo dell'ingegneria del software, garantendone così la manutenibilità.

Il sistema sfrutterà un'architettura three-tier : Client , Application Server , Database Server. Questa divisione permetterà un'alta manutenibilità a livello software del sistema.

#### RNF 5 - Implementazione

Il back-end del sistema sarà implementato in linguaggio Java eseguito sulla piattaforma Eclipse. I dati saranno memorizzati in un database relazionale in linguaggio SQL.

Il front-end sarà implementato con le tecnologie Bootstrap, HTML,CSS e JavaScript.

#### RNF 6 – Privacy e Sicurezza

In accordo con l'art. 13 del Codice privacy e agli artt. 13 e 14 del Regolamento UE 2016/679:

Le informazioni acquisite dagli utenti che accedono al sito e/o conferiscono i loro dati attraverso un modulo contatti o altro form relativo a determinati servizi, **verranno utilizzate solo per finalità strettamente legate alla valutazione** (gestione delle preferenze, recensioni, ...)

Il sistema disporrà di un form di autenticazione che **negherà** l'accesso agli utenti non autorizzati. Nel caso in cui un utente loggato cercherà di accedere ad un'area riservata, quest'ultimo verrà **bloccato** e reindirizzato alla pagina principale del sistema.

# 3.4 Modelli del sistema

# 3.4.1 Scenari

Nome Scenario	Registrazione di un utente e Login	
Istanze di Attori partecipanti	Vincenzo: Utente generico	
Flusso di eventi	Vincenzo ha deciso di vedere un nuovo film. Navigando su Internet, si imbatte in un sito dal titolo 'Cineforum', curioso accede al sito. Si trova davanti ad una home ricca di suggerimenti su film da visionare e filtrati in base ai generi preferiti.	
	Vincenzo rimane stupito dall'interfaccia del sito; è in cerca di consigli sui film che ha intenzione di vedere e curioso di conoscere le opinioni altrui, procede quindi alla registrazione.	
	<ul> <li>3. Vincenzo compila tutti i campi del form di registrazione:</li> <li>Username: Vincenzo</li> <li>E-mail: vincenzo@gmail.com</li> <li>Password: cenzo123</li> <li>Ripeti password: cenzo123</li> <li>Vincenzo clicca sul bottone "Registrati" alla fine della pagina.</li> <li>Il sistema invia una email a Vincenzo contenente il link di conferma associato all'account. Vincenzo clicca sul link e la registrazione viene confermata con successo.</li> </ul>	
	<ul> <li>4. A questo punto effettua il login inserendo le sue nuove credenziali:</li> <li>Username: Vincenzo</li> <li>Password: cenzo123</li> <li>Vincenzo clicca sul bottone "Entra" e comincia a consultare la piattaforma.</li> </ul>	

Nome Scenario	Ricerca di un film e rilascio commento in merito	
Istanze di Attori partecipanti		
Flusso di eventi	<ol> <li>Pio ha deciso di vedere un nuovo film. Navigando su Internet, si imbatte in un sito dal titolo 'Cineforum', che offre consigli su film da visionare e una sezione dove i diversi utenti possono interagire tra loro, lasciando opinioni personali su un dato film.</li> </ol>	
	<ol> <li>Pio ricerca il film "Outland" a cui era interessato e legge un po' le recensioni degli altri utenti. Rimasto convinto dalle opinioni, accede ad una piattaforma per vedere Outland.</li> </ol>	
	<ul> <li>3. Pio dopo aver guardato tale film, soddisfatto anche delle recensioni degli altri utenti, si ricollega sul sito per scrivere anche una sua opinione. Gli appare un pop-up che lo informa che per interagire sul sito deve prima registrarsi. Pio si registra, cliccando sul link "Registrati" posto sulla navigation bar e viene reindirizzato ad una pagina contenente il form per la registrazione e procede alla compilazione:</li> <li>Username: MrPio</li> <li>E-mail: pio@libero.it</li> <li>Password: pio123</li> <li>Ripeti password: pio123</li> <li>Pio clicca sul bottone "Registrati" alla fine della pagina.</li> <li>Il sistema invia una email a Pio contenente il link di conferma associato all'account. Pio clicca sul link e la registrazione viene confermata con successo.</li> </ul>	
	<ul> <li>4. A questo punto, Pio clicca sul link "Login" nella navigation bar e viene reindirizzato alla pagina dedicata, quindi effettua il login inserendo le sue nuove credenziali:</li> <li>Username: MrPio</li> <li>Password: pio123</li> <li>Pio clicca sul bottone "Entra" e viene autenticato al sistema.</li> </ul>	
	5. A questo punto, Pio rimane sorpreso delle funzionalità offerte e accedendo alla sezione "Raccolta film" ricerca tramite la search bar il film "Outland", su cui vuole lasciare un suo commento. Per farlo troverà l'apposita sezione "Rilascia un commento", presente sulla pagina dedicata al film, e da lì scriverà la sua opinione sul film.	

Nome Scenario	Modifica lista personale di film e richiesta di un nuovo film.	
Istanze di Attori	Giuseppe: Utente registrato	
partecipanti		
Flusso di eventi	<ol> <li>Giuseppe è un frequentatore assiduo della piattaforma "Cineforum", decide di aggiornare la sua lista di film e procede al login. Giuseppe clicca sul link "Login" nella navigation bar e viene reindirizzato alla pagina dedicata, quindi effettua il login inserendo le sue credenziali:         <ul> <li>Username: Joseph</li> <li>Password: peppe_123</li> <li>Giuseppe clicca sul bottone "Entra" e viene autenticato al sistema.</li> </ul> </li> </ol>	
	<ol> <li>Giuseppe tramite la navigation bar accede alla propria area personale e, tramite una sezione apposita, ricerca il film "Bloodsport" dalla search bar. Giuseppe, cliccando sul suggerimento apparso, viene rimandato alla sezione per aggiungere il film ad una delle possibili categorie (visti, in programma). Giuseppe decide di aggiungere "Bloodsport" nella categoria dei film già visti e compila i campi:         <ul> <li>Categoria: già visti</li> <li>Voto: 8</li> <li>Giuseppe clicca sul bottone "aggiungi" e il film viene correttamente aggiunto alla lista.</li> </ul> </li> </ol>	
	<ul> <li>3. Mentre visita il sito, si ricorda del film "Fortress 2" che sta attualmente girando in sala. Vorrebbe andare a vederlo ma prima cerca opinioni in merito. Il film non è ancora presente sul sito, quindi fa una richiesta all'amministratore per l'aggiunta del film tramite una apposita sezione. Giuseppe clicca su "Invia una richiesta" dalla navigation bar e il sito lo rimanda ad un form da compilare: <ul> <li>Titolo Film: Fortress 2</li> <li>Commento: Non inserito</li> </ul> </li> <li>Giuseppe clicca sul bottone "Invia richiesta" e il sistema lo informa che l'invio è avvenuto correttamente.</li> <li>4. Siccome tale piattaforma è abbastanza curata e aggiornata frequentemente dall'amministratore, in breve tempo quest'ultimo aggiunge al sito il film mancante.</li> </ul>	

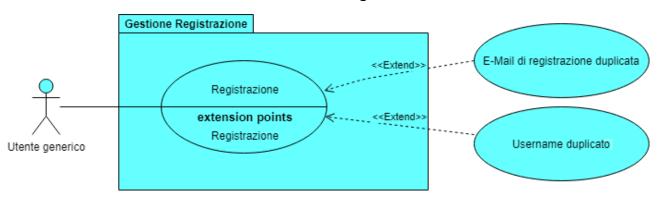
Nome Scenario	Inserimento nuovo film e modifica di uno esistente	
Istanze di Attori	Andrea: Amministratore	
partecipanti		
Flusso di eventi	Andrea ha il compito di aggiungere, modificare o eliminare se serve un film dalla piattaforma.	
	<ul> <li>2. In seguito alla visione del film "Taken" Andrea, notando la mancanza del film all'interno del sito, decide di caricare sul sito una sezione apposita, aggiungendo delle didascalie ben approfondite. Andrea accede alla sezione dedicata alla gestione dei film tramite il link "Gestione film" nella navigation bar. Il sito lo rimanda ad un form da compilare:</li> <li>Titolo: lo vi troverò</li> <li>Genere: Azione</li> <li>Data di Uscita: 14/08/2011</li> <li>Descrizione: 'Un ex agente della CIA deve usare tutta la sua esperienza per salvare la figlia, rapita da un'organizzazione di trafficanti di esseri umani.'</li> <li>Durata: 93'</li> </ul>	
	Andrea clicca sul bottone "Inserisci film" e il sistema registra l'operazione con successo.	
	<ul> <li>3. Dopo aver inserito tale film, effettua la sua solita visita sul sito. Successivamente nota che il film "Il Gladiatore" non ha una didascalia molto approfondita, quindi decide di modificarla. Andrea clicca sul link "Modifica film" presente sulla pagina dedicata al film. Il sito lo rimanda ad un form da compilare: <ul> <li>Titolo: Non modificato</li> <li>Genere: Non modificato</li> </ul> </li> <li>Data di Uscita: Non modificato</li> <li>Descrizione: "Scelto per salire al trono alla morte dell'imperatore, un generale romano finisce condannato a morte per la sete di potere del figlio dell'ormai morto imperatore"</li> <li>Durata: Non modificato Andrea clicca sul bottone "Conferma modifica" e il sistema registra</li> </ul>	
	l'operazione con successo.  4. Andrea, per assicurarsi che le modifiche effettuate al Sistema siano state eseguite con successo, controlla la piattaforma e nota che tali modifiche sono andate in porto.	

Nome Scenario	Eliminazione di un account	
Istanze di Attori	Andrea: Amministratore	
partecipanti	Gino: Utente Registrato	
Flusso di eventi	L'utente Gino inserisce un commento poco opportuno nella sezione dedicata del film "Red Tails".	
	<ol> <li>Andrea controlla regolarmente la sua piattaforma onde evitare situazioni spiacevoli, infatti nota il commento non appropriato di Gino e decide quindi di espellerlo.</li> </ol>	
	3. Andrea si collega alla sezione di gestione utenti tramite il link "Gestione Utenti" nella navigation bar, accedendo così alla lista completa degli utenti iscritti. Andrea cerca Gino, scorrendo l'elenco, e clicca su "Elimina utente" posto di fianco al nome di Gino.	
	4. Il sistema chiede di inserire la password per confermare l'operazione. Andrea compila il campo inserendo la propria password: "drea.123", e clicca sul pulsante "Conferma". Il sistema informa Andrea che l'operazione è avvenuta con successo.	

#### 3.4.2 Use case model

#### UC1 - Use Case Utente Generico

#### **Gestione Registrazione**



#### UC1.1 – Registrazione

#### Attore partecipante

Utente generico

#### Condizioni di entrata

L'utente generico si collega al sistema.

#### Condizioni di uscita

L'utente è registrato correttamente al Sistema.

# Sequenza di eventi

Attore		Sistema

1- L'utente clicca sulla voce "registrati".

- 3- L'utente compila i campi del form e clicca sulla voce "Conferma".
- 4- CineForum mostra un messaggio di avvenuta registrazione.

2- Il sistema mostra un form contenente campi: Username, E-Mail e Password. Vengono inoltre

mostrate due voci: "Submit" e "Annulla

registrazione".

5- L'utente visualizza correttamente il messaggio.

#### Requisiti di qualità

**Robustezza:** Il Sistema deve gestire eventuali input errati dell'utente.

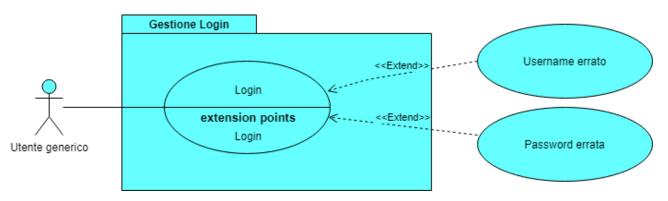
#### Eccezioni

- Punto 4: Si verifica l'UC1.2: E-Mail di registrazione duplicata nel caso in cui l'utente abbia inserito una e-mail già esistente nel Sistema.
- Punto 4: Si verifica l'UC1.3: Username duplicato nel caso in cui l'utente abbia inserito un username già esistente nel Sistema.

UC1.2 – E-Mail di Registrazione duplicata		
Attore partecipante Utente generico		
Condizioni di entrata L'utente generico ha eseguito il caso d'uso UC1.1: Registrazione.	Condizioni di uscita L'utente visualizza il form di registrazione e può riprovare l'operazione.	
Sequer	za di eventi	
Attore  1- L'utente clicca sulla voce "registrati".	Sistema	
	2- Il sistema mostra un form contenente campi: Username, E-Mail e Password. Vengono inoltre mostrate due voci: "Submit" e "Annulla registrazione".	
3- L'utente compila I campi del form e clicca sulla voce "Conferma".		
	4- Il Sistema mostra un messaggio di errore "e-mail di registrazione duplicata" e ricarica il form di registrazione.	
5- L'utente visualizza il messaggio di errore e il form di registrazione.		

	UC1.3 – Username duplicato		
	tore partecipante		
	ente generico	On all the state of the	
Condizioni di entrata L'utente generico ha eseguito il caso d'uso UC1.1: Registrazione.		Condizioni di uscita L'utente visualizza il form di registrazione e può riprovare l'operazione.	
	Sequen	za di eventi	
1-	Attore L'utente clicca sulla voce "registrati".	Sistema	
		2- Il sistema mostra un form contenente campi: Username, E-Mail e Password. Vengono inoltre mostrate due voci: "Submit" e "Annulla registrazione".	
3-	L'utente compila I campi del form e clicca sulla voce "Conferma".		
		4- Il Sistema mostra un messaggio di errore "username duplicato" e ricarica il form di registrazione.	
5-	L'utente visualizza il messaggio di errore e il form di registrazione.		

#### **Gestione Autenticazione**



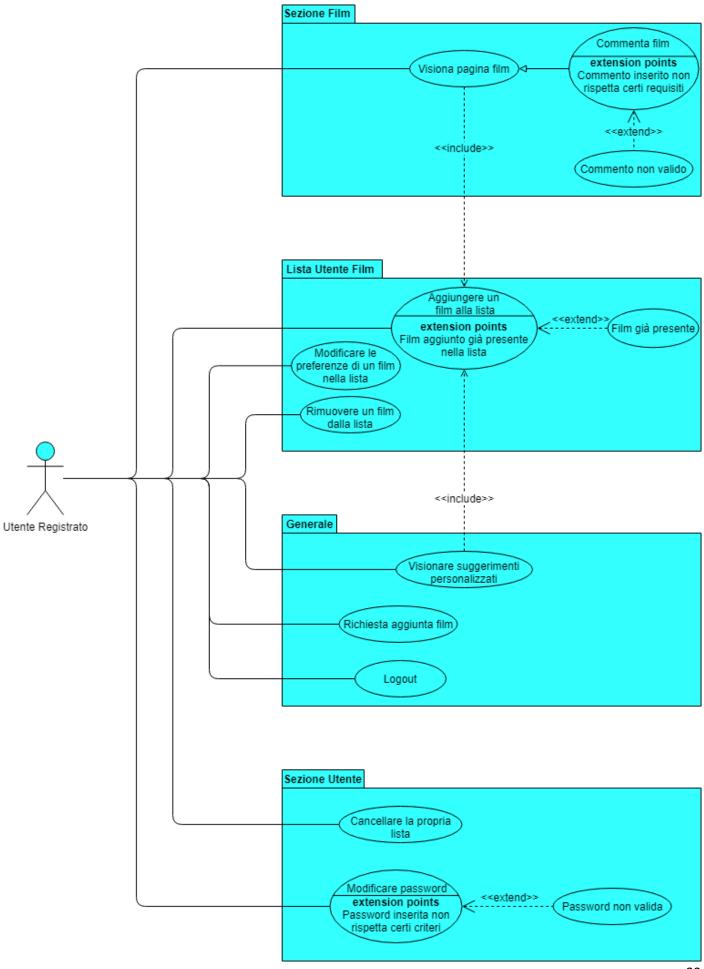
UC1.4 – Login	
Attore partecipante Utente generico	
Condizioni di entrata L'utente generico si collega al sistema.	Condizioni di uscita L'utente generico visualizza correttamente il messaggio di conferma ed è autenticato al Sistema.
Sequ	enza di eventi
Attore  1- L'utente clicca sulla voce "Accedi", situata nella barra di navigazione.	Sistema
	2- Il sistema apre una schermata popup contenente un form "Username" e "Password".
3- L'utente compila I campi del form e clicca sulla voce "Conferma".	
	4- CineForum elabora i dati e mostra un messaggio di conferma.
5- L'utente visualizza correttamente il messaggio di conferma.	
Eccezioni	

Punto 4: Si verifica l'UC\_2.2: Username errato. Punto 4: Si verifica l'UC\_2.3: Password errata.

