Specifica dei Requisiti

Matteo Girardi, Vasile Donmovil ${\rm Gruppo}\ {\rm T45}$ 2023

Contents

1	Sco	po del documento	3
2	Rec	quisiti Funzionali	4
	2.1	Descrizione use case "Pubblicare e gestire post e commenti"	4
	2.2	Descrizione use case "Contenuti dinamici nella home page e nav-	
		igazione all'interno del sito"	6
	2.3	Descrizione use case "Accesso e registrazione al sito"	7
	2.4	Descrizione use case "Gestione account"	8
	2.5	Descrizione use case "Seguire le pubblicazioni di un utente"	9
	2.6	Descrizione use case "Promozione di utenti moderatori"	10
	2.7	Descrizione use case "Salvare i libri preferiti"	11
3	Rec	quisiti Non Funzionali	12
	3.1	Sicurezza	12
	3.2	Privacy	12
	3.3	Scalabilità	12
	3.4	Affidabilità	13
	3.5	User Experience	13
	3.6	Compatibilità	13
	3.7	Memorizzazione	13
4	Ana	alisi del Contesto	14
	4.1	Utenti e sistemi esterni	14
		4.1.1 Utente Non Autenticato	14
		4.1.2 Utente Autenticato	14
		4.1.3 Utente Moderatore	14
		4.1.4 Utente Amministratore	14
		4.1.5 Database	14
	4.2	Diagramma di Contesto	15
5	Ana	alisi dei Componenti	16
	5.1	Creazione Account	17
	5.2	Gestore Autenticazione	17
	5.3	Gestore Account	17
	5.4	Creazione Recensione	17
	5.5	Gestore Recensioni	18
	5.6	Elenco Recensioni	18
	5.7	Gestore Visualizzazione Evento	19
	5.8	Gestore Preferiti	19
	5.9	Homepage	19

1 Scopo del documento

Questo documento riporta la specifica dei requisiti del sistema, impiegando diverse tipologie di diagrammi UML quali:

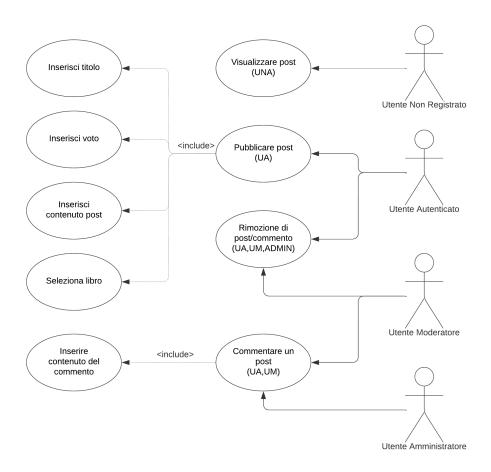
- 1. Diagramma dei Casi D'uso
- 2. Diagramma di Contesto
- 3. Diagramma dei Componenti

2 Requisiti Funzionali

Nel seguente capitolo vengono riportati i Requisiti Funzionali (RF) del sistema utilizzando il linguaggio naturale e Use Case Diagram scritti in UML.

2.1 Descrizione use case "Pubblicare e gestire post e commenti"

- RF7 Pubblicare post
- \bullet RF8 Commenatre un post
- RF9 Rimuovere un post/commento



Titolo: Pubblicare e gestire post e commenti

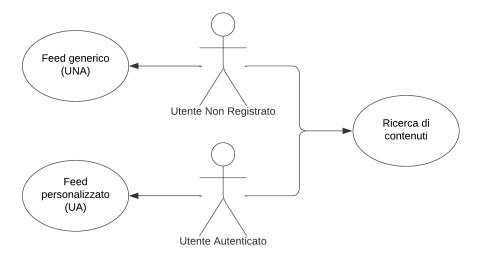
Riassunto: Questo use case descrive come avviene la pubblicazione e la gestione di post e commenti

Descrizione: L'utente autenticato è in grado di pubblicare una recensione di un libro selezionato. Deve inserire il titolo del post, il voto che ha dato al libro con anche il contenuto della recensione. Egli può decidere di cancellare la recensione, come anche i suoi commenti sotto ai post;

Utenti Moderatori (UM) e Admin (ADMIN) possono aggiungere commenti sotto a post, possono rimuovere i propri commenti e i post di altri utenti (svolgono la loro mansione di moderazione).

