Progetto Ingegneria del Software



Partecipanti:

Gerardo Peluso mat [0512102534]

Vincenzo Russo mat[0512102436]

1. Introduzione

1.1 Scopo Del Sistema

Questo progetto ha come obbiettivo un miglioramento ed efficientamento della modalità di acquisto di biglietti per il cinema da parte dei clienti, prevede l'acquisto di biglietti sia online che mediante l'apposito sportello presente all'interno del cinema. Il tutto sviluppato per ridurre il lavoro svolto dai dipendenti presenti all'interno del cinema e ridurre l'attesa dei clienti per l'acquisto del biglietto stesso. L'acquisto online comporta anche un piccolo risparmio economico al cinema per la stampa del biglietto che viene fatta dal cliente stesso al momento della prenotazione del film.

Aggiornamento giornaliero dei film con orari e sale in cui vengono trasmessi.

1.2 Ambito Del Sistema

Il vantaggio è quello di permettere ai clienti l'acquisto online dei biglietti ciò da la possibilità al cliente di scegliere il posto nella sala. Ulteriore vantaggio è evitare la cosa per l'acquisto del biglietto ciò favorisce anche chi non usufruisce del servizio online e tutti clienti che sono registrati al

sistema possono usufruire di possibili sconti. Permette l'amministratore di tenere traccia dei posti occupati e liberi all'interno delle sale in tempo reale. Il sistema è capace di gestire più sale

contemporaneamente nelle quali vengono proiettati diversi film (non sempre i film per sala sono differenti). Ogni utente registrato al sistema avrà la possibilità di acquistare più biglietti contemporaneamente.

1.3 Obiettivi e criteri di successo del progetto

Gli obiettivi:

- Prenotazione online dei biglietti;
- Gestione delle sale;
- Prenotazione allo sportello dei biglietti;
- Gestione degli sconti;
- Gestione dell'utente cliente;
- Gestione dell'utente amministratore;
- Aggiornamento settimanale delle sale;

Criteri di successo:

- Rispetto dei tempi di consegna;
- Rispetto degli obiettivi;
- Rispetto nell'utilizzo delle risorse;

1.4 Panoramica

Cinemaltalia è un software che verrà utilizzato per la gestione dell'acquisto di biglietti.

Il sistema consentirà di:

- Registrare clienti;
- Acquisto biglietti;
- Scelta posto in sala (se acquisto online);
- Ricerca di film (orario, giorno, film) nell'arco di una settimana;
- Ottenere sconti per clienti registrati;
- Aggiornare le sale;

Inoltre il sistema si presenterà con un' interfaccia semplice ed intuitiva da rendere l'ultizzo sia al cliente che all'amministratore.

semplice

Requisiti Funzionali

CODICE	<u>NOME</u>	<u>PRIORITÀ</u>
<u>RF 0</u>	Prenotazione online	
<u>RF 1</u>	Gestione delle sale	
<u>RF 2</u>	Prenotazione allo sportello	
<u>RF 3</u>	Gestione dell'utente cliente	
<u>RF 4</u>	Aggiornamento giornaliero	
<u>RF 5</u>	Gestione Autenticazione	
<u>RF 6</u>	Gestione Registrazione	

RF 0: Prenotazione online

Questa funzionalità permette al cliente di acquistare un biglietto online.

Attore: Cliente

RF 0.1: Prenotazione - il cliente può scegliere il posto in sala al momento

dell'acquisto.

RF 1: Gestione delle sale

Questa funziolità permette all'amministratore di tenere traccia dei posti in sala.

Attore: Amministratore

RF 1.1: Scelta sala - l'amministratore sceglie in che sala proiettare il film.

RF 1.2: Scelta posto - l'amministratore sceglie il posto in sala al momento

dell'acquisto del biglietto presso lo sportello.

RF 2: Prenotazione allo sportello

Questa funzionalità permette al cliente di acquistare il biglietto presso lo sportello del cinema.

Attore: Amministratore

RF 2.1: Scelta posto - l'amministratore sceglie il posto in sala al momento dell'acquisto del biglietto presso lo sportello.

RF 3: Gestione dell'utente cliente

Questa funzionalità permetta al cliente di apportare modifiche al profilo creato al momento della registrazione. Attore:Cliente

RF 3.1: Modifica cliente - contiene tutte le operazioni di modifica del profilo e ggiunta del metodo di pagamamento del cliente.

RF 4: Aggiornamento Giornaliero

Questa funzionalità permette all'amministratore di aggiornare ogni giorno i film proiettati nelle sale.

Attore: Amministratore

RF 4.1: Aggiunta film - contiene tutte le operazioni per permettere l'aggiunta di un nuovo film

RF 5: Gestione Autenticazione

Questa funzionalità permette al sistema Cinemaltalia di gestire le autenticazioni degli utenti.

RF 5.1 : Login- questa funzionalità permette di far effettuare ll'accesso al sistema autenticandosi ed avendo a disposizione le varie offerte disponibili.

RF 5.2 :Logout-questa funzionalità permette di uscire dal sistema disconettendosi.

RF 6: Gestione Registrazione

Questa funzionalità permette ai clienti di registrarsi al sistema Cinemaltalia inserendo i propri dati. Attore:Cliente

RF 6.1:Registrazione - il cliente può inserire i propri dati per creare un profilo

Project Statement of Work

Business Need

Questo progetto ha come obbiettivo un miglioramento ed efficientamento della modalità di acquisto di biglietti per il cinema da parte dei clienti, prevede l'acquisto di biglietti sia online che mediante l'apposito sportello presente all'interno del cinema. Il tutto sviluppato per ridurre il lavoro svolto dai dipendenti presenti all'interno del cinema e ridurre l'attesa dei clienti per l'acquisto del biglietto stesso. L'acquisto online comporta anche un piccolo risparmio economico al cinema per la stampa del biglietto che viene fatta dal cliente stesso al momento della prenotazione del film. Aggiornamento settimanale dei film con orari e sale in cui vengono trasmessi, ciò permette all'utente di prenotare un biglietto massimo con una settimana di anticipo.

- BN2. Piccolo risparmio economico riguardante la carta.
- BN3. Ottenere un sistema per gestire nel migliore dei modi i film.

Product Scope Description

- BR1. Gestione dei film.
- BR2. Interfaccia grafica.
- BR3. Gestione utente cliente.

Requisiti non funzionali

Usabilità

L'interazione con il sistema non deve presentare un elevato grado di complessità. Deve, piuttosto, essere utilizzabile da un pubblico più eterogeneo possibile. Gli utenti che interagiscono con il sistema devono poter effettuare le operazioni con semplicità e rapidità, senza l'utilizzo di una lettura di un manuale. Queste, tuttavia, devono essere presenti e accessibili per chiunque le desideri.

Affidabilità

Il sistema è basato sull'architettura client-server quindi entrambi componenti devono essere affidabili ed essere in grado di poter mantenere i propri dati anche in caso di guasti (problemi di fornitura elettrica, usura dell'hardware del server, attacchi informatici, problemi legati al browser, interruzione della connettività alla rete ecc.).

Il sistema deve gestire regolarmente un disservizio, quindi ripristinare lo stato precedente al guasto. Deve essere possibile pianificare dei backup periodici del database. In caso di guasto, un riavvio del sistema è tollerabile.

Performance

Il sistema deve essere in grado di gestire picchi di 1500 utenze contemporanei per due ore senza problemi. Tale valore dipende dalla probabilità molto alta di avere più utenti prenotano film in contemporaneo.

Essendo sotto carico, il sistema deve avere i tempi di risposta all'incirca di 1 secondo per qualsiasi operazione effettuata dalla utenza.

Per garantire un corretto funzionamento del sistema sotto un carico molto elevato, quest'ultimo deve essere composto da più nodi sia per le istanze apache sia per i database.

Manutenibilità

Il sistema per essere facilmente manutenibile ed espandibile nel futuro, verrà implementato seguendo un architettura three-tier quindi sarà facilmente manutenibile. Si realizzerà inoltre una

matrice di tracciabilità dei requisiti che consentirà di capire l'impatto di una eventuale modifica al sistema.

Inoltre la documentazione del sistema, (rad, sdd, odd) farà si che il sistema sia progettato e costruito seguendo i principi dell'ingegneria del software garantendone la manutenibilità.

• <u>Implementazione</u>

La parte back-end del sistema, verrà implementata in linguaggio PHP, eseguito sulla piattaforma Apache. Come persistenza verrà utilizzato database relazione MySql. Il front-end verrà realizzato con il supporto del HTML5, CSS3 e jQuery.