	UC1.5 – Username errato	
	ore partecipante ente generico	
L'u	ndizioni di entrata tente generico ha eseguito il caso d'uso UC1.4 ogin.	Condizioni di uscita L'utente visualizza il form di registrazione e può riprovare l'operazione. L'utente non risulta autenticato.
	Sequen	za di eventi
1-	Attore L'utente clicca sulla voce "Accedi", situata nella barra di navigazione.	Sistema
		2- Il sistema apre una schermata popup contenente un form "Username" e "Password".
3-	L'utente compila I campi del form e clicca sulla voce "Conferma".	
		4- Il Sistema mostra un messaggio di errore "Username errato!" e ricarica il form di login.
5-	L'utente visualizza il messaggio di errore e il form di login.	

UC1.6 – Password errata	
Attore partecipante Utente generico	
Condizioni di entrata L'utente generico ha eseguito il caso d'uso UC1.4 - Login.	Condizioni di uscita L'utente visualizza il form di registrazione e può riprovare l'operazione. L'utente non risulta autenticato.
Seque	nza di eventi
Attore  1- L'utente clicca sulla voce "Accedi", situata nella barra di navigazione.	Sistema
	2- Il sistema apre una schermata popup contenente un form "Username" e "Password".
3- L'utente compila I campi del form e clicca sulla voce "Conferma".	
	4- Il Sistema mostra un messaggio di errore "Password errata!" e ricarica il form di login.
5- L'utente visualizza il messaggio di errore e il form di login.	

# **UC2 – Use Case Utente Registrato**



	UC2.1 – Visionare pagina film	
	tore partecipante	
Ut	ente Registrato	
	ondizioni di entrata	Condizioni di uscita
1	ilm deve essere presente sul sistema	L'utente si trova sulla pagina dedicata al film, visualizzando le informazioni di esso.
	Sequen	za di eventi
	Attore	Sistema
1-	L'utente si trova sulla homepage del sito e accede alla sezione "Raccolta Film" dalla navigation bar.	
		2- Il sistema riceve la richiesta e reindirizza l'utente alla pagina.
3-	L'utente clicca sul nome del film per visualizzare le relative informazioni.	
		4- Il sistema riceve la richiesta contenente l'identificativo del film selezionato e, una volta aver preso le relative informazioni, reindirizza l'utente alla pagina contenente i dettagli del film.
5-	L'utente visualizza la pagina contenente le informazioni del film, in particolare: "Titolo", "Descrizione", "Data Uscita" e "Genere".	
6-	L'utente può scegliere di aggiungere un film alla propria lista, includendo così il caso d'uso "UC2.4 -Aggiungere un film alla lista".	

UC2.2	– Commenta film
Attore partecipante Utente Registrato	
Condizioni di entrata Ereditato dal caso d'uso "UC2.1 – Visionare pagina film"	Condizioni di uscita Ereditato dal caso d'uso "UC2.1 – Visionare pagina film"
Sec	quenza di eventi
Attore  1- L'utente accede al form per inserire un commento e, una volta compilato, invia la richiesta di inserimento.	Sistema
	2- Il sistema riceve la richiesta contenente l'identificativo del film e il commento inserito dall'utente. Verifica che il commento rispetti certi criteri e lo inserisce nel database.

# Requisiti di qualità

3- L'utente visualizza correttamente il suo

commento nella pagina.

Il sistema deve prevedere la corretta gestione di input errati dell'utente.

#### Eccezioni

Punto 2: si verifica "UC2.3 – Commento non valido" nel caso in cui l'utente inserisca un commento che non rispetti certi requisiti.

UC2.3 – Commento non valido	
Attore partecipante Utente Registrato	
Condizioni di entrata Questo caso d'uso estende l' "UC2.2 -Commenta film", inizializzato quando l'utente inserisce un commento che non rispetti i requisiti	Condizioni di uscita Il commento non viene inserito.
Seque	nza di eventi
Attore  1- L'utente si trova sulla pagina dedicata al film e accede al form per inserire un commento. Una volta compilato, invia la richiesta di inserimento.	2- Il sistema riceve la richiesta contenente l'identificativo del film e il commento inserito dall'utente. Si accorge che il commento non rispetta i criteri, non lo inserisce nel database e invia un messaggio di errore all'utente.
3- L'utente visualizza un messaggio di errore che lo avvisa di rispettare i criteri stabiliti.	

# UC2.4 – Aggiungere un film alla lista

#### Attore partecipante

**Utente Registrato** 

#### Condizioni di entrata

Il film deve essere presente sul sistema.

#### Condizioni di uscita

Il film è stato aggiunto alla lista personale dell'Utente Registrato.

#### Sequenza di eventi

Attore

Sistema

1- L'utente, cliccando su un link, apre un form contenente dei campi per inserire voto e categoria (visti, in programma) per il film da aggiungere alla lista. Compilati i campi, invia la richiesta al sistema.

2- Il sistema riceve la richiesta contenente l'identificativo del film, voto e categoria. Verifica che il film non sia già presente nella lista dell'utente e, eventualmente lo inserisce. Inoltre invia un messaggio di operazione completata all'utente.

3- L'utente visualizza il messaggio di successo.

#### Eccezioni

Punto 2: si verifica "UC2.5 – Film già presente" nel caso in cui l'utente ha mandato la richiesta per un film già presente all'interno della sua lista.

UC2.5 – Film già presente	
Attore partecipante	
Utente Registrato	
Condizioni di entrata	Condizioni di uscita
Questo caso d'uso estende "UC2.4 – Aggiungere un film alla lista", inizializzato quando l'utente cerca di aggiungere un film già presente nella sua lista.	Il film non viene aggiunto alla lista.
Sequen	za di eventi
Attore	Sistema
1- L'utente, cliccando su un link, apre un form contenente dei campi per inserire voto e categoria (visti, in programma) per il film da aggiungere alla lista. Compilati i campi, invia la richiesta al sistema.	
	2- Il sistema riceve la richiesta contenente l'identificativo del film, voto e categoria. Si accorge che il film è già presente nella lista dell'utente, quindi non lo aggiunge. Invia un

3- L'utente visualizza il messaggio di errore.

messaggio di errore all'utente.

UC2.6 – Modificare le pr	UC2.6 – Modificare le preferenze di un film nella lista	
Attore partecipante Utente Registrato		
Condizioni di entrata Il film deve essere presente sul sistema e nella lista dell'utente.	Condizioni di uscita  Le modifiche sono salvate correttamente e rese visibili all'utente.	
Sequen	za di eventi	
Attore  1- L'utente accede alla propria lista e clicca sul link per modificare le preferenze di un dato film. Gli appare un form che offre la possibilità di modificare voto e categoria(visti, in programma) e, una volta modificato, invia i dati al sistema.	Sistema	
	2- Il sistema riceve la richiesta contenente l'identificativo del film, voto e categoria, quindi salva le modifiche.	
3- L'utente visualizza correttamente le modifiche effettuate sul film.		

UC2.7 – Rimuovere un film dalla lista	
Attore partecipante Utente Registrato	
Condizioni di entrata Il film deve essere presente sul sistema e nella lista dell'utente.	Condizioni di uscita Il film non è più nella lista dell'utente.
Sequ	uenza di eventi
Attore	Sistema
1- L'utente accede alla propria lista e clicca sul link per eliminare un dato film. Gli viene mostrato un messaggio per la conferma dell'operazione; l'Utente Registrato, dando consenso, invia la richiesta al sistema.	il
	2- Il sistema riceve la richiesta contenente l'identificativo del film ed elimina il film dalla lista dell'utente; inoltre, invia un messaggio di successo all'utente.
3- L'utente visualizza il messaggio di operazion completata e la lista senza il film eliminato.	ie in the second of the second

	Attore partecipante Utente Registrato  UC2.8 – Visionare suggerimenti personalizzati	
La	ndizioni di entrata lista dell'utente registrato non deve essere ota.	Condizioni di uscita I suggerimenti sono visibili all'utente.
	Sequer	nza di eventi
1-	Attore  L'Utente Registrato si trova sulla homepage del sito e accede alla sezione "Suggerimenti personalizzati" dalla navigation bar.	Sistema  2- Il sistema, ricevuta la richiesta, elabora una lista di film da suggerire all'utente in base a quelli presenti nella sua lista. Infine, invia la lista all'utente.
3-	L'utente visualizza i film suggeriti.	
4-	L'utente può decidere di aggiungere un film, tra quelli suggeriti, alla propria lista direttamente dalla pagina, includendo così il caso d'uso "UC2.4 -Aggiungere un film alla lista".	

UC2.9 – Richiesta aggiunta film	
Attore partecipante Utente Registrato	
Condizioni di entrata Il film da aggiungere non deve essere presente all'interno del sistema.	Condizioni di uscita La richiesta è inviata correttamente al sistema.
Sequen	za di eventi
1- L'utente si trova sulla homepage del sito e dalla navigation bar accede al form per effettuare una richiesta di aggiungere un film nel sito. Una volta inserito il nome del film, invia la richiesta.	2- Il sistema riceve la richiesta e la salva in attesa di un amministratore che la gestisca. Manda un messaggio di successo all'utente.
3- L'utente visualizza il messaggio.	

UC2.10 – Cance	llare la propria lista
Attore partecipante Utente Registrato	
Condizioni di entrata La lista dell'Utente Registrato non è vuota.	Condizioni di uscita La lista dell'utente non contiene nessun film.
Sequer	nza di eventi
Attore  1- L'utente si trova sulla homepage del sito e dalla navigation bar accede alla propria sezione utente. Clicca sul link per cancellare la propria lista.	
<ol> <li>L'utente visualizza il messaggio di avvenuta rimozione.</li> </ol>	2- Il sistema riceve la richiesta e procede a rimuovere tutti i film dalla lista dell'utente, infine invia un messaggio di successo all'utente.

UC2.11 – Modificare password		
Attore partecipante Utente Registrato		
Condizioni di entrata N/A	Condizioni di uscita La password è cambiata correttamente.	
S	Sequenza di eventi	
Attore  1- L'utente si trova sulla homepage del sito dalla navigation bar accede alla sezione modificare la propria password. La sezio contiene un form e, una volta inserita la nuova password, invia la richiesta al Sisto	per ne	
3- L'utente visualizza un messaggio di avve modifica.	nuta	

# Requisiti di qualità

Il sistema deve prevedere la corretta gestione di input errati dell'utente.

#### Fccezioni

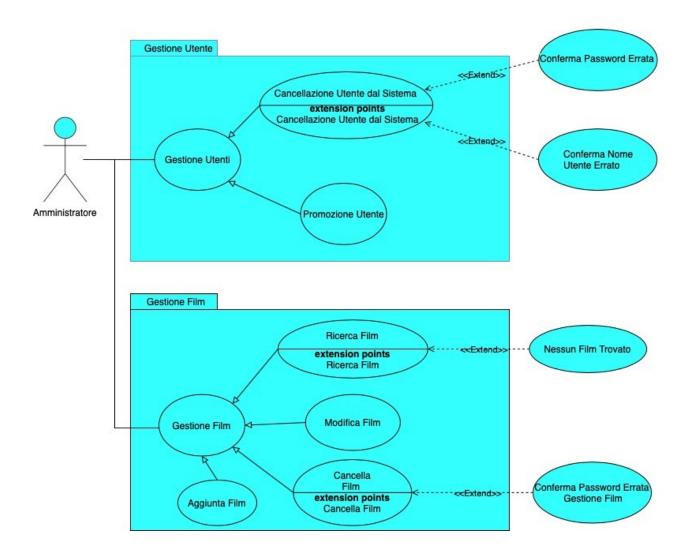
Punto 2: Si verifica il caso d'uso "UC2.12 – Password non valida" nel caso in cui l'utente inserisca una password che non rientri in certi criteri stabiliti.

UC2.12 – Password non valida		
Attore partecipante		
Utente Registrato		
Condizioni di entrata	Condizioni di uscita	
Questo caso d'uso estende "UC2.11 – Modificare password", inizializzato quando l'utente inserisce una password che non rispetti certi criteri.	La password non è stata cambiata.	
Sequen	za di eventi	
Attore	Sistema	
1- L'utente si trova sulla homepage del sito e dalla navigation bar accede alla sezione per modificare la propria password. La sezione contiene un form e, una volta inserita la nuova password, invia la richiesta al Sistema.		
	2- Il sistema riceve la richiesta contenente la password, si accorge che la password non rispetta i criteri stabiliti e non effettua la modifica. Inoltre, invia un messaggio di errore all'utente avvisandolo di rispettare i criteri.	

3- L'utente visualizza il messaggio d'errore.

UC2.13 - Logout		
Attore partecipante Utente Registrato		
Condizioni di entrata N/A	Condizioni di uscita L'utente registrato non è più autenticato al sistema.	
Sequenza di eventi		
Attore	Sistema	
1- L'utente clicca sul link "Logout" posizion nella navigation bar ed invia la richiesta sistema.	!	
	2- Il sistema riceve la richiesta e rimuove l'autenticazione da parte dell'utente. Infine, reindirizza l'utente alla homepage del sito.	
3- L'utente si trova sulla homepage e non autenticato	risulta	

### **UC3** – Use Case Amministratore



UC3.1 - Gestione Utenti		
Attore partecipante Amministratore		
Condizioni di entrata L'Utente registrato ha effettuato lo "UC1.4 – Login" ed è stato autenticato dal sistema come Amministratore	Condizioni di uscita L'Amministratore è nella sezione Gestione Utenti e visualizza correttamente la lista degli utenti.	
Sequenz	a di eventi	
Attore  1. L'amministratore clicca sulla sezione "Gestione Utenti".	Sistema	
	<ul> <li>2. Cineforum mostra una schermata contenente tutta la lista degli utenti del sistema. La schermata contiene anche:</li> <li>Una barra di ricerca utente per nome utente;</li> <li>Due voci "Promozione" e "Cancella" poste di fianco ogni utente della lista;</li> </ul>	

#### UC3.2 – Cancellazione Utente dal Sistema

#### Attore partecipante

Amministratore

#### Condizioni di entrata

L'Amministratore ha effettuato "UC3.1 – Gestione Utenti", accedendo alla sezione della gestione degli utenti.

#### Condizioni di uscita

L'Utente viene cancellato da Cineforum e l'Amministratore visualizza correttamente il messaggio.

### Sequenza di eventi

Attore

- 1- L'Amministratore clicca sulla voce "Cancella" posta di fianco all'utente nella lista
- 2- Cineforum apre in pop-up una schermata dove richiede di inserire il nome utente dell'Utente da cancellare e la password dell'Amministratore.

Sistema

- 3- L'Amministratore compila il form e clicca sulla voce "Conferma".
- 4- Cineforum mostra un messaggio di avvenuta eliminazione.

#### Requisiti di qualità

**Sicurezza**: Cineforum deve garantire che l'operazione di cancellazione vada a buon fine solo dopo che sia stata verificata la password dell'Amministratore.

**Robustezza**: Il Sistema deve gestire eventuali input errati da parte dell'Utente.

#### Eccezioni

Punto 3: Viene eseguito "UC3.4 – Conferma password errata", nel caso in cui l'Amministratore abbia inserito la password sbagliata.

#### **UC3.3 – Promozione Utente**

#### Attore partecipante

Amministratore

#### Condizioni di entrata

L'Amministratore ha effettuato "UC3.1 – Gestione Utenti", accedendo alla sezione della gestione degli utenti.

#### Condizioni di uscita

L'Utente selezionato diventa un "Amministratore" e l'Amministratore visualizza il messaggio di conferma.

### Sequenza di eventi

Attore

1- L'Amministratore clicca sulla voce "Promozione Utente" posta di fianco all'utente nella lista.

