



RAD

Requirements Analysis Document

BiblioNet

| | |
|----------------------|----------------------------|
| Riferimento | C07_RAD_ver.2.0 |
| Versione | 2.0 |
| Data | 17/01/2021 |
| Destinatario | Prof.ssa Filomena Ferrucci |
| Presentato da | C07 Team BK |
| Approvato da | Stefano Lambiase |



Revision History

| Data | Versione | Descrizione | Autori |
|------------|----------|--|----------------|
| 30/10/2020 | 0.1 | Prima stesura | SL |
| 06/11/2020 | 0.2 | Aggiunta di RF, SC e UC per tutte le gestioni | Tutto il team |
| 06/11/2020 | 0.3 | Stesura del capitolo 1 del RAD | GT, LT, AC, NP |
| 08/11/2020 | 0.4 | Stesura del capitolo 2 del RAD | GV |
| 09/11/2020 | 0.5 | Aggiunta degli oggetti a partire dagli UC e RF | Tutto il team |
| 13/11/2020 | 0.6 | Aggiunta sezione 3.1 e 3.2.1 | GT |
| 15/11/2020 | 0.7 | Aggiunta di mock-ups | GV, VP, ADP |
| 16/11/2020 | 0.8 | Aggiunta statecharts | Tutto il team |
| 17/11/2020 | 0.9 | Aggiunta dei Sequence Diagram | Tutto il team |
| 19/11/2020 | 0.10 | Aggiunta dei class diagram per gestione | Tutto il team |
| 20/11/2020 | 0.11 | Aggiunta dello Entity Class Diagram | Tutto il team |
| 27/11/2020 | 1.0 | Revisione | Tutto il team |
| 02/12/2020 | 1.1 | Aggiunta del riferimento al documento SDD | CM |
| 06/12/2020 | 1.2 | Aggiunta degli UC riguardanti le boundary conditio individuate nello SDD | GT, AC |
| 10/12/2020 | 1.3 | Modificato UCD_GCL, per un errore di include | ADP |
| 10/12/2020 | 1.4 | Rimossa frase sulla Euristiche di Abbott all'inizio della sezione 3.3 | ADP |
| 16/12/2020 | 1.5 | Aggiornamento SD_GPDL | GV |
| 17/12/2020 | 1.6 | Modificato SD_GCL_1 | ADP |
| 18/12/2020 | 1.7 | Correzione nomenclatura RF_GPL_3 | CM, GT |



| | | | |
|------------|------|---|--------|
| 25/12/2020 | 1.8 | Correzione User Stories | VP, GV |
| 29/12/2020 | 1.9 | Aggiunta copertina libro nella entity libro nell'entity class diagram | ADP |
| 16/01/2021 | 1.10 | Modificato statechart SCD_GCL: Evento | ADP |
| 17/01/2021 | 2.0 | Revisione | ADP |



Team members

| Nome | Ruolo nel progetto | Acronimo | Informazioni di contatto |
|---------------------|--------------------|----------|----------------------------------|
| Stefano Lambiase | Project Manager | SL | s.lambiase7@studenti.unisa.it |
| Gianmario Voria | Team Member | GV | g.voria6@studenti.unisa.it |
| Ciro Maiorino | Team Member | CM | c.maiorino7@studenti.unisa.it |
| Alessio Casolaro | Team Member | AC | a.casolaro2@studenti.unisa.it |
| Giulio Triggiani | Team Member | GT | g.triggiani@studenti.unisa.it |
| Antonio Della Porta | Team Member | ADP | a.dellaporta26@studenti.unisa.it |
| Viviana Pentangelo | Team Member | VP | v.pentangelo4@studenti.unisa.it |
| Nicola Pagliara | Team Member | NP | n.pagliara1@studenti.unisa.it |
| Luca Topo | Team Member | LT | l.topo@studenti.unisa.it |



Sommario

| | |
|--|-----|
| Revision History | 2 |
| Team members..... | 4 |
| 1 Introduzione | 6 |
| 1.1 Obiettivo del Sistema | 6 |
| 1.2 Ambito del Sistema | 6 |
| 1.3 Obiettivi e Criteri di Successo | 7 |
| 1.4 Definizioni, Acronimi e Abbreviazioni..... | 7 |
| 1.5 Riferimenti..... | 8 |
| 1.6 Organizzazione del Documento | 8 |
| 2 Sistema Attuale | 9 |
| 3 Sistema Proposto | 15 |
| 3.1 Sintesi della sezione | 15 |
| 3.2 Requisiti Funzionali | 16 |
| 3.3 Requisiti Non Funzionali | 25 |
| 3.3.1 Usabilità | 25 |
| 3.3.2 Affidabilità..... | 25 |
| 3.3.3 Prestazioni | 26 |
| 3.3.4 Supportability | 27 |
| 3.3.5 Implementazione | 27 |
| 3.3.6 Interfacce | 28 |
| 3.3.7 Operation..... | 28 |
| 3.3.8 Packaging..... | 29 |
| 3.3.9 Legali | 29 |
| 3.4 Modello del Sistema | 30 |
| 3.4.1 Scenari..... | 30 |
| 3.4.2 Modello dei Casi d'uso | 41 |
| 3.4.3 Modello ad Oggetti | 69 |
| 3.4.4 Modello Dinamico | 87 |
| 3.4.5 Interfaccia Utente – Percorsi di Navigazione e Mock-up | 97 |
| 4 Glossario | 104 |

1 Introduzione

1.1 Obiettivo del Sistema

Il sistema che si vuole realizzare ha come obiettivo principale quello di facilitare l'affaccio a nuove persone al mondo della lettura. Attraverso una piattaforma online, viene fornito al lettore la possibilità di cercare le biblioteche più vicine ad esso e di visionare in modo semplice e veloce la lista dei libri disponibili in esse.

Il sistema ha un duplice compito, ottimizzare il lavoro delle biblioteche che si interfacciano con i loro clienti lettori e, allo stesso tempo, aiutare i lettori meno esperti ad approcciarsi a questo mondo.

In particolare, esso permette:

- Conoscere le biblioteche della zona in modo facile e veloce
- Prenotare un libro a distanza
- Fornire un canale di contatto rapido con le biblioteche

Inoltre, il sistema offre la possibilità di organizzare eventi, anche in collaborazione con le scuole, con l'obiettivo di invogliare la popolazione a partecipare ad attività di lettura.

Nel dettaglio la figura dell'esperto che lavora in una biblioteca è molto importante, e si punta a crearne sempre di più, grazie ad essi infatti i lettori potranno accrescere le loro passioni e rendere più viva la loro esperienza di lettura con la partecipazione ad attività di gruppo collettive organizzate dagli esperti.

Il sistema nel complesso, tramite queste funzionalità precedentemente citate, dovrebbe facilitare il lavoro svolto dai bibliotecari, aumentando allo stesso tempo la loro produttività, e incentivare la popolazione ad avvicinarsi alla lettura o ad approfondirla.

1.2 Ambito del Sistema

La piattaforma verrà sviluppata per fornire supporto alle biblioteche sul territorio italiano per valorizzarle facendole conoscere ai lettori e avvicinando i più giovani alla lettura.

La piattaforma permetterà infatti alle biblioteche di registrarsi e fornire i propri servizi base on-line come la prenotazione di un libro in modo da agevolare i lettori rendendo consultabile i libri prenotabili direttamente da casa e scegliendo la biblioteca più vicina a loro.

La piattaforma oltretutto permetterà anche agli utenti di registrarsi così da poter inserire le proprie preferenze di lettura e venire in contatto con altri lettori con preferenza di lettura simili, oltre che potersi mettere in comunicazione con le biblioteche che hanno un esperto nelle preferenze di lettura del lettore.

La piattaforma permetterà infatti alle biblioteche di poter organizzare dei club del libro dove gli esperti di genere della biblioteca nel quale si tiene posso discutere con i lettori che vi hanno partecipato, oltre che essere un ulteriore modo per mettere in contatto i lettori.

In oltre la piattaforma fornisce alle scuole la possibilità di potersi registrare per collaborare con le biblioteche creando ad esempio eventi specifici per poter avvicinare anche i più giovani alla lettura.

Nel dettaglio le funzionalità sono:

- Consentire ad una biblioteca di registrarsi alla piattaforma ed inserire delle informazioni.



- Consentire ad una biblioteca di fornire un servizio di prestito libri remoto.
- Consentire ad un esperto di creare un club del libro nella biblioteca in cui lavora e quindi di poter comunicare con i lettori facenti parte del proprio club del libro.
- Consentire ad un esperto di inserire le proprie conoscenze in abito libri.
- Consentire ai lettori di registrarsi ed inserire le proprie preferenze di lettura, e quindi essere in grado di individuare clubs che rispettano le loro preferenze.
- Consentire ai lettori di individuare utenti con le stesse preferenze di lettura e aprire un canale di comunicazione con loro.
- Consentire alle scuole di aprire un canale di comunicazione con le biblioteche e organizzare con loro specifiche attività.
- Consentire agli utenti che vorrebbero avvicinarsi al mondo della lettura di determinare il genere di libri più adatto a loro (Modulo FIA).

