



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI NAPOLI FEDERICO II

SCUOLA POLITECNICA E DELLE SCIENZE DI BASE
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE
CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA
INSEGNAMENTO DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE I
ANNO ACCADEMICO 2019/2020

Progetto di Ingegneria del Software “CV’19”

A cura di:

Giuseppina Russo | N86/2641 | giuseppina.russo18@studenti.unina.it
Isabella Tieri | N86/2696 | i.tieri@studenti.unina.it
Davide Somma | N86/2618 | davi.somma@studenti.unina.it

Docente:

Sergio di Martino

Sommario

Documento dei requisiti software

Capitolo 1

 Descrizione dei requisiti software.....

Capitolo 2

 Modello funzionale.....

 2.1 Applicativo Android.....

 2.2 Applicativo Desktop.....

Capitolo 3

 Modelli di dominio.....

 3.1 Applicativo Android.....

 3.2 Applicativo Desktop.....

Capitolo 4

 Diagramma di Gantt.....

Capitolo 1

Descrizione dei requisiti software

Il documento dei requisiti ha come principale obiettivo di formalizzare i *requisiti funzionali, non funzionali* e di *dominio* individuati all'interno del sistema software CV'19 (Consiglia Viaggi 19). Verrà quindi fornita una visione di questi ultimi con diversi livelli di raffinamento, a partire dal linguaggio naturale a finire con diagrammi costruiti mediante *Undefined Modeling Language* (UML).

Requisiti Funzionali (Back-Office)

- *Accesso al sistema*: il sistema permetterà ad un amministratore di accedervi mediante uso di username e password stabiliti.
- *Valutazione delle recensioni*: il sistema permetterà ad un amministratore di valutare le recensioni di un utente client, approvandole o declinandole in base a determinati criteri.
- *Gestione delle strutture*: il sistema permetterà ad un amministratore di effettuare le classiche operazioni CRUD sulla base di dati, aventi come oggetto l'entità “struttura”.

Requisiti Funzionali

- *Registrazione di un utente*: il sistema permetterà ad un cliente di registrarsi ad esso fornendo dei dati che saranno in grado di identificarlo univocamente, quali nome, cognome, username, e-mail, password.
- *Accesso al sistema*: il sistema permetterà ad un cliente di accedervi mediante uso di username e password stabiliti al momento della registrazione.
- *Scrittura di una recensione*: il sistema permetterà ad utente che ha effettuato l'accesso, di scrivere una recensione rispetto ad una struttura fornendo titolo, corpo, rating e stabilendo se farsi visualizzare con nome e cognome o soltanto con username.
- *Ricerca di una struttura*: il sistema permetterà al cliente di ricercare una struttura utilizzando una versione standard di filtraggio settando opportuni parametri quali località, termine di ricerca, rating, categoria oppure agendo stesso sulla mappa utilizzando servizi forniti da un agente esterno quale *Mapbox* per avere un maggior senso di orientamento, facendo eventualmente uso della geolocalizzazione.
- *Visualizzazione delle proprie recensioni*: il sistema permetterà ad un utente che ha effettuato l'accesso, di visualizzare tutte le recensioni che ha scritto a partire dal momento della sua registrazione al sistema.

Requisiti non funzionali

- Il sistema deve garantire un tempo di ricerca delle strutture di massimo 15 secondi.
- Il sistema deve garantire un tempo di caricamento delle foto non superiore ai 10 secondi.
- Il sistema deve garantire un'ottima usabilità per tutti i clienti che ne usufruiranno.
- Il sistema deve garantire l'integrità e la non perdita dei dati di tutti i suoi utilizzatori, oltre quelli relativi ad entità che vengono gestite indirettamente.
- Qualora ci fossero problemi di connessione internet, il sistema deve evitare di far effettuare operazioni che la richiedono.
- Il sistema deve poter accedere a *Postgres DB*.
- Il sistema deve operare con *Postgres DB* facendo uso di connettori *JDBC* e di richieste *HTTP* asincrone.
- Il sistema deve evitare di funzionare offline.

Requisiti di dominio

- Il sistema deve garantire una corretta gestione dei dati di ogni cliente rispettando la legge sulla privacy.

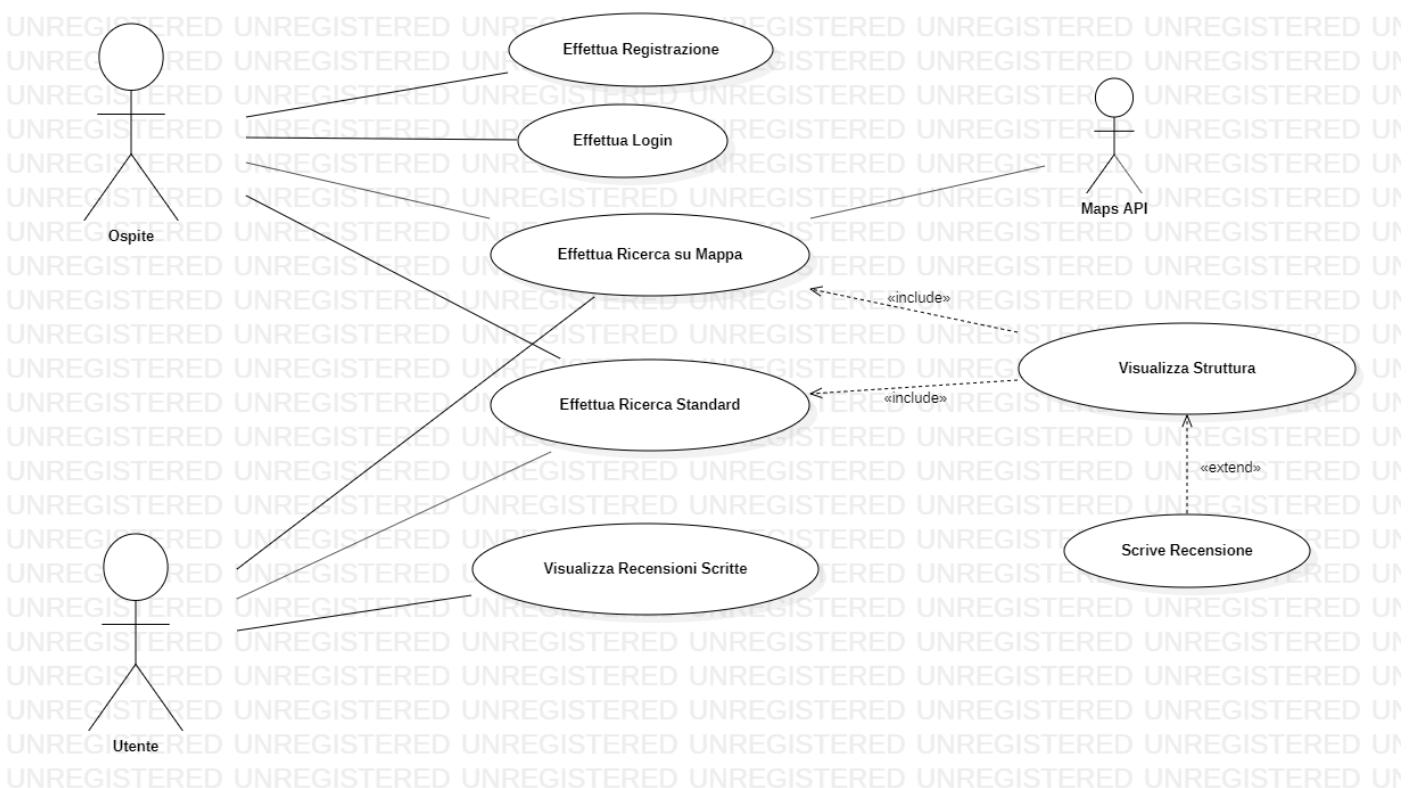
Capitolo 2

Modello funzionale

Con questo capitolo illustreremo i diagrammi che descrivono graficamente l'insieme dei requisiti funzionali del sistema (Use Case Diagram) associati a delle tabelle che chiariscono meticolosamente l'interazione attore-sistema (Tabelle di Cockburn). Inoltre saranno presenti bozze grafiche del sistema per fornirne una visione generale.

2.1 Applicativo Android

- *Modellazione dei casi d'uso*



- *Tabelle di Cockburn per ogni caso d'uso*

USE CASE 1	Effettua login		
Goal in Context	Accedere all'applicazione come Utente		
Preconditions	L'ospite non è già autenticato		
Success End Condition	Login avvenuto con successo		
Failed End Condition	Il login fallisce		
Primary Actor	Ospite		
Trigger	Cliccare il bottone "Accedi" o dal Mockup M13 o dal Mockup M27		
DESCRIPTION	Step	Ospite	Sistema
	1	Preme il bottone "Accedi"	
	2		Mostra Mockup

		M16 con la form da riempire
3	Inserisce i parametri nei campi presenti	
4	Preme "Accedi"	
5		Mostra Mockup M1 oppure M13 a seconda di quale sia la schermata di partenza
EXTENSION	Step	Ospite
	3-4a	Preme la freccia per andare indietro
	5a	
	3b	Digita credenziali non valide
	5b	Mostra Mockup: M17 : credenziali non valide M18 : utente già loggato

USE CASE 2	Effettua registrazione		
Goal in Context	Registrarsi nel sistema		
Preconditions	L'ospite non è già autenticato		
Success End Condition	Registrazione avvenuta con successo		
Failed End Condition	Registrazione fallita		
Primary Actor	Ospite		
Trigger	Cliccare il bottone "Iscriviti" dal Mockup M16		
DESCRIPTION	Step	Ospite	Sistema
	1	Preme il tasto "Iscriviti"	
	2		Mostra Mockup M20 con la form da riempire
	3	Inserisce i parametri nei campi presenti	
	4	Accetta l'informativa sulla privacy	
	5	Preme "Iscriviti"	
	6		Mostra Mockup M16 con la schermata di login
EXTENSION	Step	Ospite	Sistema
	3-4-5a	Preme la freccia per andare indietro	
	6a		Mostra Mockup M16 con la schermata di login

	3b	Digita credenziali non valide (errate, già esistenti, ecc.)	
	6b		Mostra Mockup: M21: email non valida M22: credenziali già esistenti M23: username non valido
	4b	Non accetta l'informativa sulla privacy	

USE CASE 3	Effettua ricerca standard		
Goal in Context	Visualizzare una struttura		
Preconditions	-		
Success End Condition	La ricerca produce risultati		
Failed End Condition	La ricerca non produce risultati		
Primary Actor	Ospite/Utente		
Trigger	Cliccare il bottone “Alberghi” o “Ristoranti” o “Attrazioni” dal Mockup M1		
DESCRIPTION	Step	Ospite/Utente	Sistema
	1	Preme un bottone tra “Alberghi” “Ristoranti” “Attrazioni”	
	2		Mostra Mockup M2(alberghi) o M7(ristoranti) o M8(attrazioni) con la form per il filtraggio
	3	Compila almeno un campo tra nome della struttura e località oppure seleziona un radio button tra i presenti	
	4	Preme “Cerca”	
	5		Mostra Mockup M5 con la lista risultante
EXTENSION	Step	Ospite/Utente	Sistema
	3-4a	Preme la freccia per tornare indietro	
	5a		Mostra Mockup M1 con la schermata principale
	5b		Mostra Mockup M6 con la lista

			vuota e termina USECASE
SUBVARATION	Step	Ospite/Utente	Sistema
	3a	Utilizza la geolocalizzazione	
	3.1a		Mostra Mockup M3 con messaggio informativo
	3.2a	Preme "Ok"	
	3.3a		Mostra Mockup M4 con la form per il filtraggio aggiornata

USE CASE 4	Effettua ricerca su mappa		
Goal in Context	Visualizzare una struttura		
Preconditions	-		
Success End Condition	La ricerca porta produce risultati		
Failed End Condition	La ricerca non produce risultati		
Primary Actor	Ospite/Utente		
Trigger	Cliccare il bottone "mappa" dal Mockup M2 o M7 o M8		
DESCRIPTION	Step	Ospite/Utente	Sistema
	1	Preme il bottone "mappa"	
	2		Mostra Mockup M9 con la schermata per l'inserimento della località
	3	Inserisce la località	
	4	Preme una delle anteprime che escono tra i risultati di ricerca	
	5		Mostra Mockup M10 con le strutture sulla mappa
	6	Clicca eventualmente sul bottone "imbuto", altrimenti salta a STEP 10	
	7		Mostra Mockup M11 con la form per il filtraggio
	8	Imposta eventualmente i filtri se è stato eseguito lo STEP 6, altrimenti salta a STEP 10	
	9	Preme il bottone "Cerca" solo se sono stati eseguiti gli STEP 6-8	

	10		Mostra Mockup M10 con le strutture sulla mappa
EXTENSION	Step	Ospite/Utente	Sistema
	3-4a	Preme la freccia per tornare indietro	
	5a		Mostra Mockup M2 (alberghi) o M7 (ristoranti) o M8 (attrazioni) con form di filtraggio
	6a	Preme la freccia per andare indietro	
	7a		Mostra Mockup M9 con la schermata per l'inserimento della località
	8-9a	Preme la "X" per chiudere	
	10a		Mostra Mockup M10 con la mappa inalterata
	10b		Mostra Mockup M10 con la mappa vuota e termina USECASE
SUBVARATION	Step	Ospite/Utente	Sistema
	3b	Utilizza la geolocalizzazione premendo il bottone apposito	
	3.1b		Mostra Mockup M12 con messaggio informativo
	4b	Accetta i permessi per la geolocalizzazione	
	5b		Mostra Mockup M10 con le strutture sulla mappa

USE CASE 5	Sscrive una recensione
Goal in Context	Aggiungere una recensione per una struttura
Preconditions	Utente deve aver effettuato il login (USECASE 1)
Success End Condition	La recensione è stata pubblicata con successo
Failed End Condition	La recensione non viene pubblicata (poiché non rispetta le linee guida)
Primary Actor	Utente
Trigger	Cliccare il bottone "Lascia una recensione" dal Mockup M13

	Step	Utente	Sistema
DESCRIPTION	1	Preme il bottone “Lascia una recensione”	
	2		Mostra Mockup M15 con la form da riempire
	3	Da un rating da 1 a 5 cliccando le stelle	
	4	Digita il corpo della recensione in forma testuale	
	5	Digita il titolo	
	6	Imposta eventualmente il toggle “Mostra Username”	
	7	Preme la spunta dalla toolbar	
	8		Mostra Mockup M1 con la schermata principale
EXTENSION	Step	Utente	Sistema
	3-4-5-6-7a	Preme la freccia per tornare indietro	
	8a		Mostra Mockup M13 con la schermata della struttura
	6b	Non imposta il toggle	

USE CASE 6	Visualizza recensione		
<i>Goal in Context</i>	Visualizzare una recensione scritta presente nella lista		
<i>Preconditions</i>	L’utente deve aver effettuato il login (USECASE 1)		
<i>Success End Condition</i>	Visualizzazione di una determinata recensione		
<i>Failed End Condition</i>	-		
<i>Primary Actor</i>	Utente		
<i>Trigger</i>	Preme il bottone “Le mie recensioni” dal menù fisso		
DESCRIPTION	Step	Utente	Sistema
	1	Preme il bottone “Le mie recensioni”	
	2		Mostra Mockup M24 con la lista delle recensioni
	3	Preme la freccia sulla card per visualizzare una recensione in particolare	
	4		Mostra Mockup M25 con la recensione completa
EXTENSION	Step	Utente	Sistema

	2a		Mostra Mockup M26 in cui la lista è vuota e termina USECASE
--	----	--	---

USE CASE 7	Visualizza struttura		
Goal in Context	Visualizzare i dettagli di una struttura		
Preconditions	La lista risultante dalla ricerca non è vuota		
Success End Condition	Visualizzazione dei dettagli di una determinata struttura		
Failed End Condition	-		
Primary Actor	Ospite/Utente		
Trigger	Selezionare una struttura tra quelle presenti dal Mockup M5 (USECASE 3) o M10 (USECASE 4)		
DESCRIPTION	Step	Utente	Sistema
	1	Preme una delle anteprime nella lista/mappa	
	2		Mostra Mockup M13 con la scheda della struttura
	3	Preme opzionalmente il bottone per visualizzare la mappa	
	4		Mostra Mockup M14 con la mappa solo se è stato effettuato lo STEP 3
EXTENSION	Step	Utente	Sistema
	3a	Preme la freccia per andare indietro	
	4a		Mostra Mockup M5 con la lista
SUBVARIATION	Step	Utente	Sistema
	3a		Viene eseguito USE CASE 5
	3b		Viene eseguito USECASE 1
	3.1b		Viene eseguito USE CASE 5

- Mock-up interfaccia utente

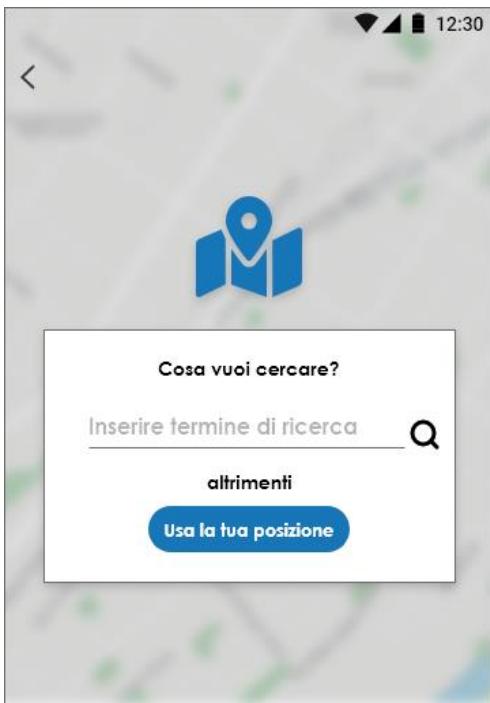


M1: Schermata principale

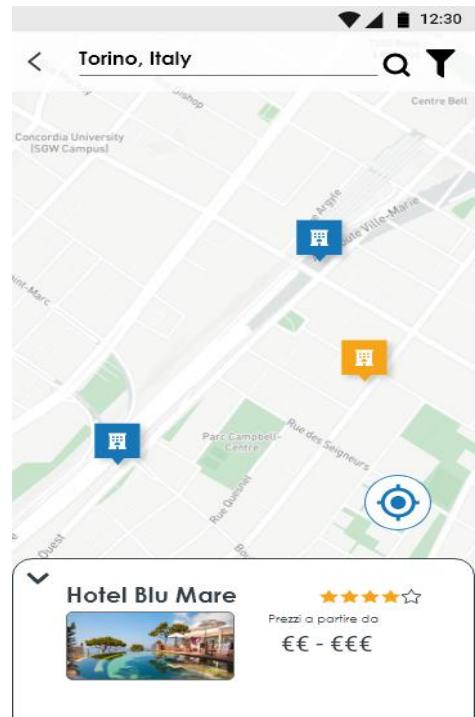
M2: Ricerca standard (alberghi)

M3: Ricerca standard (richiesta GPS)

M4: Filtraggio per distanza mt



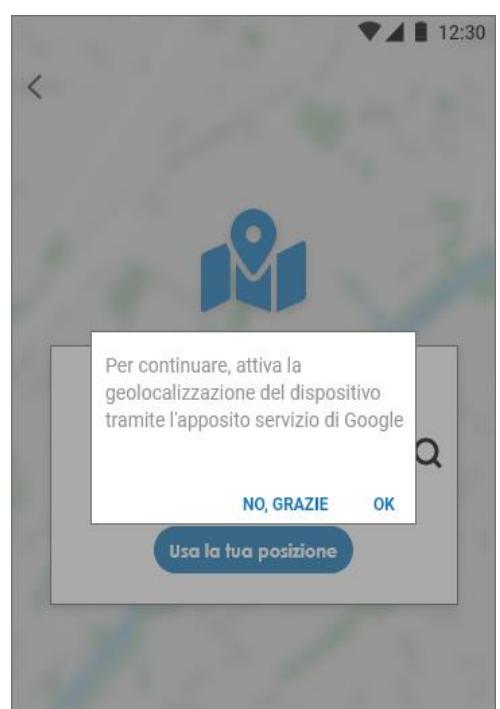
M9: Ricerca con mappa



M10: Lista strutture su mappa



M11: Filtraggio per ricerca su mappa



M12: Attivazione GPS



€€ - €€€ | ★★★★☆ | 1.5Km da te

Descrizione
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

Informazioni utili
123 456 890
esempio@ese.it
00:00 - 12:00 Lun al Venerdì | 12:00 - 24:00 Sab e Dom
via Example Address n. 00, City (Nazionale)

Sei già stato qui?