Note Legali

Cinemaltalia è realizzato in maniera tale da garantire il rispetto delle norme vigenti sulla privacy, facendo riferimento alla Legge 31 dicembre 1996, n. 675 del Parlamento Italiano, relativa alla tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

Sicurezza

Il sistema prevede un modulo di autenticazione, in modo da negare l'accesso da parte degli utenti non autorizzati.

Scenari Cliente

1				
L	<u>L</u>			

Nome Scenario: Registrazione Cliente.

Istanze di Attori Partecipanti: Vincenzo, cliente

Flusso di Eventi:

- 1.1 Registrazione all'avvio.
 - 1) Vincenzo avvia il software e vuole registrarsi.
 - 2) Vincenzo clicca.
 - 3) Vincenzo compila i campi con le inerenti informazioni.
 - 4) Vincenzo conferma e viene collegato al sistema.
- 1.2 Registrazione Pre-Acquisto.

- 1) Vincenzo sta per acquistare il biglietto ma si rende conto che non è registrato.
- 2) Vincenzo clicca.
- 3) Vincenzo compila i campi con le inerenti informazioni.
- 4) Vincenzo conferma, viene collegato al sistema e continua con l'acquisto.

2

Nome Scenario: Login cliente

Istanze di Attori Partecipanti: Vincenzo, cliente

Flusso di eventi:

2.1 Login all'avvio.

- 1)Vincenzo avvia il software e vuole effettuare l'accesso.
- 2) Vincenzo compila i campi con le inerenti informazioni.
- 3) Vincenzo conferma e viene collegato al sistema.
- 2.2 Login Pre-acquisto.
 - 1) Vincenzo sta per acquistare il biglietto ma si rende conto che non ha effettuato l'accesso
 - 2) Vincenzo clicca.
 - 3) Vincenzo compila i campi con le inerenti informazioni.
 - 4) Vincenzo conferma, viene collegato al sistema e continua con l'acquisto.

2

Nome Scenario: Ricerca film

Istanze di Attori Partecipanti: Vincenzo, cliente

Flusso di eventi:

- 3.1 Ricerca per data.
 - 1) Vincenzo vuole ricercare un film che viene proiettato in settimana.
 - 2) Vincenzo inserisce la data e conferma.
 - 3) Vincenzo ottiene una lista di film proiettati in quella data.
- 3.2 Ricerca per ora.

- 1) Vincenzo vuole ricercare un film che viene proiettato in una determinata ora.
- 2) Vincenzo inserisce l'ora e conferma.
- 3) Vincenzo ottiene una lista di film proiettati in quell'ora.
- 3.3 Ricerca per titolo.
 - 1) Vincenzo vuole ricercare un film di cui conosce il titolo.
 - 2) Vincenzo inserisce il titolo e conferma.
 - 3) Vincenzo ottiene una lista di film con quel titolo.

4

Nome Scenario: Prenotazione

Istanze di Attori Partecipanti: Vincenzo, cliente

Flusso di eventi:

- 4.1 Con metodo di pagamento.
 - 1)Vincenzo vuole acquistare il biglietto per il film "Rambo".
 - 2) Vincenzo un' sceglie uno dei posti liberi in sala.
 - 3)Vincenzo sceglie un metodo di pagamento inserito al momento della precedentemente.
 - 4) Vincenzo stampa il biglietto.
- 4.2 Con inserimento metodi di pagamento.
 - 1) Vincenzo vuole acquistare il biglietto per il film "Rambo".
 - 2) Vincenzo un' sceglie uno dei posti liberi in sala.
 - 3)Vincenzo aggiunge un nuovo metodo di pagamento.
 - 4)Vincenzo conferma e seleziona il metodo di pagamento appena aggiunto.
 - 3) Vincenzo stampa il biglietto.

5

Nome Scenario: Modifica profilo

Istanze di Attori Partecipanti: Vincenzo, cliente

Flusso di eventi:

- 1)Vincenzo vuole modificare alcune informazioni personali.
- 2)Vincenzo clicca e modifica i campi che vuole modificare.
- 3)Vincenzo conferma i dati appena inseriti ritornando alla lista dei film.

6

Nome Scenario: Aggiunta metodo di pagamento

Istanze di Attori Partecipanti: Vincenzo, cliente

Flusso di eventi:

- 1) Vincenzo vuole aggiungere un metodo di pagamento.
- 2) Vincenzo clicca e inserisce le informazioni per aggiungere un nuovo metodo di pagamento
- 3)Vincenzo conferma e ritorna alla pagina aperta in precedenza.

Scenari Amministratore

1		
Nome Scenario	: Login Amministratore.	
Istanze di Attori Partecipanti: Gerardo, amministratore		
Flusso di Eventi	:	
	1)Gerardo avvia il software e effettua l'accesso.	
	2) Gerardo compila i campi con le inerenti informazioni.	
	3) Gerardo conferma e viene collegato al sistema.	

٦	
,	\prime
/	
	·

Nome Scenario: Aggiornamento Sale.

Istanze di Attori Partecipanti: Gerardo, amministratore

Flusso di Eventi:

- 2.1)Cancellazione Film
 - 1)Gerardo clicca sul film "Rambo" per cancellarlo.
 - 2)Gerardo conferma la cancellazione.
 - 3)Gerardo ritorna al homepage e il film "Rambo" non è piu disponibile nella lista di

quel giorno.

- 2.2)Aggiunta Film
 - 1)Gerardo vuole aggiungere un nuovo film.
 - 2)Gerardo clicca.
 - 3)Gerardo inserisce tutte le informazioni riguardanti il film da aggiungere.
 - 4) Gerardo conferma.
 - 5)Gerardo ritorna al homepage e il film appena aggiunto è visibile nella lista dei

film.

3_____

Nome Scenario: Vendita Biglietti.

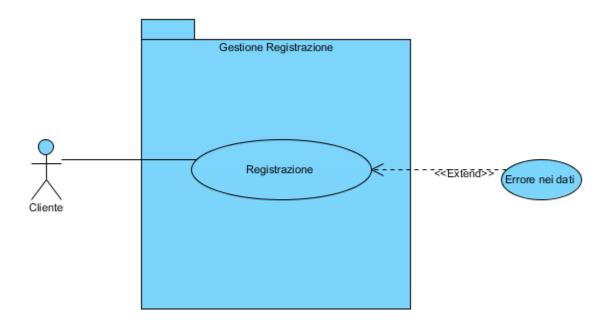
Istanze di Attori Partecipanti: Gerardo, amministratore, Vincenzo, cliente

Flusso di Eventi:

- 1)Gerardo chiede a Vincenzo quale biglietto vuole acquistare.
- 2) Vincenzo vuole acquistare il biglietto del film "Rambo".
- 3)Gerardo sceglie il primo posto disponibile.
- 4)Gerardo conferma
- 5)Gerardo stampa il biglietto.

Casi d'uso

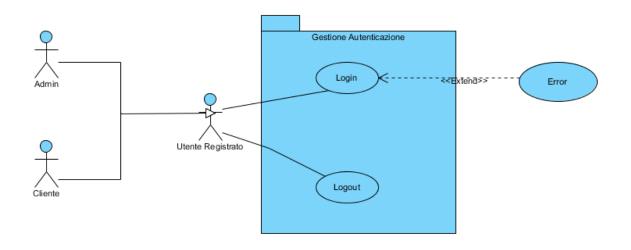
U.C. 1 Gestione Registrazione



ID	UC-1.1
Nome Use Case	RegistrazioneCliente
Partecipanti	Cliente
Condizioni di ingresso	Il Cliente non ha un profilo sul sistema.
Flusso di eventi	UTENTE
	SISTEMA
	Il cliente clicca sul pulsante
	"Registrati".
	Cinemaltalia mostra un form
	Contenente i campi per inserire
	nome, cognome, data di nascita,
	numero di telefono, codice fiscale,
	indirizzo, username, password, email e metodo di pagamento (facoltativo). Inoltre mostra i
	Pulsanti "conferma" e "annulla".
	Il cliente riempie i campi e clicca Sul pulsante "conferma".

	Cinemaltalia elabora le informazioni
	Che ha inserito il cliente, crea il nuovo
	Profilo e collega il cliente al sistema.
Condizione di uscita	Il profilo è stato creato.
	OR
	Il cliente annulla l'operazione di registrazione.
Eccezioni	Errore nei dati.
Requisiti di qualità	Sicurezza: capacità di proteggere programmi e dati da accessi non
	autorizzati e di consentire quelli autorizzati.
	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.