3- L'Amministratore seleziona la voce e preme su "Conferma".

- Sistema
- 2- Cineforum mostra un frame in pop-up con la possibilità di selezionare la voce: "Amministratore".

4- Il Sistema mostra un messaggio di avvenuta modifica.

### Requisiti di qualità

**Robustezza**: Il Sistema deve gestire eventuali input errati da parte dell'Utente.

#### UC3.4 – Conferma Password Errata

#### Attore partecipante

Amministratore

#### Condizioni di entrata

L'Amministratore ha effettuato lo "UC3.2 – Cancellazione Utente dal Sistema", inserendo una password dell'Amministratore non prevista nel sistema.

#### Condizioni di uscita

L'Utente inserito non viene cancellato e l'Amministratore visualizza il form di Cancellazione Utente, con il messaggio di errore.

Sistema

#### Sequenza di eventi

Attore

- 1- L'Amministratore inserisce il nome utente e la password necessaria per procedere con la cancellazione di un utente dal sistema.
- 2- Il sistema si accorge che la password inserita non corrisponde a quella salvata nel database, mostra un messaggio "Password inserita errata" e viene ricaricato il form di Cancellazione Utente.
- 3- L'Amministratore visualizza il messaggio di errore e può ricompilare il form.

#### **UC3.5 – Conferma Nome Utente Errato**

#### Attore partecipante

Amministratore

#### Condizioni di entrata

L'Amministratore ha effettuato lo "UC3.2 – Cancellazione Utente dal Sistema", inserendo un nome utente non previsto nel sistema.

#### Condizioni di uscita

L'Utente inserito non viene cancellato e l'Amministratore visualizza il form di Cancellazione Utente, con il messaggio di errore.

#### Sequenza di eventi

1- L'Amministratore inserisce il nome utente e la password necessaria per procedere con la cancellazione di un utente dal sistema.

Attore

Sistema

- 2- Il sistema si accorge che il nome utente inserito non corrisponde a nessuno di quelli salvati nel database, mostra un messaggio "Nome utente inserito errato" e viene ricaricato il form di Cancellazione Utente.
- 3- L'Amministratore visualizza il messaggio di errore e può ricompilare il form.

UC3.6 –	Gestione Film	
Attore partecipante Amministratore		
Condizioni di entrata L'amministratore è collegato al Sistema.	Condizioni di uscita L'Amministratore si trova nella sezione "Gestione Film" e visualizza la nuova schermata con la lista dei film nel sistema e le varie funzionalità.	
Sequenza di eventi		
Attore  1- L'amministratore clicca sulla voce "Gestione Film" presente nel menù di navigazione.	2- Cineforum mostra una schermata contenente tutta la lista dei film nel sistema. La schermata contiene, inoltre:  • Una barra di ricerca film per codice film;  • due voci "Modifica" e "Cancella" poste di fianco ogni film nella lista;  • un pulsante "+" per aggiungere un nuovo film.	

UC3.7 – Ricerca Film  Attore partecipante  Amministratore		
Sequenza di eventi		
Attore  1- L'amministratore clicca sulla voce "cerca per codice film" e inserisce il codice film da ricercare.	Sistema	
	2- Cineforum mostra una schermata contenente il film ricercato. La schermata contiene, inoltre, due voci "Modifica" e "Cancella" poste di fianco	

### Eccezioni

Punto 2: Si verifica "UC3.8 - Nessun Film Trovato"

al film.

UC3.8 – Nes	sun Film Trovato
Attore partecipante Amministratore	
Condizioni di entrata L'Amministratore ha eseguito lo "UC3.7 – Ricerca Film".	Condizioni di uscita L'Amministratore si trova nella sezione "Gestione Film" e visualizza la nuova schermata con l'errore.
Sequen	za di eventi
Attore  1- L'amministratore clicca sulla voce "cerca per codice film" e inserisce il codice film da ricercare.	Sistema
	2- Il sistema si accorge che il codice inserito dall'amministratore non si riferisce ad un film presente nel database, ricarica la sezione "Gestione Film" e mostra un messaggio di errore "Nessun film con questo codice".
3- L'Amministratore visualizza il messaggio di	

errore e può reinserire il codice film.

UC3.9 – Modifica Film		
Attore partecipante Amministratore		
Condizioni di entrata L'amministratore ha eseguito lo "UC3.6 – Gestione Film".	Condizioni di uscita Il film viene modificato correttamente e l'Amministratore visualizza il messaggio di conferma.	
Seque	enza di eventi	
Attore  1- L'amministratore clicca sulla voce "Modifica" posta di fianco al nome del film da modificare.	Sistema	
	2- Il sistema carica una nuova schermata con un form di modifica del film: "Titolo", "Genere", "Data di Uscita", "Descrizione, "Durata".	
3- L'amministratore compila i campi del form e clicca sul tasto "Modifica film".		
	4- Il sistema elabora i dati e mostra un messaggio di avvenuta modifica.	

UC3.10 – Cancella Film		
Attore partecipante Amministratore		
Condizioni di entrata L'amministratore ha eseguito lo "UC3.6 – Gestione Film".	Condizioni di uscita Il film viene cancellato correttamente e l'Amministratore visualizza il messaggio di conferma.	
Sequenza di eventi		
Attore  1- L'amministratore clicca sulla voce "Cancella" posta di fianco al nome del film da cancellare.	Sistema	
	2- Il sistema carica una nuova schermata con un form: "Password amministratore".	
3- L'amministratore compila il form inserendo la propria password e clicca su "Conferma".		

## Requisiti di qualità

**Sicurezza**: Cineforum deve garantire che l'operazione di cancellazione vada a buon fine solo dopo che sia stata verificata la password dell'Amministratore.

4- Il sistema elabora i dati e mostra un messaggio

di avvenuta eliminazione.

### Eccezioni

Punto 4: Si verifica "UC3.11 - Conferma Password Errata Gestione Film".

UC3.11 – Conferma Password Errata Gestione Film		
Attore partecipante		
Amministratore		
Condizioni di entrata	Condizioni di uscita	
L'Amministratore ha effettuato lo "UC3.10 –	L'Attore visualizza il nuovo form con l'errore e può	
Cancella Film", inserendo una password	riprovare l'operazione.	
dell'Amministratore non prevista nel sistema.	Il film non viene cancellato.	
Sequenza di eventi		
Attore	Sistema	
1- L'amministratore compila il form inserendo la propria password e clicca su "Conferma".		
	2- Il sistema si accorge che la password inserita dall'amministratore non corrisponde a quella	
	salvata nel database, ricarica il form mostrando un messaggio di errore "Password inserita	

UC3.12 – Aggiunta Film	
Attore partecipante	
Amministratore	
Condizioni di entrata	Condizioni di uscita
L'amministratore ha eseguito lo "UC3.6 – Gestione Film".	Il film viene aggiunto correttamente e l'Amministratore visualizza il messaggio di conferma.
Seque	nza di eventi
Attore	Sistema
1- L'amministratore clicca sulla voce "+" presente sulla pagina	
	2- Il sistema carica una nuova schermata con un form di aggiunta film: "Titolo", "Genere", "Data di Uscita", "Descrizione, "Durata".
3- L'amministratore compila i campi del form e clicca sul tasto "Aggiungi film".	
	4- Il sistema elabora i dati e mostra un messaggio di avvenuta operazione.

## 3.4.3 Object model

Tramite l'analisi dei casi d'uso e del dominio dell'applicazione sono stati trovati i seguenti oggetti, con relativi attributi e operazioni:

Nome	Attributi	Operazioni
Utente	Username, password, e-mail	cambiaPassword(password), promuoviUtente(), cancellaUtente()
Amministratore	Username, password, e-mail	cambiaPassword(password), promuoviUtente(), cancellaUtente()
Film	Titolo, descrizione, data di uscita, genere, durata, identificativo	modificaFilm(), cancellaFilm(), aggiungiFilm(), getTitolo(), recuperaInformazioni()
CommentoFilm	Commento, orario	setCommento(commento), setOrario(orario)
Lista	Voto, categoria	aggiungiFilmLista(id, voto, categoria), rimuoviFilm(id), cancellaContenutoLista(), checkFilm(id), setVoto(voto), setCategoria(categoria)
RichiestaAggiuntaFilm	Titolo, esito, commento	setTitolo(titolo), setEsito(esito), setCommento(commento)

Inoltre, si evidenziano rispettivamente i seguenti Boundary e Control Object:

- FormRegistrazione, FormLogin, FormCommentoFilm, FormLista, RichiestaAggiuntaForm, FormRankUp, FormModificaFilm, FormPasswordAmministratore, NavigationBar, DeleteFilmLista, FormModificaPassword, NotificaUtente, FrameConfermaRegistrazione, ErroreMailDuplicata, ErroreUsernameDuplicato, PulsanteLogin, ConfermaLogin, ErroreUsernameErrato, ButtonGestioneUtenti, SezioneGestioneUtenti, ButtonCancellaUtente, ConfermaCancellaUtente, ButtonRankUp, ConfermaRankUp, ErroreConfermaPasswordGestioneUtente, ErroreConfermaUsernameGestioneUtente, ButtonGestioneFilm, SezioneGestioneFilm, FormRicercaFilm, SezioneGestioneFilmCodiceFilm, ErroreNessunFilmTrovato, ButtonModificaFilm, ConfermaModificaFilm, ButtonCancellaFilm, ConfermaCancellaFilm, ErroreConfermaPasswordGestioneFilm, ButtonAggiungiFilm, ConfermaAggiungiFilm, RaccoltaFilm, SezioneUtente, FormAggiungiFilm.
- RegistrazioneControl, AutenticazioneControl, FilmControl, ListaControl, SezioneUtenteControl,
  RichiestaFilmControl, SuggerimentiControl, UserOperationAdmin, FilmOperationAdmin,
  CommentoControl, PulsanteLoginControl, UtenteManager, UserOperationAdmin, UserOperation,
  ButtonCancellaUtenteControl, ButtonRankUpControl, FilmManager, ButtonModificaFilmControl,
  ButtonCancellaFilmControl, FilmOperation, ListaManager, RichiestaManager,
  ButtonAggiungiFilmControl.

# 3.4.3.1 Dizionario dei dati

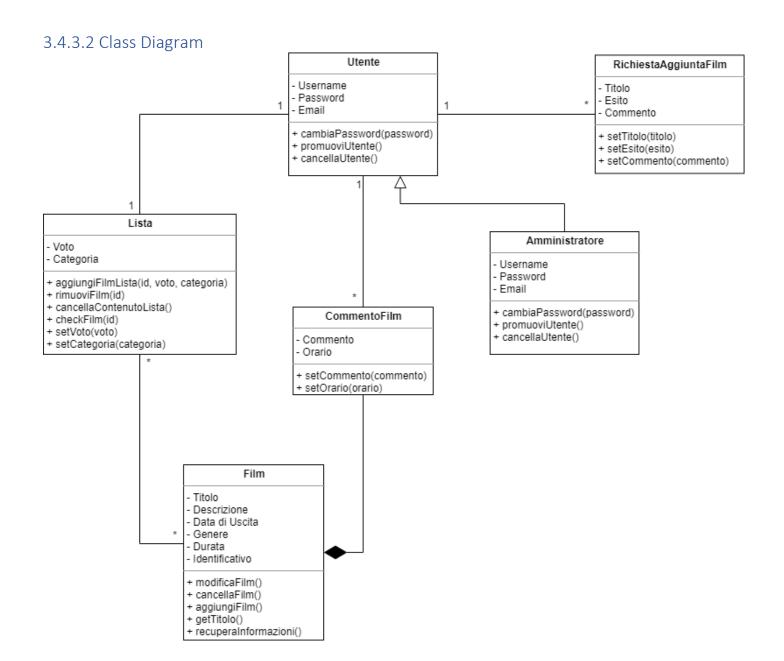
Nome	Tipo	Descrizione
Utente	Entity	Rappresenta l'utente registrato al sistema. Ha un username, una password e un'e-mail.
Amministratore	Entity	Rappresenta l'amministratore. È una specializzazione dell'oggetto "Utente", quindi eredita attributi e operazioni.
Film	Entity	Rappresenta un film presente nel sistema, mantenendo come informazioni il titolo, una descrizione, il genere, la data di uscita e la durata.
CommentoFilm	Entity	Rappresenta un commento rilasciato da un utente registrato relativo ad un film, dettagliato dall'orario di inserimento.
Lista	Entity	Rappresenta la lista personale di film di un utente, mantenendo come informazioni il voto e la categoria(visti, in programma) per ogni film inserito nella lista.
RichiestaAggiuntaFilm	Entity	Rappresenta la richiesta, sottomessa da un utente, di aggiungere un film nel sistema. L'oggetto mantiene come informazioni il titolo del film richiesto e l'esito della richiesta.
FormRegistrazione	Boundary	Rappresenta il form in cui l'utente inserisce le proprie informazioni per registrarsi.
FormLogin	Boundary	Rappresenta il form in cui l'utente inserisce le proprie credenziali per autenticarsi al sito.
FormCommentoFilm	Boundary	Rappresenta il form in cui l'utente inserisce un commento relativo ad un film.
FormLista	Boundary	Rappresenta il form dal quale l'utente può inserire un film nella lista oppure modificare le preferenze di un film già presente.
RichiestaAggiuntaForm	Boundary	Rappresenta il form tramite il quale l'utente può inviare una richiesta di aggiungere un film all'interno del sistema.
FormRankUp	Boundary	Rappresenta il form dove l'amministratore può inserire l'username dell'utente a cui assegnare i privilegi di "amministratore" .
FormModificaFilm	Boundary	Rappresenta il form tramite il quale l'amministratore modificare un film presente nel sistema
Form Password Amministratore	Boundary	Rappresenta il form dove viene richiesto, per motivi di sicurezza, di inserire la password dell'amministratore che ha effettuato una data operazione, per poi inviare correttamente la richiesta al sistema.

NavigationBar	Boundary	Rappresenta la barra di navigazione presente sul sito dalla quale poter accedere alle varie sezioni.
RaccoltaFilm	Boundary	Rappresenta la sezione della raccolta film, contenente vari link per accedere alle varie sezioni dedicate ai film.
DeleteFilmLista	Boundary	Rappresenta il link con il quale l'utente può cancellare un film dalla propria lista.
FormModificaPassword	Boundary	Rappresenta il form con cui l'utente può modificare la propria password, inserendone una nuova.
NotificaUtente	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica l'utente delle operazioni compiute, sia in caso di successo che fallimento.
FrameConfermaRegistrazione	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica l'utente sul successo della registrazione.
ErroreMailDuplicata	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica all'utente l'inserimento, durante la fase di registrazione, di una e-mail già presente nel sistema.
ErroreUsernameDuplicato	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica all'utente l'inserimento, durante la fase di registrazione, di un username già presente nel sistema.
SezioneUtente	Boundary	Rappresenta la sezione utente dove poter modificare la password o cancellare la propria lista.
PulsanteLogin	Boundary	Rappresenta il link con il quale l'utente può accedere al form per autenticarsi al sistema.
ConfermaLogin	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica l'utente sul successo del login.
ErroreUsernameErrato	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica all'utente l'inserimento, durante la fase di login, di un username errato.
ErrorePasswordErrata	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica all'utente l'inserimento, durante la fase di login, di una password errata.
ButtonGestioneUtenti	Boundary	Rappresenta il pulsante con il quale è possibile accedere alla sezione per la gestione degli utenti.
SezioneGestioneUtenti	Boundary	Rappresenta la sezione per la gestione degli utenti.
ButtonCancellaUtente	Boundary	Rappresenta il pulsante con il quale l'amministratore può cancellare l'account di un utente.