Lascia una recensione

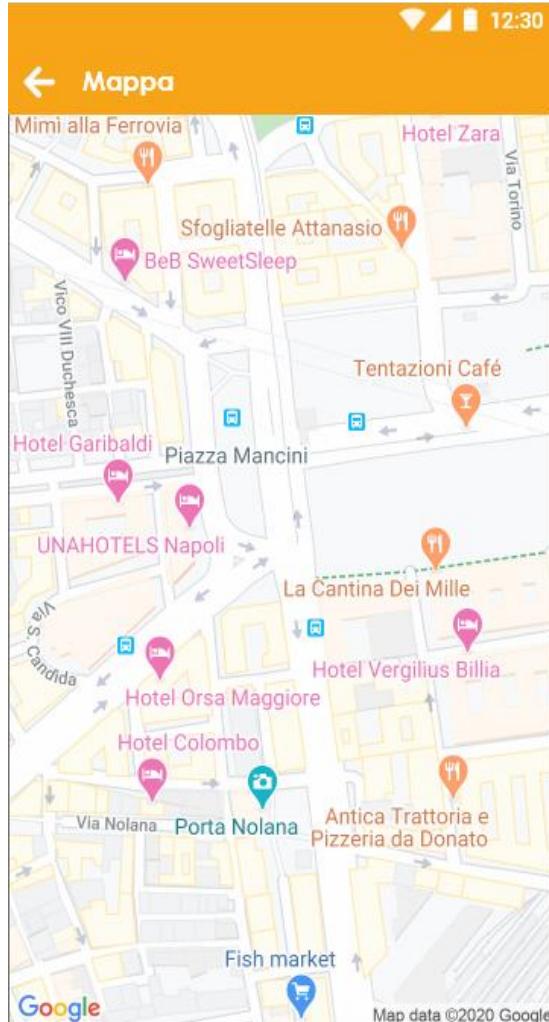
Filtro ▾
Media Recensioni
★★★★★ ○ ○ ○ ○ ○
★★★★☆ ○ ○ ○ ○ ○
★★★☆☆ ○ ○ ○ ○ ○

username

★★★★☆ Accogliente

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

M13: Scheda della struttura cercata



M14: Mappa ditorni della struttura



VALUTAZIONE
★★★★★

TITOLO

MOSTRA USERNAME



Gli utenti che visualizzeranno la tua recensione vedranno come nome autore il tuo username altrimenti il tuo nome e cognome.

DESCRIZIONE



ConsigliaViaggi

Username

.....

Accedi

Non sei ancora registrato?

Iscriviti

M15: Scrittura recensione

M16: Login form



ConsigliaViaggi

sergio.dima

Nome utente o credenziali non valide

Accedi



ConsigliaViaggi

sergio.dima

Utente già loggato

Accedi

Non sei ancora registrato?

Iscriviti

M17: Errore credenziali login

Non sei ancora registrato?

Iscriviti

M18: Errore utente già loggato



ConsigliaViaggi

Nome

Cognome

Email

Username

Ho preso visione dell'informatica sulla Privacy, delle condizioni e termini di utilizzo.

Iscriviti



ConsigliaViaggi

Sergio

Di Martino

sergio.dimartino@gmail.com

Username

Formato email non valido

Ho preso visione dell'informatica sulla Privacy, delle condizioni e termini di utilizzo.

Iscriviti

M20: Registrazione form

M21: Errore formato mail



ConsigliaViaggi

Sergio

Di Martino

sergio.dimartino@gmail.com

Username

Utente già presente!

Iscriviti



ConsigliaViaggi

Sergio

Di Martino

sergio.dimartino@gmail.com

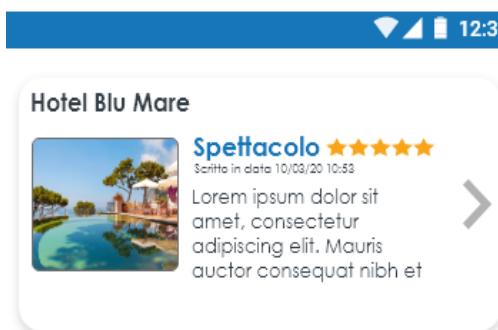
Username

Formato username non valido!

Ho preso visione dell'informativa sulla Privacy, delle condizioni e termini di utilizzo.

Iscriviti

M22: Errore credenziali già esistenti



M24: Le mie recensioni

M23: Errore formato username



Spettacolo
★★★★★
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris auctor consequat nibh et accumsan. Nullam ultrices congue metus, at consectetur risus porttitor et. Donec vel suscipit urna. Donec in quam elementum, dapibus nunc vitae, commodo erat. Etiam ante dolor, gravida sit amet libero eget, varius porta lorem. Sed eu neque sit amet turpis maximus venenatis. Etiam at malesuada nibh. Duis non magna sit amet leo viverra tincidunt in ac dolor.

Scritto in data 10/03/20 10:53

M25: Recensione completa



Non hai ancora lasciato nessuna recensione.
Appena ne lascerai una, la troverai qui
insieme alle altre.

M26: Le mie recensioni (lista vuota)

M27: Impostazioni

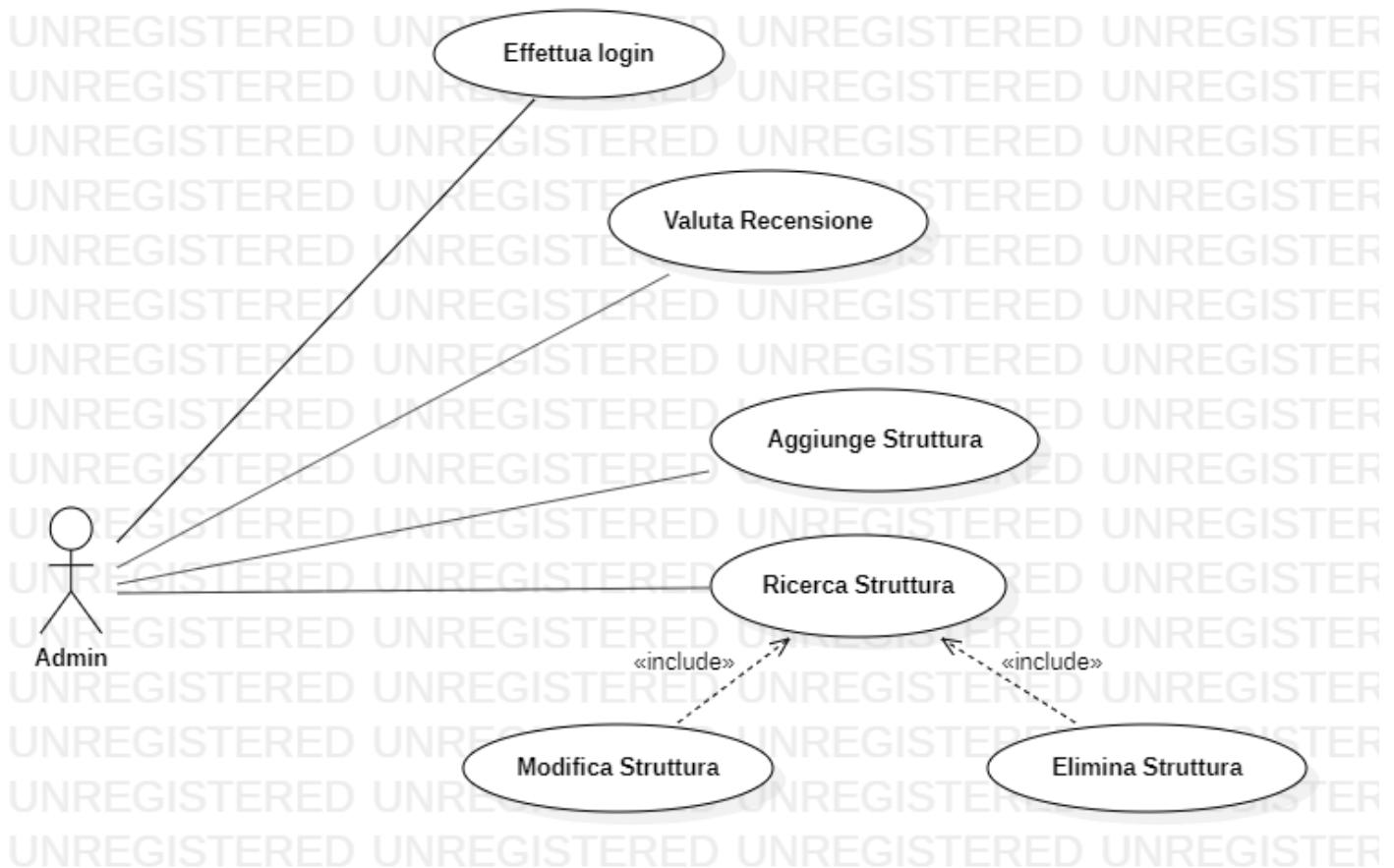
- *Glossario*

Termine	Descrizione	Dati
Ospite	Cliente che non ha effettuato il login ma che può aver effettuato la registrazione.	Nel caso in cui ha effettuato la registrazione, ad esso sono associati: nome, cognome, e-mail, username, password.
Utente	Cliente che ha effettuato il login.	
Struttura	Elemento risultante da una ricerca.	Ad esso sono associate: coordinate, nome, indirizzo, informazioni, rating, recensioni scritte, range di prezzo.
Recensione	Valutazione scritta da un	Ad essa sono associati:

	utente relativamente ad una struttura.	titolo, corpo, rating, visualizzazione dell'utente se con nome o username.
Toggle	Elemento grafico che permette di abilitare/disabilitare una opzione.	
Toolbar	Elemento grafico che rappresenta una barra di navigazione presente in alcune delle schermate.	
Radio Button	Elemento grafico di forma circolare che può essere premuto o meno in base alle preferenze.	

2.2 Applicativo Desktop

- *Modellazione dei casi d'uso*



- *Tabelle di Cockburn per ogni caso d'uso*

USE CASE 1	Effettua login		
Goal in Context	Accedere all'applicazione		
Preconditions	L'admin non è già autenticato		
Success End Condition	Admin loggato con successo		
Failed End Condition	Il login fallisce		
Primary Actor	Admin		
Trigger	Aprire l'applicazione Back-Office		
DESCRIPTION	Step	Admin	Sistema
	1	Apre l'applicazione Back-Office	
	2		Mostra Mockup M1 con la form da riempire
	3	Inserisce i parametri nei campi presenti	
	4	Preme "Accedi"	
	5		Mostra Mockup

			M2 con la schermata principale
EXTENSION	Step	Ospite	Sistema
	3a	Digita credenziali errate	
	5a		Mostra Mockup M3 con segnalazione dell'errore

USE CASE 2	Valuta recensione		
Goal in Context	Approvare o declinare una recensione scritta da un utente		
Preconditions	L'admin deve aver effettuato il login		
Success End Condition	Valutazione di una determinata recensione		
Failed End Condition	-		
Primary Actor	Admin		
Trigger	Premere il bottone “Gestisci recensioni” dal Mockup M2		
DESCRIPTION	Step	Admin	Sistema
	1	Preme il bottone “Gestisci recensioni”	
	2		Mostra Mockup M4 con la lista delle recensioni da valutare
	3	Seleziona la recensione che vuole valutare	
	4		Mostra Mockup M5 con la recensione estesa
	5	Preme un bottone tra “Approva” e “Declina”	
	6		Mostra Mockup M6 con messaggio di conferma
	7	Preme “Si”	
	8		Mostra Mockup M7 con la lista aggiornata
EXTENSION	Step	Admin	Sistema
	2a		Mostra Mockup M8 in cui la lista è vuota e termina lo USECASE
	3a	Preme la freccia per andare indietro	
	4a		Mostra Mockup M2 con la schermata principale
	5a	Preme la freccia per andare indietro	
	6a		Mostra Mockup

		M4 con la lista delle recensioni
7a	Preme “No”	
8a		Mostra Mockup M5 con la recensione in attesa di essere valutata

USE CASE 3	Aggiunge struttura		
Goal in Context	Aggiungere una nuova struttura all'interno del database		
Preconditions	L'admin deve aver effettuato il login		
Success End Condition	Struttura aggiunta con successo		
Failed End Condition	Struttura non aggiunta (poiché già esistente)		
Primary Actor	Admin		
Trigger	Premere il bottone “Aggiungi struttura” dal Mockup M9		
DESCRIPTION	Step	Utente	Sistema
	1	Preme il bottone “Aggiungi struttura”	
	2		Mostra Mockup M10 con la form da riempire (senza messaggio di errore)
	3	Riempie i campi	
	4	Preme il tasto “Inserisci”	
	5		Mostra Mockup M11 informativo
	6	Preme “Si”	
EXTENSION	Step	Utente	Sistema
	3-4a	Preme la freccia per andare indietro	
	5a		Mostra Mockup M9 con la schermata principale
	6a	Preme “No”	
	7a		Mostra Mockup M9 con la form riempita in precedenza
	3b	Omette qualche campo	
	5b		Mostra Mockup M10 messaggio informativo

USE CASE 4	Ricerca struttura		
Goal in Context	Visualizzare una specifica struttura		
Preconditions	L'admin deve aver effettuato il login		
Success End Condition	La ricerca produce risultati		
Failed End Condition	La ricerca non produce risultati		
Primary Actor	Admin		
Trigger	Premere il bottone “Ricerca struttura” dal Mockup M9		
DESCRIPTION	Step	Admin	Sistema
	1	Preme il bottone “Ricerca struttura”	
	2		Mostra Mockup M13 con la form da riempire
	3	Riempie i campi presenti	
	4	Preme “Cerca”	
	5		Mostra Mockup M14 con i risultati di ricerca prodotti
	6	Seleziona la struttura che vuole visionare	
EXTENSION	Step	Admin	Sistema
	3-4-6a	Preme la freccia per andare indietro	
	5-7a		Mostra Mockup M9 con la schermata principale
	5b		Mostra Mockup M15 senza risultati prodotti
	3b	Omette qualche campo	
	5c		Mostra messaggio informativo

USE CASE 5	Modifica struttura		
Goal in Context	Modificare i dati associati ad una struttura già presente nel database		
Preconditions	L'admin deve aver effettuato il login		
Success End Condition	La struttura scelta è stata modificata con successo		
Failed End Condition	-		
Primary Actor	Admin		
Trigger	Premere il bottone “penna” dal Mockup M16		
DESCRIPTION	Step	Admin	Sistema
	1	Preme il bottone “penna”	
	2		Mostra Mockup M17 con la form da modificare
	3	Modifica i campi	

		precompilati	
4	Preme "Modifica"		
5		Mostra Mockup M18 con messaggio di conferma	
6	Preme "Si"		
7		Mostra Mockup M20 con la visualizzazione della struttura modificata e notifica di conferma	
EXTENSION	Step	Admin	Sistema
	3-4a	Preme la freccia per andare indietro	
	5a		Mostra Mockup M14 con la lista delle strutture risultanti dalla ricerca
	3b	Omette qualche campo	
	5b		Mostra Mockup M17 con la form riempita in precedenza e con messaggio di errore

USE CASE 6	Elimina struttura		
Goal in Context	Eliminare una struttura presente nel database		
Preconditions	L'admin deve aver effettuato il login		
Success End Condition	La struttura è stata eliminata con successo		
Failed End Condition	-		
Primary Actor	Admin		
Trigger	Premere il bottone "cestino" dal Mockup M16		
DESCRIPTION	Step	Admin	Sistema
	1	Preme il bottone "cestino"	
	2		Mostra Mockup M19 con messaggio di conferma
	3	Preme "Si"	
	4		Mostra Mockup M21 con la notifica di avvenuta eliminazione della struttura.
EXTENSION	Step	Admin	Sistema
	3a	Preme "No"	

	4a		Mostra Mockup M16 con la scheda della struttura selezionata
--	----	--	---

- *Mock-up interfaccia utente*

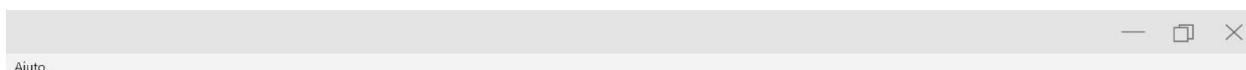


Username

Password

Accedi

M1: Login form



Benvenuto, cosa vuoi gestire?



Gestisci Recensioni

Approva o elimina le recensioni pendenti.



Gestisci Strutture

Inserisci nuove strutture, modifica o elimina quelle esistenti.

M2: Menu principale



Username

Password

Nome utente o credenziali non valide ▲

Accedi

M3: Errore login

The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a navigation bar with a back arrow on the left and three icons on the right: a minus sign, a square, and an X. Below the navigation bar, the title "10 recensioni pendenti" is displayed. The main content area contains two cards, each representing a pending review. Each card includes the user's name, the establishment's name, the rating (4 stars), and a short description followed by an ellipsis. To the right of each card is a grey chevron icon pointing to the right. At the bottom of the screen, there is a large, stylized grey chevron icon pointing downwards.

Utente: Giovanni Russo Struttura: Hotel Blu Mare
Titolo: Bella esperienza Rating: ★★★★☆
Descrizione:
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor
incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis
nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. [...]

Utente: Giovanni Russo Struttura: Hotel Blu Mare
Titolo: Bella esperienza Rating: ★★★★☆
Descrizione:
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor
incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis
nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. [...]

M4: Lista recensioni pendenti



— □ ×

Utente: Giovanni Russo

Struttura: Hotel Blu Mare

Titolo: Bella esperienza

Rating: ★★★★☆

Descrizione:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit,

Questa recensione rispetta le linee guida?

[Approva](#)

[Declina](#)

M5: Valutazione recensione



— □ ×

Utente: Giovanni Russo

Struttura: Hotel Blu Mare

Titolo: Bella esperienza

Rating: ★★★★☆

Descrizione:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit,

Valutazione recensione

Vuoi confermare l'operazione?

[Si](#)

[No](#)

Questa recensione rispetta le linee guida?

[Approva](#)

[Declina](#)

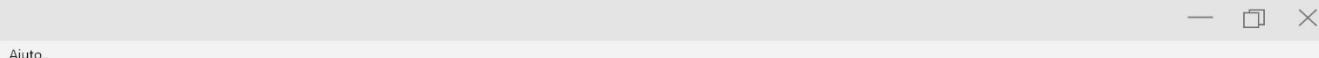
M6: Dialog di conferma valutazione

A screenshot of a mobile application interface. At the top, there is a header bar with standard window controls (minimize, maximize, close) and a back arrow icon. Below the header, the title "10 recensioni pendenti" is displayed. The main content area shows two items in a list format, each represented by a rounded rectangular card. Each card contains the following information: "Utente: Giovanni Russo", "Struttura: Hotel Blu Mare", "Titolo: Bella esperienza", "Rating: ★★★★☆", "Descrizione:", and a short preview of the review text: "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. [...]" To the right of each card is a small gray arrow pointing to the right. At the bottom left of the screen, there is a message box containing the text "La lista è stata aggiornata." and a large downward-pointing arrow icon.

M7: Notifica di aggiornamento lista

A screenshot of a mobile application interface. At the top, there is a header bar with standard window controls (minimize, maximize, close) and a back arrow icon. Below the header, the text "Aiuto.." is visible. The main content area displays the message "Non ci sono recensioni pendenti" centered on the screen.

M8: Lista vuota



Aiuto..



Scegli tra:



Aggiungi struttura

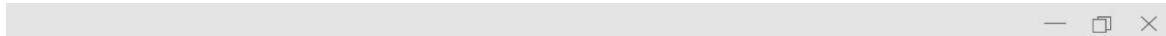
Inserisci nuove strutture all'interno del Database



Ricerca struttura

Modifica o elimina strutture già esistenti all'interno del Database

M9: Menu principale delle strutture



Aggiungi struttura

Categoria (*)	Hotel
Nome (*)	Hotel Blu Mare
Descrizione (*)	<p>Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse</p>
Telefono	+3901239394329
Email	example@email.com
Orario	
Indirizzo (*)	via Example Address n 00, City (Nation)
Foto (*)	<div style="display: flex; align-items: center;"><div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-right: 10px;">+</div><div style="flex-grow: 1; position: relative;"><div style="position: absolute; top: 0; right: 0; width: 20px; height: 20px; background-color: black; color: white; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-size: small;">X</div></div><div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-left: 10px;">(Thumbnail of a hotel building with a swimming pool)</div></div>

(*) Campi obbligatori

Inserisci

M10: Aggiunta struttura con messaggio di errore

Aggiungi struttura

Categoria (*) Hotel

Nome (*) Hotel Blu Mare

Aggiungi struttura

Sei sicuro di voler aggiungere tale struttura?

Si No

Telefono +3901239394329

Email example@email.com

Orario

Indirizzo (*) via Example Address n 00, City (Nation)

M11: Conferma aggiunta struttura



M12: Notifica aggiunta struttura

Ricerca struttura

Parametri

Cerca per

<input checked="" type="checkbox"/> Nome	<input type="checkbox"/> Indirizzo
<input type="checkbox"/> Tipo Str.	<input type="checkbox"/> Categoria
Rating	
<input type="radio"/> ★★★★☆	<input type="radio"/> ★★★★★
<input type="radio"/> ★★★☆☆	<input type="radio"/> ★★★★☆
<input type="radio"/> ★★★☆☆	<input type="radio"/> ★★★★★

Ordina per

<input checked="" type="checkbox"/> Nome	<input type="checkbox"/> Indirizzo
<input type="checkbox"/> Tipo Str.	<input type="checkbox"/> Categoria
Rating	
<input type="button" value="▼"/>	<input type="button" value="▼"/>
Prezzo a notte	
<input type="button" value="▼"/>	<input type="button" value="▼"/>

Cerca

Iniziare una nuova ricerca per visualizzare la lista delle strutture.

M13: Ricerca struttura form

←

Ricerca struttura

Parametri

Tipo Str.

Nome

Categoria

Indirizzo

Cerca per

Nome Indirizzo

Tipo Str. Categoria

Rating ★★★★☆ (289) Hotel
★★★★☆ (289) Hotel
★★★★★ (289) Hotel

Ordina per

Nome Indirizzo

Tipo Str. Categoria

Rating

Prezzo a notte

Cerca

Risultati per "Blu mare"

Sono state trovate **189** strutture secondo i criteri di ricerca.