1.3 Obiettivi e Criteri di Successo

L'obiettivo del progetto è la creazione di una piattaforma Web-based che sarà di supporto alle biblioteche.

Lo scopo principale del progetto è quello di fungere da strumento per la catalogazione e il prestito telematico di libri e di mettere in comunicazione esperti della letteratura con utenti interessati, facilitando in questa maniera l'avvicinamento delle persone alla lettura.

I criteri di successo stabiliti sono:

- Ottima qualità: Si intende realizzare un sistema software di alta qualità e con una buona documentazione, al fine di poter essere utilizzato e mantenuto senza troppe difficoltà.
- Interfaccia user friendly: si intende rendere l'interazione dell'utente con il sistema facile e immediata, rendendo gli utenti soddisfatti nel perseguire specifici obiettivi.
- Minimizzare i malfunzionamenti: Seguendo i pattern della buona programmazione e dedicando un'elevata dose di risorse alla fase di testing si punta a ridurre i malfunzionamenti.
- Completezza nell'implementazione dei requisiti: Si intende soddisfare tutti i requisiti ad alta priorità richiesti dal cliente e potenzialmente superare le sue aspettative.
- Schedule: Si intende rispettare le scadenze prefissate con il cliente.

1.4 Definizioni, Acronimi e Abbreviazioni

Di seguito una lista di definizioni, acronimi, e abbreviazioni:

- **GU:** Gestione Utente
- **GCL:** Gestione Club del Libro
- **GPL:** Gestione Prestito Libro
- **GPDL:** Gestione Preferenze di Lettura
- **GCS:** Gestione Collaborazione Scuole



- **AD:** Activity Diagram
- **RAD:** Requirements Analysis Document
- **ODD:** Object Design Document
- **SDD:** System Design Document
- **WBS:** Work Breakdown Structure
- **SD:** Sequence Diagram
- **NP:** Navigational Path
- **RNF:** Requisito Non Funzionale
- **RF:** Requisito Funzionale

1.5 Riferimenti

Di seguito una lista di riferimenti ad altri documenti utili durante la lettura:

- [Statement Of Work;](#)
- [Business Case;](#)
- [System Design Document;](#)
- [Object Design Document;](#)
- [Test Plan;](#)
- [Matrice di tracciabilità;](#)
- [Manuale di installazione;](#)
- [Manuale utente;](#)

1.6 Organizzazione del Documento

Il presente documento è strutturato nel seguente modo:

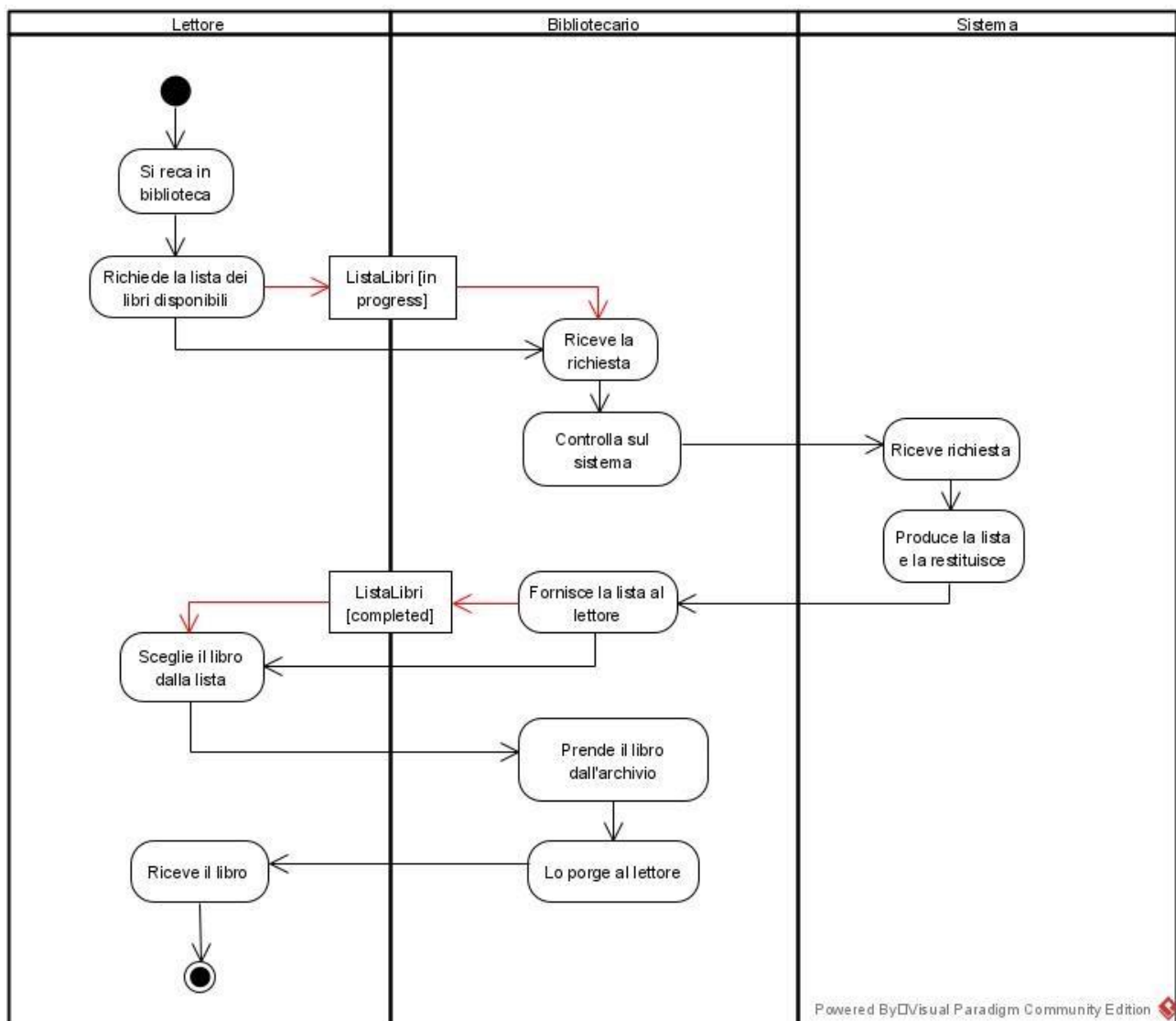
1. **Introduzione:** la seguente sezione contiene l'obiettivo, l'ambito, i criteri di successo del sistema oltre che una panoramica sulle definizioni, acronimi e abbreviazioni presenti nel documento.
2. **Sistema attuale:** descrive il funzionamento corrente del sistema, mostrando tramite AD come esse interagiscono con gli utenti.
3. **Sistema proposto:** descrive il nuovo sistema, presentandone i requisiti funzionali e non funzionali. Tramite scenari ed use-case vengono descritti gli attori del sistema e come questi ultimi interagiscono con esso. Grazie ad il Modello Dinamico e il Modello ad Oggetti viene mostrata la struttura del sistema. Contiene inoltre la descrizione dell'interfaccia grafica utente accuratamente mostrata tramite mock-up e Navigational Path.
4. **Glossario:** descrive i termini tecnici presenti nel RAD.