ConfermaCancellaUtente	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica l'utente sul successo dell'operazione di cancellazione di un utente.
ButtonRankUp	Boundary	Rappresenta il pulsante con il quale l'amministratore può promuovere un utente ad amministratore.
ConfermaRankUp	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica l'utente sul successo dell'operazione di promozione utente.
ErroreConfermaPassword GestioneUtente	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica all'amministratore l'inserimento di una password errata.
ErroreConfermaUsername GestioneUtente	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica all'amministratore l'inserimento di un username non presente nel sistema.
ButtonGestioneFilm	Boundary	Rappresenta il pulsante con il quale è possibile accedere alla sezione per la gestione dei film.
SezioneGestioneFilm	Boundary	Rappresenta la sezione per la gestione dei film.
FormRicercaFilm	Boundary	Rappresenta il form con il quale l'amministratore può ricercare un film presente nel sistema.
SezioneGestioneFilm CodiceFilm	Boundary	Rappresenta la sezione che contiene le informazioni e le operazioni possibili da eseguire sul film ricercato.
ErroreNessunFilmTrovato	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica all'amministratore che il film ricercato non è presente nel sistema.
ButtonModificaFilm	Boundary	Rappresenta il pulsante con il quale l'amministratore può modificare un film.
ConfermaModificaFilm	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica all'amministratore il successo dell'operazione di modifica.
ButtonCancellaFilm	Boundary	Rappresenta il pulsante con il quale l'amministratore può cancellare un film.
ConfermaCancellaFilm	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica all'amministratore il successo dell'operazione di eliminazione.
Errore Conferma Password Gestione Film	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica all'amministratore l'inserimento di una password errata.
ConfermaAggiungiFilm	Boundary	Rappresenta l'oggetto boundary con il quale si notifica all'amministratore il successo dell'operazione di aggiunta.
ButtonAggiungiFilm	Boundary	Rappresenta il pulsante con il quale l'amministratore può aggiungere un film.

FormAggiungiFilm	Boundary	Rappresenta il form con il quale l'amministratore può modificare un film presente nel sistema.
RegistrazioneControl	Control	Gestisce l'operazione di registrazione di un utente, controllando che non vi siano duplici username o email e successivamente salva le informazioni inserite dall'utente.
Autenticazione Control	Control	Gestisce l'autenticazione di un utente controllando la presenza delle credenziali inserite e la loro conformità con quelle salvate nel sistema. Successivamente autentica l'utente al sistema.
FilmControl	Control	Gestisce le operazioni di aggiunta, modifica o rimozione di film dal sistema. Infine, si occupa di recuperare le informazioni su un film o su tutta la raccolta.
ListaControl	Control	Gestisce le operazioni di aggiunta, modifica o rimozione film dalla lista personale di un utente.
ListaManager	Control	Gestisce le varie operazioni sull'entity object Lista.
SezioneUtenteControl	Control	Gestisce le operazioni relativa alla sezione utente, ossia modificare la password e cancellare interamente il contenuto della lista di film di un utente.
Richiesta Film Control	Control	Gestisce le richieste di aggiungere un film sottomesse da un utente, salvandole nel sistema.
RichiestaManager	Control	Gestisce le varie operazioni sull'entity object RichiestaAggiuntaFilm.
SuggerimentiControl	Control	Gestisce la generazione dei suggerimenti personalizzati di film per un utente, in base alle preferenze aggiunte nella propria lista.
UserOperationAdmin	Control	Gestisce le operazioni relative alla gestione degli utenti, tra cui cancellare l'account di un utente e dare i permessi di "amministratore" ad un utente.
UserOperation	Control	Gestisce le operazioni relative alla gestione degli utenti.
FilmOperationAdmin	Control	Gestisce le operazioni relative alla gestione dei film.
CommentoControl	Control	Gestisce l'operazione di aggiungere un commento relativo ad un film.
PulsanteLoginControl	Control	Gestisce le richieste di effettuare il login, reindirizzando l'utente al form di autenticazione.
UtenteManager	Control	Gestisce le varie operazioni sull'entity object Utente.

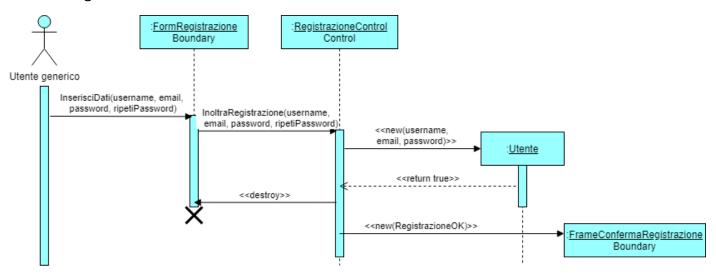
ButtonCancellaUtenteControl	Control	Gestisce le richieste di cancellazione dell'account di un utente, reindirizzando l'amministratore al form di conferma password.
ButtonRankUpControl	Control	Gestisce le richieste di promozione di un utente, reindirizzando l'amministratore al form.
FilmManager	Control	Gestisce le varie operazioni sull'entity object Film.
ButtonModificaFilmControl	Control	Gestisce le richieste di modificare un film, reindirizzando l'amministratore al form.
ButtonCancellaFilmControl	Control	Gestisce le richieste di rimuovere un film, reindirizzando l'amministratore al form di conferma password.
FilmOperation	Control	Gestisce le operazioni relative alla gestione dei film.



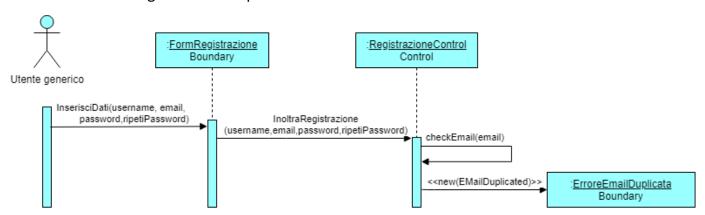
# 3.4.4 Dynamic model

## 3.4.4.1 Sequence Diagram

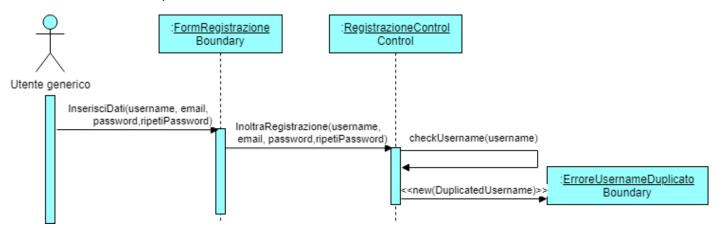
## SD1.1 – Registrazione



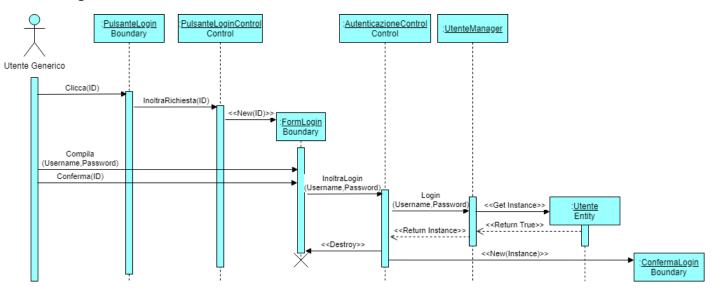
## SD1.2 – E-Mail di registrazione duplicata



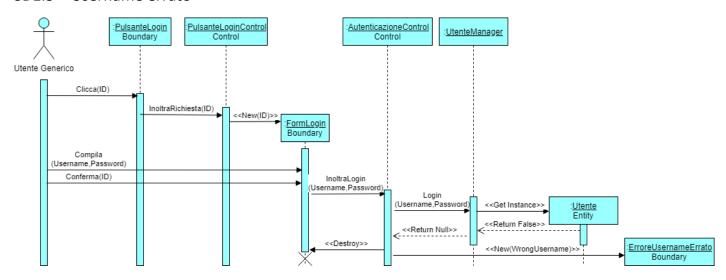
## SD1.3 – Username duplicato



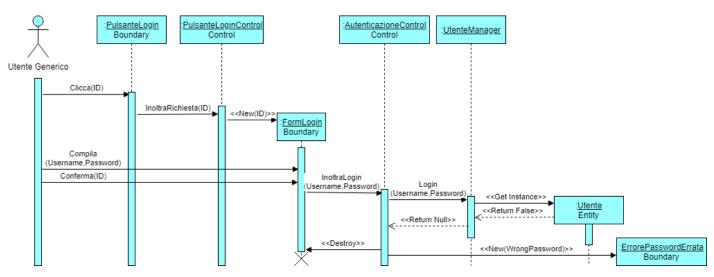
### SD1.4 - Login



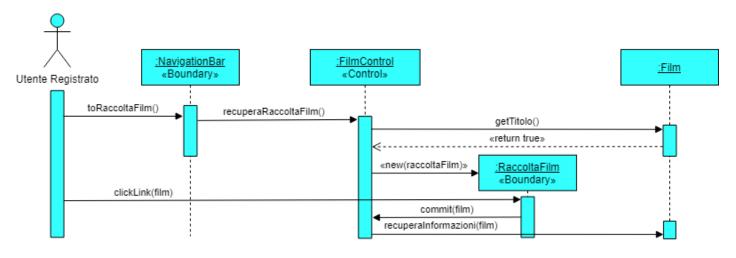
#### SD1.5 - Username errato



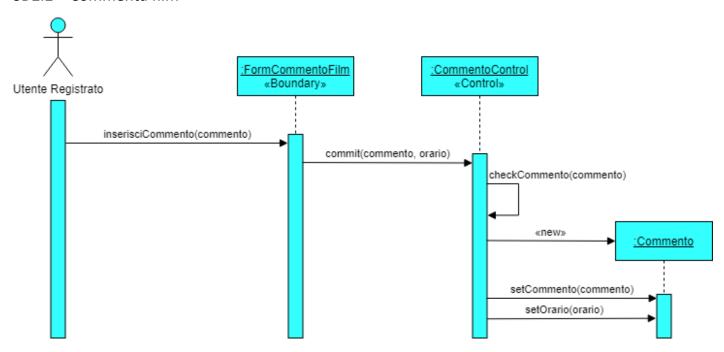
### SD1.6 - Password errata



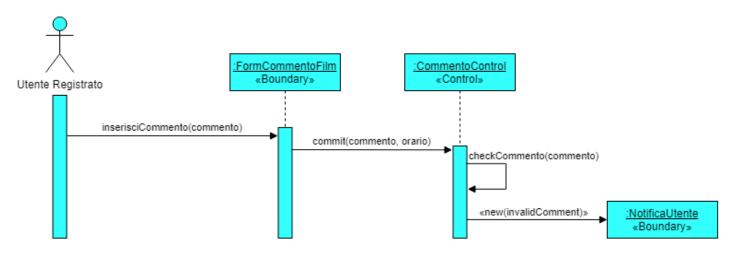
## SD2.1 – Visionare pagina film



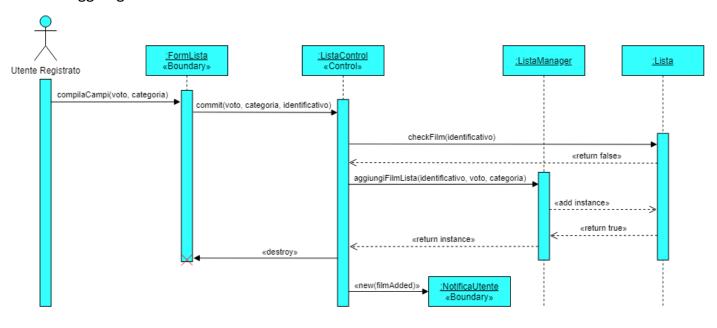
### SD2.2 - Commenta film



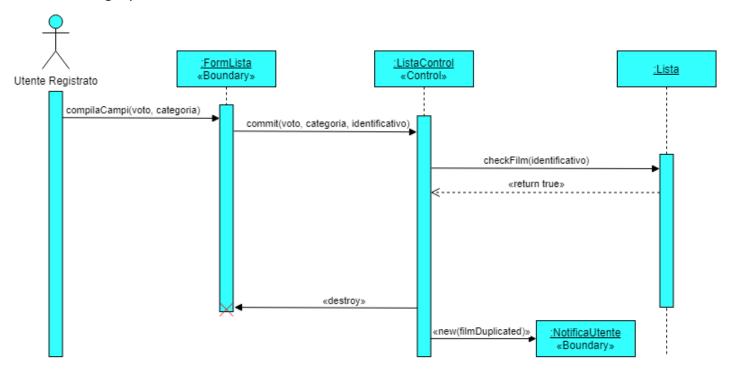
### SD2.3 - Commento non valido



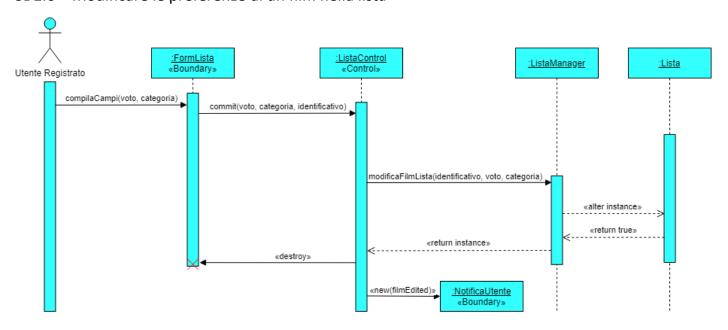
## SD2.4 – Aggiungere un film alla lista



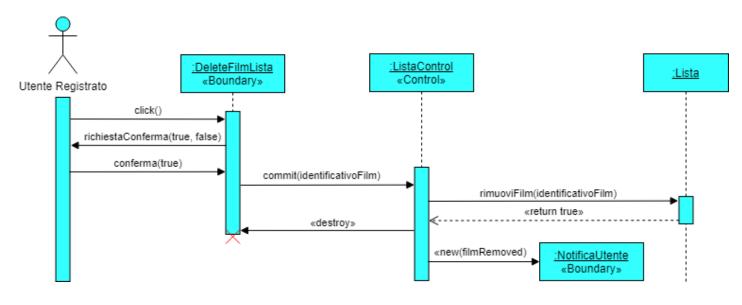
## SD2.5 – Film già presente



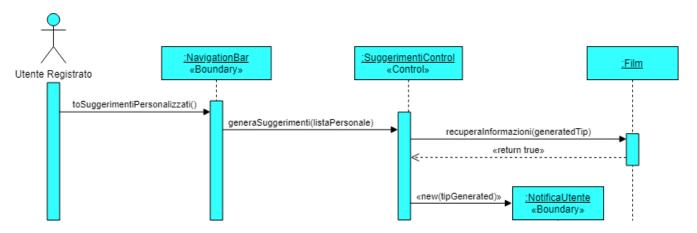
## SD2.6 – Modificare le preferenze di un film nella lista



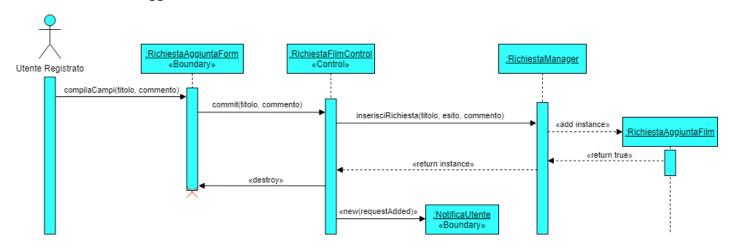
### SD2.7 - Rimuovere un film dalla lista



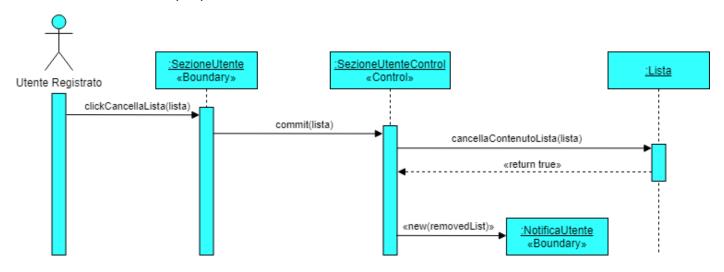
## SD2.8 – Visionare suggerimenti personalizzati