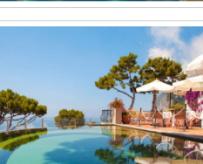
Hotel Blu Mare
★★★★☆ (289) Hotel
via Example Address n 00, City (Nation)
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut



Hotel Blu Mare
★★★★☆ (289) Hotel
via Example Address n 00, City (Nation)
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut



Hotel Blu Mare
★★★★☆ (289) Hotel
via Example Address n 00, City (Nation)
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut



M14: Lista strutture derivante dalla ricerca

Ricerca struttura

Parametri

Tipo Str.
 Nome
 Categoria
 Indirizzo

Cerca per
 Nome Indirizzo
 Tipo Str. Categoria
 Rating

Ordina per
 Nome Indirizzo
 Tipo Str. Categoria
 Rating
 Prezzo a notte

Cerca

Nessuna struttura individuata.

M15: Lista vuota

Hotel Blu Mare  

 ★★★★☆ (289) Hotel

Descrizione:
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Altre Informazioni

Indirizzo: via Example Address n 00, City (Nation)

Telefono: +3901239394329

Email: example@email.com

Foto



M16: Scheda struttura

←

Modifica struttura

Categoria	Hotel
Nome	Hotel Blu Mare
Descrizione	Lo ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse
Telefono	+3901239394329
Email	example@email.com
Orario	
Indirizzo	Via Example Address n 00, City (Nation)
Foto	  

Modifica

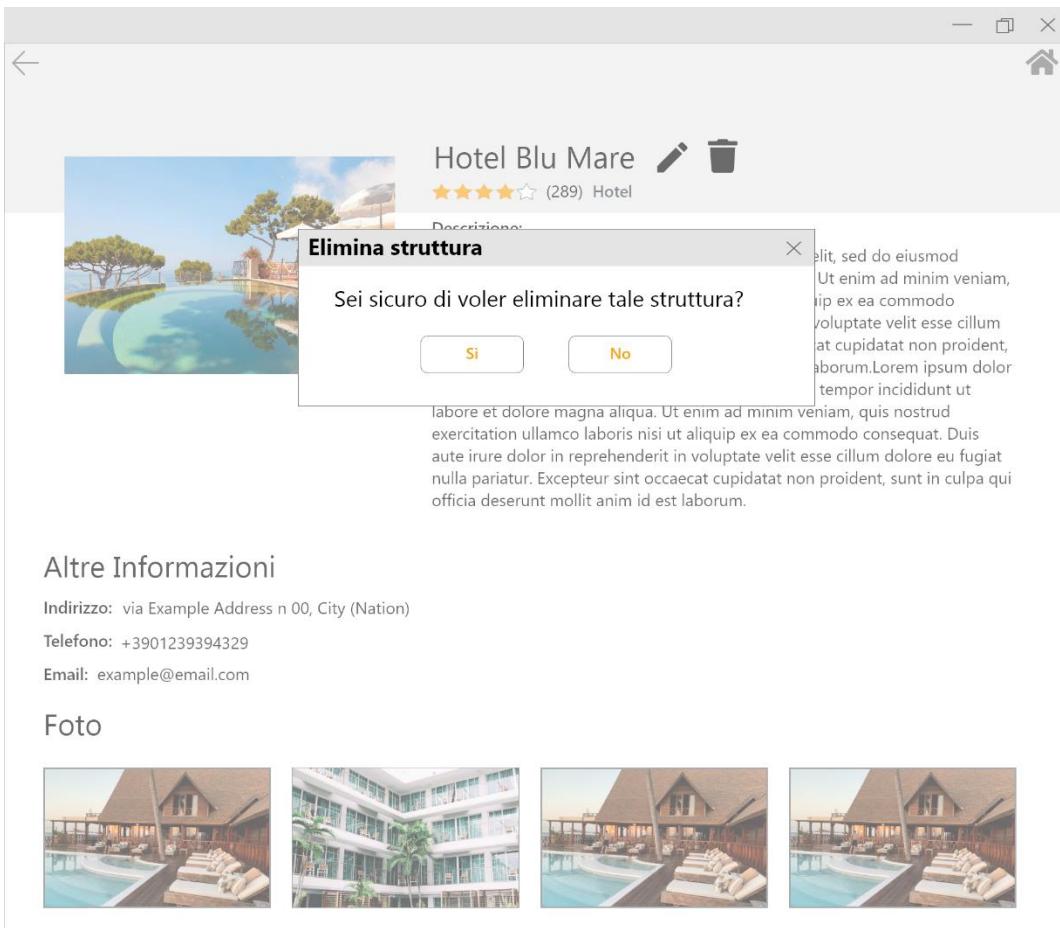
M17: Modifica struttura

←

Modifica struttura

Categoria	Hotel
Nome	Hotel Blu Mare
Descrizione	Lo ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed
Modifica struttura	
Sei sicuro di voler modificare tale struttura?	
Telefono	Si
Email	No
Orario	
Indirizzo	Via Example Address n 00, City (Nation)

M18: Dialog conferma modifica



Hotel Blu Mare  

★★★★★ (289) Hotel

Descrizione:

Elimina struttura

Sei sicuro di voler eliminare tale struttura?

Si **No**

elit, sed do eiusmod
Ut enim ad minim veniam,
ip ex ea commodo
voluptate velit esse cillum
at cupidatat non proident,
aborum.Lorem ipsum dolor
tempor incididunt ut

labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud
exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis
aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat
nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui
officia deserunt mollit anim id est laborum.

Altre Informazioni

Indirizzo: via Example Address n 00, City (Nation)

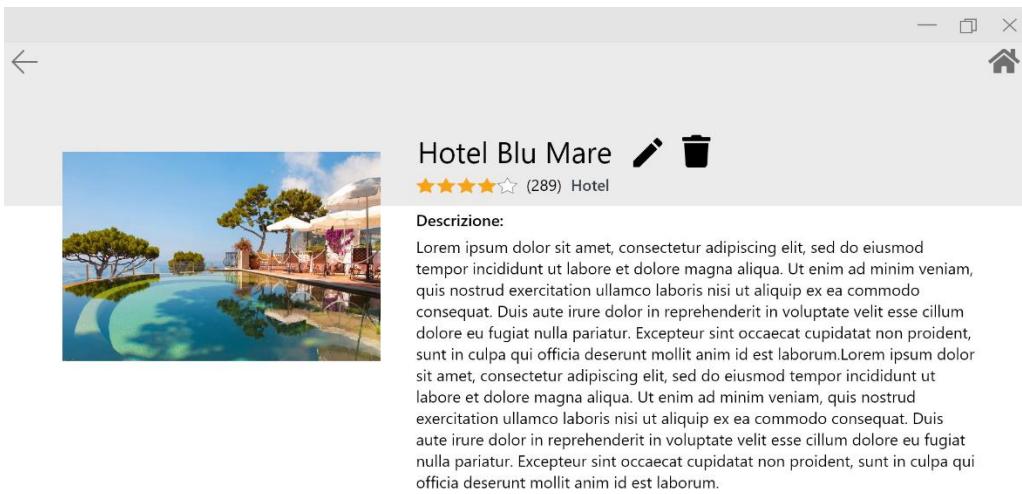
Telefono: +3901239394329

Email: example@email.com

Foto



M19: Dialog conferma eliminazione



Hotel Blu Mare  

★★★★★ (289) Hotel

Descrizione:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod
tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam,
quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo
consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum
dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident,
sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.Lorem ipsum dolor
sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut
labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud
exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis
aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat
nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui
officia deserunt mollit anim id est laborum.

Altre Informazioni

Indirizzo: via Example Address n 00, City (Nation)

Telefono: +3901239394329

Email: example@email.com

La struttura è stata modificata.

Foto



M20: Notifica modifica struttura

Ricerca struttura

Risultati per "Blu mare"
Sono state trovate **189** strutture secondo i criteri di ricerca.

Parametri	
Tipo Str.	<input type="text"/>
Nome	<input type="text"/>
Categoria	<input type="text"/>
Indirizzo	<input type="text"/>
Cerca per	
Nome	<input checked="" type="checkbox"/> Indirizzo
Tipo Str.	<input type="checkbox"/> Categoria
Rating	<input type="radio"/> ★★★★☆ (289) Hotel <input type="radio"/> ★★★☆☆ via Example Address n 00, City (Nation) <input type="radio"/> ★★☆☆☆
Ordina per	
Nome	<input checked="" type="checkbox"/> Indirizzo
Tipo Str.	<input type="checkbox"/> Categoria
Rating	<input type="text"/>
Prezzo a notte	<input type="text"/>
Cerca	

Hotel Blu Mare
★★★★☆ (289) Hotel
via Example Address n 00, City (Nation)
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut



Hotel Blu Mare
★★★★☆ (289) Hotel
via Example Address n 00, City (Nation)
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut



Hotel Blu Mare
★★★★☆ (289) Hotel
via Example Address n 00, City (Nation)
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut



La struttura è stata eliminata.



M21: Notifica eliminazione struttura

- *Glossario*

Termine	Descrizione	Dati
Admin	Creatore del sistema che gestisce l'interfacciamento con il database.	E' identificato da username e password.
Valutazione	L'admin stabilisce se una recensione scritta da un cliente è idonea o meno per essere pubblicata.	La valutazione avviene nel seguente modo: “approva” indica che la recensione è idonea, “declina” in caso contrario, in quanto non rispetta determinati criteri.
CRUD	Acronimo che indica le quattro operazioni che si possono effettuare su un database: Creazione, Ricerca, Modifica (update), Eliminazione (delete).	Tali funzionalità sono identificate dalle operazioni di modifica, eliminazione, ricerca e aggiunta di un'entità “struttura”.

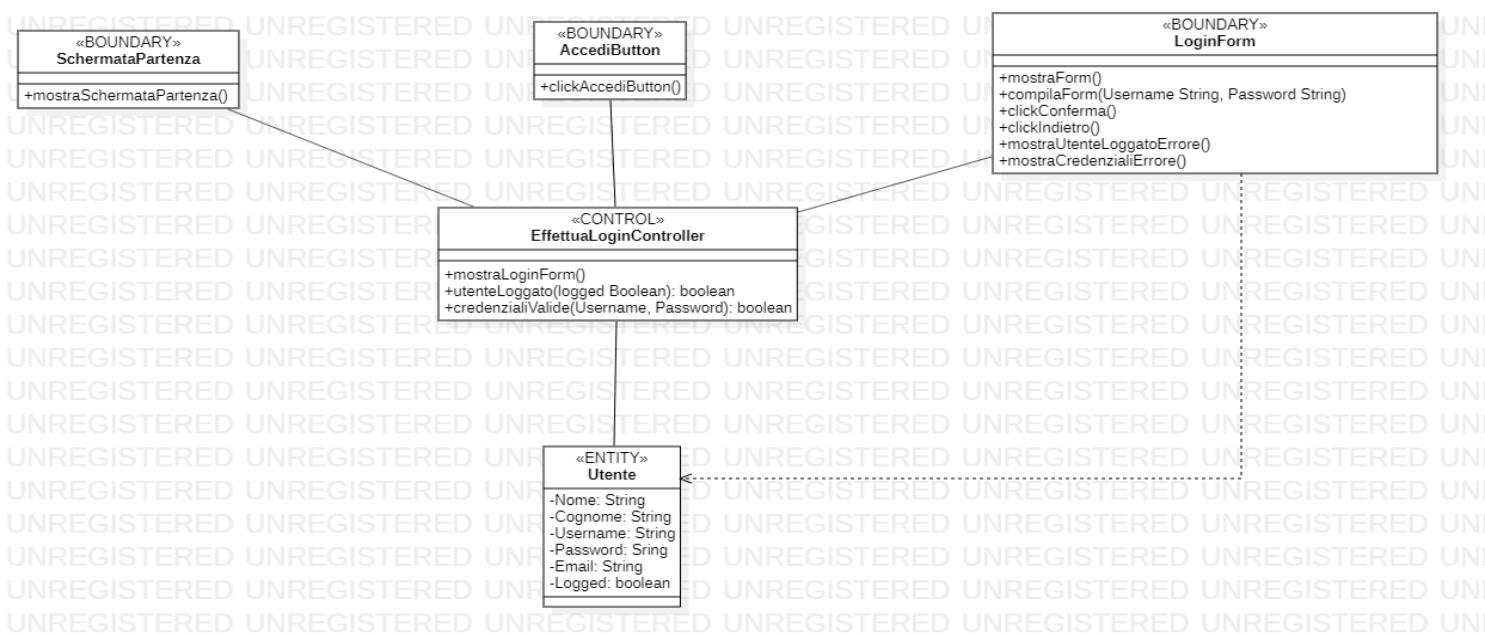
Capitolo 3

Modelli di dominio

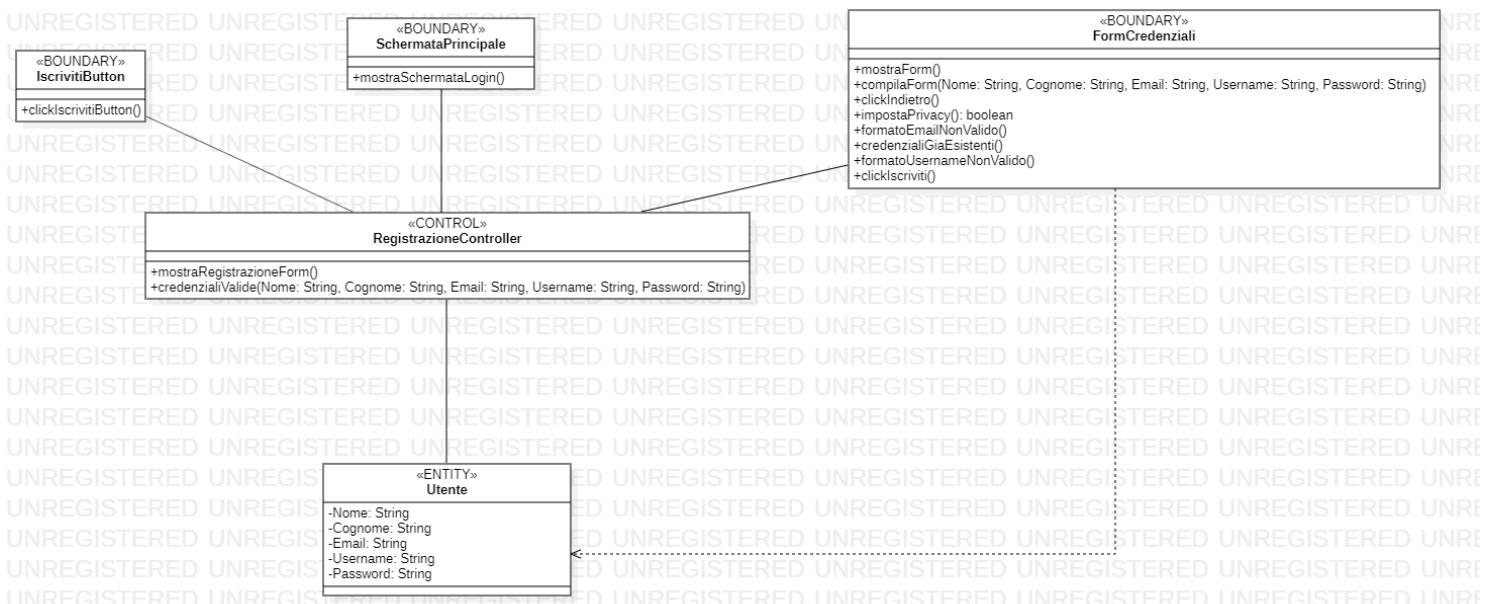
Di seguito saranno riportati tutti i diagrammi UML che, ad un livello di astrazione più basso di quello che si ha con il modello funzionale, descrivono la struttura del sistema ed evidenziano gli elementi base e le relazioni che intercorrono tra di loro (Class Diagram), come collaborano offrendo diverse funzionalità (Sequence Diagram) ed il ciclo di vita di alcune delle più complesse parti del sistema (Activity-Statechart).