2 Sistema Attuale

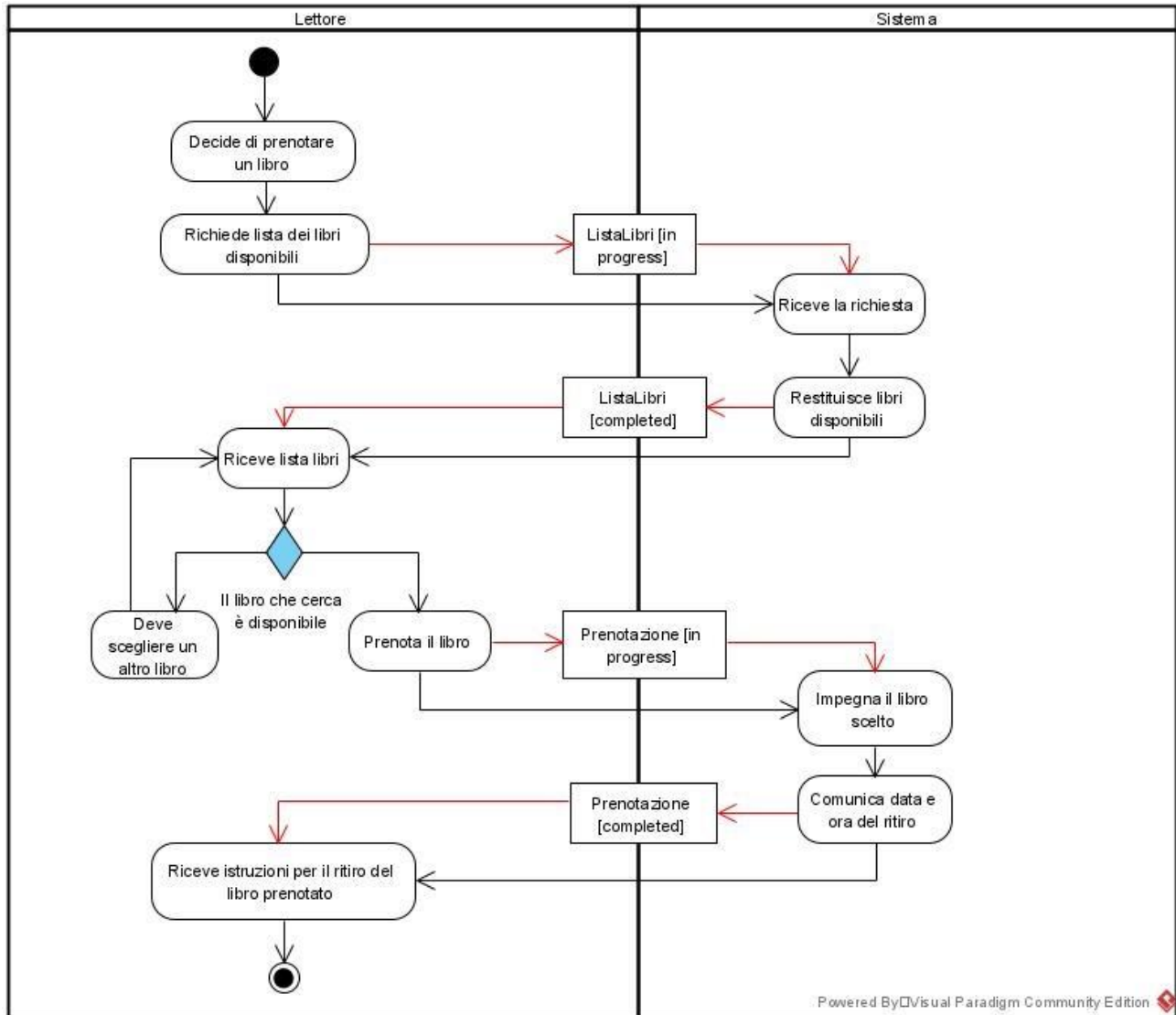
Attualmente, in quasi tutte le biblioteche italiane, il sistema di fruizione dei servizi è basato sull'interazione fisica tra lettori e bibliotecari, ignorando completamente i benefici che una piattaforma web potrebbe offrire. Tra questi, spicca la possibilità di richiesta di prestiti dei libri per evitare code o per avere informazioni sulle disponibilità da remoto, oppure la possibilità di organizzare eventi in modalità smart. Il sistema attuale, inoltre, risulta difficile da adattare all'emergenza epidemiologica da Covid-19 che è in corso, richiedendo appunto la presenza in sede.

Per concludere, di seguito sono mostrati alcuni AD che illustrano i processi di business del sistema attuale:

AD_1: Gestione prenotazione libri



AD_1 Alternativo: Gestione prenotazione libri



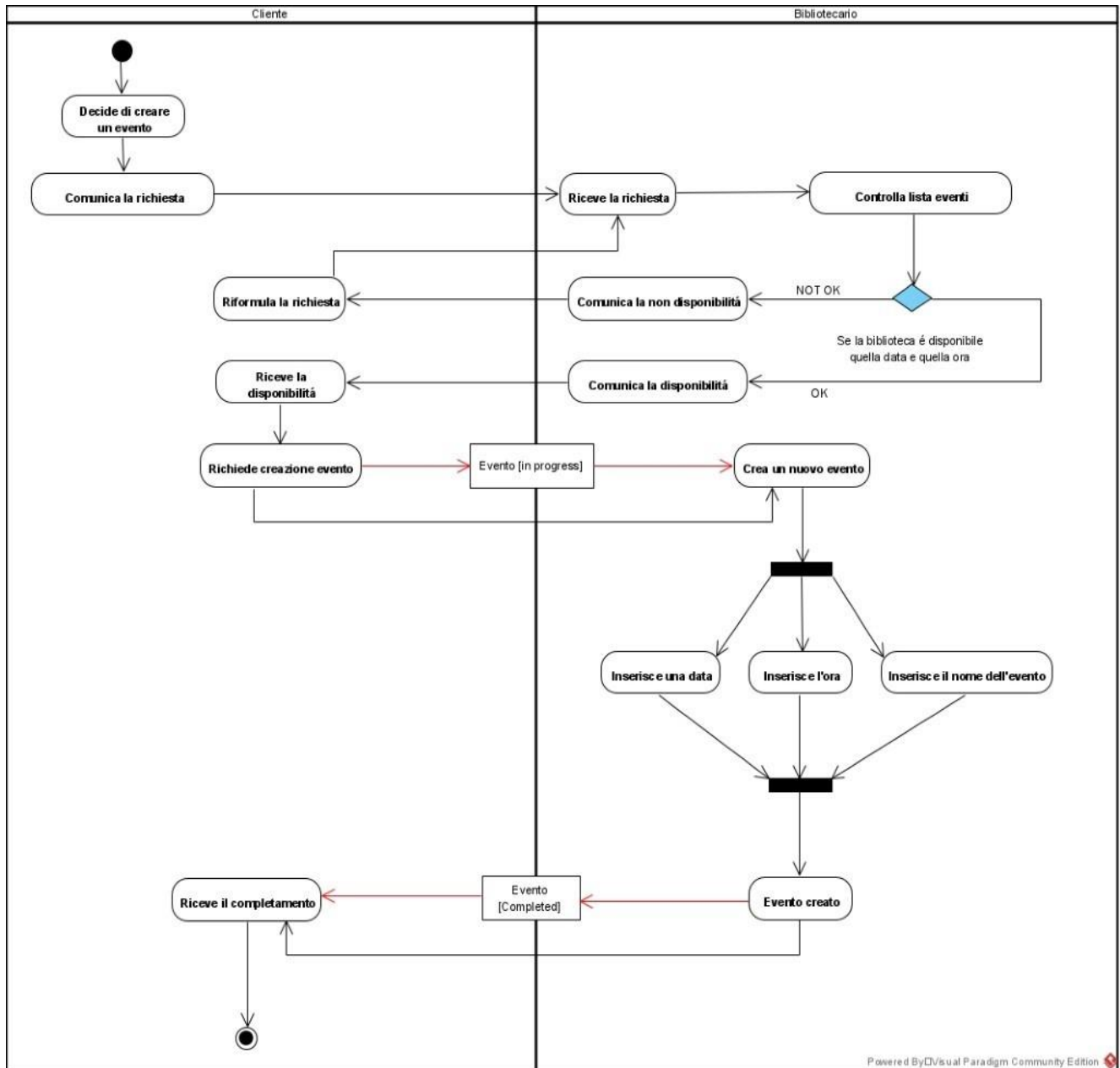
Vantaggi

Non coinvolge risorse umane della biblioteca
Si evita una inutile visita della biblioteca in caso di libro non presente