U.C. 2 Gestione Autenticazione



ID	UC-2.1
Nome Use Case	LoginAmministratore
Partecipanti	Amministratore
Condizioni di ingresso	L'Amministratore ha un profilo.
Flusso di eventi	UTENTE
	SISTEMA
	L'amministratore inserisce i dati.
	Cinemaltalia elabora i dati
	E mostra un form contentente
	La lista dei film. Inoltre mostra
	I pulsanti "aggiungi",
	"cancella" e "logout".

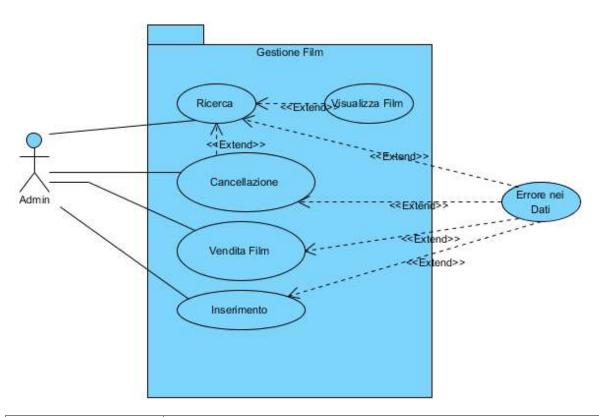
Condizione di uscita	L'amministratore viene collegato.	
	OR	
	 L'amministratore annulla l'operazione di identificazione. 	
Eccezioni	Errore nei dati.	
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal	
	software in presenza di condizioni non standard.	
Sicurezza: capacità di proteggere programmi e dati da accessi non		
	autorizzati e di consentire quelli autorizzati.	

ID	UC-2.2	
Nome Use Case	LoginCliente	
Partecipanti	Cliente	
Condizioni di ingresso	Il cliente effettua il caso d'uso UC-1.	
Flusso di eventi	UTENTE	
	SISTEMA	
	Il cliente clicca sul pulsante "Login".	
	Cinemaltalia mostra un form	
	Contenente i campi per inserire	
	Username e password.	
	Inoltre mostra i pulsanti "conferma"	
	E "annulla".	
	Il cliente riempie i campi e clicca	
	Sul pulsante "conferma".	
	Cinemaltalia elabora le informazioni	
	Che ha inserito il cliente e collega	
	Il cliente al sistema. Inoltre mostra un form	
	Contenente tutti i film che vengono	
	Proiettati nella data odierna,	
	mostra i pulsanti "logout", "ricerca"	
	e "visualizza profilo".	
Condizione di uscita	Il cliente viene collegato.	
Condizione di docita	OR	
	Il cliente annulla l'operazione di identificazione.	
Eccezioni	Errore nei dati.	
Requisiti di qualità	Sicurezza: capacità di proteggere programmi e dati da accessi non	
requisiti ai quanta	autorizzati e di consentire quelli autorizzati.	
	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal	
	software in presenza di condizioni non standard.	

ID	UC-2.3	
Nome Use Case	LogoutCliente	
Partecipanti	Cliente	
Condizione di ingresso	Il cliente effettua l'uso del caso d'uso UC-2	
Flusso eventi	UTENTE	
	SISTEMA	
	Il cliente clicca sul pulsante	
	"logout".	
	Cinemaltalia mostra un form	
	Con due pulsanti "conferma" e "annulla".	
	Il cliente clicca sul pulsante	
	"conferma".	
	Cinemaltalia disconnette il cliente	
	Dal sistema. Inoltre mostra un form	
	con due pulsanti "registrati" e "login".	
Condizione di uscita	Il cliente viene disconnesso.	
	OR	
	Il cliente annulla l'operazione.	
Eccezioni		
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal	
	software in presenza di condizioni non standard.	
	Sicurezza: capacità di proteggere programmi e dati da accessi non	
	autorizzati e di consentire quelli autorizzati.	

ID	UC-2.4	
Nome Use Case	LogoutAmministratore	
Partecipanti	Cliente	
Condizione di ingresso	Il cliente effettua l'uso del caso d'uso UC-2	
Flusso eventi	UTENTE	
	SISTEMA	
	L'amministratore clicca sul pulsante	
	"logout".	
	Cinemaltalia mostra un form	
	Con due pulsanti "conferma" e "annulla".	
	L'amministratore clicca sul pulsante	
	"conferma".	
	Cinemaltalia disconnette il cliente	
	Dal sistema. Inoltre mostra un form	
	con un pulsante "login".	
Condizione di uscita	L'amministratore viene disconnesso.	
	OR	
	L'amministratore annulla l'operazione.	
Eccezioni		
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal	
	software in presenza di condizioni non standard.	
	Sicurezza: capacità di proteggere programmi e dati da accessi non	

U.C. 3 Gestione Film



ID	UC-3.1	
Nome Use Case	VenditaFilm	
Partecipanti	Amministratore	
Condizioni di ingresso	L'amministratore effettua l'uso del caso d'uso UC-3.2.	
Flusso di eventi	UTENTE	
	SISTEMA	
	L'amministratore clicca sul film.	
	Cinemaltalia restituisce un form	
	Contenente la lista delle proiezioni	
	Nell'arco di una settimana del film	
	Cliccato. Inoltre mostra i pulsanti	
	"annulla" e "prenotazioni".	
	L'amministratore clicca sul pulsante	
	"Vendi".	
	Cinemaltalia restituisce un form	
	contenente la mappa della sala ed	

	un pulsante "Annulla"
	L'amministratore clicca sul primo
	posto disponibile.
	Cinemaltalia aggiorna la mappa della sala e avvia la stampa del
	biglietto.
Condizioni di uscita	L'amministratore vende il biglietto.
	OR
	 L'amministratore annulla l'operazione.
Eccezioni	
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.

ID	UC-3.2	
Nome Use Case	VisualizzaFilmAmministratore	
Partecipanti	Amministratore	
Condizioni di ingresso	L'amministratore effettua l'uso del caso d'uso UC-2.1.	
Flusso di eventi	UTENTE	
	SISTEMA	
	L'amministratore clicca sul film.	
	Cinemaltalia restituisce un form	
	Contenente la lista delle proiezioni	
	Nell'arco di una settimana del film	
	Cliccato. Inoltre mostra i pulsanti	
	"vendi", "annulla" e "prenotazioni".	
Condizioni di uscita	L'amministratore visualizza il film.	
	OR	
	L'amministratore annulla l'operazione.	
Eccezioni		
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal	
	software in presenza di condizioni non standard.	

ID	UC-3.3	
Nome Use Case	AggiornamentoGiornaliero	
Partecipanti	Amministratore	
Condizioni di ingresso	L'Amministratore effettua il caso d'uso UC-3.5	
Flusso di eventi	UTENTE	
	SISTEMA	
	L'amministratore clicca sul pulsante	
	"aggiorna".	
		Cinemaltalia mostra un form
		Contenente i campi "titolo",

	"genere", "descrizione" e
	"attori partecipanti".
	Inoltre mostra i pulsanti
	"avanti" e "annulla".
	L'amministratore compila i campi
	E clicca sul pulsante "avanti".
	Cinemaltalia mostra un form
	Contenente i campi "ora", "data" e
	"sala". Inoltre mostra i pulsanti
	"conferma" e "annulla".
	L'amministratore compila i campi
	E clicca sul pulsante "conferma".
	Cinemaltalia elabora i dati,
	crea una nuova mappa
	delle sale per il nuovo fillm
	e mostra un form contenente
	la lista dei film aggiornata.
Condizione di uscita	L'amministratore inserisce il film.
	OR
	 L'amministratore annulla l'operazione di aggiornamento.
	OR
	Sale non disponibili.
Eccezioni	Errore nei dati.
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.

ID	UC-3.4.1	
Nome Use Case	RicercaFilmTitolo	
Partecipanti	Cliente	
Condizioni di ingresso	Il cliente effettua il caso d'uso UC-2.2	
Flusso di eventi	UTENTE	
	SISTEMA	
	Il cliente clicca sul pulsante "ricerca".	
		Cinemaltalia mostra un form
		Contenente i campi per inserire
		"titolo" o "data" o "ora". Ilontre
		Mostra i pulsanti "conferma"
		E "annulla".
	Il cliente inserisce il titolo e clicca	
	Il pulsante "conferma".	
		Cinemaltalia mostra un from
		Contenente una lista degli
		Orari e delle sale dove viene
		Proiettato il film con quel titolo.
Condizione di uscita	 Il cliente inserisce il titolo. 	
	OR	

	Il cliente annulla l'operazione di ricerca.
Eccezioni	Errore nei dati.
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.