3.1 Applicativo Android

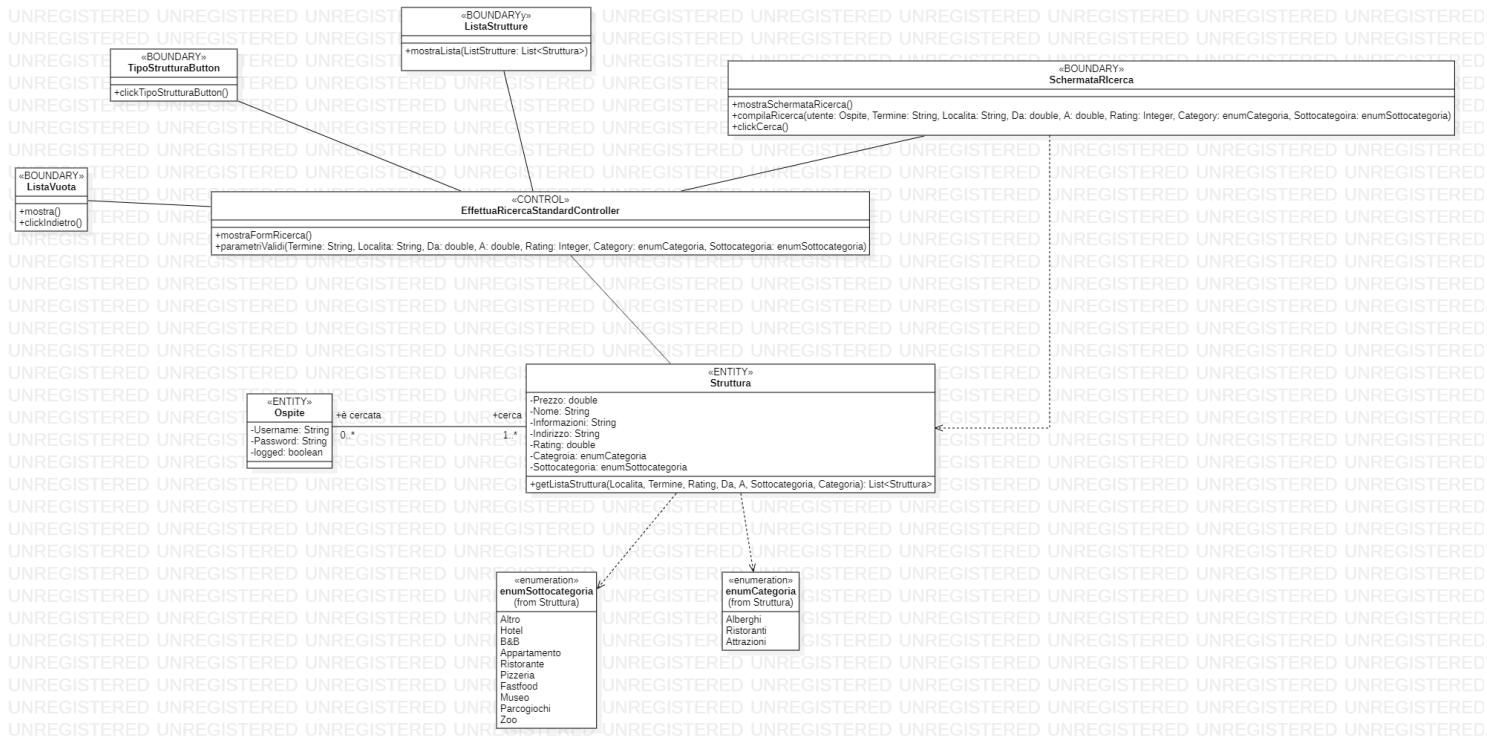
- Class Diagram: Effettua login



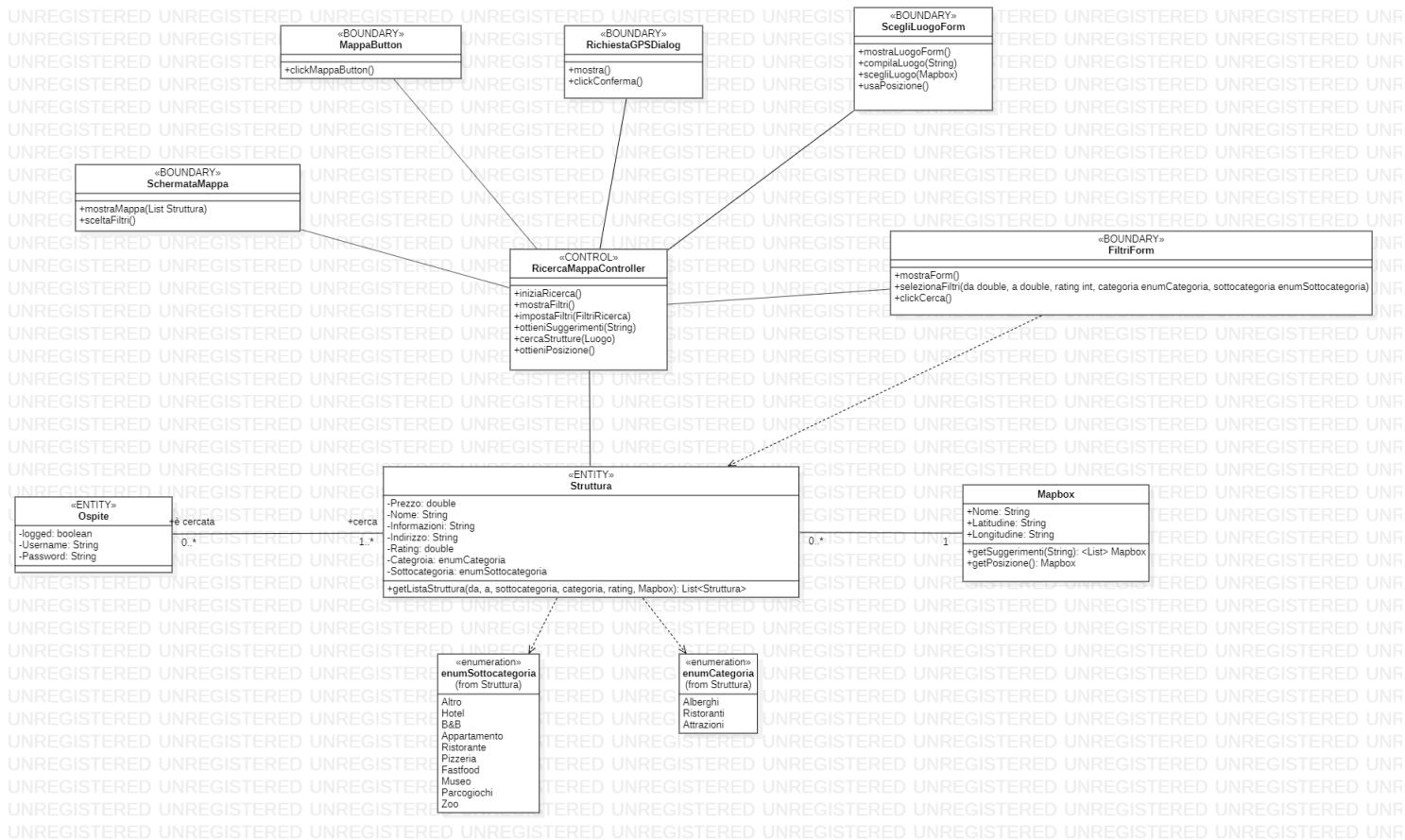
- Class Diagram: Effettua registrazione



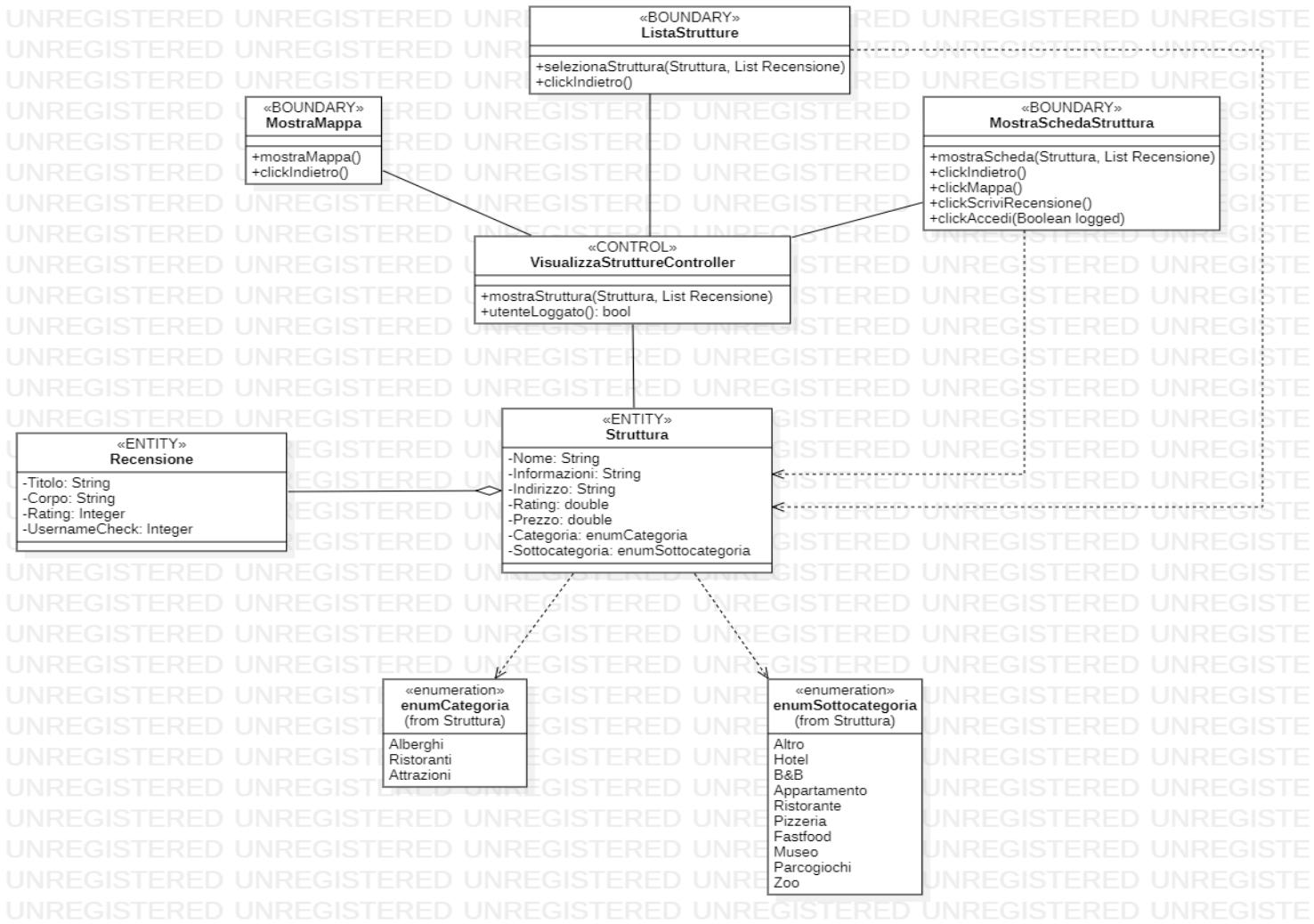
- Class Diagram: Effettua ricerca standard



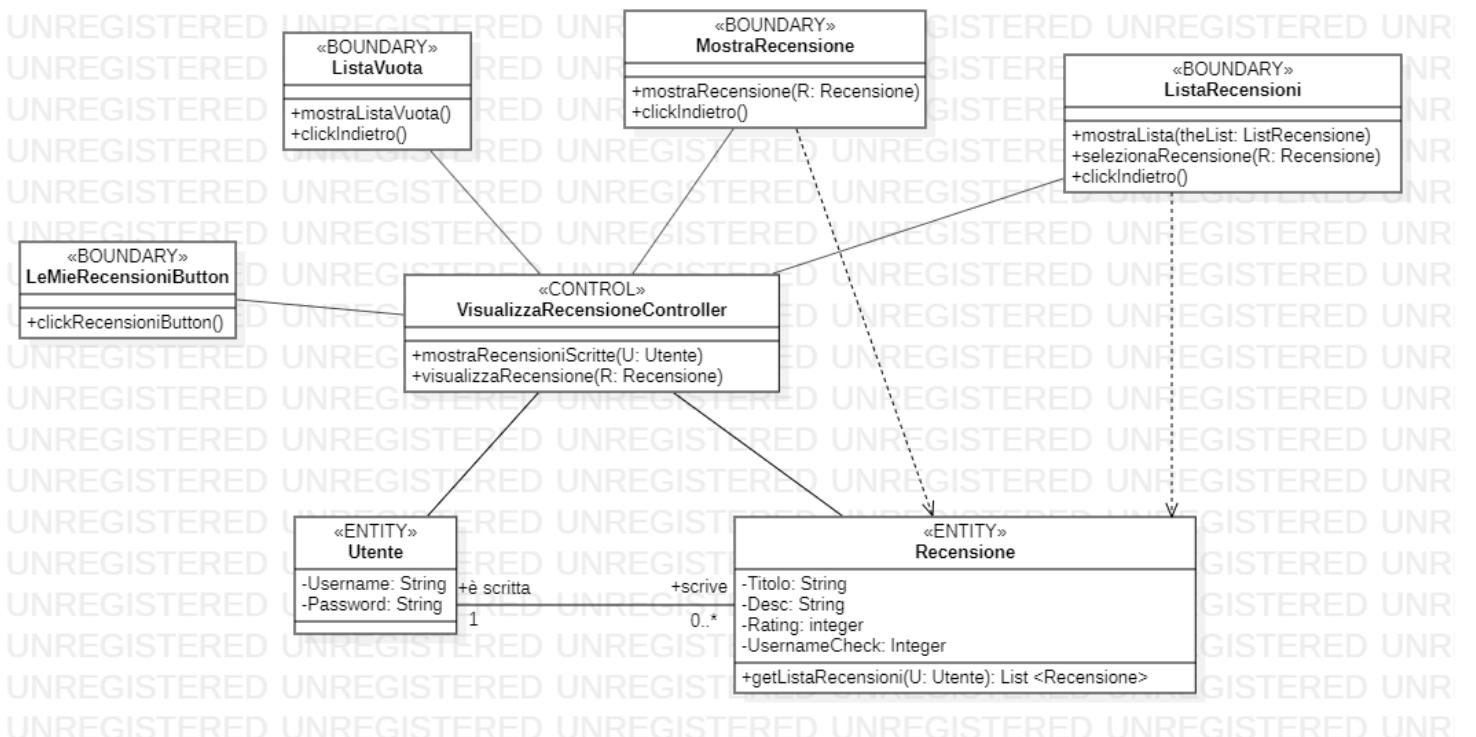
- Class Diagram: Effettua ricerca su mappa



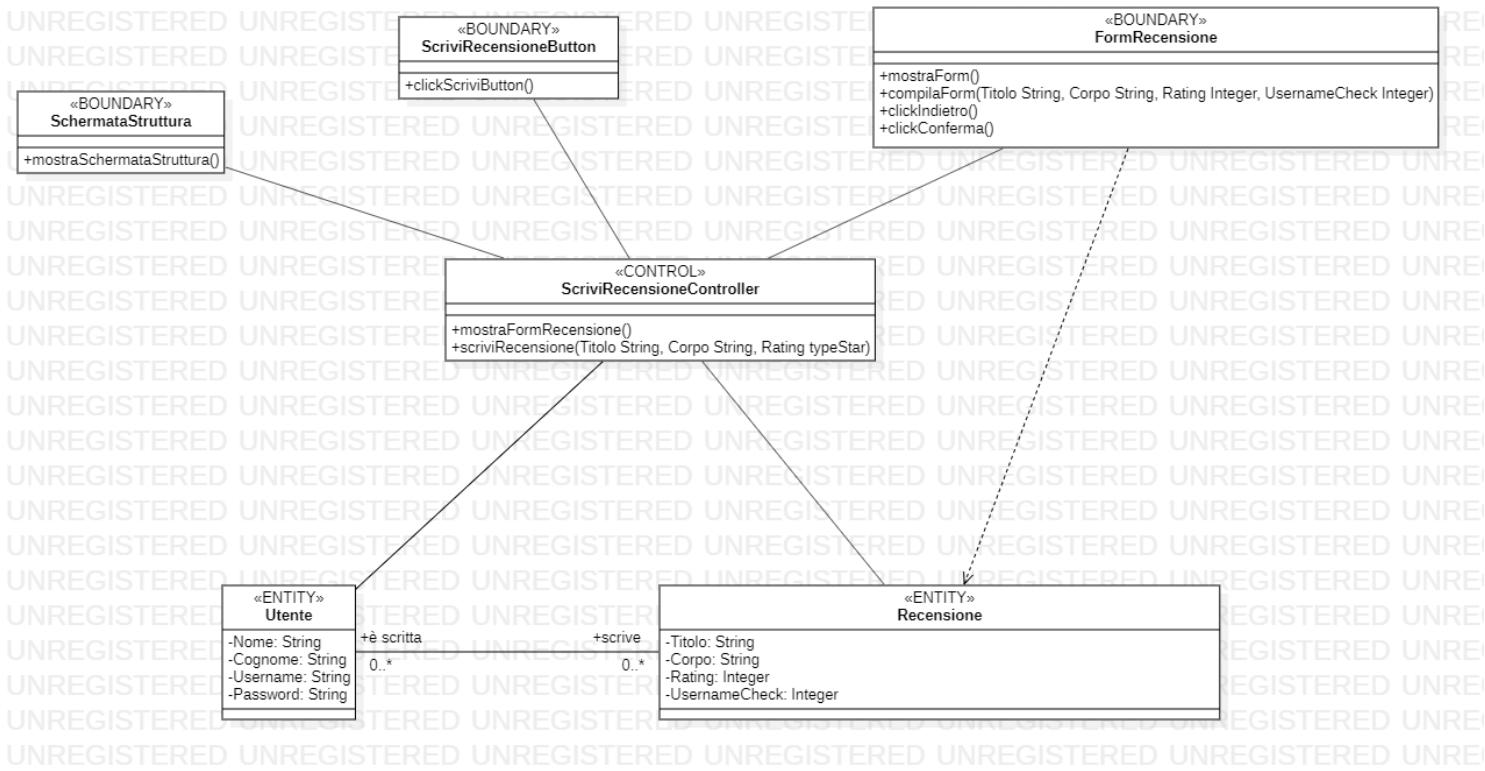
- *Class Diagram: Visualizza struttura*



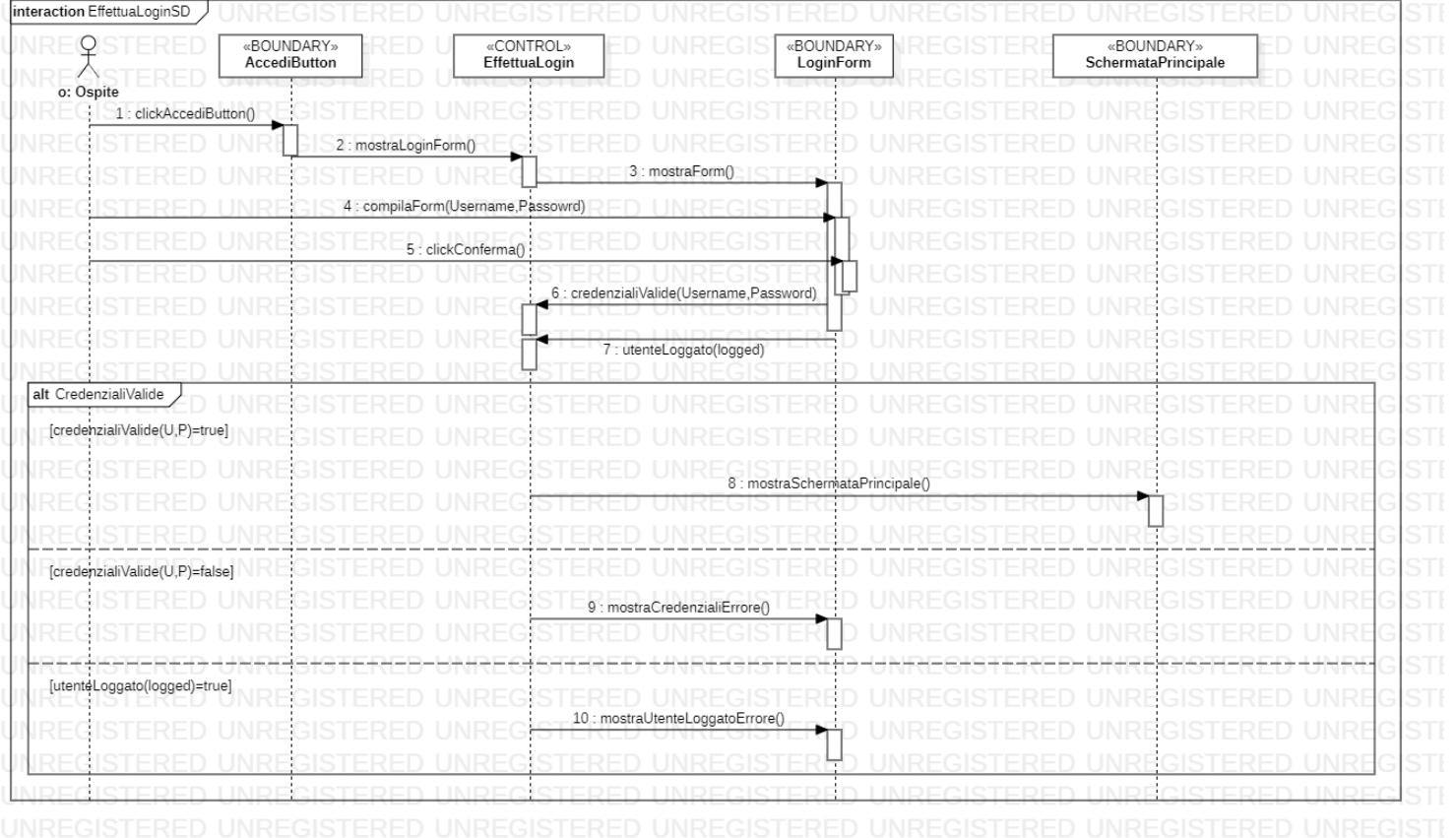
- *Class Diagram: Visualizza recensioni scritte*