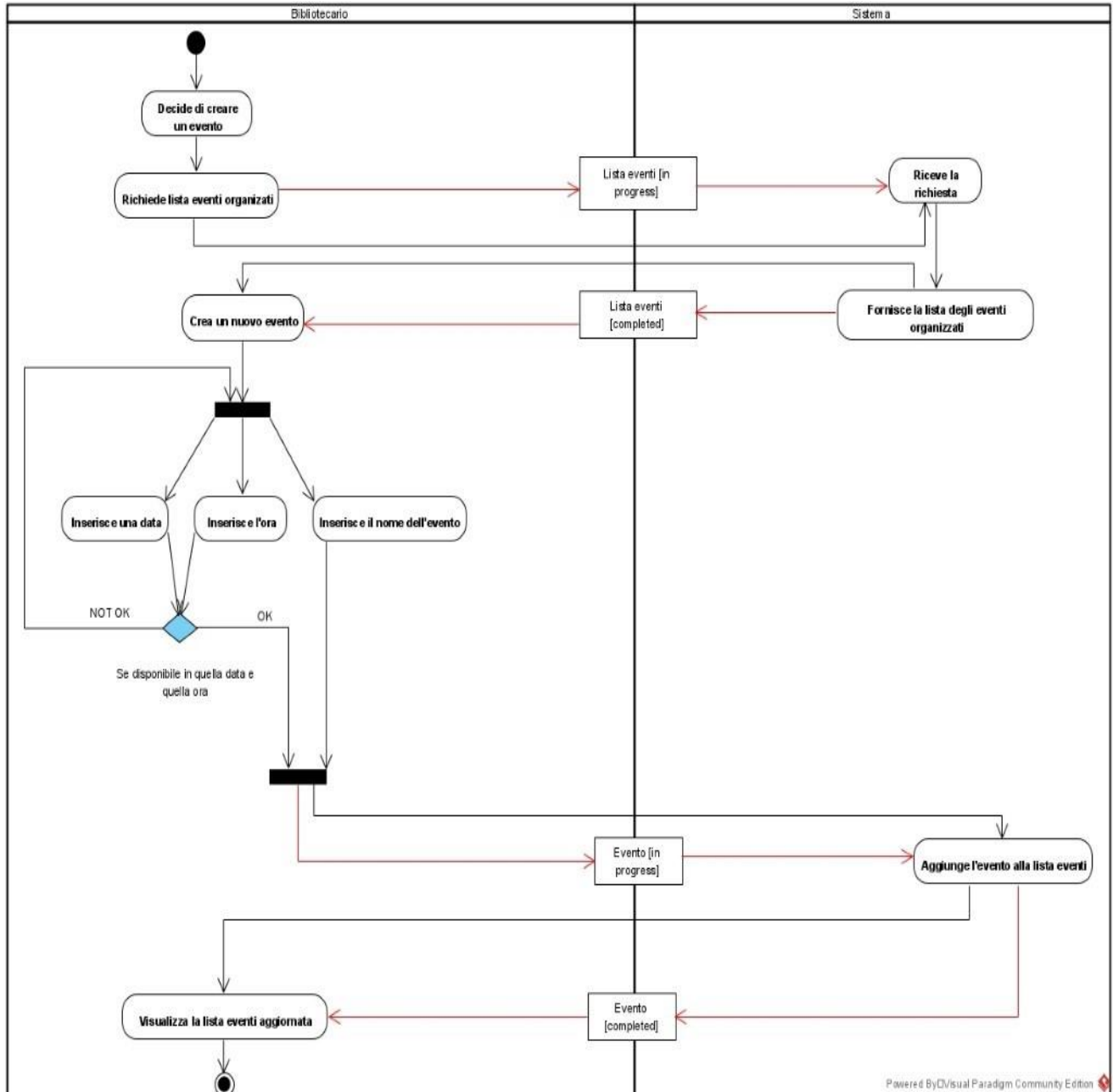
Svantaggi

Possono esserci lunghe attese fornite dal sistema

AD_2: Gestione organizzazione Evento



AD_2 Alternativo: Gestione organizzazione Evento



Vantaggi

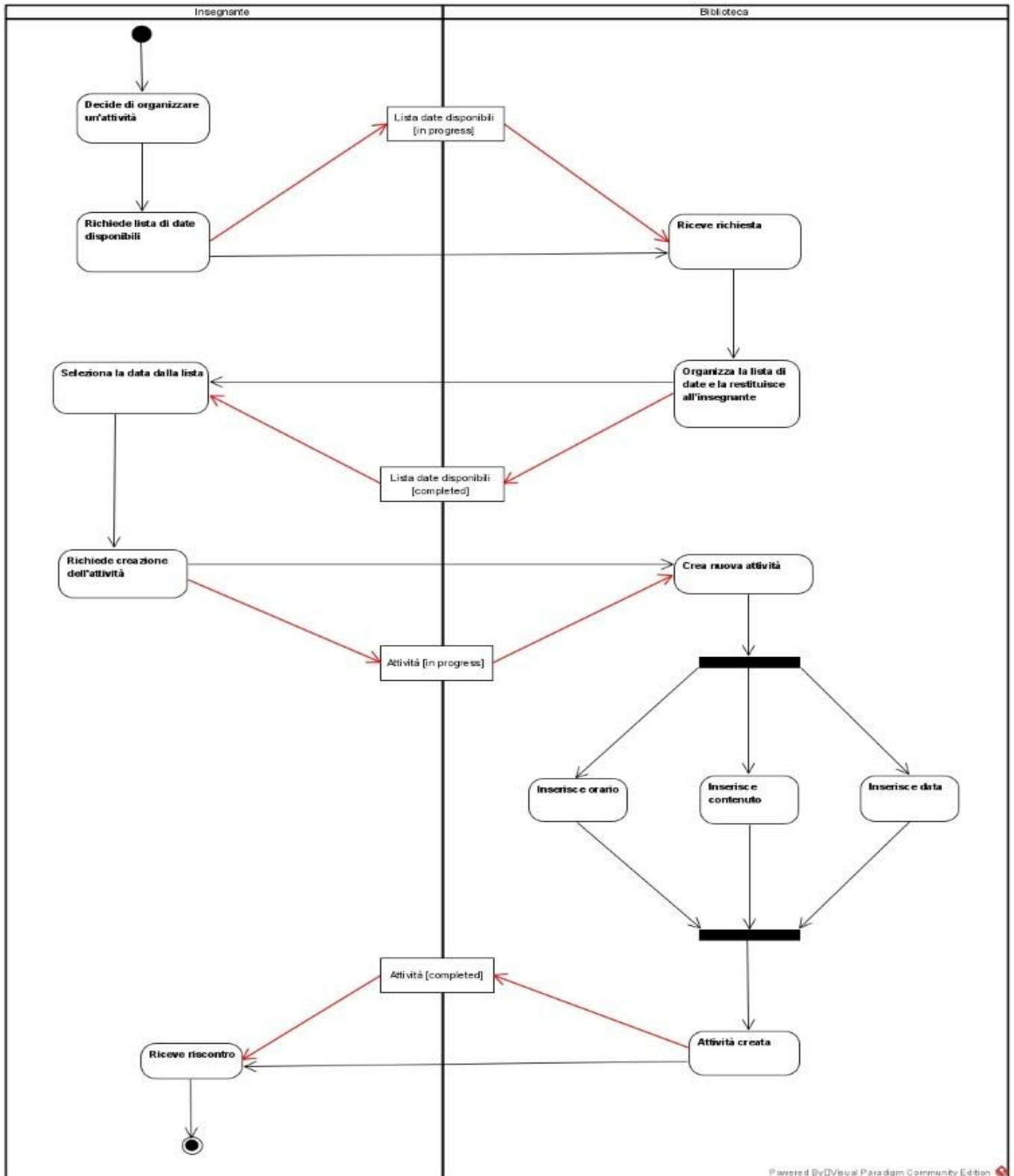
Permette di organizzare tutti gli eventi della biblioteca non accavallandoli con altri.

Sistema molto versatile e veloce rispetto al Current System 1.2 .

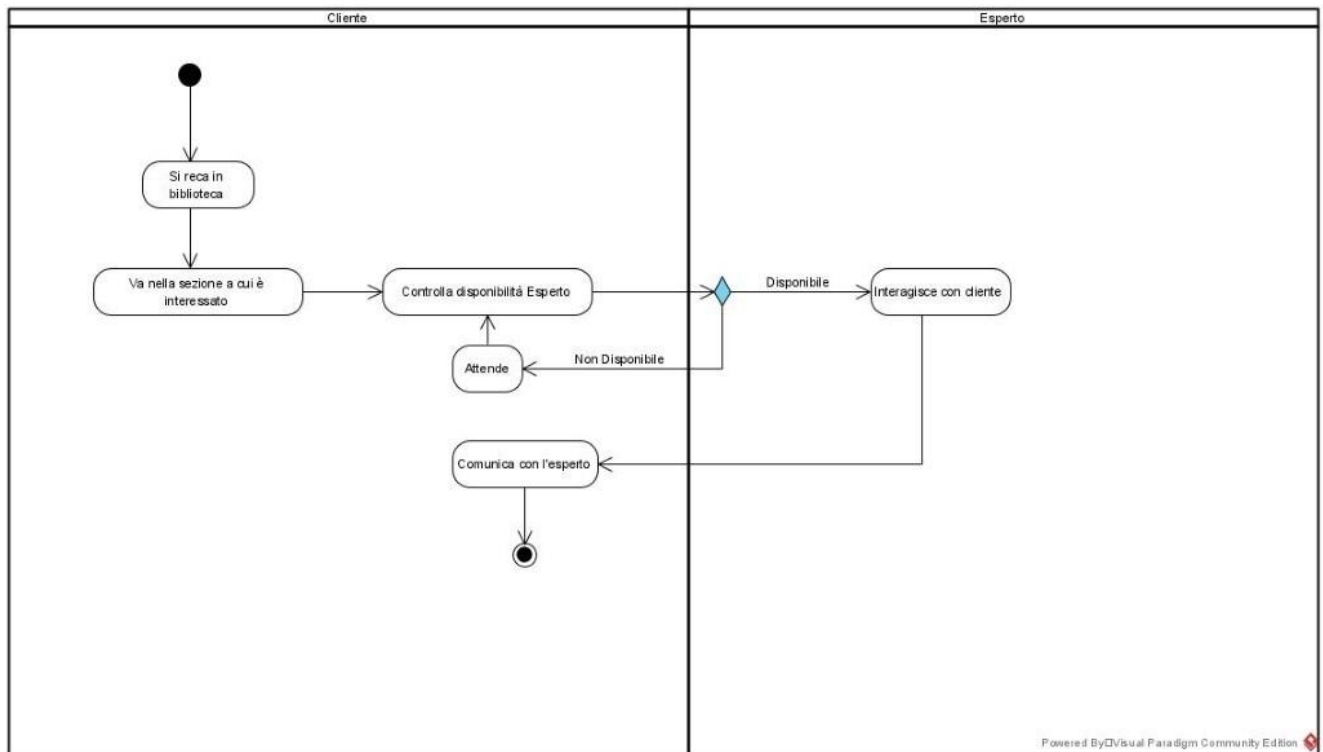
Svantaggi

Il sistema corrente non prevede la promozione dell'evento a persone interessate.