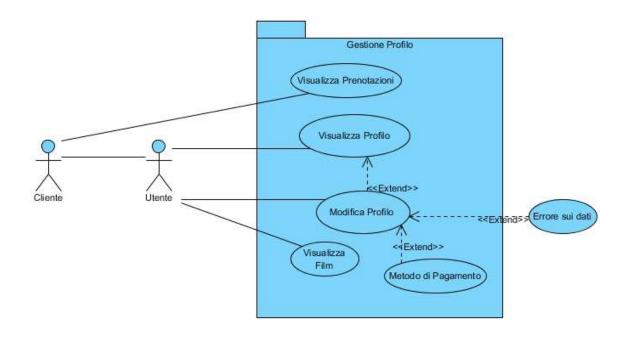
ID	UC-3.4.2
Nome Use Case	RicercaFilmData
Partecipanti	Cliente
Condizioni di ingresso	Il cliente effettua il caso d'uso UC-2.2
Flusso di eventi	UTENTE
	SISTEMA
	Il cliente clicca sul pulsante "ricerca".
	Cinemaltalia mostra un form
	Contenente i campi per inserire
	"titolo" o "data" o "ora". Ilontre
	Mostra i pulsanti "conferma"
	E "annulla".
	Il cliente inserisce la data e clicca
	Il pulsante "conferma".
	Cinemaltalia mostra un form
	Contenente una lista dei film
	Proiettati in quel giorno.
Condizione di uscita	Il cliente inserisce la data.
	OR
	Il cliente annulla l'operazione di ricerca.
Eccezioni	Errore nei dati.
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.

ID	UC-3.4.3
Nome Use Case	RicercaFilmOra
Partecipanti	Cliente
Condizioni di ingresso	Il cliente effettua il caso d'uso UC-2.2
Flusso di eventi	UTENTE
	SISTEMA
	Il cliente clicca sul pulsante "ricerca".
	Cinemaltalia mostra un form
	Contenente i campi per inserire
	"titolo" o "data" o "ora". Ilontre
	Mostra i pulsanti "conferma"
	E "annulla".
	Il cliente inserisce l'ora e clicca
	Il pulsante "conferma".

	Cinemaltalia mostra un form Contenente una lista dei film	
	Proiettati in quel giorno	
	E a partire da quell'ora.	
Condizione di uscita	Il cliente inserisce l'ora.	
	OR	
	Il cliente annulla l'operazione di ricerca.	
Eccezioni	Errore nei dati.	
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal	
	software in presenza di condizioni non standard.	

ID	UC-3.5
Nome Usa Case	CancellazioneFilm
Partecipanti	Amministratore
Condizioni di ingresso	L'Amministratore effettua il caso d'uso UC-2.1
Flusso di eventi	UTENTE
	SISTEMA
	L'amministratore clicca sul
	Pulsante "cancella".
	Cinemaltalia mostra una form
	Contenente la lista dei film
	Inerenti al giorno precedente
	A quello odierno. Inoltre mostra
	I pulsanti "conferma" e "annulla".
	L'amministratore clicca sul
	Pulsante "conferma".
	Cinemaltalia elimina il film
	Selezionato e mostra una form
	Contentente la lista dei film.
Condizioni di uscita	Il film viene cancellato.
	OR
	L'amministratore annulla l'operazione.
Eccezioni	
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.

U.C. 4 Gestione Profilo



ID	UC-4.1
Nome Use Case	AggiuntaPagamento
Partecipanti	Cliente
Condizioni di ingresso	Il cliente effettua l'uso del caso d'uso UC-3.
Flusso di eventi	UTENTE
	SISTEMA
	Il cliente clicca sul pulsante
	"aggiungi".
	Cinemaltalia mostra un form
	Contenente i campi "numero carta",
	"tipo di carta", "intestatario",
	"cvv" e "data di scadenza".
	Inoltre mostra i pulsanti
	"conferma" e "annulla".
	Il cliente compila i campi e
	Clicca sul pulsante "conferma".
	Cinemaltalia elabora i dati e modifica
	mostra una form dove
	mostra una lista dei metodi
	Di pagamento inseriti e un
	Pulsante "aggiungi" e
	effettua l'uso del caso d'uso
0 1: : : !: ::	UC-9
Condizioni di uscita	Il cliente aggiunge un nuovo metodo di pagamento
	OR
	Il cliente annulla l'operazione.
Eccezioni	Dati non validi.
Requisiti di qualità	Sicurezza: capacità di proteggere programmi e dati da accessi non
	autorizzati e di consentire quelli autorizzati.

Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
software in presenza di condizioni non standard.

ID	UC-4.2
Nome Use Case	VisualizzaFilmCliente
Partecipanti	Cliente
Condizioni di ingresso	Il cliente effettua il caso d'uso UC-2.2
Flusso di eventi	UTENTE
	SISTEMA
	Il cliente clicca su uno dei film.
	Cinemaltalia mostra un form
	Contenente
	le info inerenti al film.
	Inoltre mostra i pulsanti
	"prenota" e "annulla".
Condizione di uscita	Il cliente sceglie il film.
	OR
	Il cliente annulla l'operazione di scelta del film.
Eccezioni	
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.

ID	UC-4.3	
Nome Use Case	ModificaProfilo	
Partecipanti	Cliente	
Condizione di ingresso	Il cliente effettua l'uso del caso d'uso UC-2.2	
Flusso eventi	UTENTE	
	SISTEMA	
	Il cliente clicca sul pulsante	
	"visualizza profilo".	
		Cinemaltalia mostra un form
		Con due pulsanti
		"modifica" e "annulla".
	Il cliente clicca sul pulsante	
	"modifica".	
		Cinemaltalia mostra un form
		Contenente i campi
		numero di telefono,
		indirizzo, password,

	email e metodo di pagamento. Inoltre mostra i pulsanti "conferma" e "annulla".
	Il cliente compila i campi e
	Clicca sul pulsante "conferma".
	Cinemaltalia elabora le informazioni
	Che ha inserito il cliente.
	Inoltre mostra un form
	Contenente tutti i film che vengono
	Proiettati nella data odierna,
	mostra i pulsanti "logout", "ricerca"
	e "visualizza profilo".
Condizione di uscita	Il cliente viene disconnesso.
	OR
	Il cliente annulla l'operazione.
Eccezioni	
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.
	Sicurezza: capacità di proteggere programmi e dati da accessi non
	autorizzati e di consentire quelli autorizzati.

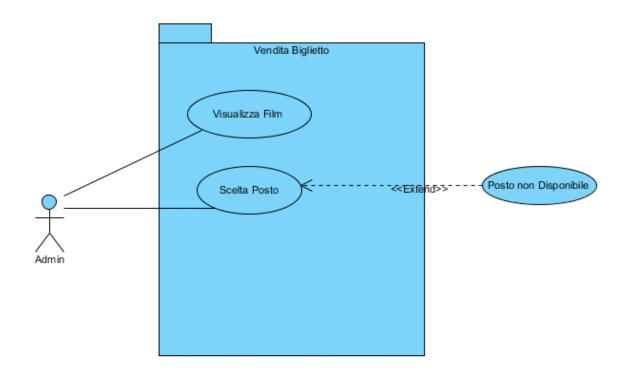
ID	UC-4.4
Nome Use Case	VisualizzaPrenotazioni
Partecipanti	Amministratore
Condizioni di ingresso	L'amministratore effettua l'uso del caso d'uso UC-3.2
Flusso di eventi	UTENTE
	SISTEMA
	L'amministratore clicca sul
	Pulsante "prenotazioni".
	Cinemaltalia mostra una lista
	Contenente nome, cognome
	E codice fiscale di tutti
	I clienti che hanno effettuato
	L'uso del caso d'uso UC-10 per
	Quel film. Inoltre mostra i
	Pulsanti "cancella prenotazione"
	E "annulla".
Condizioni di uscita	L'amministratore visualizza la lista.
	OR
	L'amministratore annulla l'operazione.
Eccezioni	
Requisiti di qualità	Sicurezza: capacità di proteggere programmi e dati da accessi non
	autorizzati e di consentire quelli autorizzati.
	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.

ID	UC-4.5
Nome Use Case	VisualizzaProfiloCliente
Partecipanti	Cliente
Condizioni di ingresso	Il cliente effettua l'uso del caso d'uso UC-2.2
Flusso di eventi	UTENTE
	SISTEMA
	Il cliente clicca sul pulsante
	"Visualizza Profilo".
	Il sistema Cinemaltalia visualizza
	un form contenente le informazioni
	del profilo inerenti al cliente.
	Inoltre mostra i pulsanti "Annulla" e
	"Modifica".
Condizioni di uscita	a II dianta visualizza il profilo
Condizioni di discita	Il cliente visualizza il profilo OR
Eccezioni	Il cliente annulla l'operazione.Dati non validi.
Requisiti di qualità	Sicurezza: capacità di proteggere programmi e dati da accessi non
	autorizzati e di consentire quelli autorizzati.
	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.