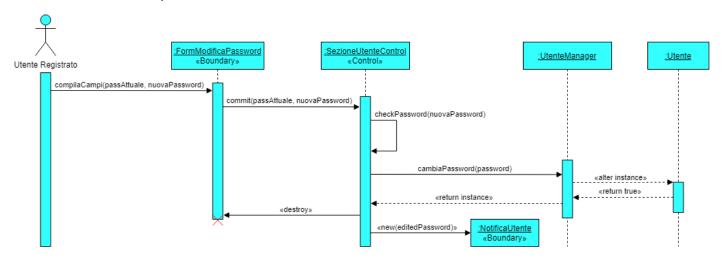
## SD2.9 – Richiesta aggiunta film



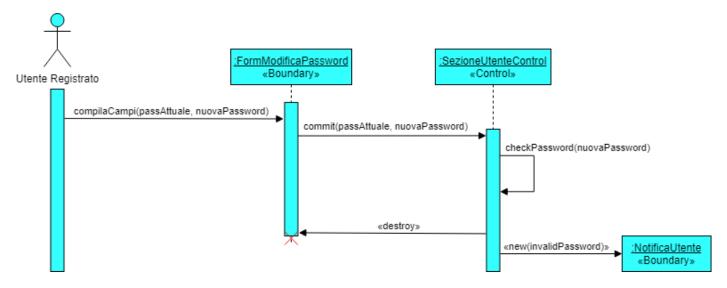
## SD2.10 - Cancellare la propria lista



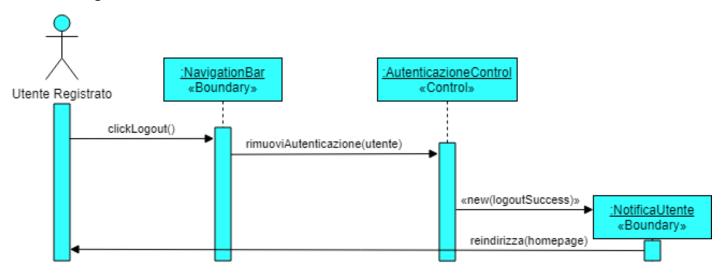
## SD2.11 - Modificare password



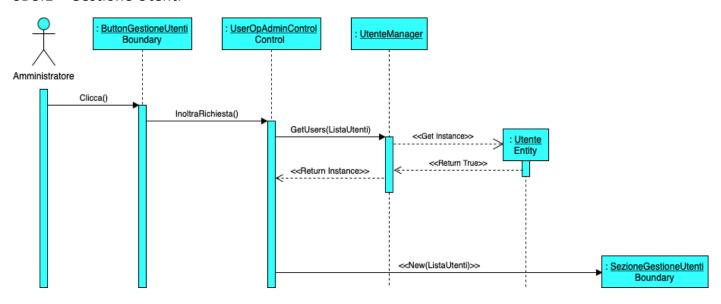
### SD2.12 - Password non valida



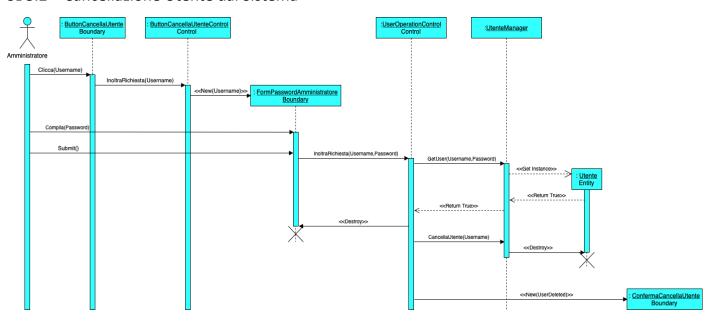
# SD2.13 - Logout



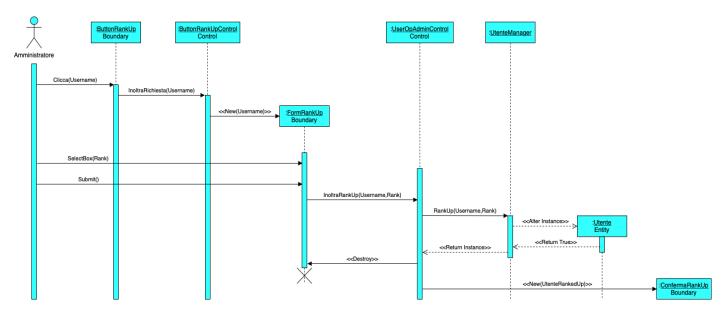
### SD3.1 - Gestione Utenti



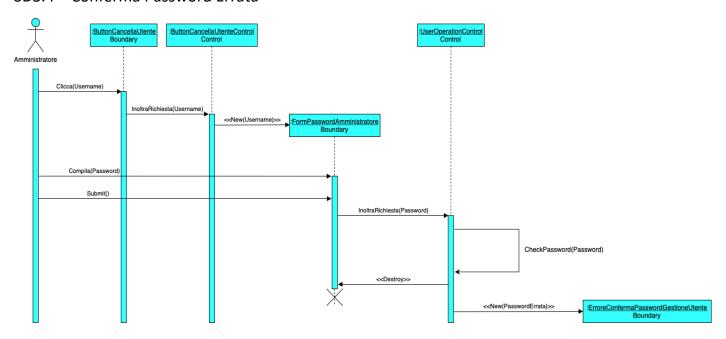
### SD3.2 - Cancellazione Utente dal Sistema



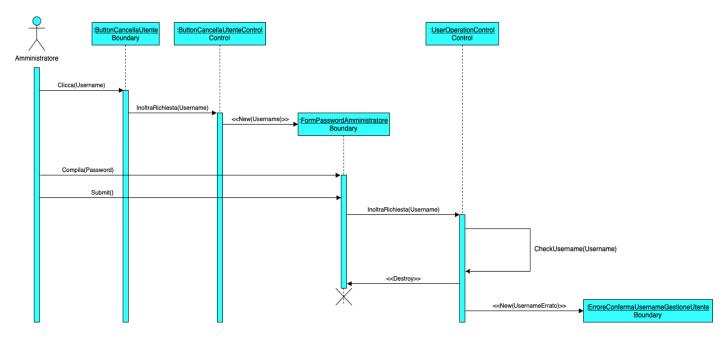
### SD3.3 - Promozione Utente



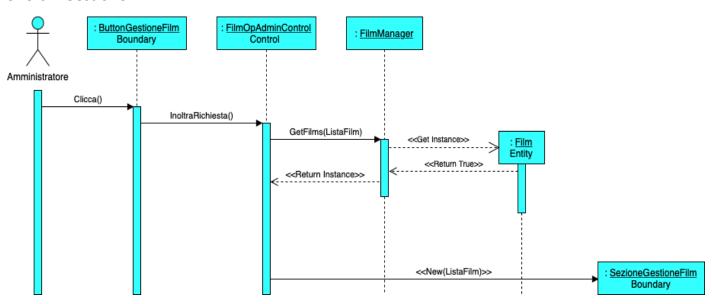
### SD3.4 – Conferma Password Errata



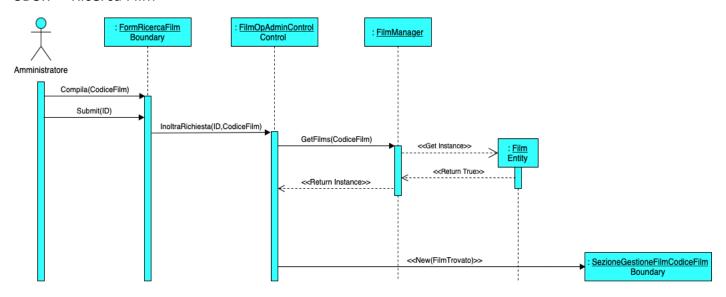
### SD3.5 - Conferma Nome Utente Errato



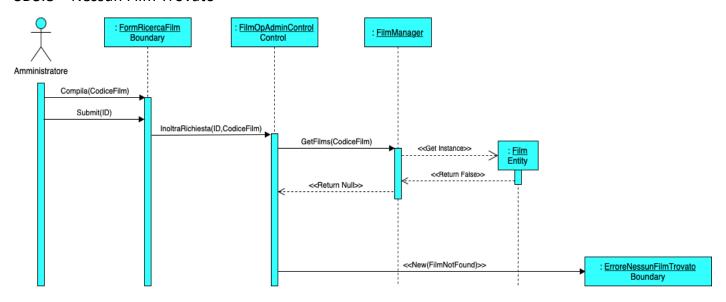
### SD3.6 - Gestione Film



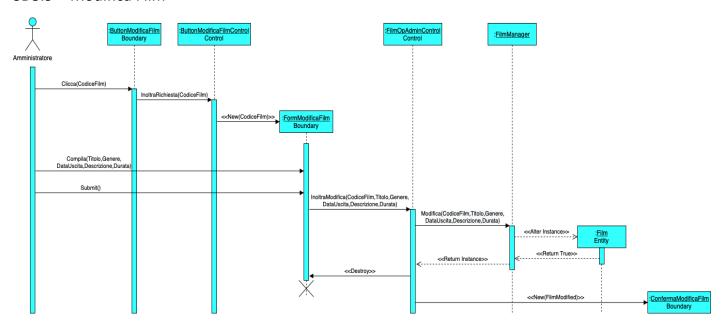
### SD3.7 - Ricerca Film



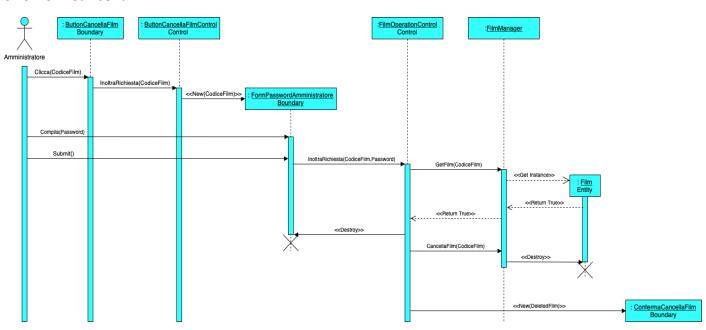
### SD3.8 - Nessun Film Trovato



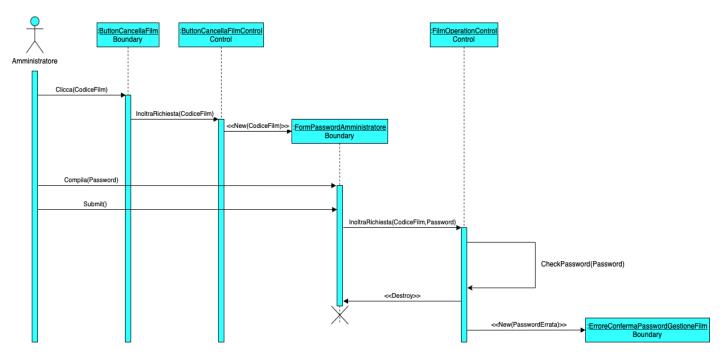
### SD3.9 - Modifica Film



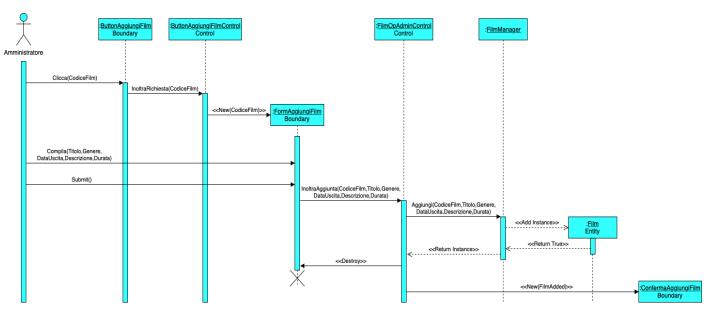
### SD3.10 - Cancella Film



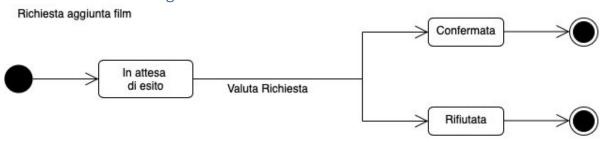
### SD3.11 - Conferma Password Errata Gestione Film