AD_3: Gestione collaborazione con Scuola



AD_4: Gestione interazione con Esperto



3 Sistema Proposto

3.1 Sintesi della sezione

La sezione che segue è organizzata come segue:

1. **Requisiti funzionali:** descrizione degli attori e dei requisiti funzionali, ovvero descrizione delle interazioni tra il sistema e l'ambiente esterno, quindi gli attori senza tenere in considerazione l'implementazione.
2. **Requisiti non funzionali:** descrizione degli aspetti del sistema che ne indicano la qualità come usabilità, affidabilità, prestazioni, aspetti quindi non legati alle funzionalità del sistema.
3. **Modello del sistema:**
 - **Scenari:** descrizione informale di una singola caratteristica del sistema dal punto di vista dell'utente finale, descrivono cosa gli utenti fanno quando usano il sistema.
 - **Modello dei casi d'uso:** descrizione completa delle interazioni che avvengono quando un attore usa il sistema, specificando anche tutti i possibili scenari per quella determinata azione.
 - **Modello ad oggetti:** descrizione tramite un class diagram dei singoli oggetti del sistema, delle loro proprietà e delle loro relazioni.
 - **Modello dinamico:** Rappresenta la struttura dinamica del sistema.
 - **Path navigazionali:** descrivono il percorso tra le pagine che un attore può compiere all'interno del sistema.
 - **Mock-ups:** rappresentazioni dell'interfaccia grafica.

3.2 Requisiti Funzionali

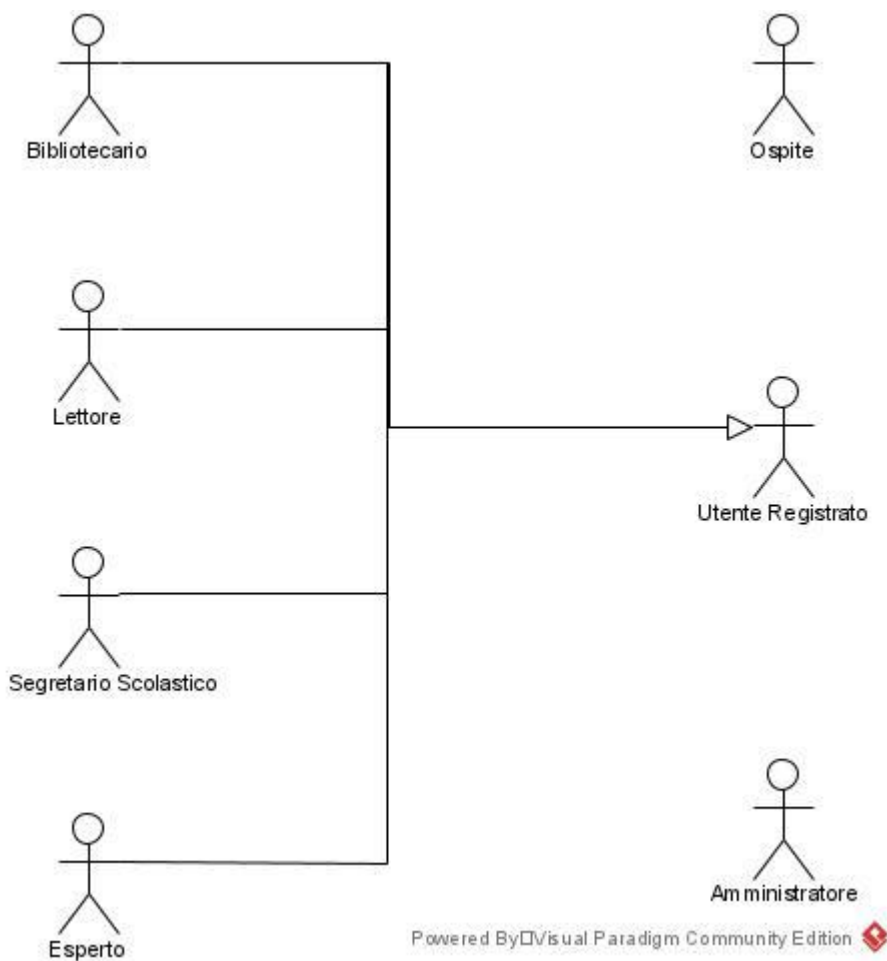
Nella presente sezione saranno riassunti i requisiti funzionali del sistema proposto. Si fa presente che una lista più dettagliata di tali requisiti è presentata nel documento **C07_Matrice_di_Tracciabilità** al seguente [link](#).

Si è deciso di raggruppare i requisiti funzionali in 5 gestioni, costruite associando ad ogni gestione un obiettivo di business e inserendovi i requisiti atti al raggiungimento di tale scopo.

Le gestioni individuate sono:

1. **Gestione Utente (GU)**
2. **Gestione Club del Libro (GCL)**
3. **Gestione Prestito Libri (GPL)**
4. **Gestione Preferenze di Lettura (GDPL)**
5. **Gestione Collaborazione Scolastica (GS).**

Attori del sistema





- **Ospite:** utente non registrato al sistema, può accedere solo ad operazioni di visualizzazioni.
- **Esperto:** rappresenta un esperto in generi letterari impiegato in una biblioteca.
- **Lettore:** rappresenta un lettore.
- **Bibliotecario:** rappresenta un impiegato della biblioteca che si occupa della sua gestione nel sistema.
- **Segretario scolastico:** rappresenta il segretario di una scuola che collabora con la biblioteca.
- **Amministratore:** rappresenta l'amministratore dell'intero sistema.
- **Utente registrato:** generalizzazione di Esperto, Lettore, Bibliotecario, Segretario scolastico.

Attori esterni

Tra gli attori esterni sono stati individuati:

- **Message Reciver:** rappresenta il sistema esterno che si occupa di gestire le comunicazioni via mail tra gli utenti.
- **ISBN API:** API esterna che consente l'individuazione di informazioni sui libri tramite il loro ISBN.

RF_GU: Gestione utente

| Identificativo | Nome | Descrizione | Attori | Priorità |
|----------------|----------------------------------|--|--------|----------|
| RF_GU_1 | Registrazione lettore | Il sistema dovrà permettere ai lettori di registrarsi sulla piattaforma. | Ospite | Elevata |
| RF_GU_2 | Registrazione esperto | Il sistema dovrà permettere ad un esperto di registrarsi alla piattaforma, specificando la biblioteca in cui lavora e alcune delle sue competenze. | Ospite | Elevata |
| RF_GU_3 | Registrazione account scolastico | Il sistema dovrà permettere ad un segretario scolastico di registrare la propria scuola sulla piattaforma con lo scopo di organizzare collaborazioni con le biblioteche. | Ospite | Media |



| | | | | |
|---------|----------------------------------|---|-------------------|---------|
| RF_GU_4 | Registrazione account biblioteca | Il sistema dovrà permettere ad un bibliotecario di registrare la propria biblioteca per organizzare dei Club del Libro, offrire prenotazioni, e organizzare collaborazioni con le scuole. | Ospite | Elevata |
| RF_GU_5 | Login | Il sistema dovrà permettere agli utenti di effettuare l'accesso. | Utente registrato | Elevata |
| RF_GU_6 | Logout | Il sistema dovrà permettere agli utenti loggati di disconnettersi dal sistema. | Utente registrato | Elevata |
| RF_GU_7 | Visualizzazione area utente | Il sistema dovrà permettere ad un utente loggato di visualizzare la propria area utente. | Utente registrato | Elevata |
| RF_GU_8 | Modifica dati account | Il sistema dovrà permettere agli utenti di modificare i propri dati personali attraverso la propria area utente. | Utente registrato | Elevata |
| RF_GU_9 | Cancellazione account | Il sistema dovrà permettere ad un utente che possiede un account di eliminarlo. | Utente registrato | Bassa |

RF_GCL: Gestione Club del Libro

| Identificativo | Nome | Descrizione | Attori | Priorità |
|----------------|------------------------------|--|---------|----------|
| RF_GCL_1 | Creazione club del libro | Il sistema dovrà permettere ad un esperto di registrare un club del libro per la biblioteca in cui lavora. | Esperto | Elevata |
| RF_GCL_2 | Modifica dati club del libro | Il sistema dovrà permettere ad un esperto di modificare le informazioni di un club del libro. | Esperto | Elevata |



| | | | | |
|-----------|---------------------------------------|--|--------------------|---------|
| RF_GCL_3 | Eliminazione club del libro | Il sistema dovrà permettere ad un esperto di eliminare un club del libro. | Esperto | Media |
| RF_GCL_4 | Visualizzazione membri club del libro | Il sistema dovrà permettere ad un esperto di visualizzare i membri iscritti ad un club del libro. | Esperto | Elevata |
| RF_GCL_5 | Organizzazione evento | Il sistema dovrà permettere ad un esperto di organizzare un evento relativo agli interessi del club del libro, indicando opzionalmente un libro e un genere di riferimento, inviando una notifica ai lettori iscritti. | Esperto | Elevata |
| RF_GCL_6 | Visualizzazione e Modifica evento | Il sistema dovrà permettere ad un esperto di modificare i dettagli di un evento organizzato. | Esperto | Elevata |
| RF_GCL_7 | Eliminazione evento | Il sistema dovrà permettere ad un esperto di eliminare un evento organizzato. | Esperto | Elevata |
| RF_GCL_8 | Comunicazione con i membri del club | Il sistema dovrà permettere ai lettori ed agli esperti di creare canali di comunicazioni con altri membri di un club del libro | Esperto Lettore | Bassa |
| RF_GCL_9 | Visualizzazione Clubs del libro | Il sistema dovrà permettere ai lettori di cercare dei clubs in base ad alcuni filtri. | Lettore | Elevata |
| RF_GCL_10 | Iscrizione ad un club del libro | Il sistema dovrà permettere ad un lettore di iscriversi ad un club del libro. | Lettore | Elevata |
| RF_GCL_11 | Abbandono club del libro | Il sistema dovrà permettere ad un lettore di abbandonare un club del libro. | Lettore | Media |
| RF_GCL_12 | Iscrizione ad un evento | Il sistema dovrà permettere ad un lettore appartenente ad un club | Lettore | Media |