ID	UC-4.6
Nome Use Case	CancellaPrenotazione
Partecipanti	Amministratore
Condizioni di ingresso	L'amministratore effettua l'uso del caso d'uso UC-6.1
Flusso di eventi	UTENTE
	SISTEMA
	L'amministratore clicca sul
	Pulsante "cancella prenotazione".
	Cinemaltalia mostra un form
	Contenente due pulsanti
	"conferma" e "annulla".
	L'amministratore clicca sul pulsante
	"conferma".
	Cinemaltalia elabora i dati,
	aggiorna la lista delle
	prenotazioni e restituisce una lista
	Contenente nome, cognome
	E codice fiscale di tutti
	I clienti che hanno effettuato
	L'uso del caso d'uso UC-6.2 per

	Quel film. Inoltre mostra i
	Pulsanti "cancella prenotazione"
	E "annulla".
Condizioni di uscita	L'amministratore cancella la prenotazione.
	OR
	L'amministratore annulla l'operazione.
Eccezioni	
Requisiti di qualità	Sicurezza: capacità di proteggere programmi e dati da accessi non
	autorizzati e di consentire quelli autorizzati.
	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.

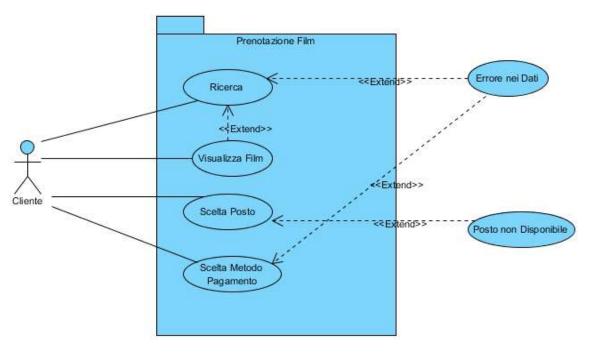
U.C. 5 Vendita Biglietto



ID	UC-5.1
Nome Use Case	VenditaBiglietto
Partecipanti	Amministratore
Condizioni di ingresso	L'amministratore effettua l'uso del caso d'uso UC-2.1
Flusso di eventi	UTENTE
	SISTEMA
	L'amministratore clicca sul
	Film richiesto dal cliente.

	Cinemaltalia usa il caso d'uso
	UC-3.2.
	L'amministratore clicca sulla
	Proiezione nell'orario scelto
	Dal cliente.
	Cinemaltalia mostra un form
	Contenente la mappa della sala
	E i pulsanti "stampa"
	E "annulla".
	L'amministratore clicca sul primo
	Posto libero e poi sul pulsante
	"stampa".
	·
	Cinemaltalia aggiorna la mappa
	Della sala, avvia la stampa
	E mostra un form
	Contenente la lista dei film
	E i pulsanti "aggiungi" e "logout".
Condizioni di uscita	L'amministratore completa la stampa.
	OR
	L'amministratore annulla l'operazione.
Eccezioni	Sala piena.
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.

U.C. 6 Prenotazione Film



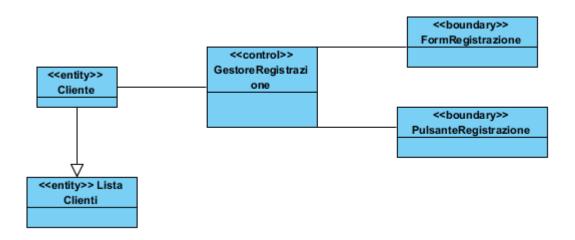
ID	UC-6.1
Nome Use Case	SceltaPosto
Partecipanti	Cliente
Condizioni di ingresso	Il cliente effettua il caso d'uso UC-4
Flusso di eventi	UTENTE
	SISTEMA
	Il cliente clicca sul film
	Che vuole guardare.
	Cinemaltalia mostra un form
	Contenete la mappa dei posti
	A sedere in sala. Inoltre mostra
	I pulsanti "conferma" e "annulla".
	Il cliente clicca su uno dei
	Posti liberi e sul pulsante "conferma".
	Cinemaltalia elabora i dati e modifica
	La form contente la mappa della sala
	Per usi futuri. Inoltre mostra una form
	Dove mostra una lista dei metodi
	Di pagamento inseriti e un
	Pulsante "aggiungi" .
Condizione di uscita	Il cliente sceglie il posto.
	OR
	 Il cliente annulla l'operazione di scelta del posto.
Eccezioni	Posto non disponibile.
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.

ID	UC-6.2
Nome Use Case	SceltaPagamento
Partecipanti	Cliente
Condizioni di ingresso	Il cliente effettua il caso d'uso UC-6.1
Flusso di eventi	UTENTE
	SISTEMA
	Il cliente sceglie dalla lista
	Il metodo di pagamento
	Precedentemente aggiunto.
	Cinemaltalia elabora i dati
	E mostra una form che permette
	La stampa del biglietto. Inoltre presenta
	Due pulsanti "conferma" e "annulla".
	Il cliente clicca sul pulsante
	"conferma" e si avvia la stampa.
Condizioni di uscita	Il cliente stampa il biglietto.
	OR
	Il cliente annulla l'operazione.
Eccezioni	Carta non valida.
	Metodo di pagamento non valido.
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal
	software in presenza di condizioni non standard.
	Sicurezza: capacità di proteggere programmi e dati da accessi non
	autorizzati e di consentire quelli autorizzati.

ID	UC-6.2	
Nome Use Case	Prenotazione	
Partecipanti	Cliente	
Condizioni di ingresso	Il cliente effettua il caso d'uso UC-4.2	
Flusso di eventi	UTENTE	
	SISTEMA	
	Il clicente clicca sul pulsante	
	"prenota".	
	Cinemaltalia mostra un form	
	Contenente una lista	
	Con data, ora e sale nelle	
	Quali viene proiettato il film.	
Condizioni di uscita	Il cliente annulla l'operazione.	
Eccezioni	Film già in proiezione.	
Requisiti di qualità	Tolleranza all'errore: il grado di affidabilità dei risultati ottenuti dal	
	software in presenza di condizioni non standard.	

Diagramma delle classi

CD_0- Gestione Registrazione

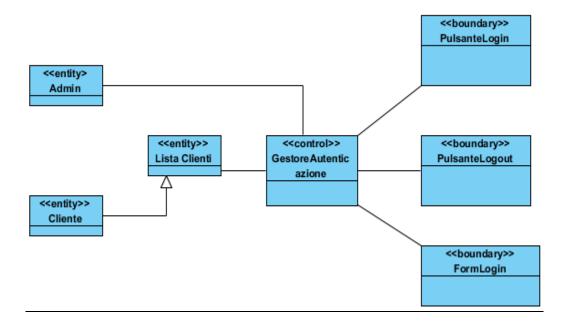


IDENTIFICAZIONE OBJECT - Gestione Registrazione

TIPO	NOME	DESCRIZIONE
Entity Objects	Cliente	Rappresenta una tipologia cliente del sistema.
	ListaCliente	Rappresenta la lista di tutti i clienti presenti all'interno di Cinemaltalia, ovvero tutti coloro i quali si sono registrati al sistema.

Boundary Objects	FormRegistrazione	Form che visualizza al cliente i campi relativi alle sue credenziali per poter essere registrato.
	PulsanteRegistrazione	Permmette al cliente, una volta inseriti i dati, di completare la registrazione.
Control Objects	GestoreRegistrazione	Permette al cliente di potersi registrare a Cinemaltalia.