## SD3.12 – Aggiunta Film



# 3.4.4.2 Statechart Diagram

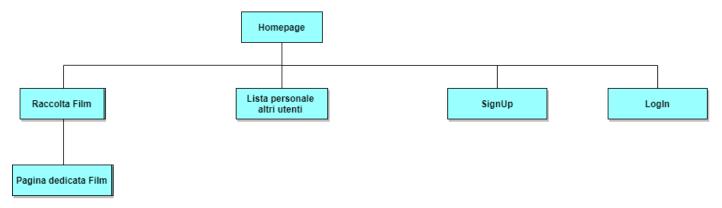


#### Aggiunta film alla lista

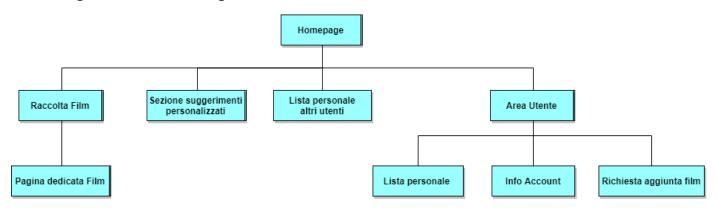


# 3.4.5 Interfaccia utente: path navigazionale e mock-up

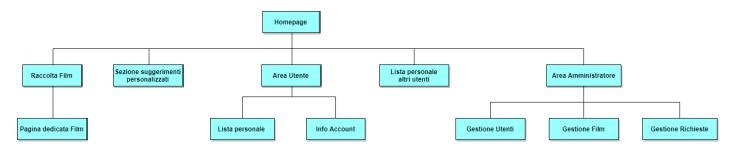
## Path navigazionale Utente Generico



#### Path navigazionale Utente Registrato



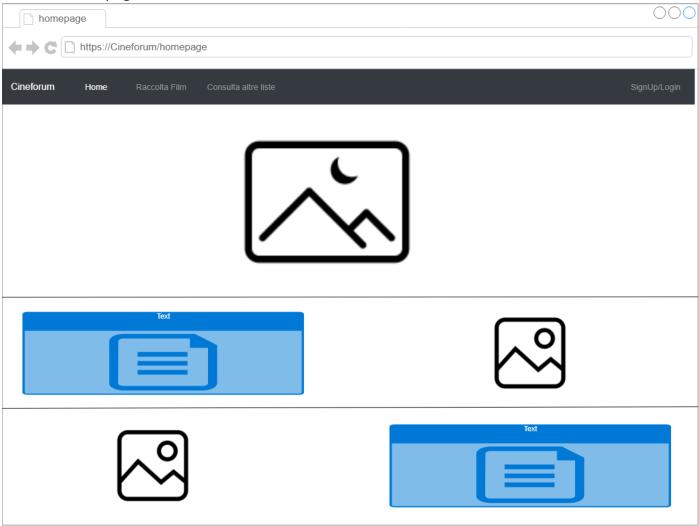
#### Path navigazionale Amministratore



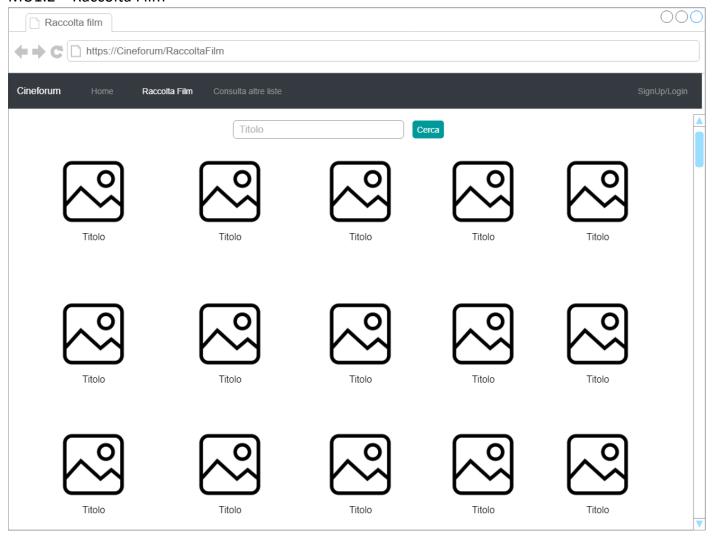
# Mockups

### MU1 – Mockups Utente Generico

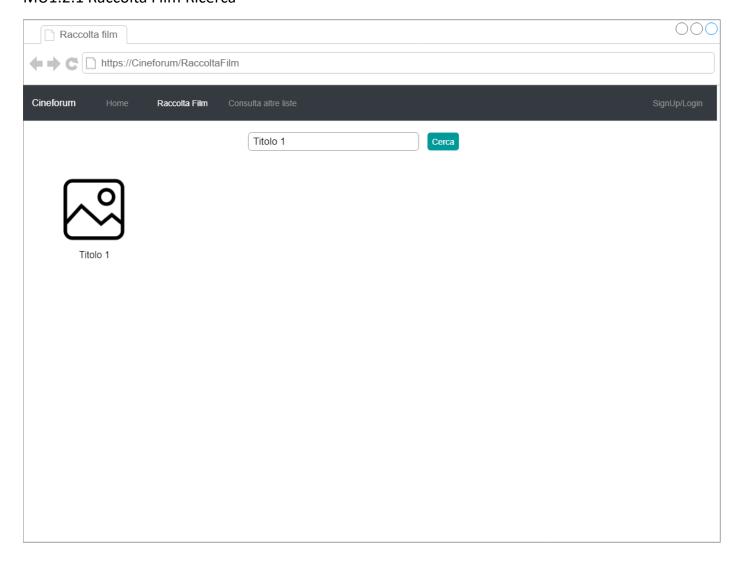
#### MU1.1 - Homepage



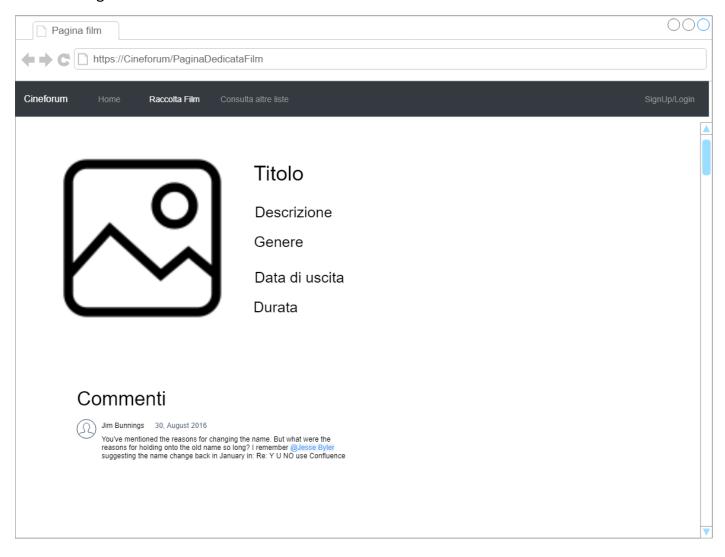
### MU1.2 – Raccolta Film



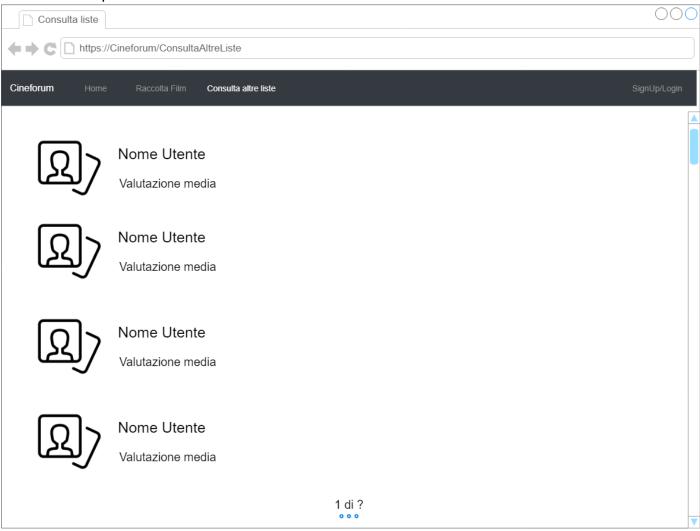
### MU1.2.1 Raccolta Film Ricerca



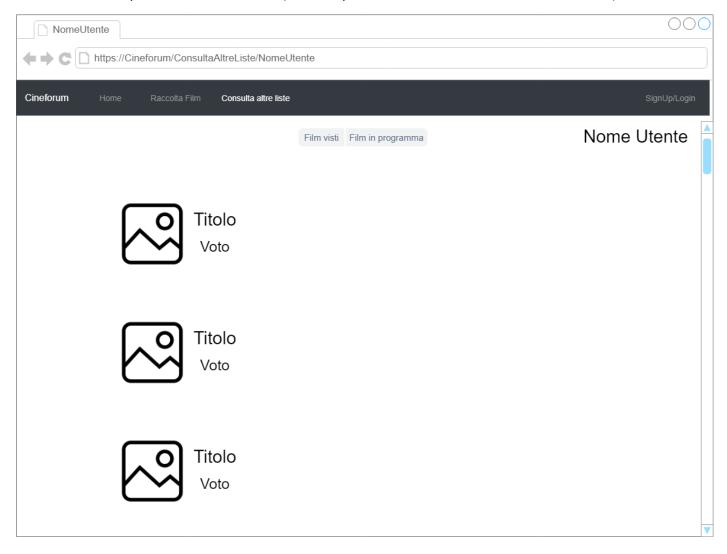
### MU1.3 – Pagina dedicata film



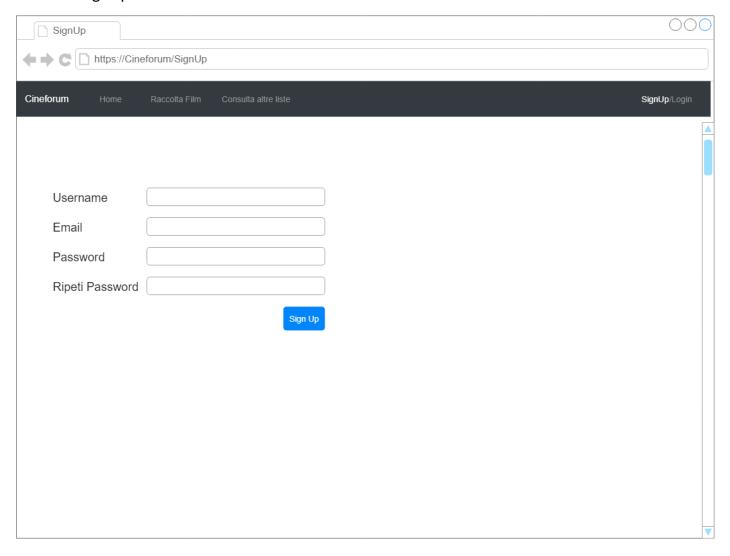
### MU1.4 – Lista personale altri utenti



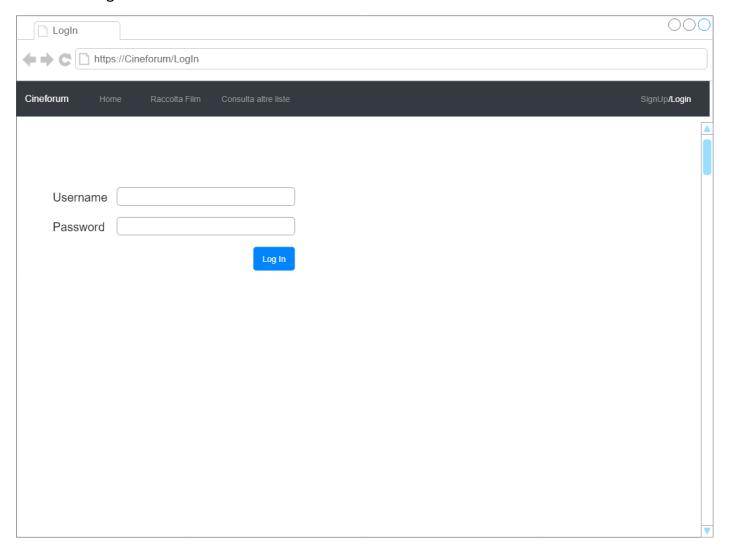
## MU1.4.1 – Lista personale altri utenti (di uno specifico utente selezionato dall'elenco)



## MU1.5 – SignUp

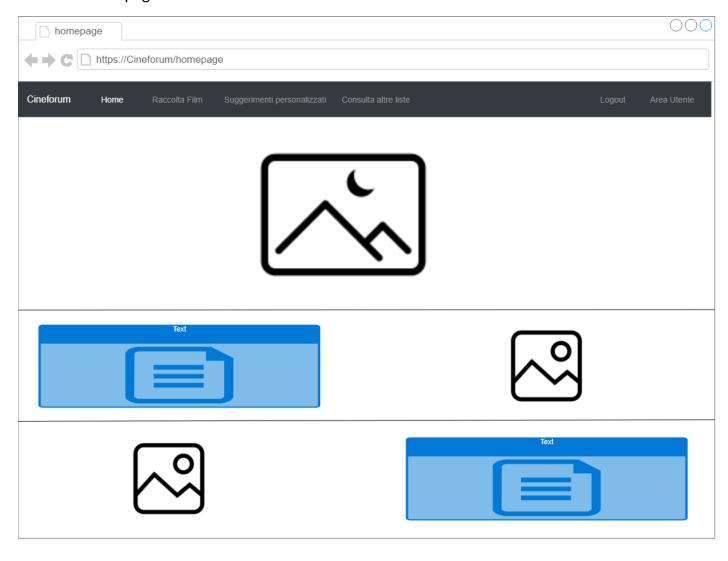


### MU1.5.1 - Login

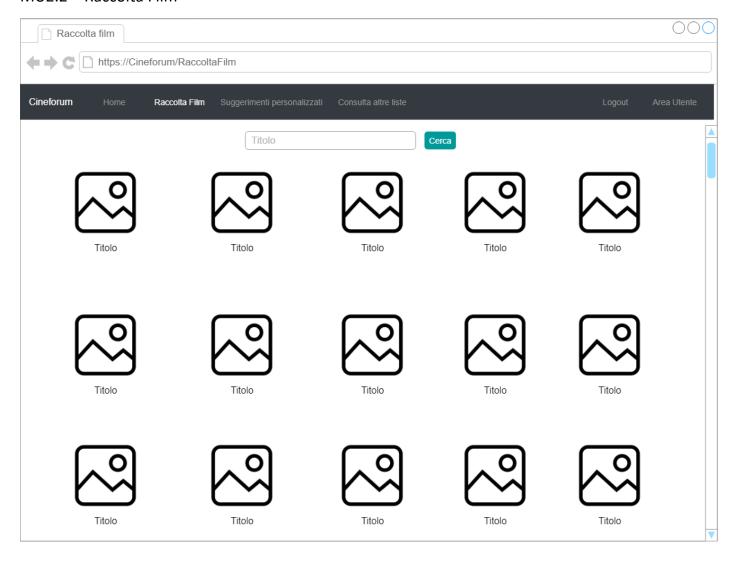


### MU2 – Mockups Utente Registrato

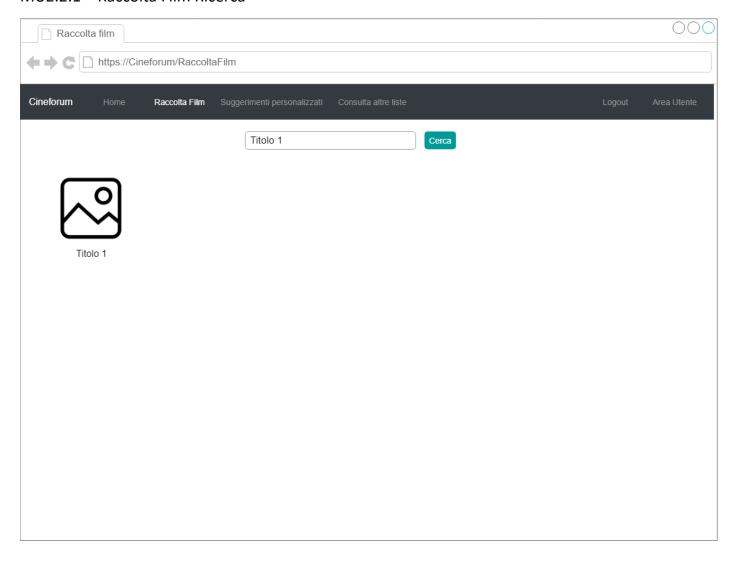
## MU2.1 – Homepage



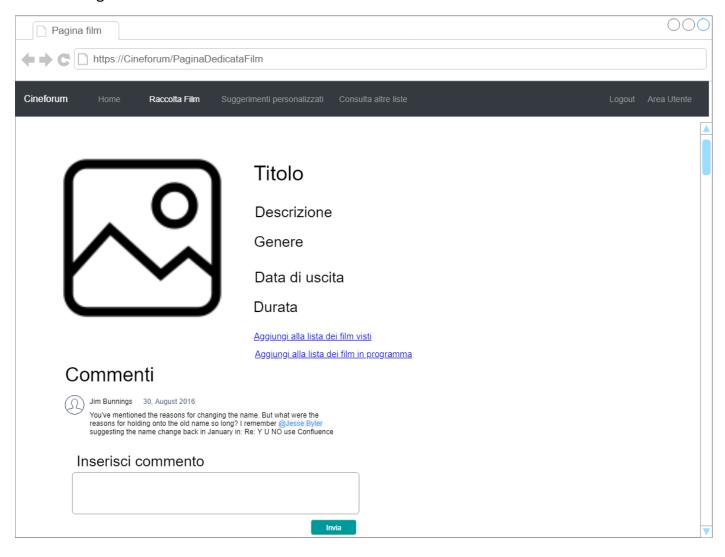
#### MU2.2 – Raccolta Film



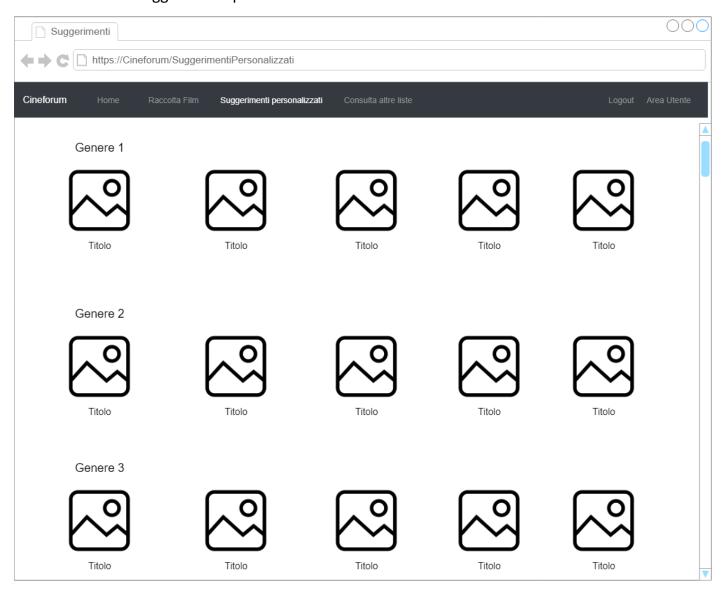
### MU2.2.1 – Raccolta Film Ricerca



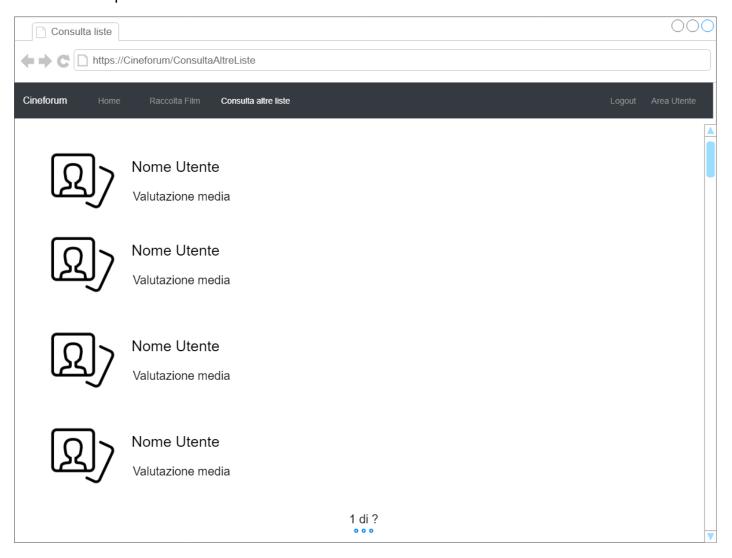
### MU2.3 – Pagina dedicata film



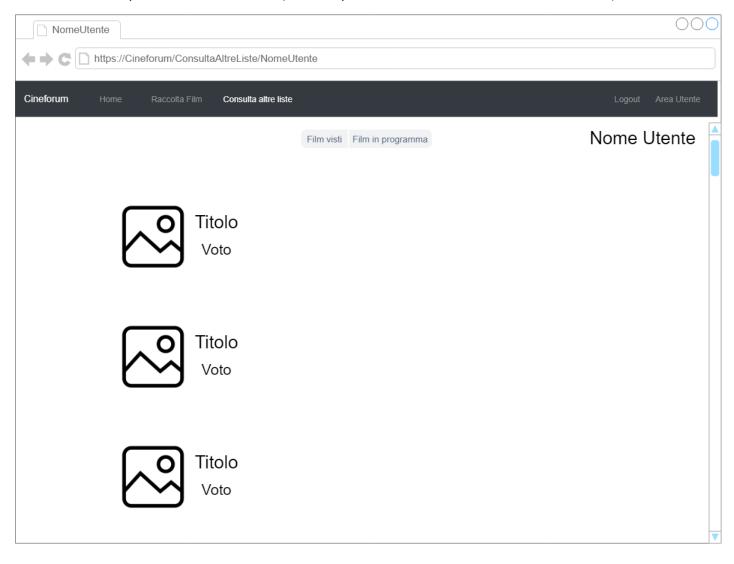
### MU2.4 – Sezione suggerimenti personalizzati