| | | | | |
|-----------|------------------|--|---------|-------|
| | | del libro di iscriversi e partecipare ad un evento relativo al club. | | |
| RF_GCL_13 | Abbandono evento | Il sistema dovrà permettere ad un lettore iscritto ad un evento di poter annullare la propria iscrizione all'evento. | Lettore | Media |

| Identificativo | User Story |
|----------------|---|
| ST_GCL_1 | Come Esperto, devo poter rispondere attraverso un canale di comunicazione, in quanto un Lettore lo ha richiesto. |
| ST_GCL_2 | Come Lettore, devo poter aprire un canale di comunicazione con un Esperto per chiedergli consigli. |
| ST_GCL_3 | Come Lettore, devo potermi iscrivere ad un Club del Libro per poter partecipare alle sue attività. |
| ST_GCL_4 | Come Esperto, devo poter creare eventi nel Club del Libro, in modo da effettuare delle attività con i Lettori che vorranno partecipare. |

RF_GPL: Gestione Prestiti libri

| Identificativo | Nome | Descrizione | Attori | Priorità |
|----------------|-----------------------------|--|---------------|----------|
| RF_GPL_1 | Inserimento nuovi libri | Il sistema dovrà consentire ad un bibliotecario di inserire nuovi libri all'interno della lista dei libri prenotabili presente sul sito. | Bibliotecario | Elevata |
| RF_GPL_2 | Rimozione libri prenotabili | Il sistema dovrà consentire ad un bibliotecario di poter eliminare uno o più libri dalla lista dei libri prenotabili presente sul sito. | Bibliotecario | Media |



| | | | | |
|----------|---|---|---------------|---------|
| RF_GPL_3 | Visualizzazione libri prenotabili | Il sistema dovrà permettere ad un lettore di visualizzare tutta la lista dei libri prenotabili, in base a dei filtri come genere o autore, e successivamente le biblioteche nelle quali il libro è prenotabile. | Lettore | Elevata |
| RF_GPL_4 | Richiesta prestito libro | Il sistema dovrà permettere ad un lettore di aprire una richiesta di prenotazione di un libro da una biblioteca. | Lettore | Elevata |
| RF_GPL_5 | Visualizzazione ticket prestito | Il sistema dovrà permettere al bibliotecario di visualizzare la lista dei ticket per i prestiti. | Bibliotecario | Elevata |
| RF_GPL_6 | Accettazione ticket prestito | Il sistema dovrà permettere al bibliotecario di accettare un ticket per un prestito libro. | Bibliotecario | Elevata |
| RF_GPL_7 | Restituzione prestito libro | Il sistema dovrà permettere il reinserimento di un libro nella lista dei libri prenotabili, dopo la restituzione in biblioteca. | Bibliotecario | Elevata |
| RF_GPL_8 | Visualizzazione libri in prestito | Il sistema dovrà permettere ad un gestore della biblioteca di visualizzare i libri attualmente in prestito a degli utenti. | Bibliotecario | Elevata |
| RF_GPL_9 | Visualizzazione richiesta libri in prestito | Il sistema dovrà permettere ad un lettore di visualizzare la lista dei libri presi in prestito dalle biblioteche, con il relativo tempo mancante alla restituzione per non incorrere in more. | Lettore | Elevata |

Identificativo

User Story



| | |
|----------|--|
| ST_GPL_1 | Come Bibliotecario, devo poter inserire uno o più libri alla lista dei libri prenotabili, in modo da rendere disponibile la prenotazione a dei lettori |
| ST_GPL_2 | Come lettore, devo poter prenotare un libro per prenderlo in prestito e leggerlo. |
| ST_GPL_3 | Come Bibliotecario devo poter accettare una richiesta di prestito libro da un lettore, così che il Lettore possa procedere col ritiro del libro. |

RF_GPDL: Gestione Preferenze di lettura

| Identificativo | Nome | Descrizione | Attori | Priorità |
|----------------|---|--|--------------------|----------|
| RF_GPDL_1 | Inserimento conoscenze lettura Esperto | Il sistema dovrà permettere ad un Esperto registrato di inserire i generi di lettura in cui spicca. | Esperto | Elevata |
| RF_GPDL_2 | Inserimento generi letterari preferiti | Il sistema dovrà permettere ad un utente lettore di inserire i propri generi preferiti. | Lettore | Elevata |
| RF_GPDL_3 | Aggiornamento generi letterari | Il sistema dovrà permettere a un lettore oppure ad un esperto di aggiornare i suoi interessi di lettura inserendone dei nuovi. | Lettore Esperto | Elevata |
| RF_GPDL_4 | Sottomissione questionario di supporto | Il sistema dovrà permettere ad un lettore di partecipare ad un quiz che lo aiuterà nella scelta delle abitudini di lettura. | Lettore | Elevata |
| RF_GPDL_5 | Visualizza lista Esperti ordinati in base a preferenze di lettura | Il sistema dovrà mostrare ad un lettore una lista di esperti competenti su una certa tipologia di libri interessanti per il lettore. | Lettore | Elevata |



| | | | | |
|------------------|---------------------------|--|--------------------|-------|
| RF_GPDL_6 | Comunicazione con Esperto | Il sistema dovrà permettere la comunicazione fra un lettore ed un esperto che non appartengono al medesimo club del libro ma che hanno delle preferenze di lettura simili. | Esperto Lettore | Media |
|------------------|---------------------------|--|--------------------|-------|

| Identificativo | User Story |
|------------------|--|
| ST_GPDL_1 | In quanto lettore, devo poter inserire i miei generi letterari preferiti, in modo da renderlo noto a tutti gli utenti della piattaforma. |
| ST_GPDL_2 | In quanto lettore, devo poter aggiornare le mie preferenze di lettura, in modo da rendere note a tutti le mie nuove preferenze. |

RF_GCS: Gestione Collaborazione Scolastica

Risulta doveroso precisare che per motivi di budget tale gestione non sarà trattata approfonditamente nel corso del documento perché non facente parte della prima release.

| Identificativo | Nome | Descrizione | Attori | Priorità |
|-----------------|--|---|-----------------------|----------|
| RF_GCS_1 | Visualizzare Biblioteche disponibili per attività scolastica | Il sistema dovrà permettere alla scuola di poter visualizzare la lista delle biblioteche disponibili che offrono il pacchetto desiderato dall'insegnante che ne ha fatto richiesta. | Segretario scolastico | Media |
| RF_GCS_2 | Organizzare attività scolastica | Il sistema dovrà permettere alla scuola di poter creare un'attività con la biblioteca selezionando uno tra i pacchetti disponibili e una data. | Segretario scolastico | Media |



| | | | | |
|-----------|--|---|-----------------------|-------|
| RF_GCS_3 | Annulla attività scolastica | Il sistema dovrà permettere di poter cancellare un'attività. | Segretario scolastico | Bassa |
| RF_GCS_4 | Visualizzare Calendario attività | Il sistema dovrà garantire il servizio di poter visualizzare una lista con tutte le date sulle attività già organizzate con varie biblioteche. | Segretario scolastico | Media |
| RF_GCS_5 | Adesione a pacchetti attività scolastica | Il sistema dovrà permettere a un bibliotecario di decidere se aderire o meno a un pacchetto specificato dalla piattaforma, da inserire nella sua lista di attività organizzabili. | Bibliotecario | Media |
| RF_GCS_6 | Visualizzazione delle richieste di attività scolastica | Il sistema dovrà permettere di visualizzare una lista delle richieste ricevute dalle scuole per l'organizzazione di attività. | Bibliotecario | Media |
| RF_GCS_7 | Approvazione della richiesta di attività scolastica | Il sistema dovrà permettere di accettare o rifiutare una richiesta di attività. | Bibliotecario | Media |
| RF_GCS_8 | Modifica dettagli dell'attività scolastica | Il sistema dovrà permettere di visualizzare e modificare i dettagli di attività scolastiche precedentemente approvate. | Bibliotecario | Media |
| RF_GCS_9 | Cancellazione di attività scolastica pianificata | Il sistema dovrà permettere di cancellare un'attività in calendario. | Bibliotecario | Bassa |
| RF_GCS_10 | Creazione pacchetto | Il sistema dovrà permettere all'amministratore di creare una nuova tipologia di | Amministratore | Bassa |

| | | | | |
|--|---------------------|--------------------------------|--|--|
| | attività scolastica | pacchetto attività scolastica. | | |
|--|---------------------|--------------------------------|--|--|

3.3 Requisiti Non Funzionali

Nella presente sezione sono dettagliati i requisiti non funzionali del sistema, ossia quelli riguardanti l'usabilità, l'affidabilità, le prestazioni, la supportability, l'implementazione, le interfacce, l'operabilità, il packaging, e la gestione dal punto di vista legale.