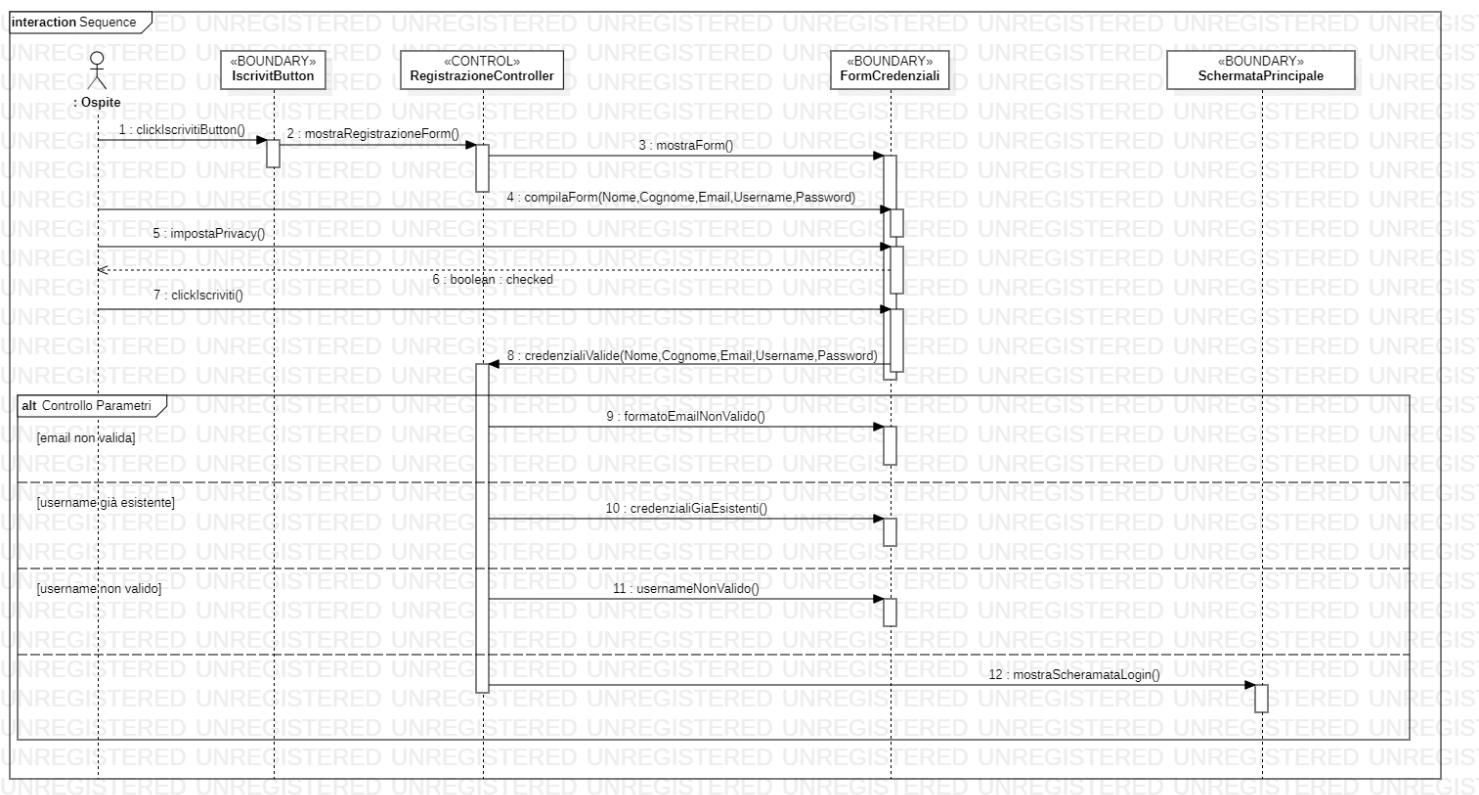
- Class Diagram: Scrive recensione



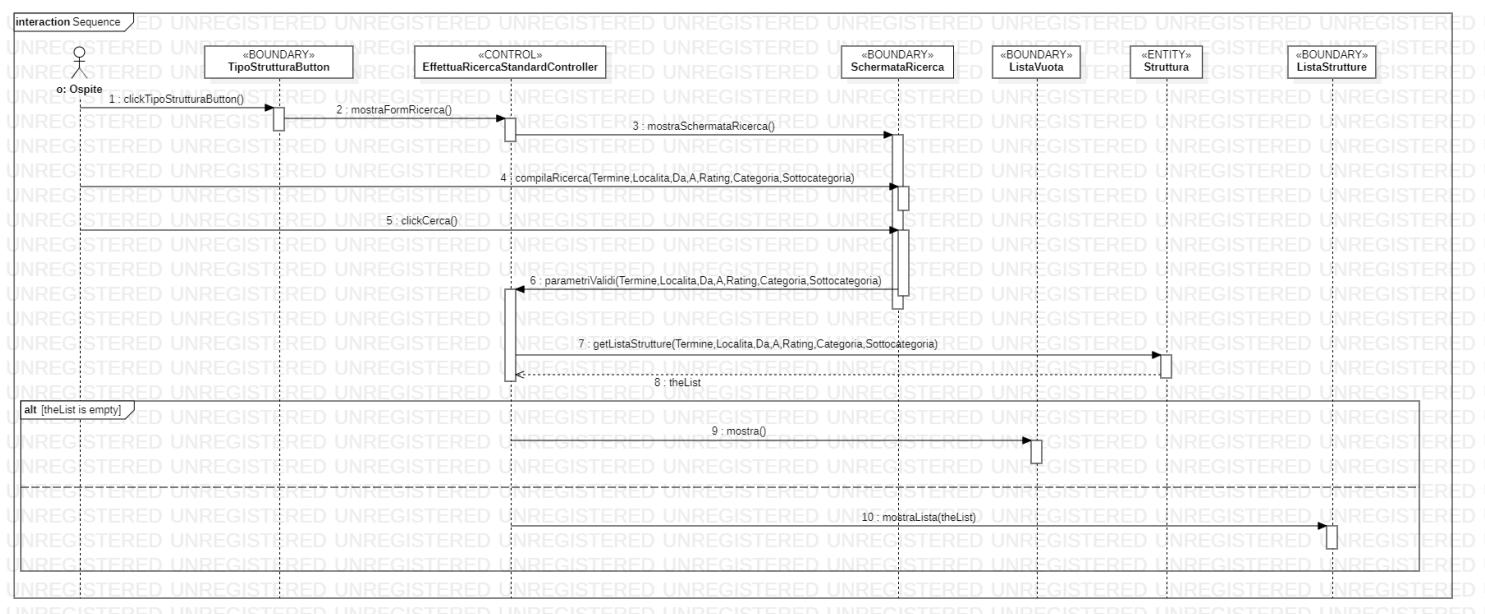
- Sequence Diagram: Effettua login



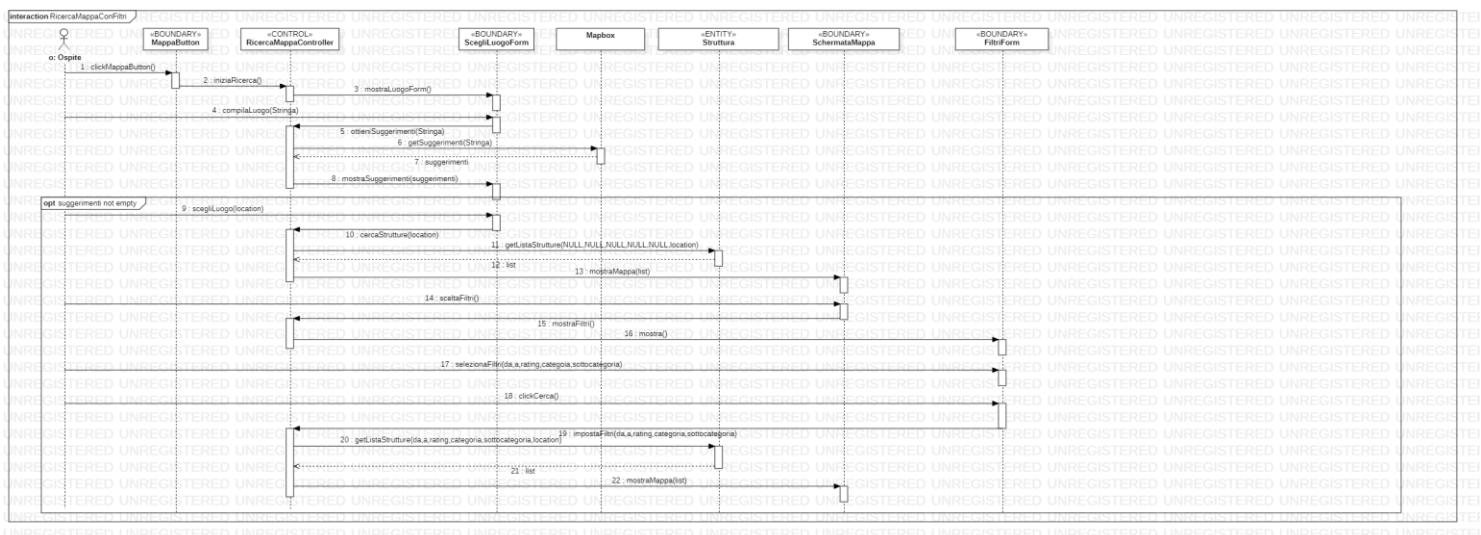
- Sequence Diagram: Effettua registrazione



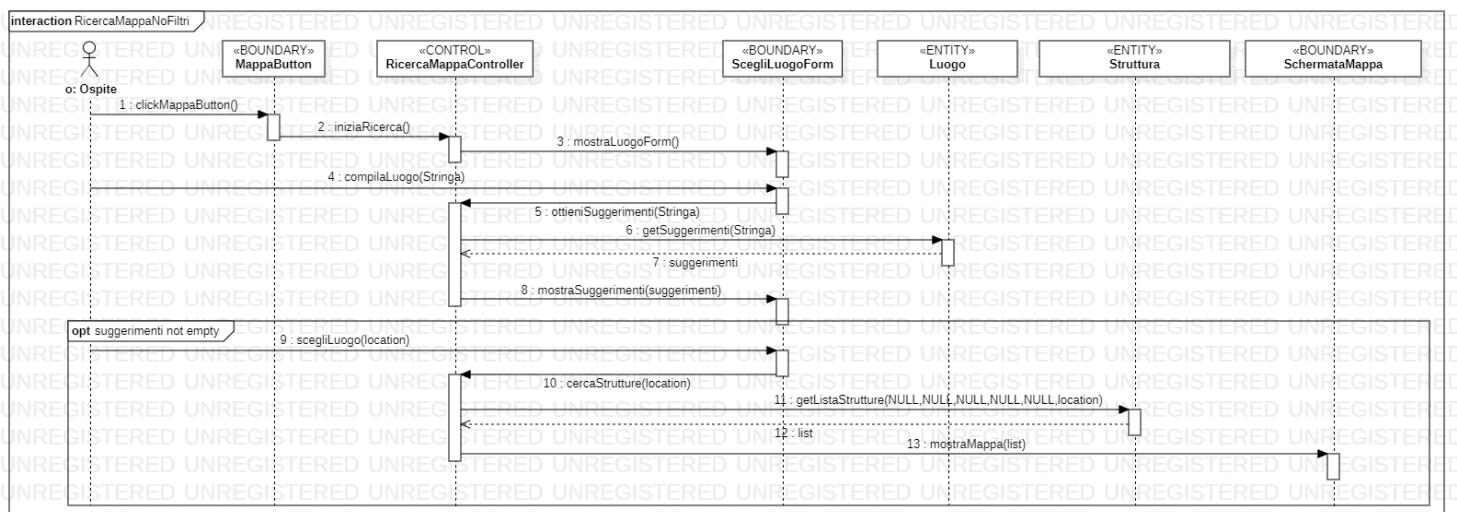
- Sequence Diagram: Effettua ricerca standard



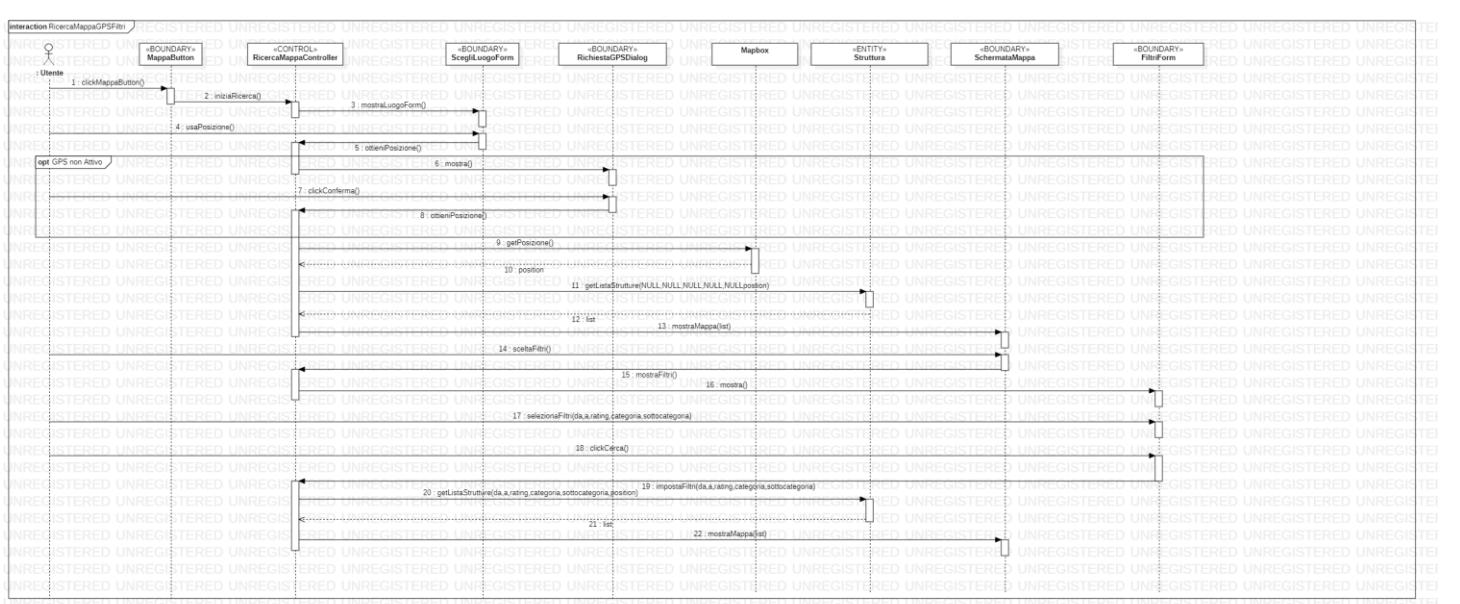
- Sequence Diagram: Effettua ricerca mappa con filtri



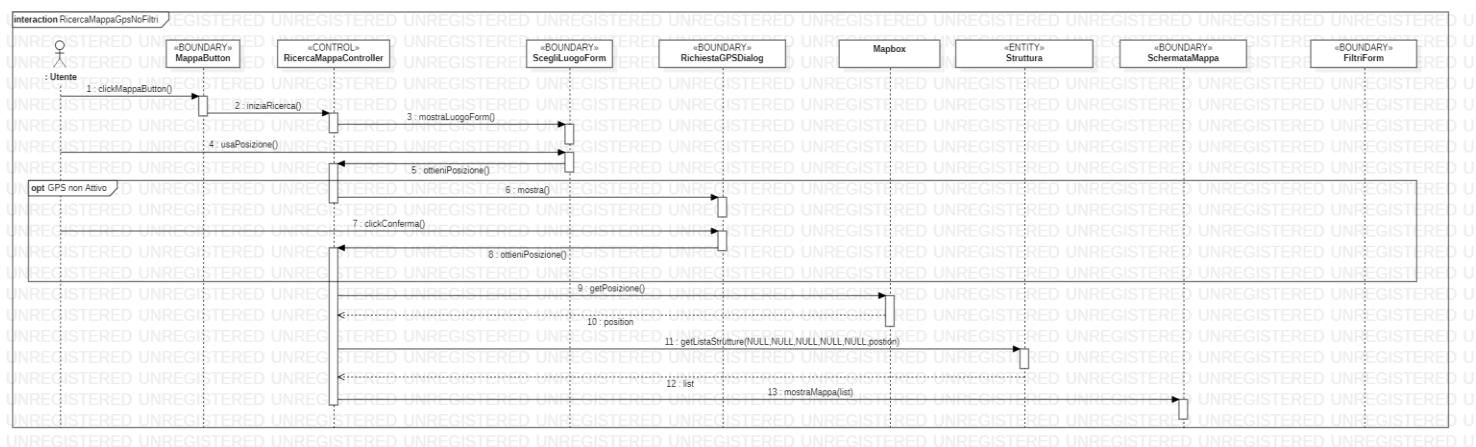
- Sequence Diagram: Effettua ricerca mappa senza filtri



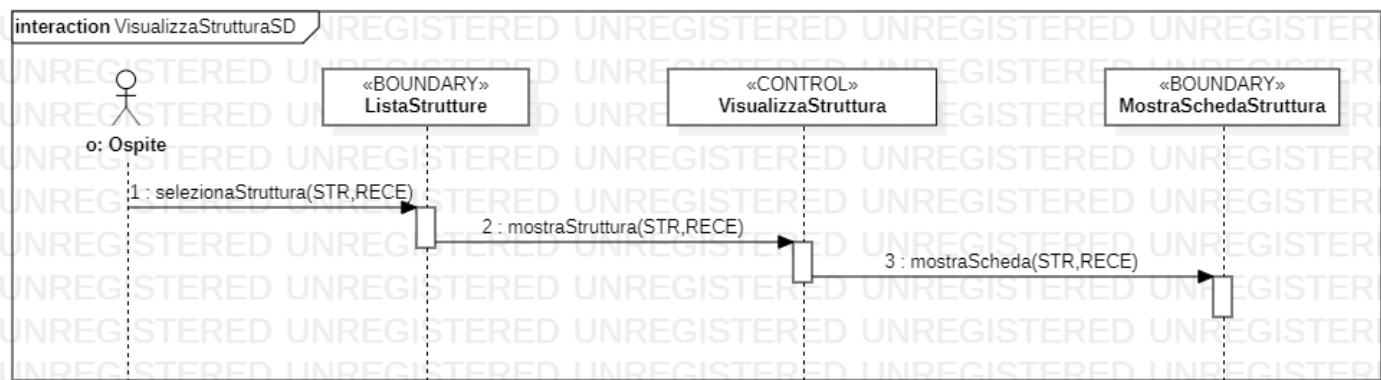
- Sequence Diagram: Effettua ricerca su mappa con GPS e filtri



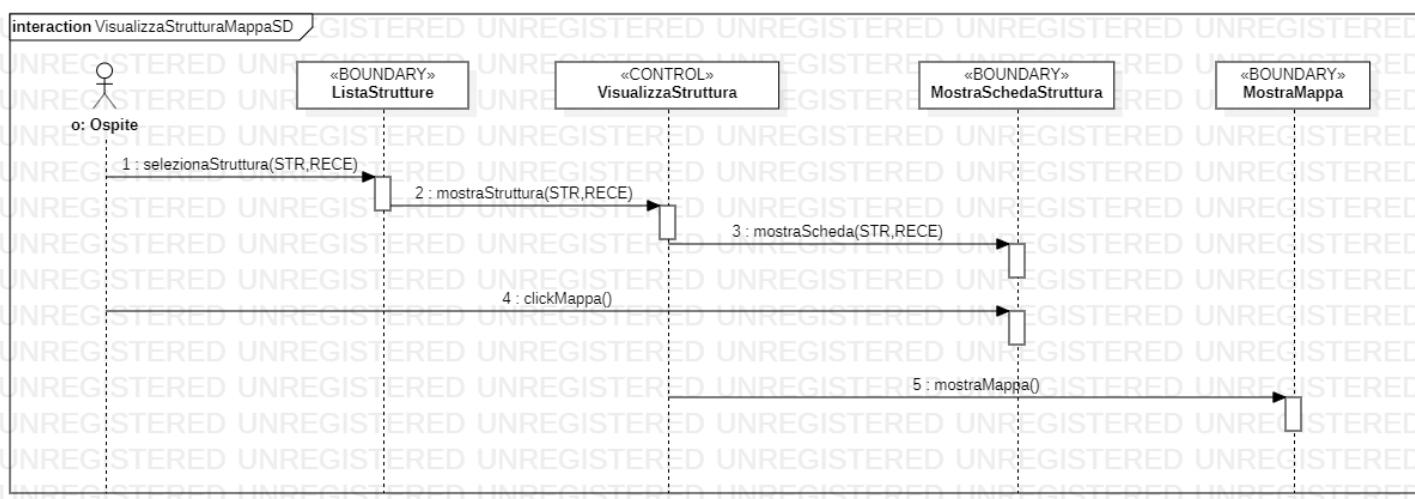
- *Sequence Diagram: Effettua ricerca su mappa con GPS senza filtri*



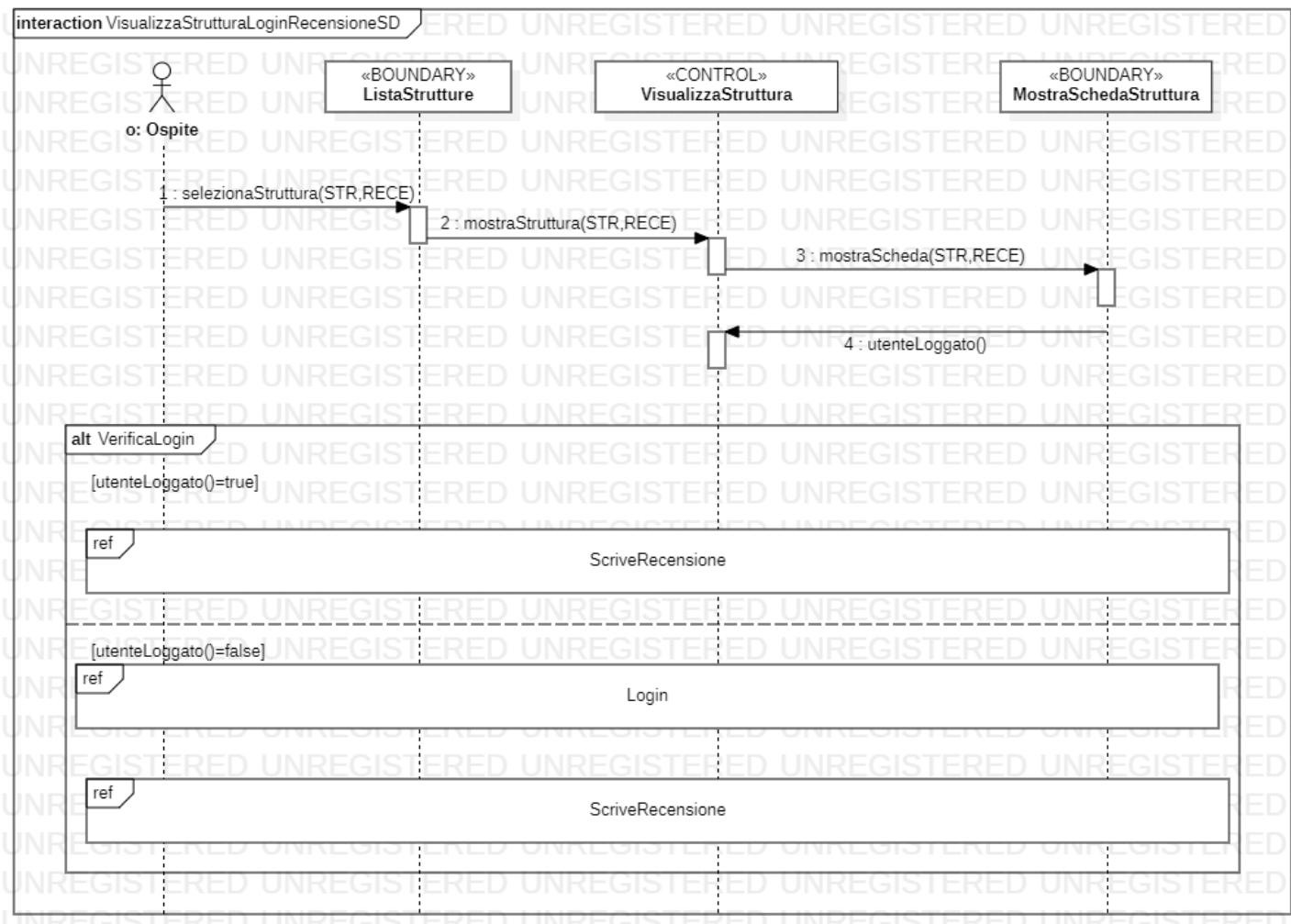
- *Sequence Diagram: Visualizza struttura*



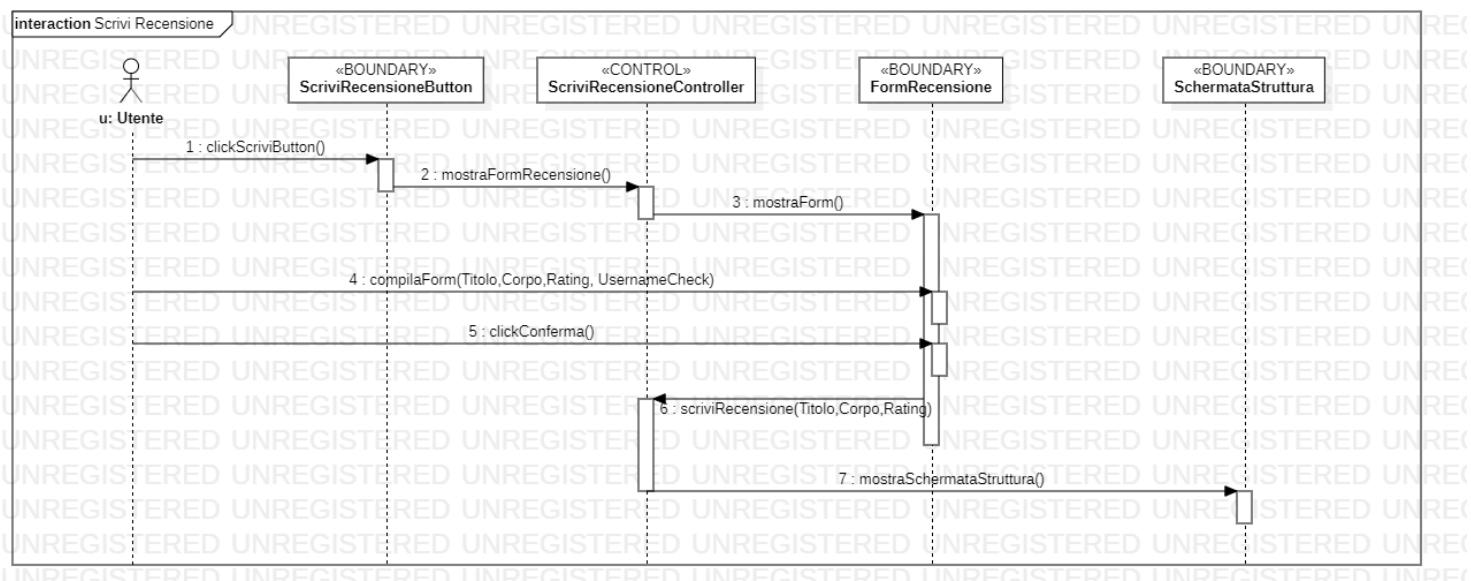
- *Sequence Diagram: Visualizza struttura con mappa*