CD_1- Gestione Autenticazione

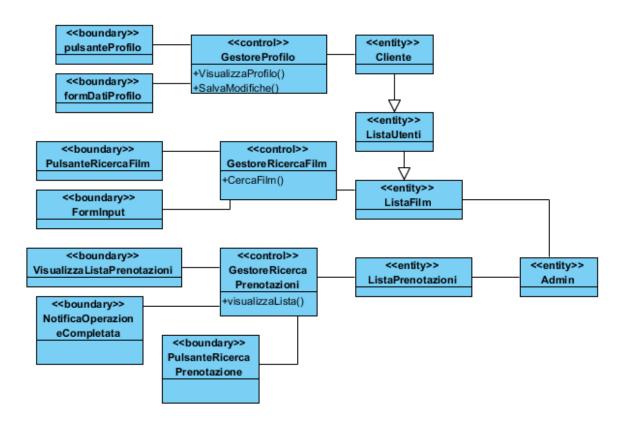


IDENTIFICAZIONE OBJECT - Gestione Autenticazione

TIPO NOME DESCRIZIONE

Entity Objects	Cliente	Rappresenta una tipologia di utente del sistema, ovvero il cliente.
	Admin	Rappresenta una tipologia di utente del sistema, ovvero l'amministratore.
	ListaCliente	Rappresenta la lista di tutti i clienti presenti all'interno di Cinemaltalia, ovvero tutti coloro i quali si sono registrati al sistema.
Boundary Objects	FormLogin	Form che consente all'utente di
		effetturare il Login
	PulsanteLogin	Compie la funzione del Login una volta inseriti Identificativo e Password.
	PulsanteLogout	Pulsante che consente all'utente di effettuare il Logout.
Control Objects	GestoreAutenticazione	Permette ad un utente di accedere alle funzionalità di Cinemaltalia
		attraverso il Login ed uscire dal sistema attraverso il Logout.

Identificazione Object - Gestione Utenti

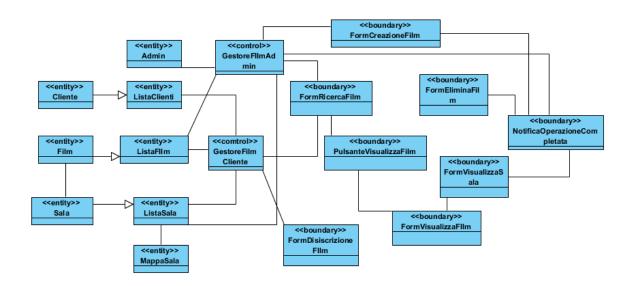


TIPO	NOME	DESCRIZIONE
Entity	Cliente	Rappresenta l'utente cliente del sistema
Object		Cinemaltalia
	Admin	Rappresenta l'amministratore del sistema
		Cinemaltalia
	ListaUtenti	Lista degli utenti registrati al sistema Cinemaltalia
	ListaFilm	Lista dei film prenotabili dai clienti registrati al
		sistema Cinemaltalia.
	ListaPrenotazioni	Lista delle prenotazioni effetuate dai clienti
	ListaPrenotazioni	registrati al sistema Cinemaltalia.
		registrati ai sistema Cinemaltalla.

Boundary Object	PulsanteProfilo	Pulsante che consente all'utente di visualizzare i campi delle sue informazioni personali
	FormDatiProfilo	Visualizza le informazioni attuali dell'utente e consente di modificarle, al termine consente la conferma delle modifiche
	NotificaOperazioneCompletat a	Messaggio di avviso per l'utente riguardo l'avvenuta operazione
	PulsanteRicercaPrenotazione	Pulsante che consente di cercare una prenotazione effettuata da un cliente registrato al sistema Cinemaltalia.
	FormInput	Consente di inserire una stringa di ricerca e avviare la ricerca
	VisualizzaListaPrenotazioni	Visualizza la lista delle prenotazioni effettuate da un cliente registrato al sistema Cinemaltalia.
	PulsanteRicercaFIIm	Consente di inserire una stringa di ricerca e avviare la ricerca Visualizza la lista dei film in base al tipo di ricerca.
Control Object	GestoreProfilo	Gestisce la visualizzazione delle informazioni del cliente e apporta ad esse le modifiche volute eventualmente dal cliente
	GestoreRicercaPrenotazioni	Gestisce l'operazione ricerca delle prenotazioni dei film da parte di un cliente registrato nel sistema Cinemaltalia
	GestoreHomepage	Svolge il compito di mostrare la lista dei film nella homepage di un utente.

	GestoreRicercaFIIm	Gestisce l'operazione	di ricerca dei film da parte di	ı
		un cliente registrato o	dell'admin nel sistema	ı
		Cinemaltalia		1

IDENTIFICAZIONE OBJECT - Gestione Sale



TIPO	NOME	DESCRIZIONE
Entity Objects	Cliente	Rappresenta una tipologia di utente del sistema, ovvero il cliente.
	ListaClientilscritti	Rappresenta una lista di tutti i clienti che hanno una prenotazione in quella sala.
	Admin	Rappresenta una tipologia di utente del sistema, ovvero l'amministratore.
	Sala	Rappresenta una sala presente nel sistema.
	ListaSala	Rappresenta la lista di tutte le sale presenti nel sistema Cinemaltalia

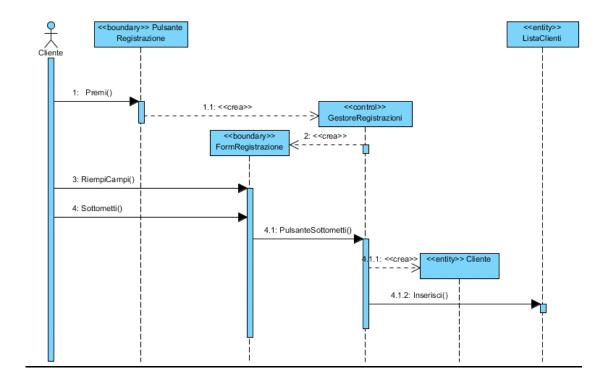
	T	
	MappaSala Film	Pulsante che permette all'utente cliente di scegliere un posto nella sala memorizzata nel sistema Cinemaltalia
		Rappresenta il film prenotato dall'utente cliente.
	ListaFilm	Rappresenta la lista di tutti i film proiettati in una determinata sala nell'arco della giornata memorizzata nel sistema Cinemaltalia
Boundary Objects	FormVisualizzaSala	Form che consente di visualizzare la mappa della sala per la scelta posto.
	FormRicercaFilm	Form che consente la ricerca rapida di un film
	FormVisualizzaFilm	Form che consente di visualizzare tutte le informazioni relative ad un film.
	FormCreazioneFilm	Form che consente di inserire un film nel sistema Cinemaltalia.
	FormEliminaFilm	Form che consente di rimuovere un film dal sistema dopo essere stato proiettato.
	FormDisiscrizioneFilm	Form che consente ad un cliente di rimuovere la propria prenotazione da un film.
	PulsanteVisualizzaFilm	Pulsante usato per visualizzare un film.
	PulsanteCreaFilm	Pulsante usato dall'amministratore per iniziare il FormCreazioneFilm.
	PulsanteRicercaFilm	Pulsante usato per ricercare un

		film.
	PulsantePrenotazioneFIlm	Pulsante usato dal cliente per registrarsi ad un film.
	PulsanteDisiscrizioneFilm	Pulsante usato dal cliente per rimuovere la prenotazione.
	NotificaOperazioneCompletata	Notifica per avvisare l'utente che l'operazione effettuata è stata compleata con successo.
Control Objects	GestoreFilm	Permette di ricercare, visualizzare, creare, eliminare fil presenti nelle sale del sistema, oltre a consentire la prenotazione e la disiscrizione di prenotazione da parte dei clienti.
	GestoreSala	Permette di modificare la disponibilità dei posti di una sal.