3.3.1 Usabilità

| ID | Nome | Descrizione | Priorità | Difficoltà |
|---------|-------------------------|---|----------|------------|
| RNF_U_1 | Facilità d'utilizzo | Il sistema deve risultare facilmente comprensibile ed utilizzabile anche da un'utenza meno esperta. | Elevata | Media |
| RNF_U_2 | Interfaccia intuitiva | L'interfaccia utente della piattaforma deve permettere di eseguire azioni in modo chiaro e semplice, rendendo ben esplicita la funzionalità di ogni elemento visuale. | Elevata | Facile |
| RNF_U_3 | Feedback esplicito | Ogni azione all'interno della piattaforma in seguito ad un'interazione dell'utente deve comunicare un chiaro feedback allo stesso, consentendogli di ben interpretare e valutare il cambiamento ottenuto. | Elevata | Facile |
| RNF_U_4 | Immediatezza d'utilizzo | Il sistema deve permettere l'utilizzo della piattaforma in modo immediato, anche senza nessuna consultazione di documentazione da parte dell'utente. | Elevata | Media |

3.3.2 Affidabilità

| ID | Nome | Descrizione | Priorità | Difficoltà |
|----|------|-------------|----------|------------|
|----|------|-------------|----------|------------|

| | | | | |
|---------|---------------------------------|---|---------|-----------|
| RNF_A_1 | Affidabilità delle operazioni | Il sistema deve garantire che tutte le operazioni avvengano con successo. | Elevato | Media |
| RNF_A_2 | Gestione informazioni sensibili | Il sistema deve garantire un alto livello di sicurezza per preservare le informazioni sensibili. | Elevata | Difficile |
| RNF_A_3 | Fallimento di sistema | Il sistema deve sapersi comportare in situazioni di fallimento notificando l'utente, tramite appositi messaggi, l'errore e aiutarlo a completare le operazioni che stava svolgendo. | Medio | Media |
| RNF_A_4 | Riavvio di sistema | Il sistema deve garantire la preservazione dello stato in caso di riavvio improvviso. | Elevata | Media |
| RNF_A_5 | Gestione permessi sistema | Il sistema deve garantire la separazione netta delle operazioni sulla base degli utenti che possono effettuarle. | Elevata | Facile |

3.3.3 Prestazioni

| ID | Nome | Descrizione | Priorità | Difficoltà |
|---------|-------------------------|---|----------|------------|
| RNF_P_1 | Sistema responsive | Il sistema dovrà essere dotato di una interfaccia grafica responsive per potersi adattare ad ogni tipo di schermo. | Media | Facile |
| RNF_P_2 | Navigazione Concorrente | Il sistema dovrà essere correttamente funzionante anche con un elevato numero di utenti connessi in contemporanea. | Media | Facile |
| RNF_P_3 | Quantità dei dati | Il sistema dovrà garantire un'alta capacità di memorizzazione per poter conservare tutte le informazioni necessarie al suo funzionamento. | Media | Facile |
| RNF_P_4 | Disponibilità | Il sistema dovrà essere disponibile 24 ore su 24. | Media | Media |



| | | | | |
|----------------|-------------------|---|---------|-------|
| RNF_P_5 | Tempi di risposta | Il sistema dovrà fornire la risposta alle operazioni degli utenti in un tempo breve, massimo 5 secondi. | Elevata | Media |
|----------------|-------------------|---|---------|-------|

3.3.4 Supportability

| ID | Nome | Descrizione | Priorità | Difficoltà |
|----------------|----------------|---|----------|------------|
| RNF_S_1 | Manutenibilità | Il sistema dovrà essere sviluppato seguendo i principali standards per la buona manutenibilità | Elevata | Media |
| RNF_S_2 | Estendibilità | Il sistema dovrà essere sviluppato seguendo i principali standards che garantiscono una buona estendibilità delle funzionalità. | Media | Facile |

3.3.5 Implementazione

| ID | Nome | Descrizione | Priorità | Difficoltà |
|-----------------|------------------|---|----------|------------|
| RNF_IM_1 | Piattaforma Web | Il sistema dovrà essere sviluppato come una piattaforma web based, seguendo un modello architetturale adatto a tale condizione. | Elevata | Facile |
| RNF_IM_2 | Modulo IA | Il modulo di intelligenza artificiale dovrà essere sviluppato attraverso i seguenti linguaggi di programmazione: Java e Python; inoltre sono incluse anche le seguenti famiglie di linguaggi, librerie e ambienti: Py.Torch, Tensor-Flow e scikit-learn rispettando le policy di tutte le organizzazioni. | Elevata | Difficile |
| RNF_IM_3 | Vincoli Hardware | Il sistema dovrà essere messo in funzione usando hardware già a disposizione dello stato. | Medio | Facile |



| | | | | |
|----------|---------------------------|---|---------|--------|
| RNF_IM_4 | Test Case | Il testing dovrà garantire una branch coverage del 75%. | Elevato | Medio |
| RNF_IM_5 | Vincoli di Manutenibilità | Il sistema dovrà essere sviluppato tenendo conto delle linee guida per la buona manutenzione del software definiti dagli standard IEEE e ISO/IEC. | Media | Facile |

3.3.6 Interfacce

| ID | Nome | Descrizione | Priorità | Difficoltà |
|----------|------------------------|--|----------|------------|
| RNF_IN_1 | Persistenza dei dati | La Persistenza e coerenza dei dati memorizzati dal sistema dovrà essere garantita tramite le JPA 2.1. | Elevata | Facile |
| RNF_IN_2 | Formattazione dei dati | Tutti i dati in uscita dal sistema (e in ingresso) saranno formattati secondo la JSON API 1.1. | Media | Facile |
| RNF_IN_3 | Gestione ISBN | Il sistema dovrà interagire con un servizio web per la verifica e analisi dei ISBN per l'individuazione dei libri. | Elevata | Facile |
| RNF_IN_4 | Servizio Database | Il sistema userà un database cloud di tipo MySQL, hostato su Microsoft Azure. | Elevata | Facile |

3.3.7 Operation

| ID | Nome | Descrizione | Priorità | Difficoltà |
|----------|------------------|---|----------|------------|
| RNF_OP_1 | Gestione Sistema | La gestione del sistema, della manutenzione e risoluzione dei problemi è affidata ad un Amministratore. | Elevata | Facile |



3.3.8 Packaging

| ID | Nome | Descrizione | Priorità | Difficoltà |
|----------|------------------|--|----------|------------|
| RNF_PA_1 | Applicazione Web | Il sistema dovrà essere disponibile tramite pagina web da qualsiasi dispositivo. | Elevata | Facile |

3.3.9 Legali

| ID | Nome | Descrizione | Priorità | Difficoltà |
|----------|--------------------------|--|----------|------------|
| RNF_LE_1 | Rispetto delle Leggi | L'applicazione garantirà il rispetto delle leggi in materia di privacy, specificatamente del regolamento UE 2016/679 in materia di protezione e trattamento dei dati personali. | Elevata | Facile |
| RNF_LE_2 | Applicazione Open Source | È necessario che l'applicazione sia utilizzabile da componenti della Pubblica Amministrazione (biblioteche universitarie e comunali, ad esempio). L'applicazione viene rilasciata quindi in maniera libera e open-source, per adeguarsi alle Linee Guida su Acquisizione e Riuso di Software nella Pubblica Amministrazione. | Elevata | Facile |



3.4 Modello del Sistema

Nella presente sezione sono descritti diversi modelli del sistema: gli scenari di utilizzo del sistema, i diagrammi ad oggetti, il modello dei casi d'uso e il modello dinamico. I modelli riguardanti la Gestione Scolastica sono esclusi, poiché questa non è inclusa nella prima release del sistema.

3.4.1 Scenari

Di seguito sono elencati alcuni scenari divisi per gestioni. Tali gestioni sono le medesime individuate per i requisiti funzionali.

Risulta doveroso precisare che solo alcuni dei requisiti funzionali, quelli considerati più interessanti e critici, sono stati usati per costruire gli scenari.