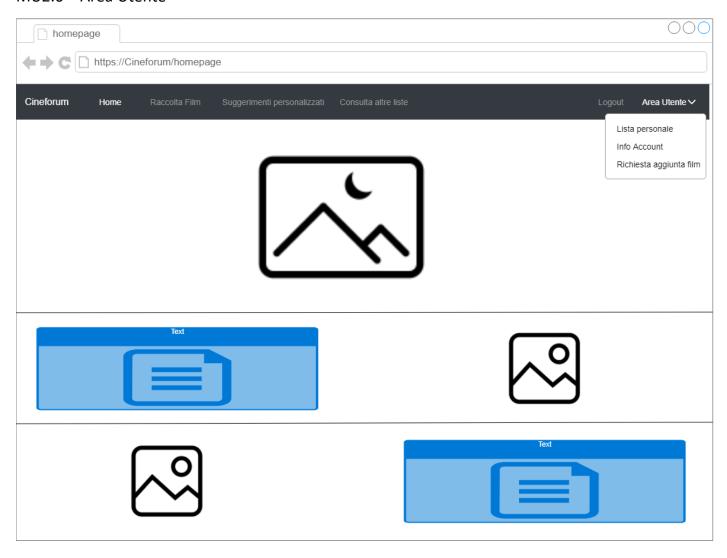
### MU2.5 – Lista personale altri utenti



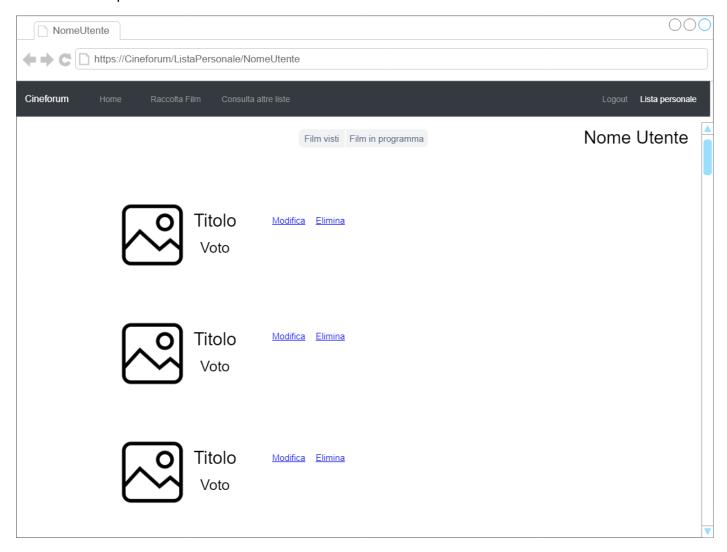
## MU2.5.1 – Lista personale altri utenti (di uno specifico utente selezionato dall'elenco)



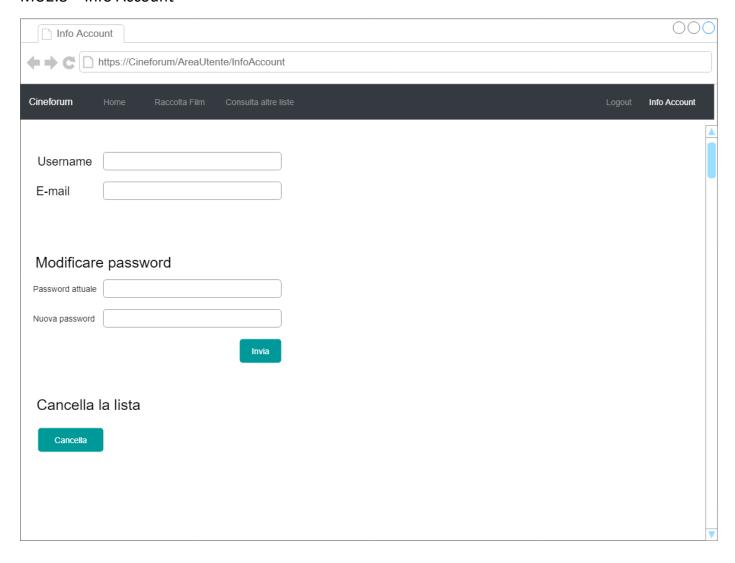
#### MU2.6 – Area Utente



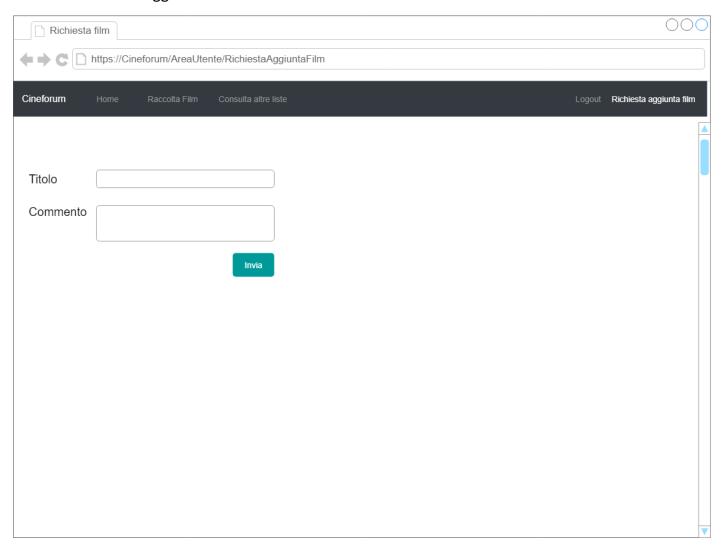
### MU2.7 – Lista personale



#### MU2.8 – Info Account

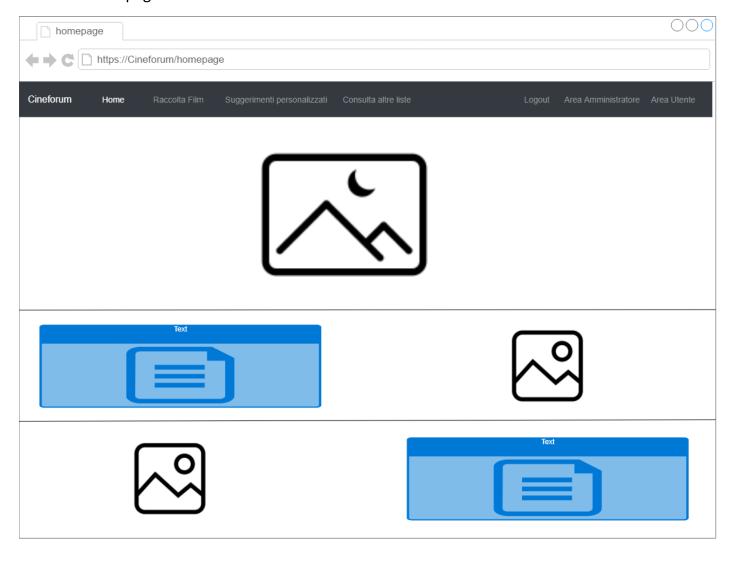


## MU2.9 – Richiesta aggiunta film

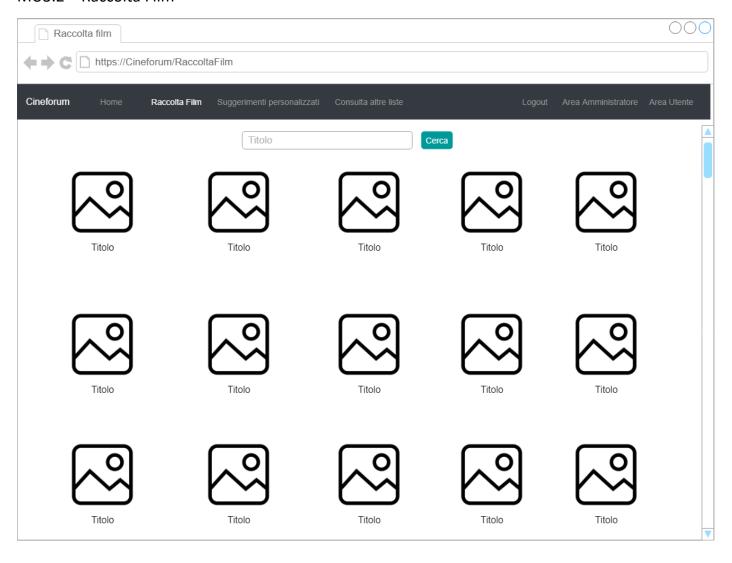


### MU3 – Mockups Amministratore

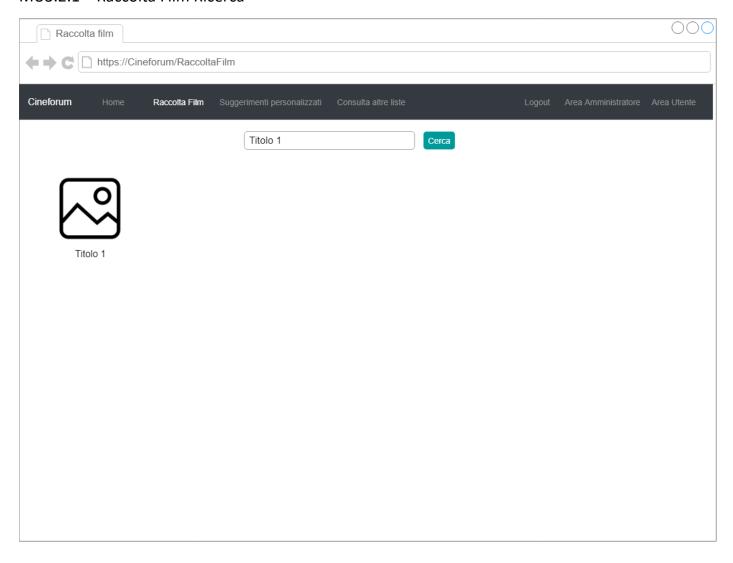
## MU3.1 – Homepage



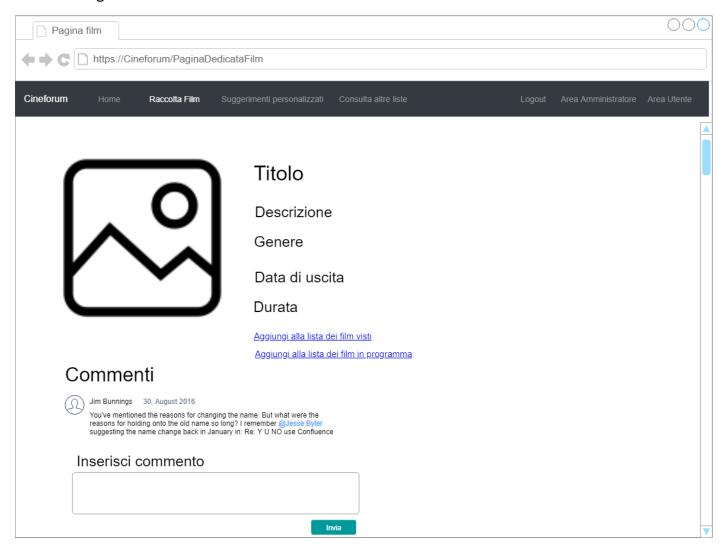
#### MU3.2 – Raccolta Film



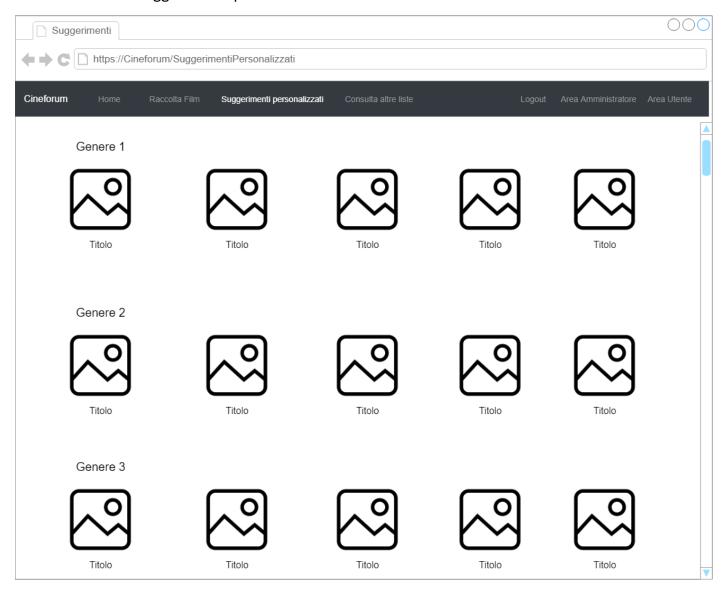
### MU3.2.1 – Raccolta Film Ricerca



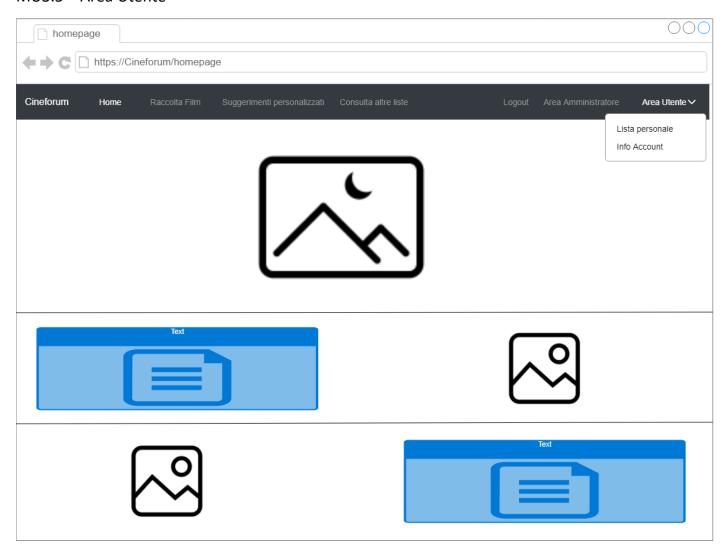
### MU3.3 – Pagina dedicata film



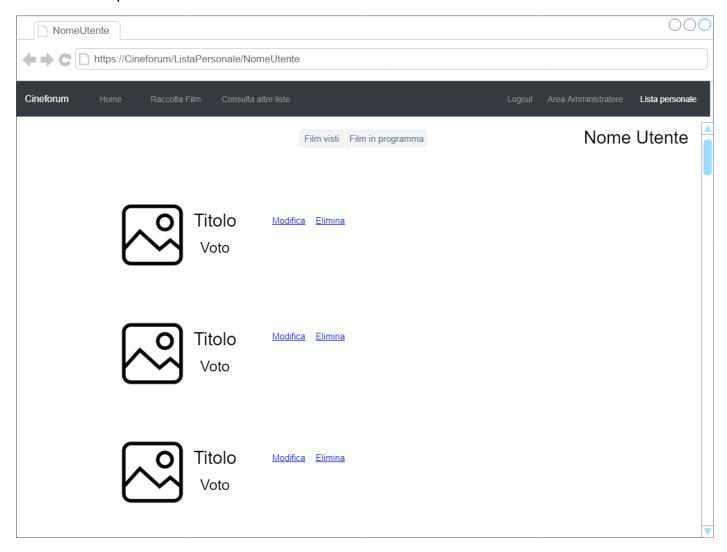
### MU3.4 – Sezione suggerimenti personalizzati