Sequence Diagram

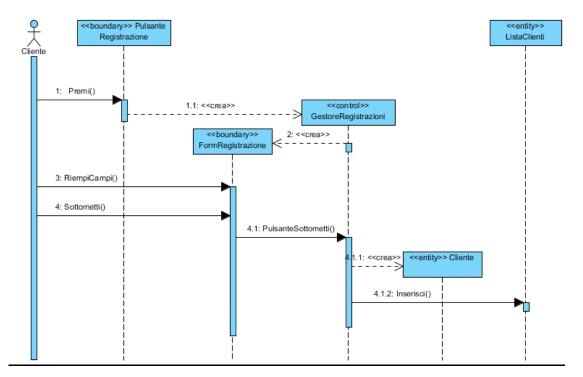
SD 1 : Gestione Registrazione

SD 1.1 : Registrazione



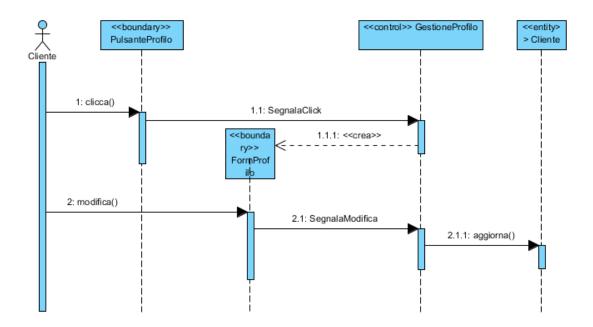
SD 2: Gestione Autenticazione

SD 2.1: Autenticazione



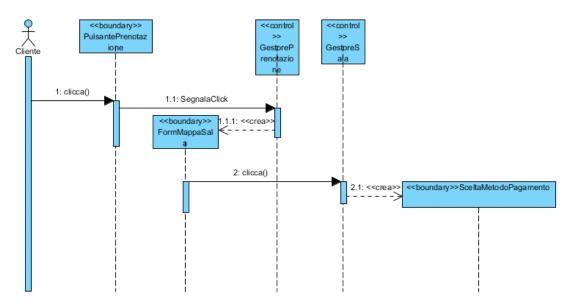
SD 3: Gestione Cliente

SD 3.1: Gestione Profilo

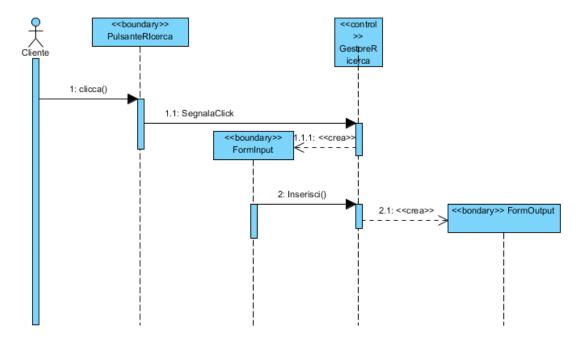


SD 4: Gestione Film

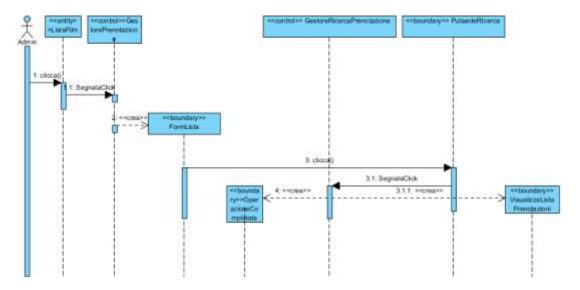
SD 4.1: Gestione Prenotazione



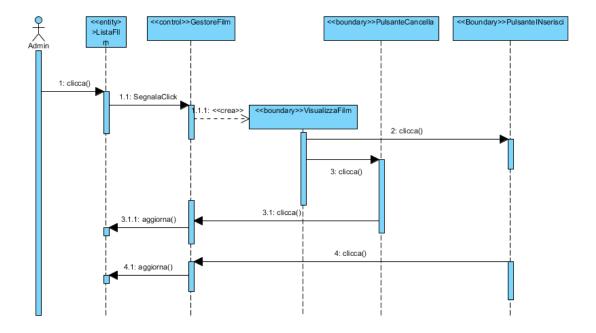
SD 4.2 Ricerca Film



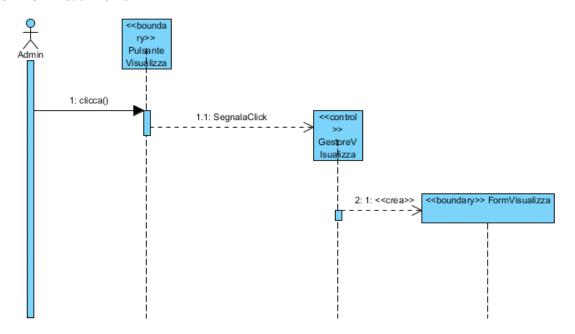
SD 4.3 Visualizza Prenotazione



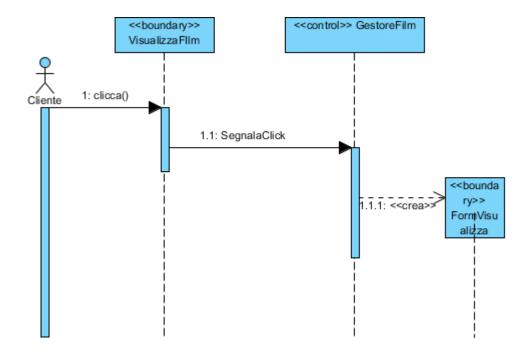
SD 4.4 Aggiornamento



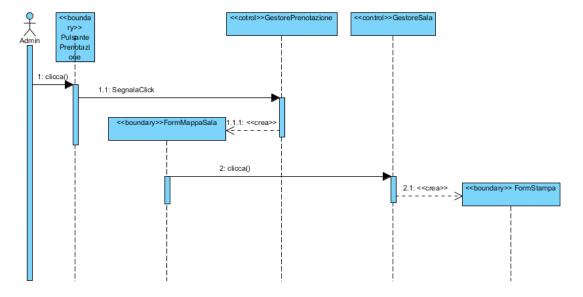
SD 4.5.1 Visualizza Admin



SD 4.5.2 Visualizza Cliente



SD 4.6 Vendita Biglietto



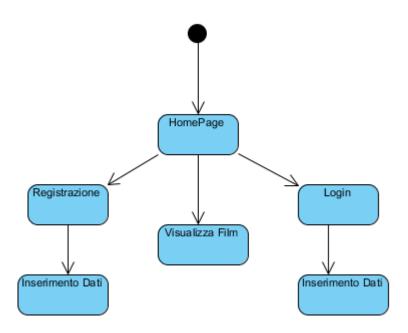
Path Navigazionali

PN 1: HomePage

PN 1.1 Registrazione

PN 1.2 Login

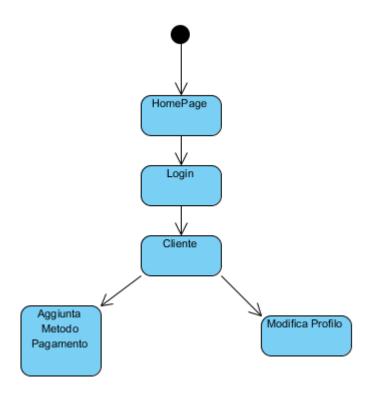
PN 1.3 VisualizzaFilm



PN 2 : Cliente

PN 2.1 ModificaProfilo

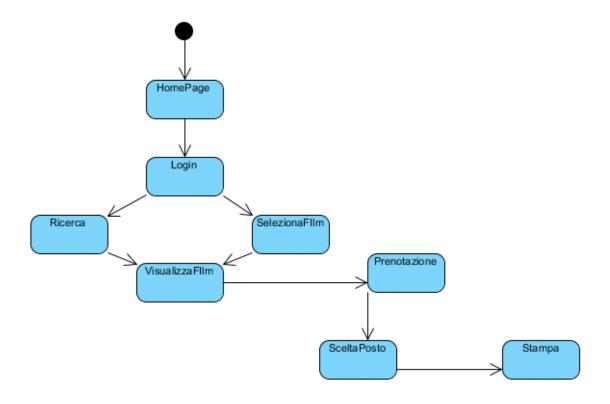
PN 2.2 InserimentoDati



PN 2.2 Prenotazione

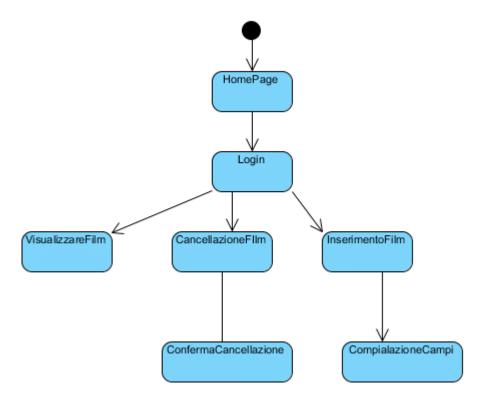
PN 2.2.1 SceltaPosto

PN 2.2.2 Stampa



PN 3 Admin

- 3.1 VenditaBiglietto
- 3.2 Cancellazione
- 3.3 Inserimento



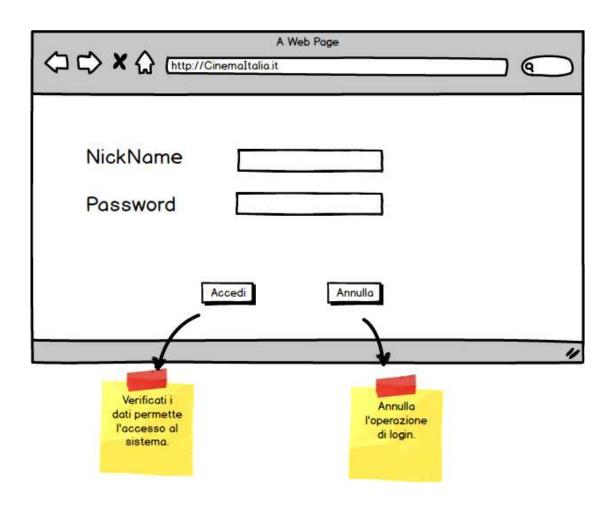
MockUps

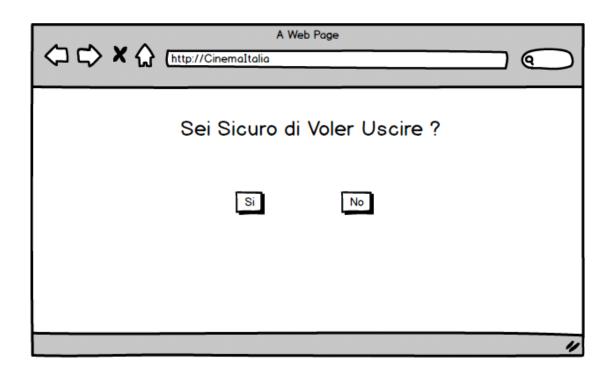
M 1 : Gestione Registrazione

M 1.1: Registrazione

A Web	Page
NickName Password	
Ripeti Password Data Di Nascita Email Codice Fiscale Metodo di Pagamento	Aggiungi
Registrati	Annulla
Analizza i dati ed elabora la registrazione.	Annulla la registrazione.