2.2 Descrizione use case "Contenuti dinamici nella home page e navigazione all'interno del sito"

- RF10 Feed generico
- RF11 Feed personalizzato
- RF13 Ricerca



Titolo: Contenuti dinamici nella home page e navigazione all'interno del sito

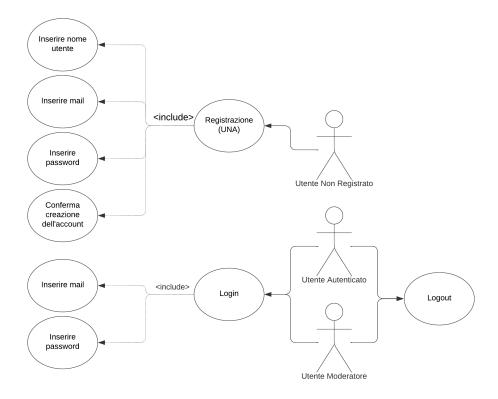
Riassunto: Questo use case descrive come viene mostrato il contenuto della homepage e la presenza di una barra di ricerca.

Descrizione: Sia l'utente autenticato che il semplice visitatore non registrato si ritrovano con una homepage popolata da libri e le relative recensioni. L'utente registrato (**UA**) avrà però libri più affini ai suoi generi preferiti e che potrebbero piacergli di più rispetto ad un generico elenco di libri presenti nel sito. L'utente non registrato (**UNA**) avrà un elenco generico.

Entrambi gli utenti possono utilizzare la barra di ricerca presente nella parte alta del sito per ricercare contenuti.

2.3 Descrizione use case "Accesso e registrazione al sito"

- RF1 Registrazione alla piattaforma
- RF2 Conferma creazione account
- RF3 Gestione sessione utente



Titolo: Accesso e registrazione al sito

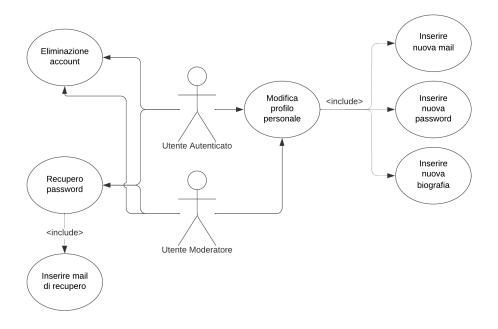
Riassunto: Questo use case descrive il processo di registrazione al sito e relativa autentiazione una volta registrati.

Descrizione: L'utente non registrato (UNA) è in grado di registrarsi al sito, fornendo nome utente, mail, password. Dovrà confermare l'avvenuta creazione dell'account.

Sia l'utente autenticato (UA) che il moderatore (UM) possono accedere al sito, fornendo le proprie credenziali. Una volta effettuato l'accesso, essi possono decidere di terminare la sessione ed effettuare quindi il logout.

2.4 Descrizione use case "Gestione account"

- RF4 Eliminazione account
- RF5 Recupero password
- RF6 Modifica profilo personale



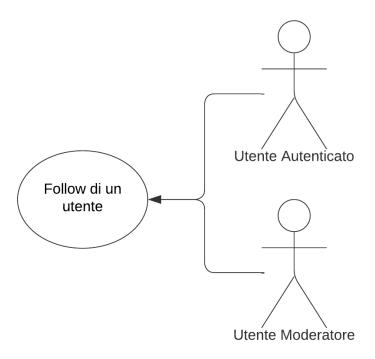
Titolo: Gestione account

Riassunto: Questo use case descrive le meccaniche di modifica e aggiornamento dei dati personali dei signoli utenti, nonchè la totale rimozione dal sito.

Descrizione: L'utente autenticato (**UA**) e il moderatore (**UM**) possono decidere di modificare alcuni dati personali, quali indirizzo email, rinnovare la password con una nuova. È poi concesso la totale rimozione del proprio account dal sito.

2.5 Descrizione use case "Seguire le pubblicazioni di un utente"

• RF12 Follow di Utenti



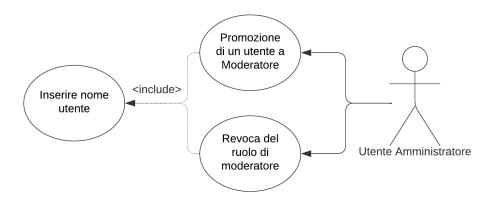
Titolo: Seguire le pubblicazioni di un utente

Riassunto: Questo use case descrive le meccaniche di iscrizione ai nuovi contenuti pubblicati da utenti che si decide di seguire.