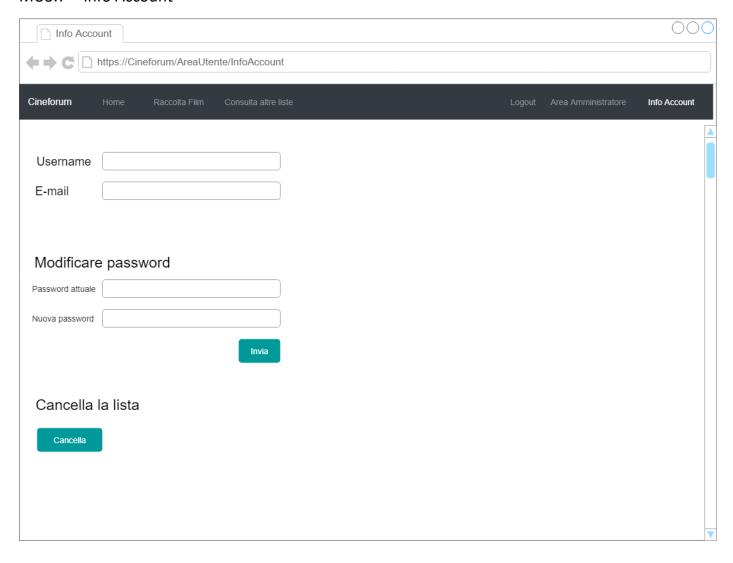
### MU3.5 – Area Utente



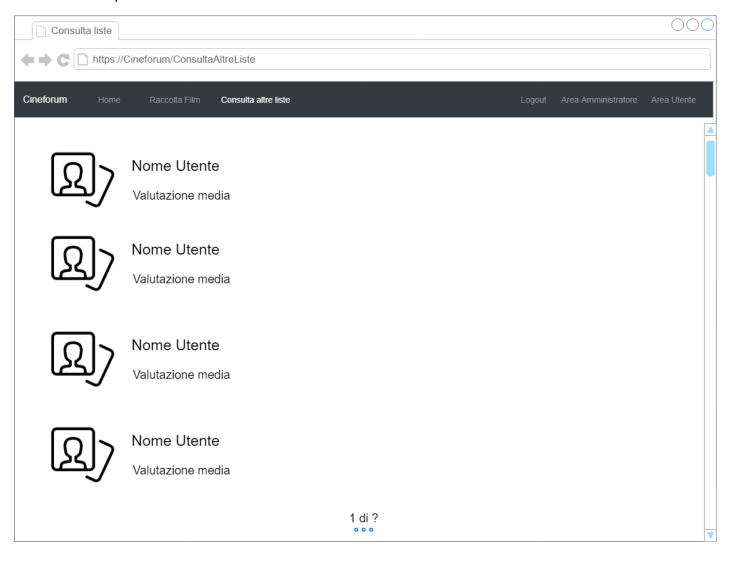
### MU3.6 – Lista personale



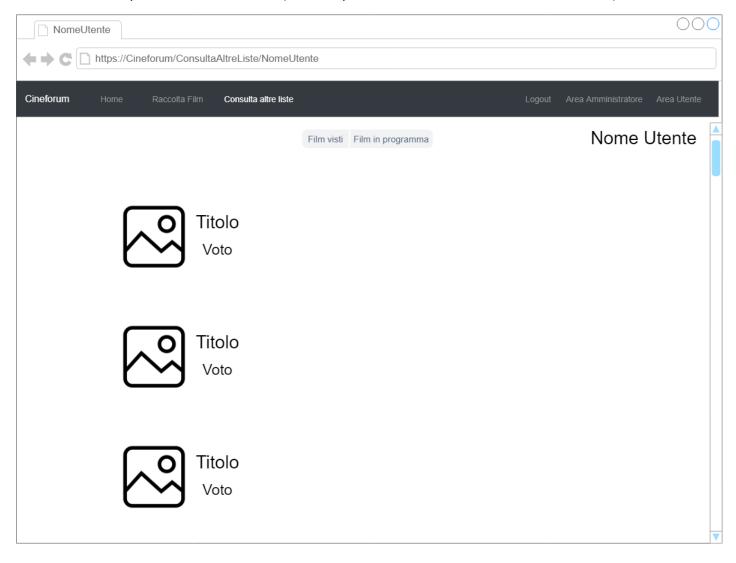
#### MU3.7 – Info Account



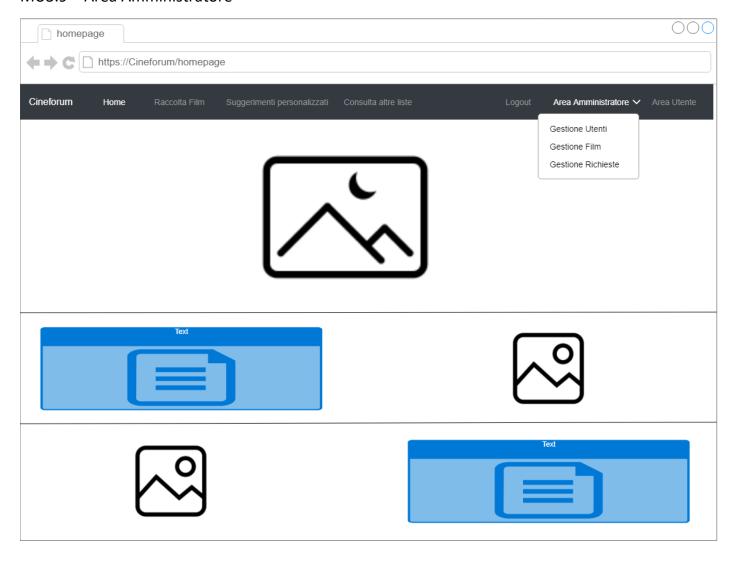
### MU3.8 – Lista personale altri utenti



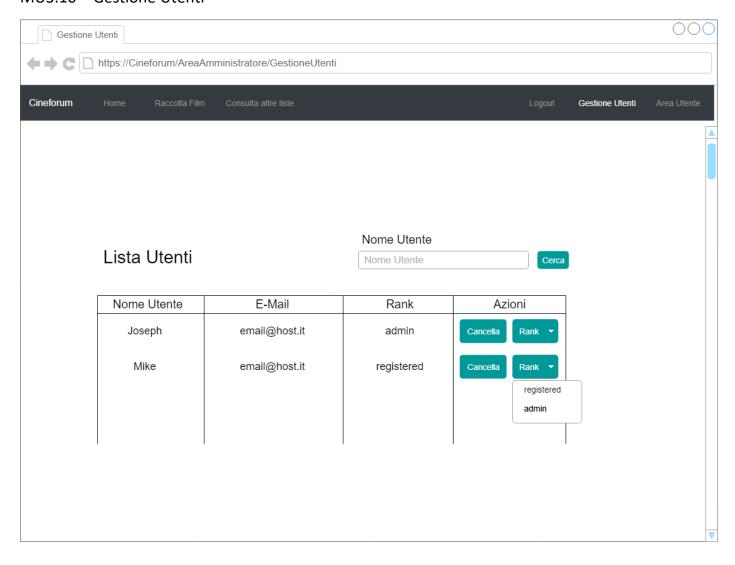
## MU3.8.1 – Lista personale altri utenti (di uno specifico utente selezionato dall'elenco)



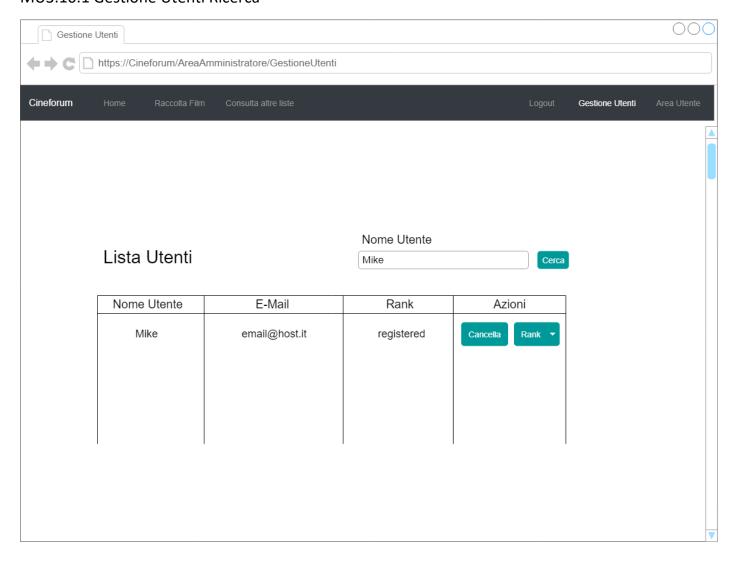
#### MU3.9 – Area Amministratore



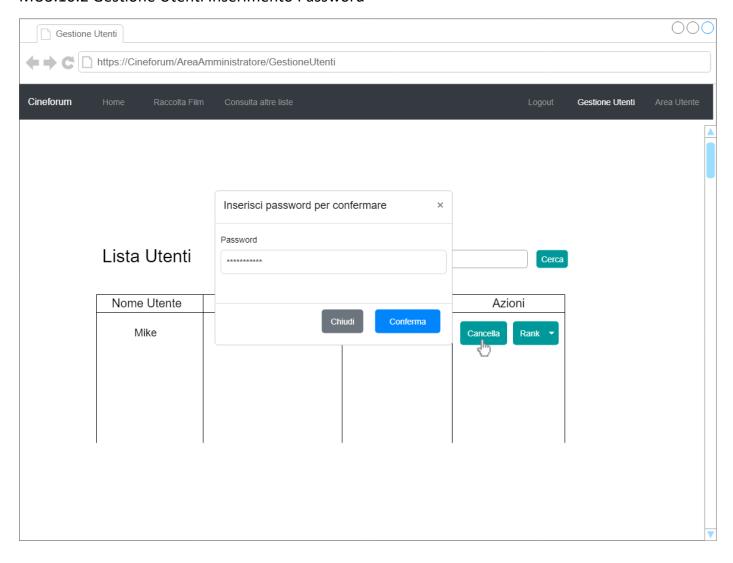
#### MU3.10 - Gestione Utenti



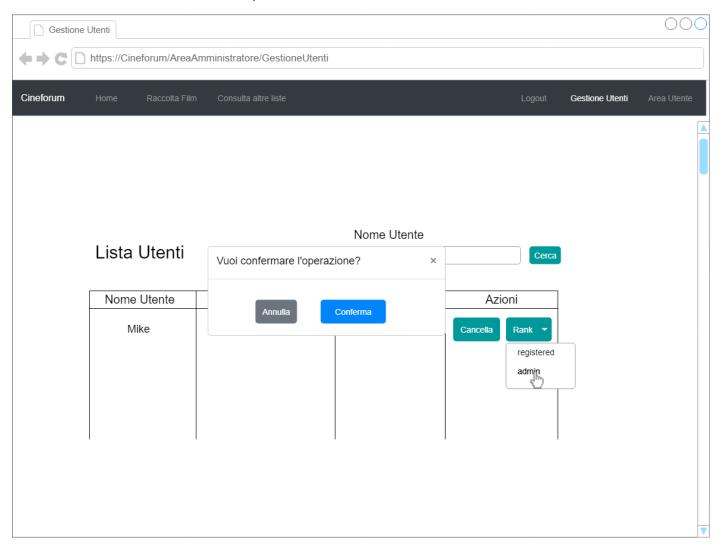
### MU3.10.1 Gestione Utenti Ricerca



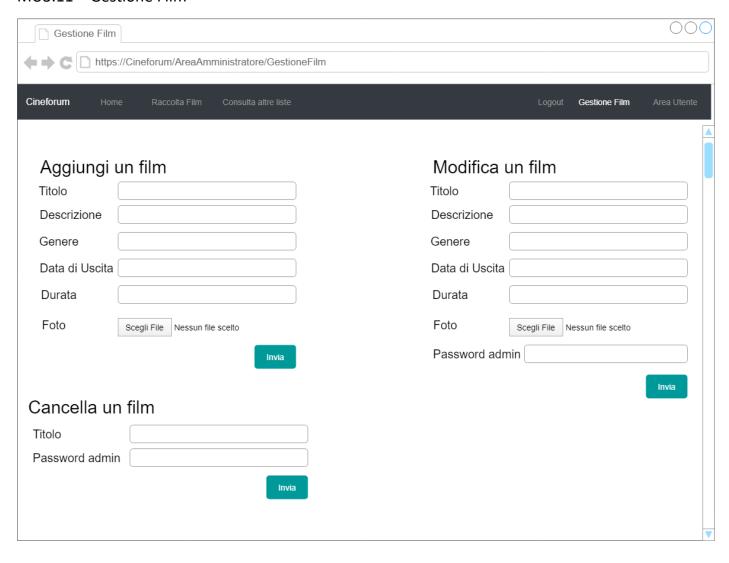
### MU3.10.2 Gestione Utenti Inserimento Password



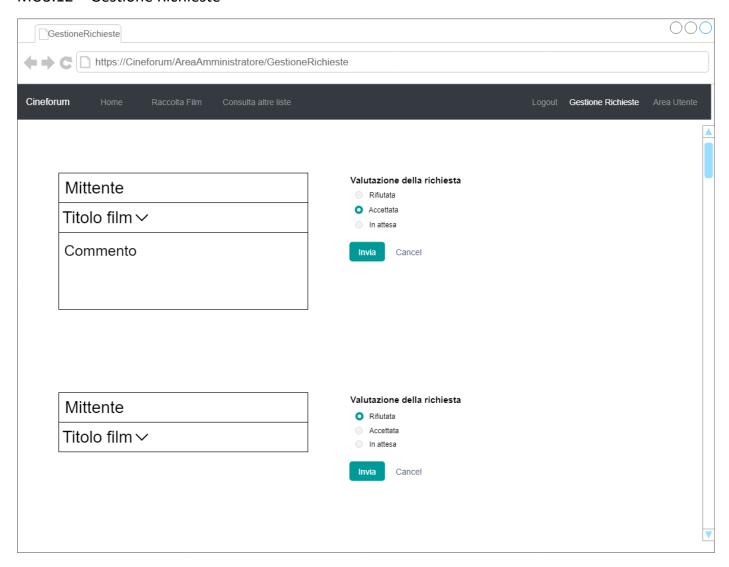
### MU3.10.3 Gestione Utenti Rank-Up



#### MU3.11 - Gestione Film



#### MU3.12 – Gestione Richieste



## 3.4.6 Tabella dei formati

# 3.4.6.1 Registrazione di un utente

Campo	Formato	Messaggio di errore
Username	Min 5 – Max 20 (Numeri e Lettere)	"L'username deve essere composto da un minimo di 5 caratteri a un massimo di 20"
E-Mail	<qualsiasi carattere="">@<lettere>.<lettere></lettere></lettere></qualsiasi>	"L'email non rispetta il formato standard"
Password	Min 8 - Max 20 (Numeri, Lettere e Caratteri Speciali)	"La password deve essere composta da un minimo di 8 caratteri a un massimo di 20"

### 3.4.6.2 Login di un utente

Campo	Formato	Messaggio di errore
Username	Min 5 – Max 20 (Numeri e Lettere)	"Username non corretto"
Password	Min 8 - Max 20 (Numeri, Lettere e Caratteri Speciali)	"Password non corretta"

## 3.4.6.3 Inserimento/Modifica di un film

Campo	Formato	Messaggio di errore
Titolo	Max 30 (Numeri e Lettere)	"Il titolo deve essere composto da un massimo di 30 caratteri"
Genere	Max 20 (Numeri, Lettere)	"Il genere deve essere composto da un massimo di 20 caratteri"
Data di Uscita	YYYY/MM/DD	"La data di uscita deve rispettare il formato YYYY/MM/DD"
Descrizione	Min 50 - Max 255 (Numeri, Lettere e Caratteri Speciali)	"La descrizione deve essere composta da un minimo di 50 caratteri e un massimo di 255"

### 3.4.6.4 Commento di un utente su un film

Campo	Formato	Messaggio di errore
Commento	Min 25 - Max 255 (Numeri, Lettere e	"Il commento deve essere composto
	Caratteri Speciali)	da un minimo di 25 caratteri e un
		massimo di 255"