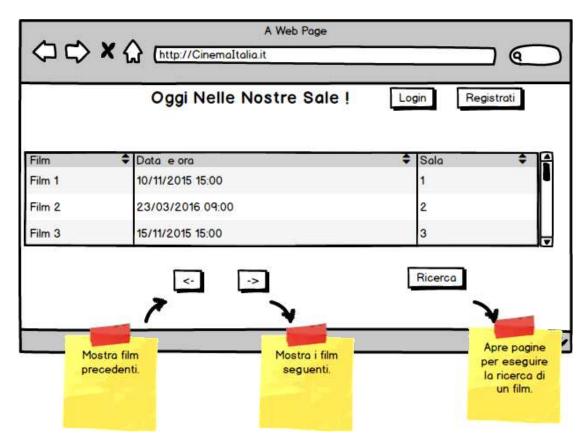
M 2: Login/Logout





M 3: HomePage

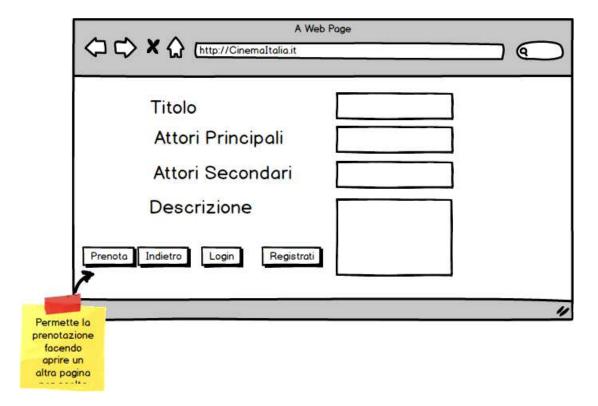
M 3.1 : Cliente



M 3.2: Amministratore

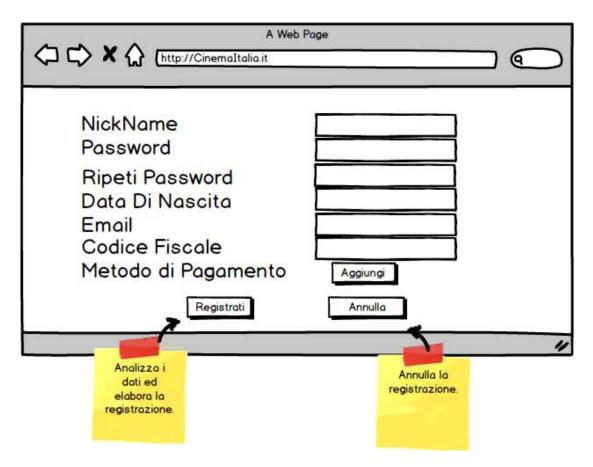


M 4: VisualizzaFilm



M 5: Cliente

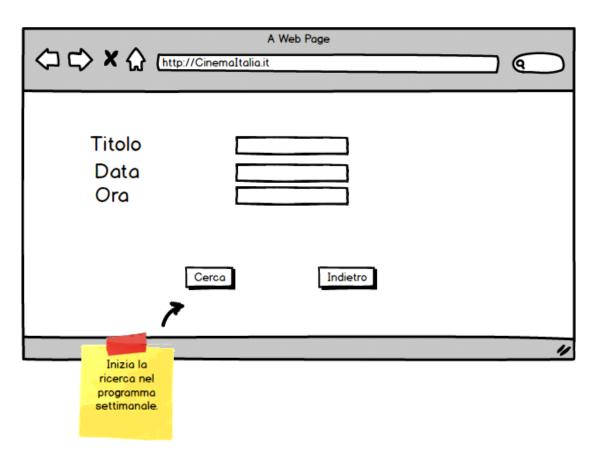
M 5.1 ModificaProfilo



M 5.2 AggiuntaMetodoPagamento

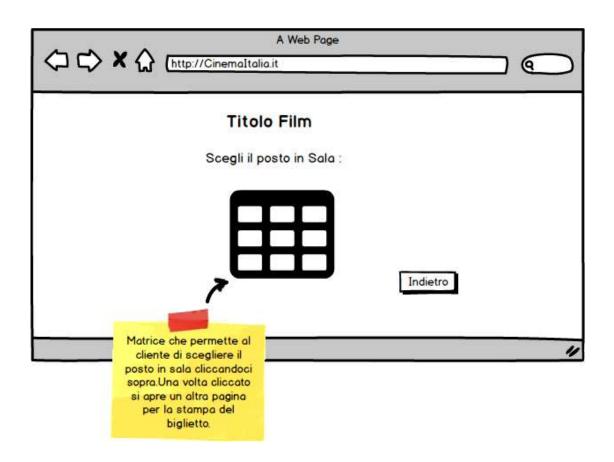
A Web	Page Control
Metodo Di Pagamento Nome Cognome Data Scadenza Numero Carta	Visa Visa CVV
Aggiunge metodo di pagamento.	"

M 5.3: Ricerca



M 6: Prenotazione

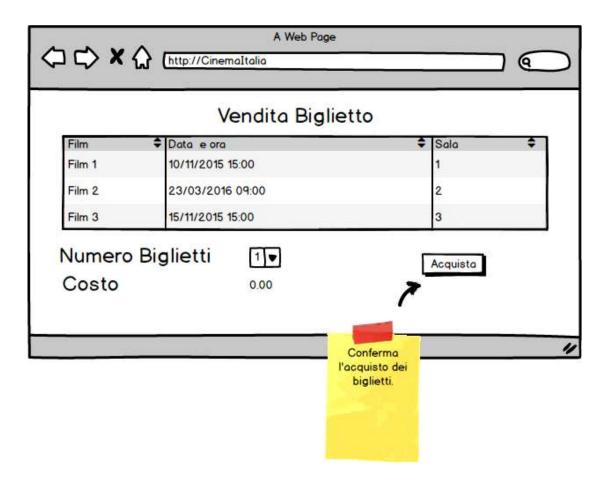
M 6.1: Scelta Posto



M 6.2 Stampa



M 7 : VenditaBiglietto

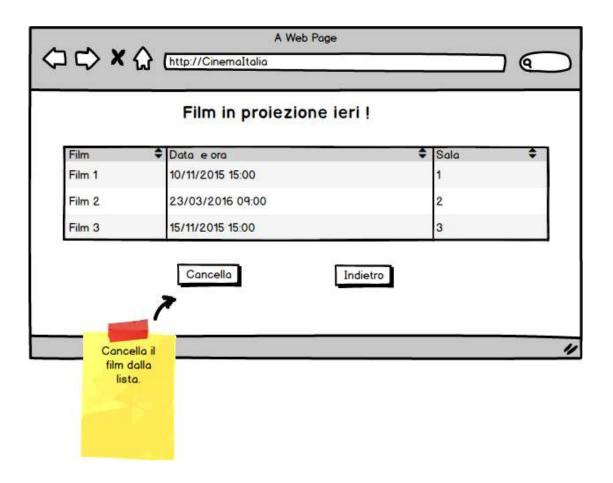


M8: Admin

M 8.1 AggiuntaFilm

A Web I	Page
Titolo Sala Data di Proiezione Attori Principali Attori Secondari Descrizione	1 V
Aggiunge il film nella lista delle proiezioni.	"

M 8.2: CancellazioneFIlm



M 8.3 ConfermaCancellazione