Descrizione: L'utente autenticato (UA) e il moderatore (UM) possono decidere di iscriversi e quindi ritrovarsi le recensioni di utenti che si sono seguiti nella homepage. Il "follow" può essere anche annullato in qualsiasi momento.

2.6 Descrizione use case "Promozione di utenti moderatori"

• RF14 Aggiunta/Rimozione di ruolo UM



Titolo: Promozione di utenti moderatori

Riassunto: Questo use case descrive come soltanto un utente Amministratore (ADMIN) possa elevare un utente autenticato (UA) al ruolo di utente moderatore (UM), e come possa in qualsiasi momento declassare un utente moderatore (UM) a utente autenticato (UA), privandolo dei privilegi di moderazione.

2.7 Descrizione use case "Salvare i libri preferiti"

• RF15 Aggiunta/Rimozione libri dall'elenco dei preferiti



Titolo: Salvare i libri preferiti

Riassunto: Questo use case descrive come un utente autenticato (UA) possa salvare un libro nella propria lista dei libri preferiti.

3 Requisiti Non Funzionali

3.1 Sicurezza

Proprietà	Descrizione	Misura
Trasmissione	Modalità di trasmissione delle creden-	Utilizzo proto-
dati autenti-	ziali raccolte in fase di autenticazione	collo HTTPS
cazione		
Raccolta dati	Modalità di trasmissione dei dati	Utilizzo proto-
tramite form	raccolti tramite i form proposti	collo HTTPS
	dall'applicazione	
Richiesta dati	Modalità di autorizzazione RestAPI	Utilizzo proto-
all'API		collo HTTPS

3.2 Privacy

Proprietà	Descrizione	Misura
Codice della	Per codice dalla privacy intendiamo	Conforme
privacy	la norma della Repubblica Italiana,	
	emanata con il Decreto legislativo 30	
	giugno 2003, n. 196, in vigore dal 1°	
	gennaio 2004.	
Regolamento	Il Regolamento Generale sulla Pro-	Conforme
per la pro-	tezione dei Dati in sigla RGPD (o	
tezione dei dati	GDPR in inglese General Data Pro-	
(GDPR)	tection Regulation), ufficialmente rego-	
	lamento (UE) n. 2016/679, è un re-	
	golamento dell'Unione europea in ma-	
	teria di trattamento dei dati person-	
	ali e di privacy, adottato il 27 aprile	
	2016, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale	
	dell'Unione europea il 4 maggio 2016	
	ed entrato in vigore il 24 maggio dello	
	stesso anno e operativo a partire dal 25	
	maggio 2018.	

3.3 Scalabilità

Proprietà	Descrizione	Misura
Elaborazione	Capacità del sistema di gestire un nu-	Garantita fino a
con un numero	mero crescente di utenti in simultanea	250 utenti in si-
crescente di		multanea
utenti		
Memorizzazione	Capacità del sistema di gestire i dati	Garantita fino a
dei dati con un	generati da un alto numero di utenti	250 utenti
alto numero di		
utenti		

3.4 Affidabilità

Proprietà		Descrizione	Misura
Integratià	dei	Per integrità dei dati si intende il man-	Creazione di
dati		tenimento dei dati nel DataBase anche	backup period-
		dopo dei guasti e/o errori	ici

3.5 User Experience

Proprietà	Descrizione	Misura	
UI Intuitiva	L'utente può spostarsi tra le pagine in	L'utente può	
	modo semplice	spostarsi tra	
		le pagine in	
		modo semplice	
		e intuitivo	

3.6 Compatibilità

Proprietà	Descrizione	Misura
Compatibilità	Sistema operativo e versione a partire	L'applicazione
con Browser	dalla quale l'applicazione può essere in-	deve essere
	stallata	compatibile
		con i principali
		browser: Fire-
		fox, Chrome,
		Edge

3.7 Memorizzazione

Proprietà	Descrizione	Misura	
Memorizzazione	La memorizzazione dei dati avviene	Utilizzo	di
dei dati	interamente su DataBase sul server	Database	
	quindi all'utente non verrà occupata	NoSQL	
	memoria		

4 Analisi del Contesto

Nel presente capitolo viene discusso il contesto del funzionamento del sistema.

4.1 Utenti e sistemi esterni

4.1.1 Utente Non Autenticato

utenti che visitano il sistema senza accesso o registrazione, possono visualizzare le recensioni e le informazioni sui libri, ma non interagire attivamente con il sistema.

4.1.2 Utente Autenticato

utenti che hanno effettuato l'accesso, hanno accesso a funzionalità avanzate come la scrittura di recensioni, l'aggiunta ai preferiti e la gestione del profilo.