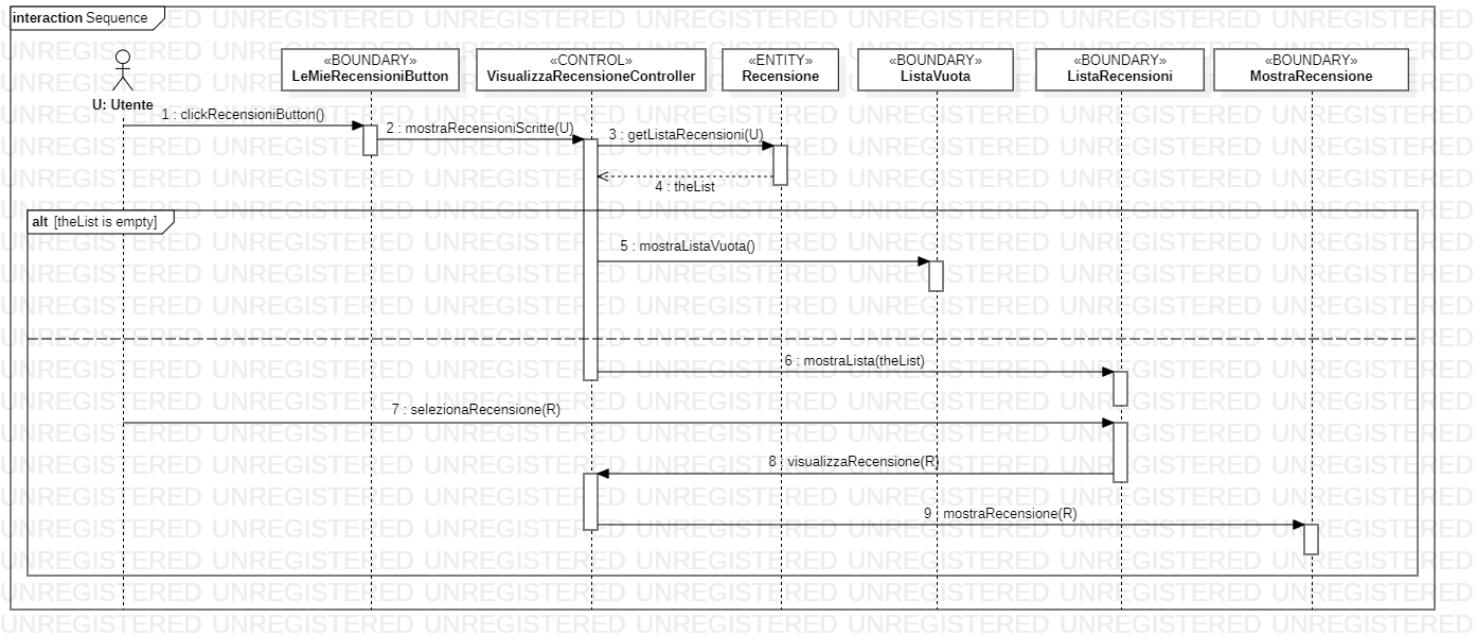
- *Sequence Diagram: Visualizza struttura e scrivi una recensione*



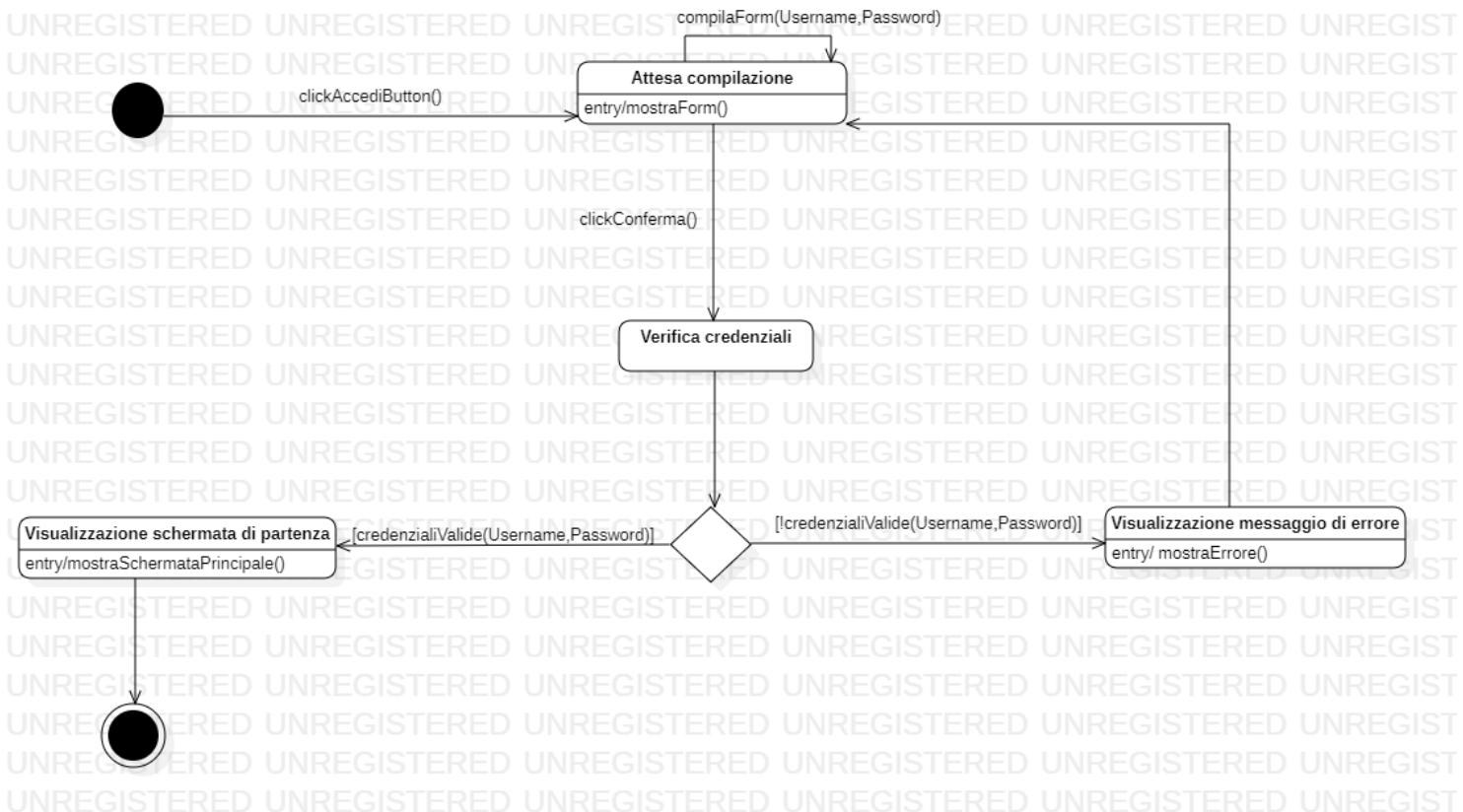
- *Sequence Diagram: Scrive recensione*



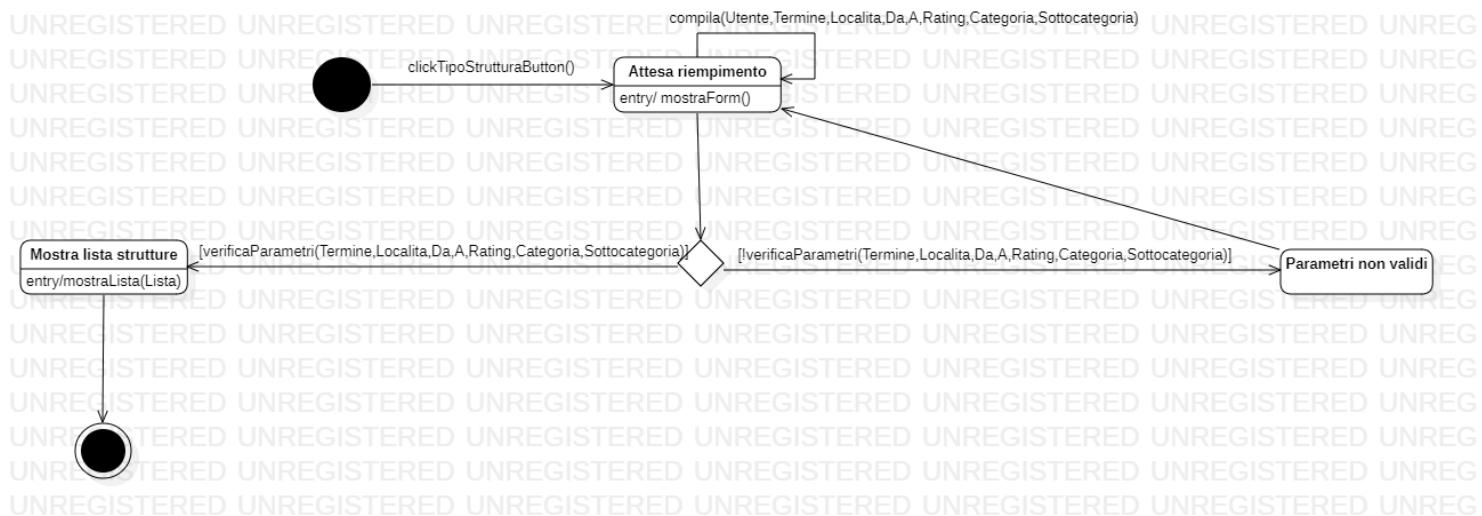
- *Sequence Diagram: Visualizza recensioni scritte*



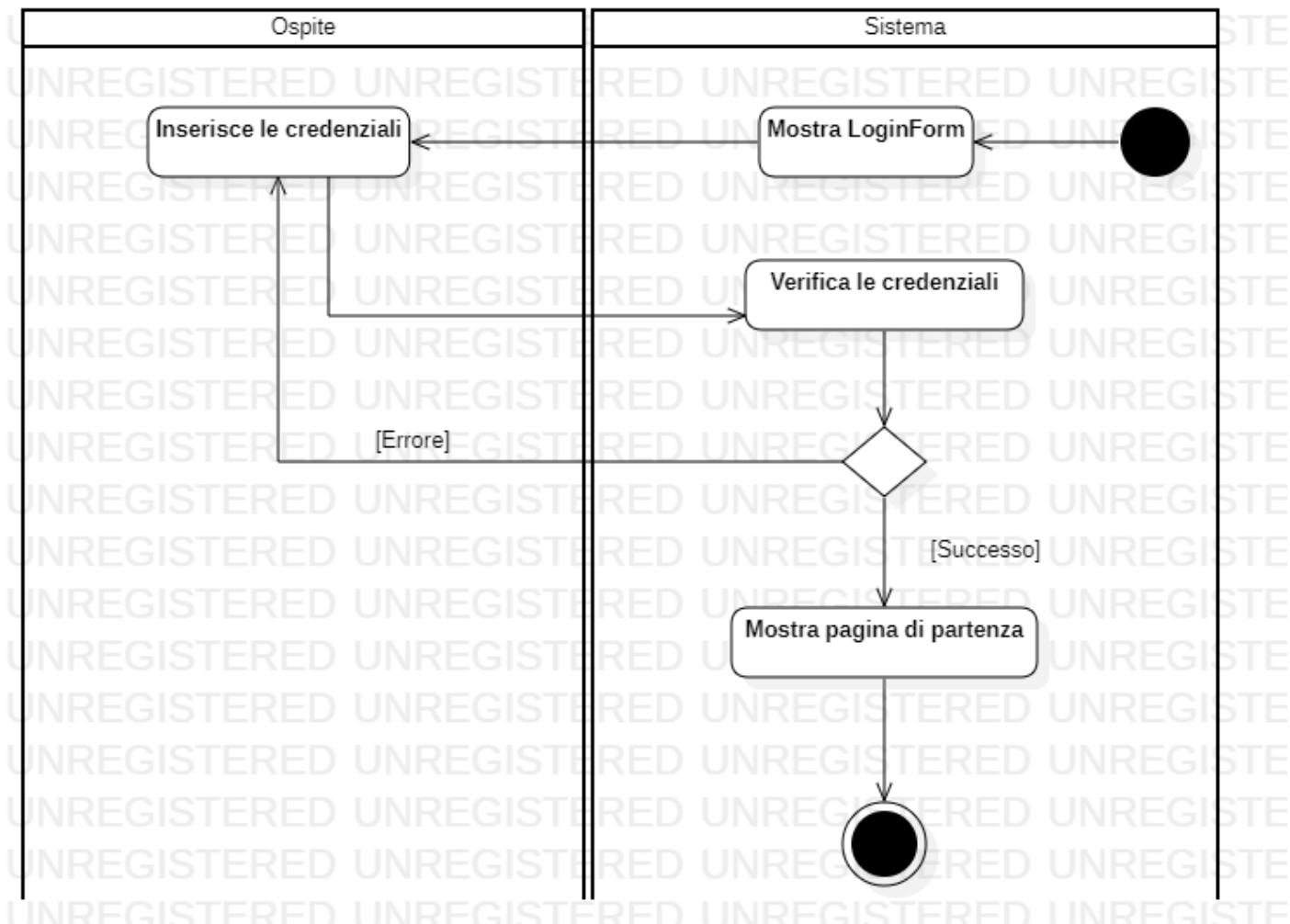
- *Statechart Diagram: Effettua login*



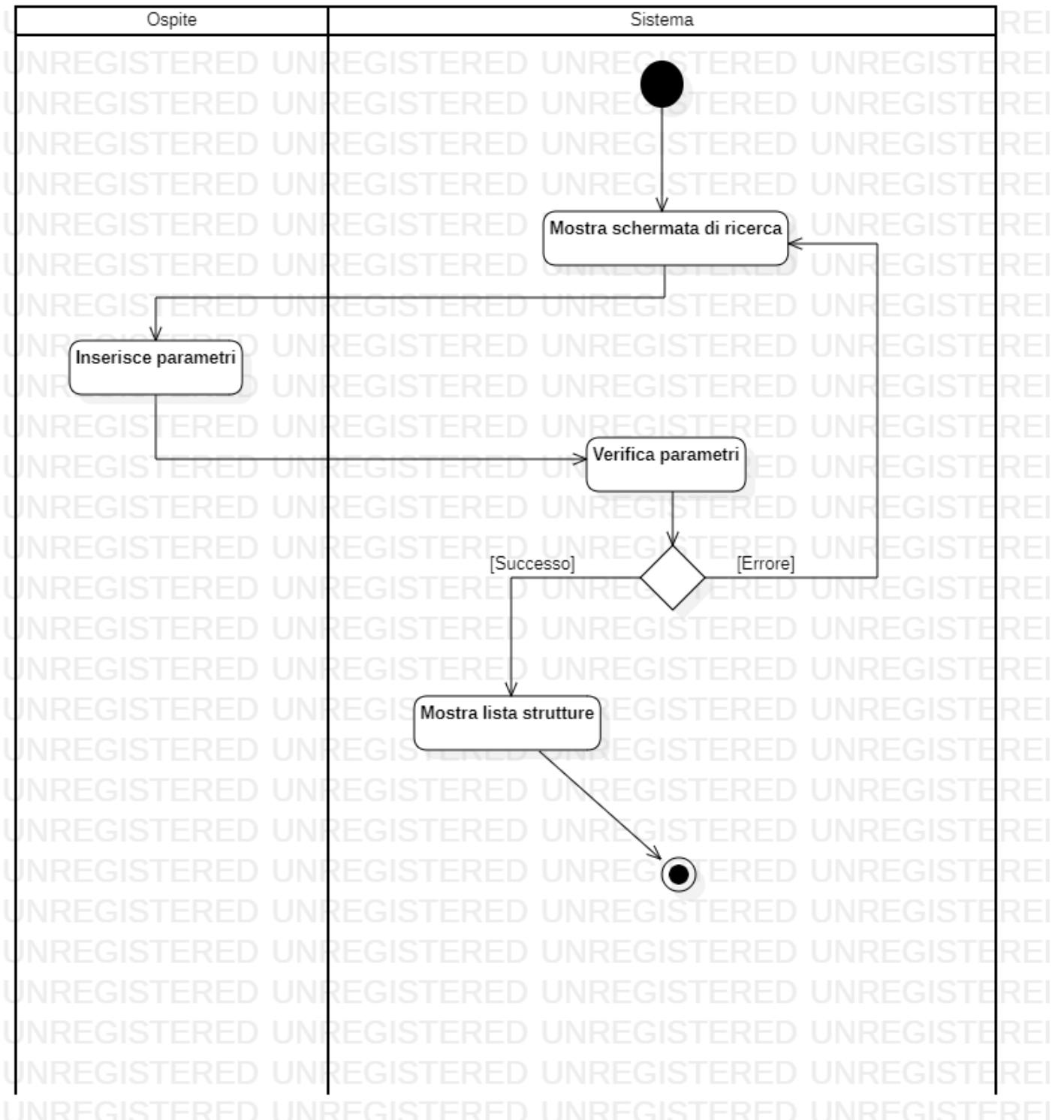
- Statechart Diagram: Effettua ricerca standard