4.1.3 Utente Moderatore

sottoinsieme di utenti autenticati con privilegi aggiuntivi, hanno il potere di cancellare commenti e recensioni inappropriati.

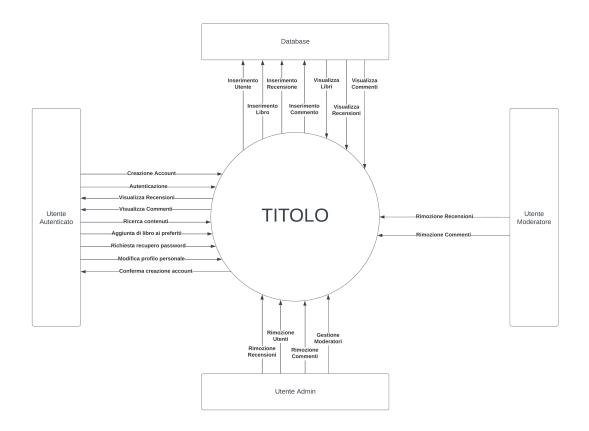
4.1.4 Utente Amministratore

sottoinsieme di utenti autenticati con i massimi privilegi, gestiscono il sistema, includendo l'aggiunta/rimozione di libri, la gestione degli utenti e la risoluzione di problemi.

4.1.5 Database

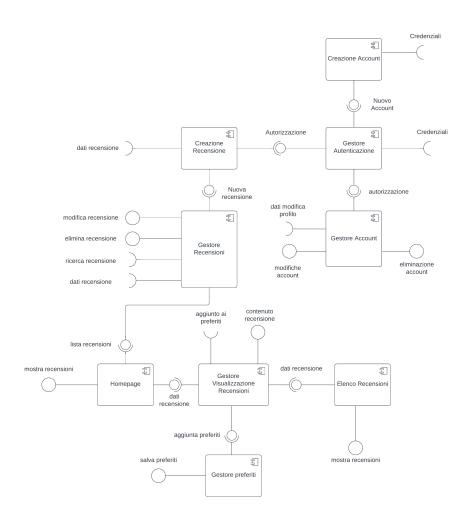
Il database svolge un ruolo essenziale nel sistema di recensioni di libri. Memorizza e gestisce i dati, inclusi libri, utenti, recensioni e altre informazioni correlate.

4.2 Diagramma di Contesto



5 Analisi dei Componenti

In questo capitolo viene descritta l'architettura dei componenti interni al sistema. Viene poi utilizzato il Component Diagram per rappresentare l'interconnessione tra i vari componenti.



5.1 Creazione Account

- <u>Descrizione</u>: Il componente Creazione Account si occupa di permettere all'utente di creare un proprio account unico andandolo a salvare nel database dell'app.
- <u>Interfaccia Richiesta Credenziali</u>: Il componente Creazione Account si occupa di permettere all'utente di creare un proprio account unico andandolo a salvare nel database dell'app.
- <u>Interfaccia Fornita Nuovo Account</u>: Al momento della creazione di un nuovo accout esso viene fornito al **Gestore Autenticazione**.

5.2 Gestore Autenticazione

- <u>Descrizione</u>: Il componente **Gestione Autenticazione** gestirà tutte le operazioni di autenticazione mantenendo poi attiva la sessione dell'utente nel sito.
- <u>Interfaccia Richiesta Credenziali</u>: Le credenziali richieste al login includono email, password
- <u>Interfaccia Richiesta Nuovo Account</u>: Il gestore richiede accesso agli account creati dal componente **Creazione Account** per verificare le credenziali
- <u>Interfaccia Fornita Autorizzazione</u>: Una volta effettuato il login il **Gestore Autenticazione** fornisce agli altri componenti la sessione dell'utente.

5.3 Gestore Account

- <u>Descrizione</u>: Permette all'utente di apportare modifiche al proprio account, di eliminare l'account.
- <u>Interfaccia Richiesta Autorizzazione</u>: Sessione utente fornita dal **Gestore Autenticazione**.
- Interfaccia Richiesta Dati modifica profilo: Dati modificati dall'utente richiesti per effettuare la modifica del proprio profilo.
- <u>Interfaccia Fornita Eliminazione Account</u>: Dati riguardanti l'eliminazione del profilo diretti al **Database**.
- <u>Interfaccia Fornita Modifica dati Account</u>: Dati riguardanti la modifica del profilo diretti al **Database**.