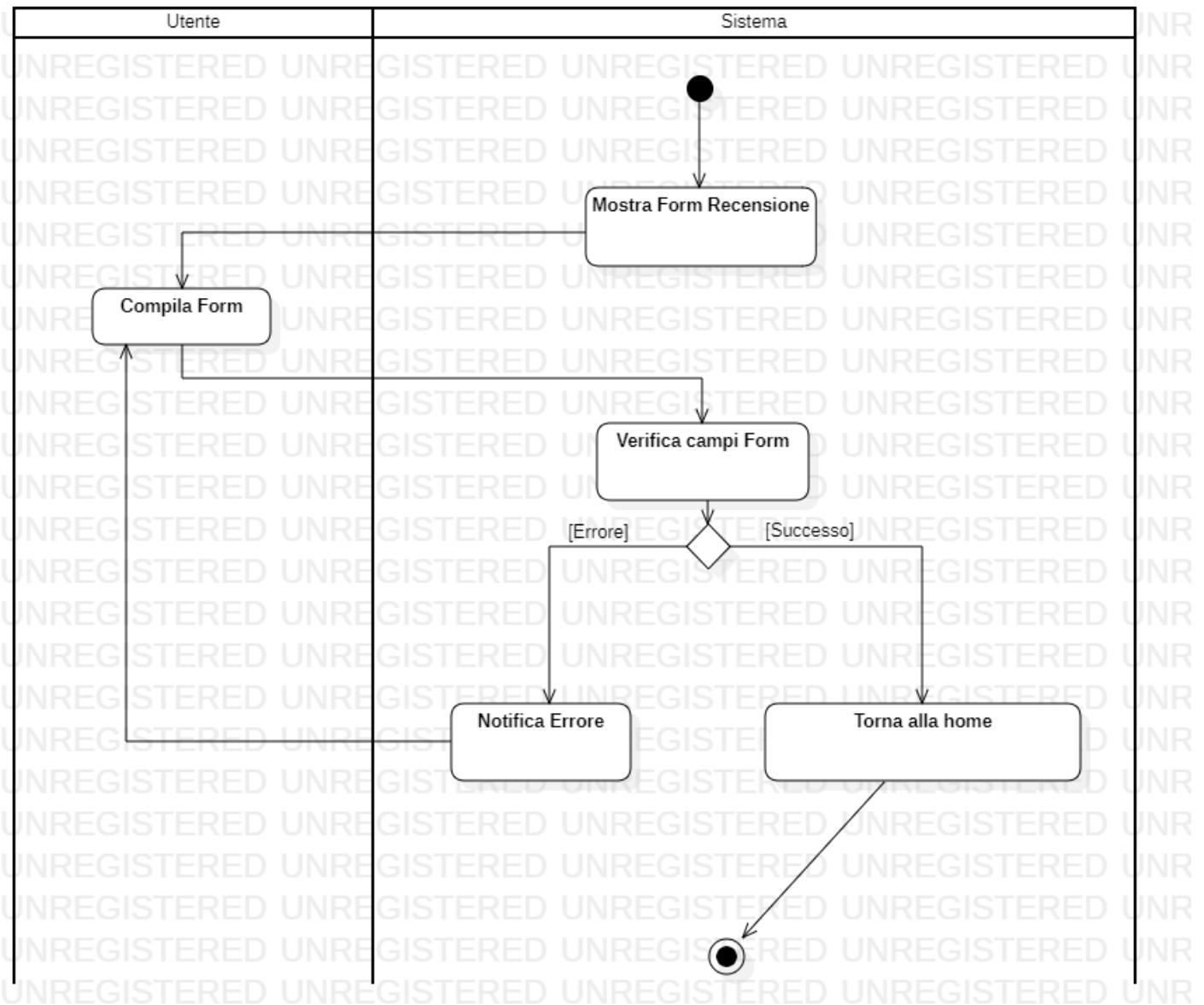
- Activity Diagram: Effettua login



- *Activity Diagram: Effettua ricerca standard*

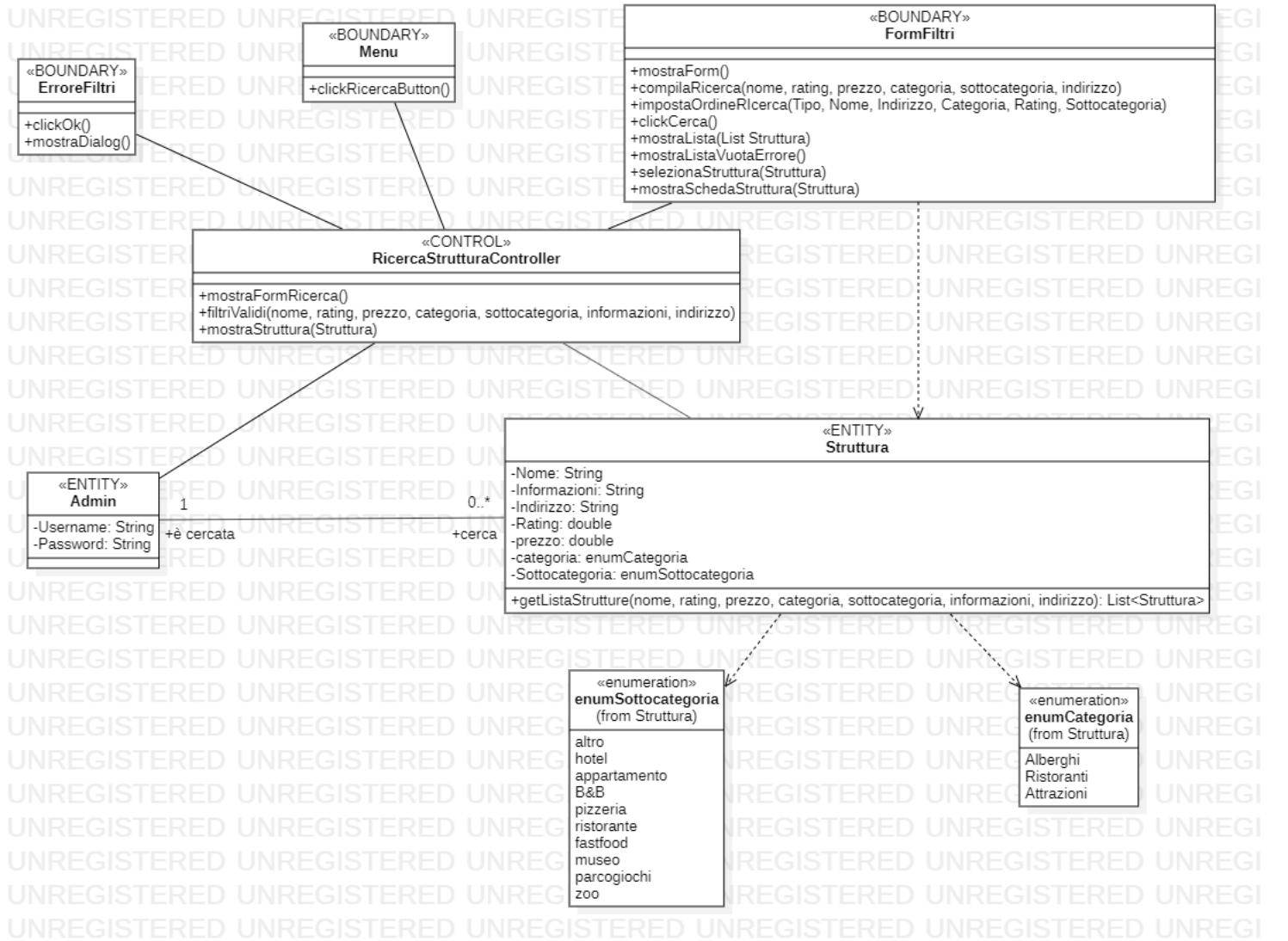


- *Activity Diagram: Scrive recensione*

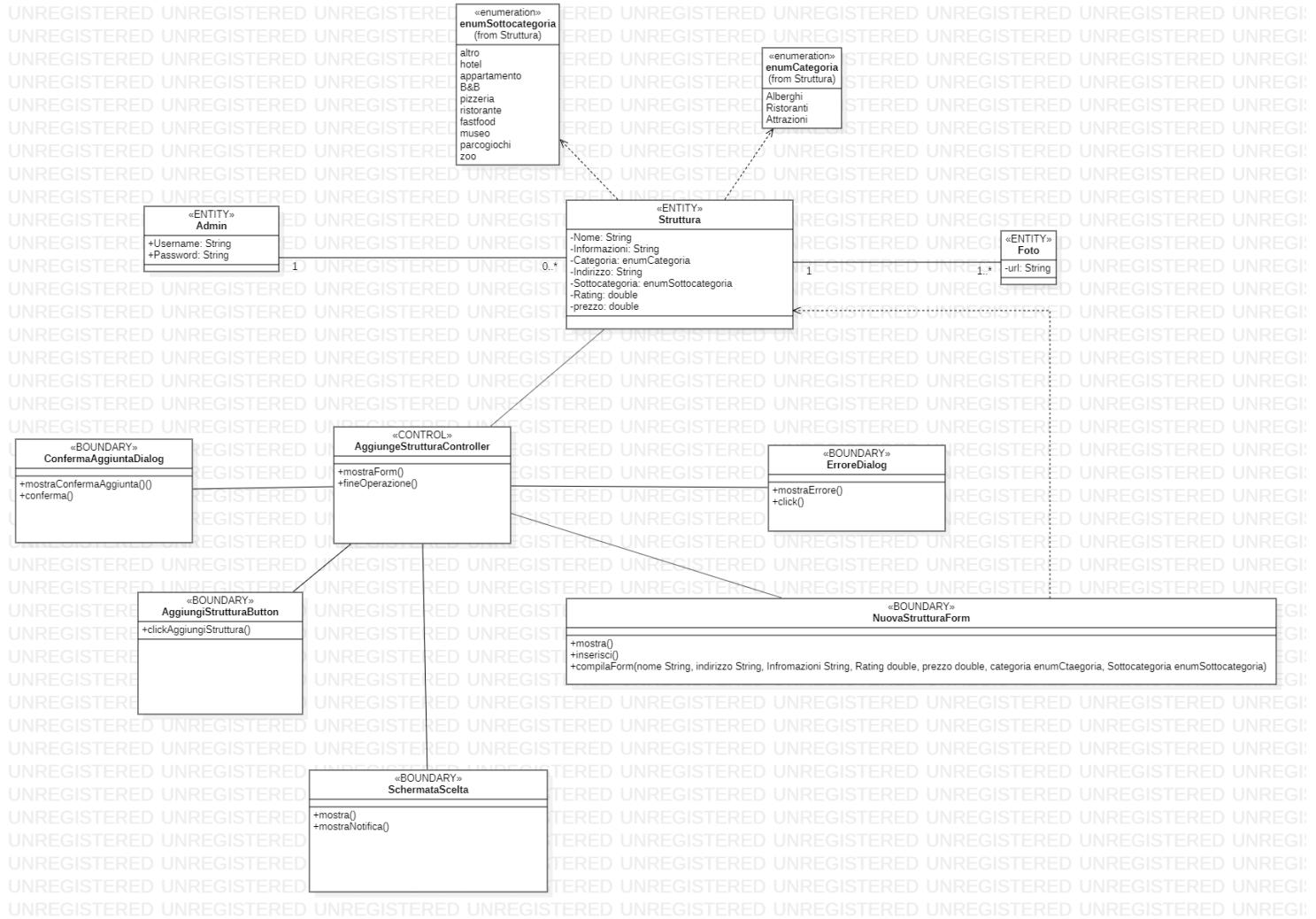


3.2 Applicativo Desktop

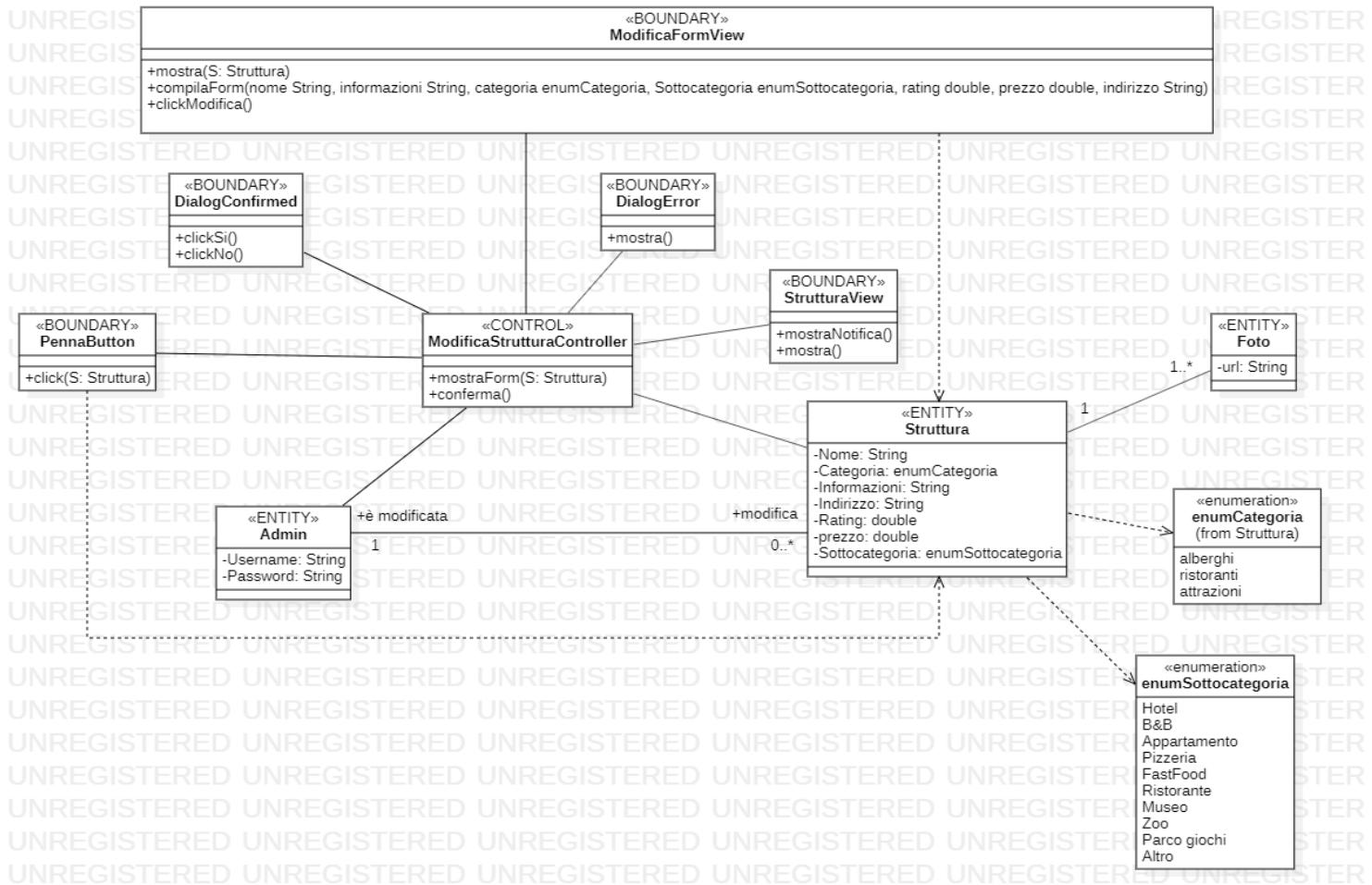
- Class Diagram: Ricerca Struttura



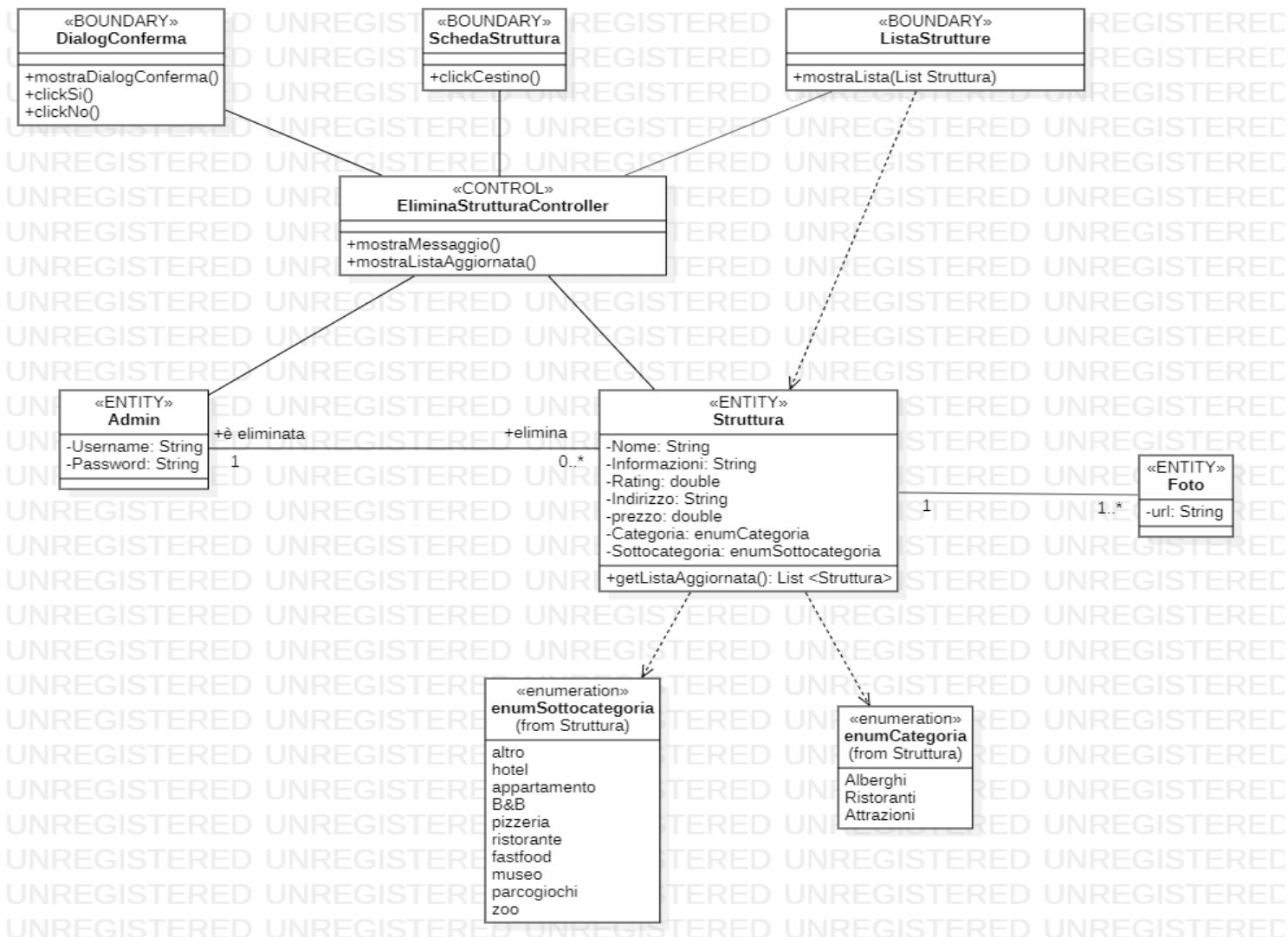
- *Class Diagram: Aggiunge struttura*



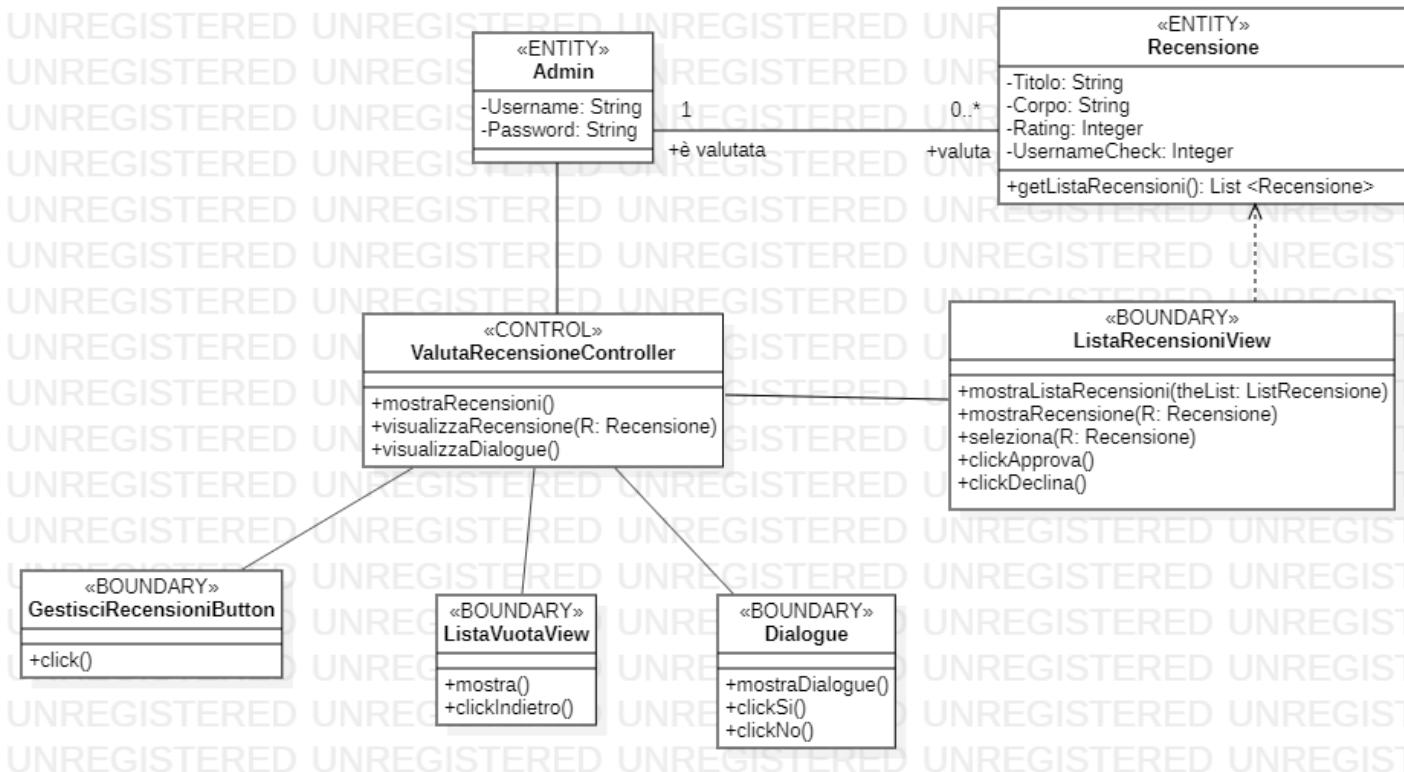
- Class Diagram: Modifica struttura



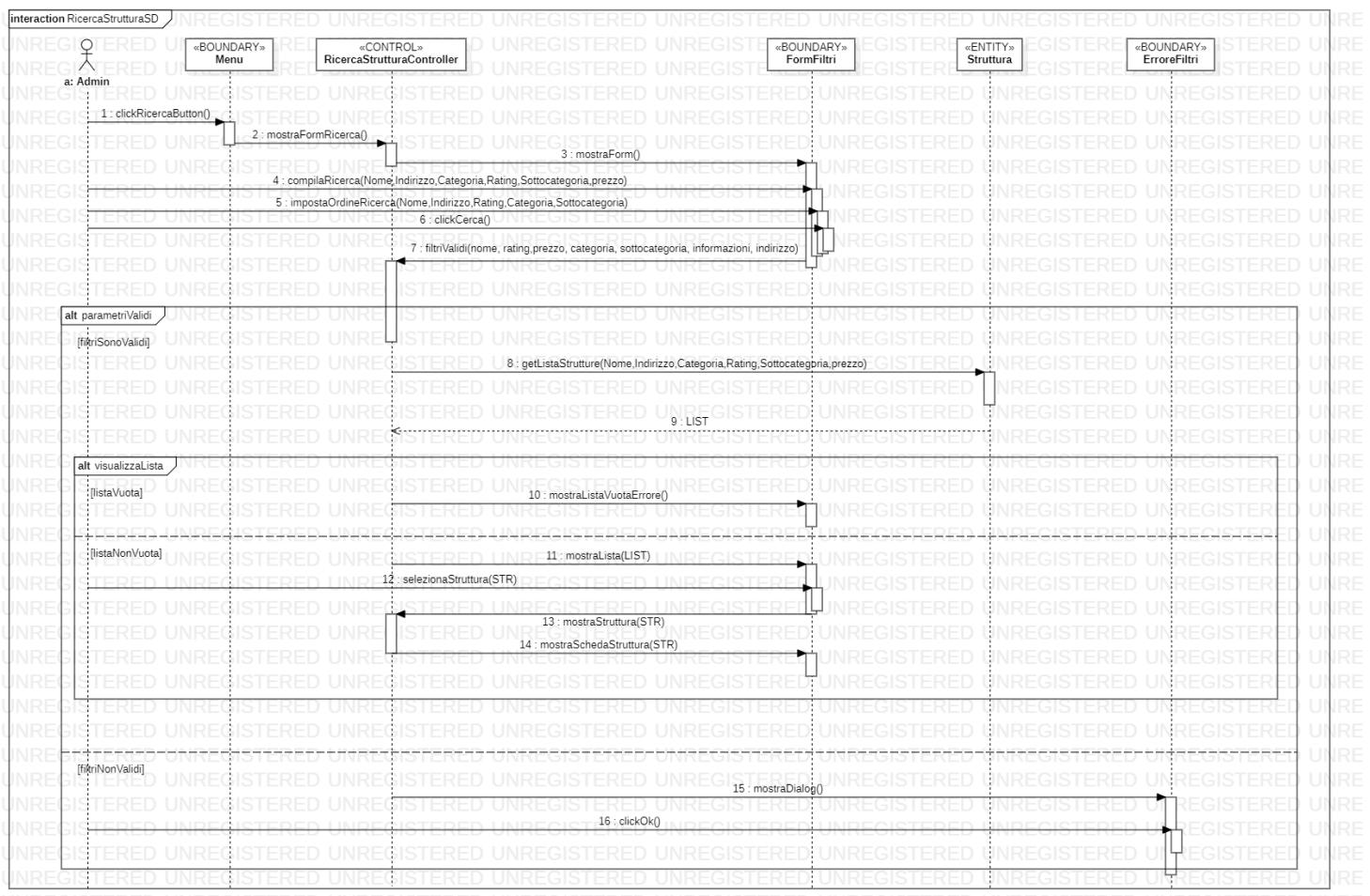
- Class Diagram: Elimina struttura



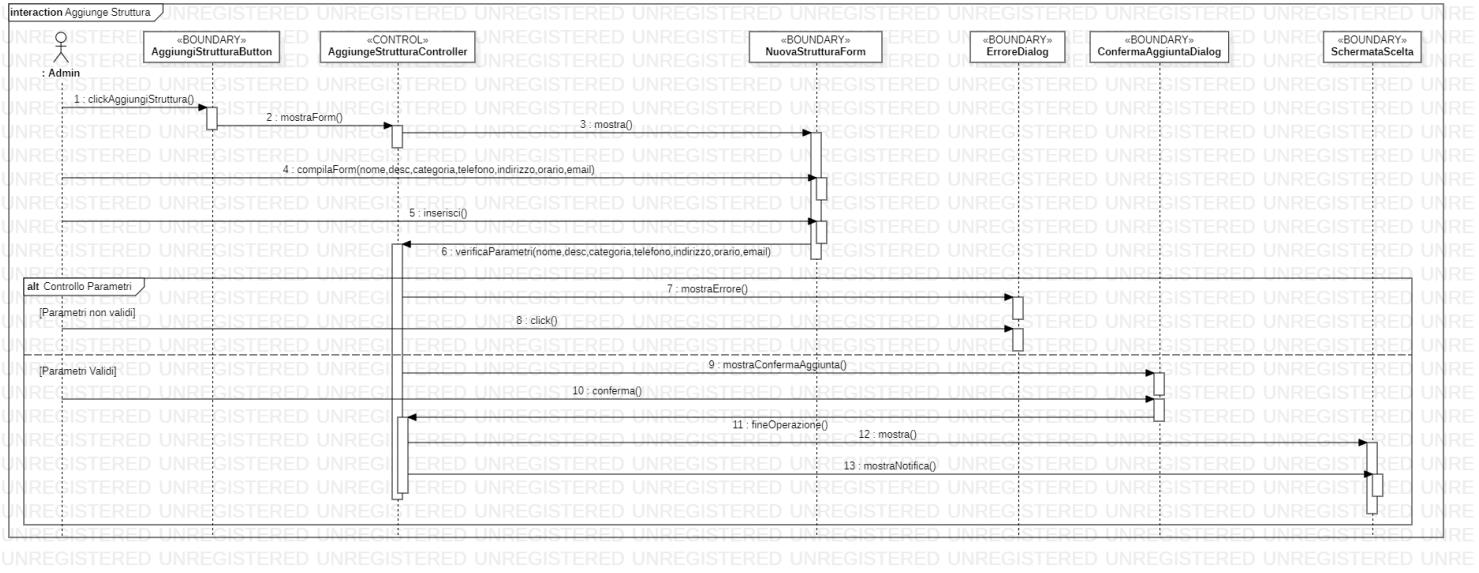
- *Classs Diagram: Valuta recensione*



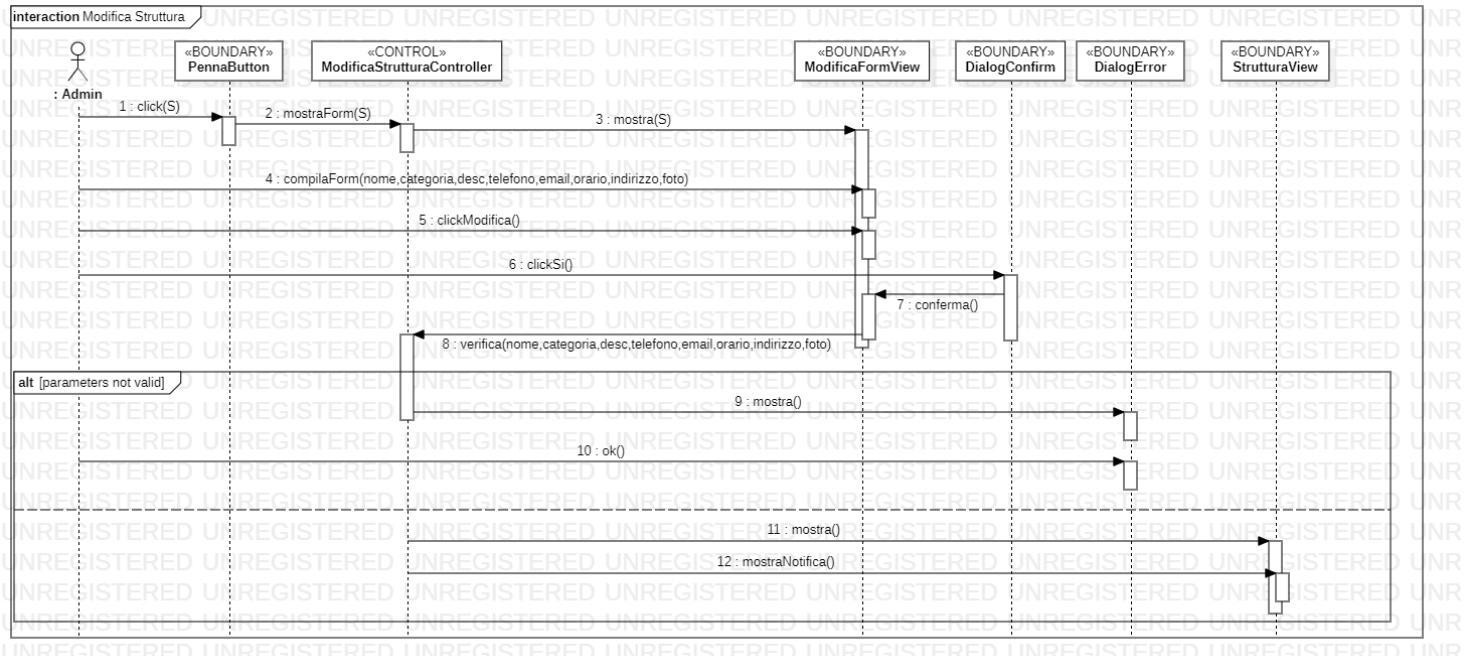