5.4 Creazione Recensione

<u>Descrizione</u>: Il componente permette ad un utente autorizzato di creare nuove recensioni. Una volta ricevuti dall'utente i dati riguardo la nuova recensione da aggiungere al database, il componente, verificata la validità delle informazioni inserite, aggiungerà il nuovo elemento al database per permettere ad altri componenti di interfacciarsi con suddetti dati.

- <u>Interfaccia Richiesta Autorizzazione</u>: Sessione utente fornita dal **Gestore Autenticazione**.
- <u>Interfaccia Richiesta Dati recensione</u>: Dati richiesti all'utente per la creazione di una nuova recensione.
- <u>Interfaccia Fornita Nuova Recensione</u>: Al momento della creazione di una nuova recensione essa viene fornita al **Gestore recensioni**.

5.5 Gestore Recensioni

- <u>Descrizione</u>: Il componente permetterà agli utenti autorizzati (proprietario, moderatore e admin) di apportare modifiche ed eliminare le recensioni presenti nel database. Inoltre fornisce i dati (le varie recensioni presenti in database) necessari al componente **Elenco Recensioni**, filtrandoli se necessario in base alla stringa di ricerca scelta dall'utente.
- <u>Interfaccia Richiesta Nuova recensione</u>: Il gestore richiede accesso alle nuove recensioni create dal componente **Creazione Recensione** per verificarne i dati.
- <u>Interfaccia Richiesta Ricerca recensione</u>: Dati richiesti riguardanti la ricerca di una recensione specifica.
- <u>Interfaccia Richiesta Dati recensione</u>: Dati richiesti all'utente abilitato per la modifica di una recensione.
- <u>Interfaccia Fornita Modifica recensione</u>: Dati riguardanti alla modifica di una recensione forniti al Database.
- <u>Interfaccia Fornita Eliminazione recensione</u>: Dati riguardanti l'eliminazione di una recensione forniti al Database.
- <u>Interfaccia Fornita Lista recensioni</u>: Dati riguardanti la lista delle recensioni fornite al componente **Elenco recensioni**.

5.6 Elenco Recensioni

- <u>Descrizione</u>: Il componente si occupa di presentare all'utente le recensioni in un elenco. Selezionando una recensione si passa alla visualizzazione delle sue informazioni, gestita dal componente **Gestione Visualizzazione Recensione**.
- Interfaccia Richiesta Lista recensioni: Lista delle recensioni da mostrare all'utente.
- <u>Interfaccia Fornita Mostra recensioni</u>: Dati riguardanti le recensioni, sono forniti all'utente sotto forma di visualizzazione.
- <u>Interfaccia Fornita Dati recensione</u>: Dati della recensione specifica forniti al **Gestore Visualizzazione recensione** per visualizzarne i dettagli.

5.7 Gestore Visualizzazione Evento

- <u>Descrizione</u>: Permette di visualizzare informazioni sulla singola recensione selezionata o dal componente Elenco Recensioni. Permette inoltre di richiedere di aggiungere una recensione ai preferiti dell'utente, richiesta che verrà presa in carico dal componente **Gestore Preferiti**.
- <u>Interfaccia Richiesta Dati recensione</u>: Dati della recensione specifica richiesta sia dal componente **Elenco Recensioni**.
- Interfaccia Richiesta Aggiunto ai preferiti: Dati riguardanti la preferenza di una recensione per un utente presi in input dall'utente stesso.
- Interfaccia Fornita Aggiunta preferiti: Dati riguardanti la preferenza di una recensione per un utente forniti al componente **Gestore Preferiti**.
- <u>Interfaccia Fornita Descrizione recensione</u>: Dati forniti all'utente riguardanti la descrizione della recensione precedentemente selezionata.

5.8 Gestore Preferiti

- <u>Descrizione</u>: Il componente si occupa di aggiungere ai preferiti dell'utente la recensione visualizzata nel componente **Gestore Visualizzazione Recensione**.
- Interfaccia Richiesta Aggiunto ai preferiti: Dati richiesti al Gestore Visualizzazione Recensione riguardo la recensione da aggiungere ai preferiti dell'utente.

5.9 Homepage

- <u>Descrizione</u>: Coerentemente con i libri preferiti dall'utente, il componente renderizza una selezione di libri affini. Selezionando una recensione si passa alla visualizzazione delle sue informazioni (e commenti), gestita dal componente **Gestione Visualizzazione Recensione**.
- Interfaccia Richiesta Aggiunto ai preferiti: Dati richiesti al Gestore Visualizzazione Recensione riguardo la recensione da aggiungere ai preferiti dell'utente.