- *Sequence Diagram: Ricerca struttura*



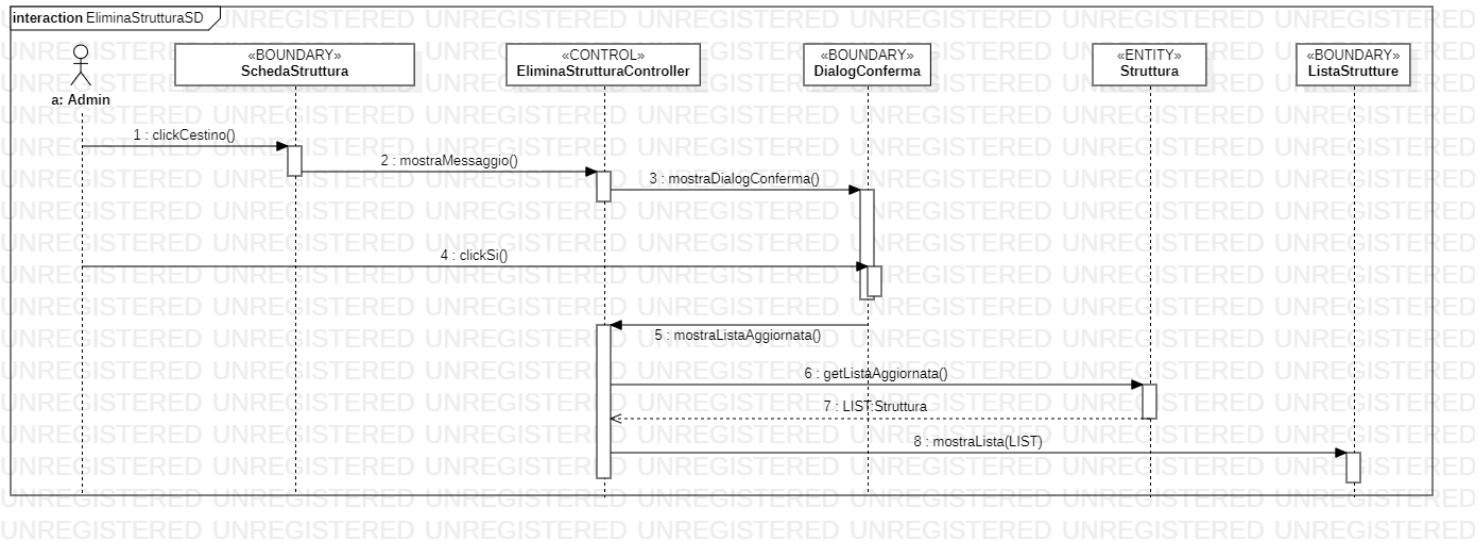
• Sequence Diagram: Aggiunge struttura



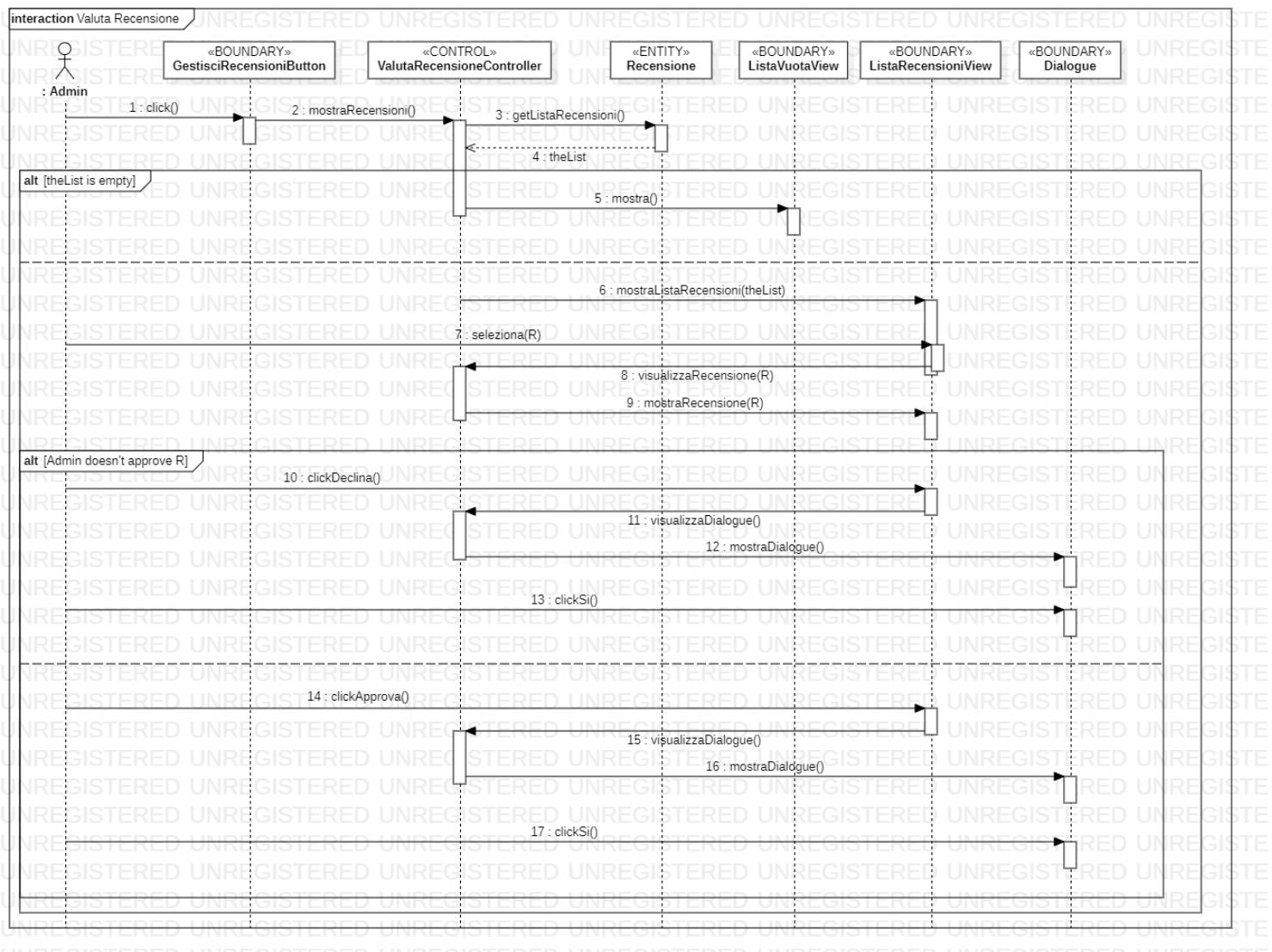
• Sequence Diagram: Modifica struttura



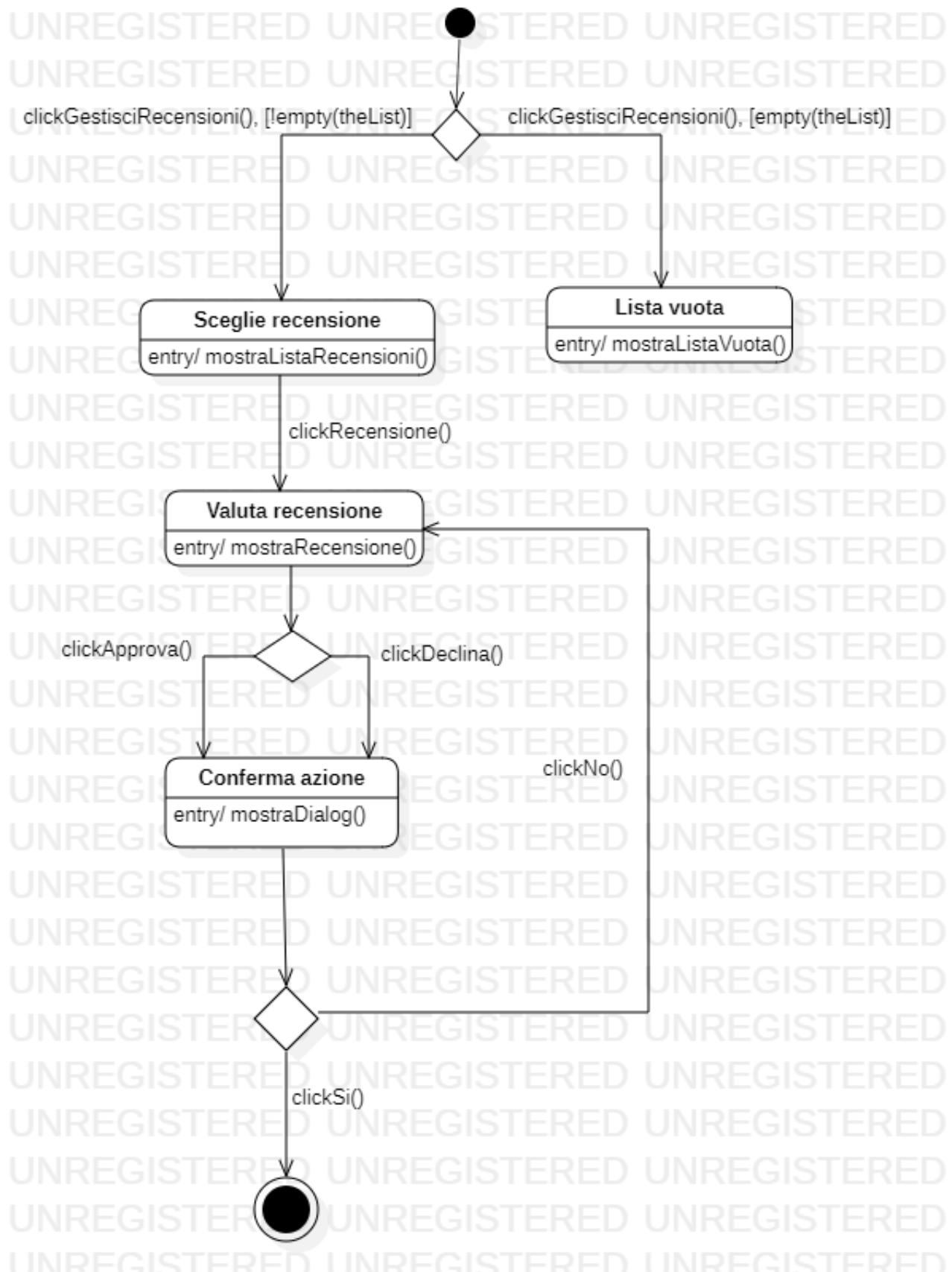
- *Sequence Diagram: Elimina struttura*



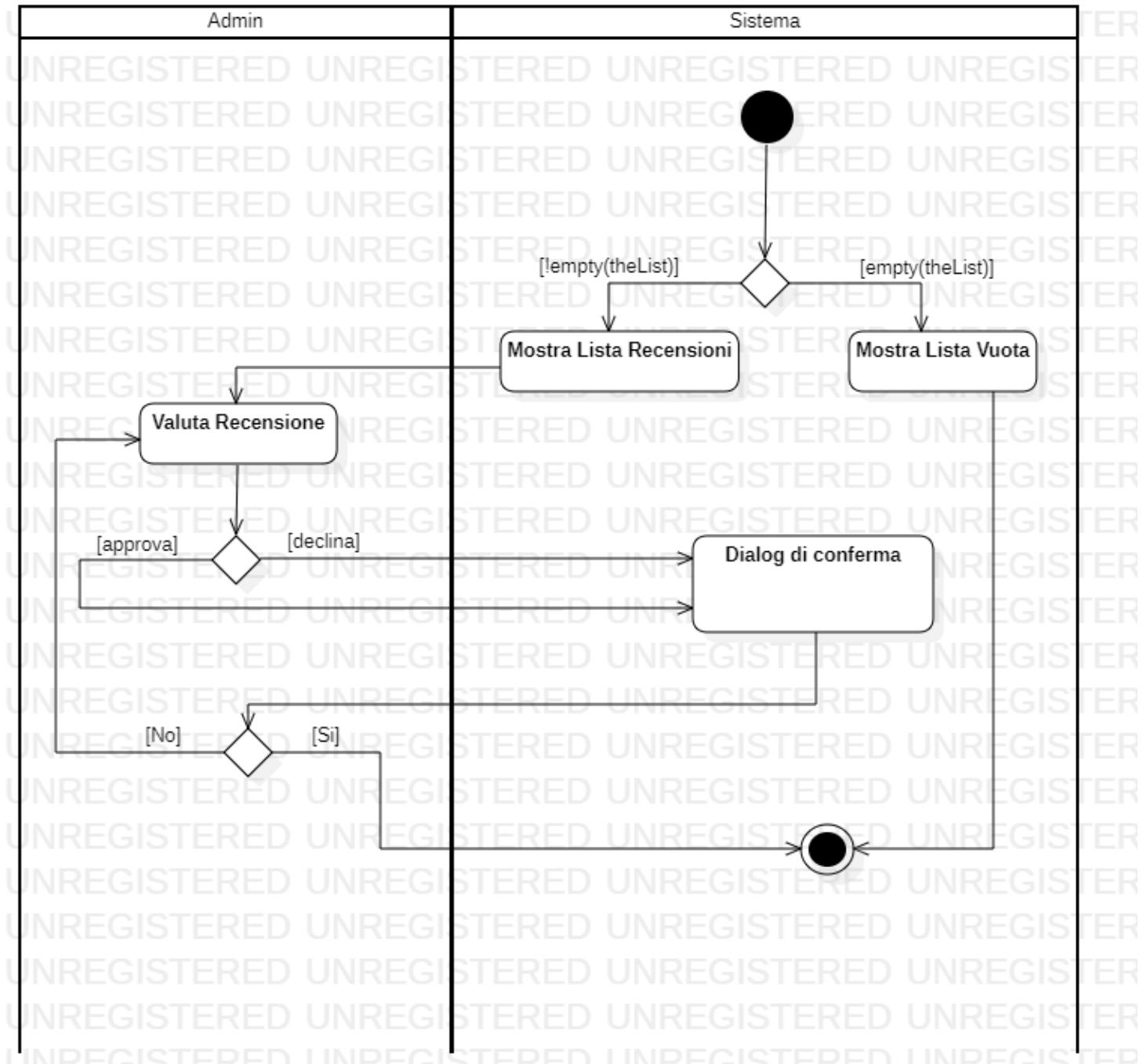
- *Sequence Diagram: Valuta recensione*



- Statechart Diagram: Valuta Recensione



- Activity Diagram: Valuta Recensione



Capitolo 4

Diagramma di Gantt

Mediante questo diagramma definiamo una proposta di impegno risorse e di pianificazione dettagliata dell'attività, evidenziando la data di inizio e la durata in giorni di ogni macro evento svolto si fino alla fine del progetto.