Gestione Utente

| Nome Scenario: SC_GU_1 Registrazione Lettore | | |
|--|---|--|
| Partecipanti: Pasquale: Ospite | | |
| Flusso di eventi | Esperto | Sistema |
| | Pasquale, un lettore appassionato di Gialli, ha deciso di registrarsi sulla piattaforma per poter scoprire nuovi titoli da leggere. Si collega alla piattaforma e va sulla pagina di registrazione. | |
| | | Il sistema visualizza una pagina per l'inserimento dei dati. |
| | Pasquale controlla i dati richiesti e inserisce "p.asquale" come Username, " p.asquale33@studenti.unisa.it " come Email, "terrapiatta2020" come Password, reinserisce "terrapiatta2020" come Conferma Password, "Pasquale Borlotti" come Nome e Cognome, "11-09-1999" come Data di Nascita, "Napoli, Napoli, Via Giovanni III" come Provincia, Città e Via in cui risiede, "339 1234567" | |



| | | |
|--|---|--|
| | come Numero di Telefono. Pasquale conferma la registrazione | |
| | | Il sistema controlla che tutti i campi siano stati inseriti e controlla che l'Username non sia associato ad un account già esistente e che le Password inserite coincidano. In seguito, il sistema comunica a Pasquale che la registrazione ha avuto successo. |

| Nome Scenario: SC_GU_2 Registrazione esperto | | |
|--|---|--|
| Partecipanti: Enzo: Ospite | | |
| Flusso di eventi | Ospite | Sistema |
| | Enzo, dipendente della biblioteca di Sarzano, decide di registrarsi sulla piattaforma come esperto, per creare e gestire il club del libro della propria biblioteca e poter organizzare eventi e attività. | |
| | | Il sistema mostra una pagina dove inserire i dati. |
| | Enzo inserisce "enzo.mirante" come nome utente, enzolibri@bibliosarzano.it come e-mail certificata, "Enzo Mirante" come Nome e Cognome, "Salerno" "Sarzano" "Via dei polli 96" come Provincia, Città e indirizzo, "ilpazzo92" come password e conferma password, "Biblioteca Di Sarzano" come biblioteca in cui Enzo lavora. Infine, inserisce "Gialli, Fantasy e | |



| | | |
|--|--|--|
| | Letteratura classica" come competenze. Fatto ciò, Enzo procede alla conferma dei suddetti dati di registrazione. | |
| | | <p>I sistema verifica i dati inseriti da Enzo, controllando che siano stati riempiti</p> <p>tutti i campi, in seguito si assicura che la password coincida con la conferma password, che la password sia sicura, che la biblioteca inserita esista, che il nome utente sia valido e che la mail abbia il dominio certificato. Il sistema infine notifica ad Enzo che la registrazione è andata a buon fine reindirizzandolo all'interno della piattaforma.</p> |

| Nome Scenario: SC_GU_4 Registrazione biblioteca | | |
|---|---|---|
| Partecipanti: Alberto: Ospite | | |
| Flusso di eventi | Ospite | Sistema |
| | Alberto, un bibliotecario, ha deciso di registrare la propria biblioteca sulla piattaforma, per permettere di creare un club del libro e permettere agli utenti di prenotare libri on-line. | |
| | | Il sistema chiede ad Alberto di inserire una mail ed una password |
| | Alberto inserisce "bibliotecaCarrisi@hotmail.it" e "amantedei libri99" | |



| | | |
|--|---|--|
| | | Il sistema chiede ad Alberto il nome della biblioteca, città in cui è la sede con rispettiva provincia e l'indirizzo. |
| | Alberto inserisce "Biblioteca Carrisi", "Nocera Inferiore, Salerno" "Via della felicità 22" | |
| | | Il sistema chiede ad Alberto a quali pacchetti la sua biblioteca aderisce e la lista dei libri disponibili nella biblioteca. |
| | Alberto seleziona il pacchetto 2. | |

Gestione Club del Libro

| Nome Scenario: SC_GCL_1: Creazione Club del Libro | | |
|---|--|---|
| Partecipanti: Michele: Esperto | | |
| Flusso di eventi | Esperto | Sistema |
| | Michele, un esperto, desidera creare un nuovo Club del Libro attraverso la piattaforma, per condividere la sua passione per la lettura con altri. | |
| | | Il sistema gli mostra la pagina di creazione di un Club del Libro dove vengono richiesti: nome, descrizione, e generi collegati, e una eventuale copertina per il Club del Libro. |
| | Michele inserisce "Club del mastino lavico", "questo è un club che punta di trattare libri riguardo l'arte degli scacchi tramite i libri che la descrivono", "romanzo di | |



| | | |
|--|---|---|
| | formazione", ed un'immagine del libro "Gli scacchi, la vita" di Garry Kasparov come copertina del club. | |
| | | Il sistema verifica che i dati siano validi e reindirizza Michele sulla pagina del Club del Libro appena creato |

| Nome Scenario: SC_GCL_5: Organizzazione evento | | |
|--|---|--|
| Partecipanti: Francesco: Esperto | | |
| Flusso di eventi | Esperto | Sistema |
| | Francesco, un esperto di una biblioteca iscritto alla piattaforma, decide di creare un evento per il suo club del libro, al fine di far leggere ai suoi iscritti un libro e successivamente discuterne tutti assieme. | |
| | | Il sistema chiede a Francesco il nome dell'evento, una descrizione opzionale e la data e ora di svolgimento. |
| | Francesco inserisce che l'evento dovrà tenersi il 7/12/2020 e che si chiamerà:"serata di discussione su libri discutibili" | |
| | | Il sistema chiede a Francesco se questo evento avrà come riferimento un libro |
| | Francesco inserisce che l'evento sarà relativo al libro "Così è l'amore" di Francesco Sole | |
| | | Il sistema notifica a Francesco che l'evento è stato creato correttamente |



| | | |
|--|--|--|
| | | e inoltra una mail a tutti gli iscritti del club del libro che li avvisa dell'evento e del libro relativo all'evento |
|--|--|--|

| Nome Scenario: SC_GCL_6: Visualizzazione e Modifica Evento | | |
|--|---|--|
| Partecipanti: Giovanni: Esperto | | |
| Flusso di eventi | Esperto | Sistema |
| | Giovanni, un esperto, desidera cambiare il nome dell'evento "Serata di Discussione su Max Stirner" da lui precedentemente organizzato nel Club del Libro "Filosofia Politica del 1800". | |
| | | Il sistema restituisce a Giovanni la lista degli eventi organizzati dal Club del Libro. |
| | Giovanni seleziona l'evento che gli interessa | |
| | | Il sistema mostra a Giovanni nome, descrizione e data dell'evento, e il libro correlato "L'Unico e la Sua Proprietà" |
| | Giovanni sceglie di modificare il nome dell'evento | |
| | | Il sistema mostra a Giovanni un modulo contenente tutti i dati dell'evento preinseriti. |
| | Giovanni modifica il nome dell'evento in "Serata Vino e Spettri" | |
| | | Il sistema notifica a Giovanni che l'evento è stato modificato correttamente e inoltra una mail a tutti gli iscritti del |



| | | |
|--|--|---|
| | | Club del Libro che li avvisa della modifica dell'evento |
|--|--|---|

| Nome Scenario: SC_GCL_9: Visualizzazione Clubs del libro | | |
|--|--|--|
| Partecipanti: Diego: Lettore | | |
| Flusso di eventi | Lettore | Sistema |
| | Diego, lettore registrato alla piattaforma e appassionato di saggi scientifici e storie di fantascienza, vuole visualizzare i Clubs del libro per trovarne di nuovi che potrebbero rientrare nei suoi interessi. Accedendo all'apposita area, seleziona la voce per visualizzare la lista dei Clubs del Libro. | |
| | | Il sistema gli mostra una pagina in cui si richiede di scegliere dei filtri per effettuare la richiesta di visualizzazione dei club desiderati. |
| | Diego seleziona "Saggi" come primo filtro per il genere di lettura trattato dal club e spunta anche "Fantascienza" come secondo; sceglie "Salerno" come città in cui cercare e seleziona in seguito "Più recenti" come ordine per la visualizzazione della lista. | |
| | | Il sistema effettua la selezione dei Clubs del libro disponibili secondo i filtri applicati e li visualizza nell'ordine richiesto, mostrandone nome e descrizione. |
| | Diego legge la lista appena generata e si accinge a scegliere dei nuovi Club che | |



| | | |
|--|--|--|
| | ritiene possano essere di suo interesse. | |
|--|--|--|

| Nome Scenario: SC_GCL_10: Iscrizione ad un Club del libro | | |
|---|--|--|
| Partecipanti: Diego: Lettore | | |
| Flusso di eventi | Lettore | Sistema |
| | Diego, un lettore registrato alla piattaforma e appassionato di saggi scientifici e storie di fantascienza, in precedenza ha visualizzato i Clubs del libro proposti dal sistema e decide di iscriversi ad uno di essi, poiché è di suo interesse. | |
| | | Il Sistema gli mette a disposizione a Diego un tasto per poter procedere all'iscrizione al Club. |
| | Diego sceglie il Club "Vecchi Saggi" e si iscrive | |
| | | Il sistema notifica Diego dell'avvenuta registrazione al Club "Vecchi saggi" |

Gestione Prestiti

| Nome Scenario: SC_GPL_1: Inserimento nuovi libri prenotabili | | |
|--|--|---------|
| Partecipanti: Pamela: Bibliotecario | | |
| Flusso di eventi | Bibliotecario | Sistema |
| | Pamela, una bibliotecaria, desidera inserire nuovi libri alla lista dei libri prenotabili attraverso la sua biblioteca sulla piattaforma. Quindi si dirige nell'apposita area in cui | |



| | | |
|--|---|--|
| | è presente la lista dei libri e ne aggiunge un libro usando la specifica funzione | |
| | | Il sistema gli mostra la pagina di aggiunta dei libri dove è richiesto il codice identificativo del libro da aggiungere |
| | Pamela inserisce il codice. | |
| | | Il sistema usa un servizio web che tramite il codice restituisce le informazioni sul libro e chiede a Pamela la conferma dell'inserimento mostragli i dati del libro ottenuto tramite il codice inserito ed eventuale numero di copie disponibili. |
| | Pamela conferma l'inserimento spuntando un'apposita casella ed inserisce 32. | |
| | | Il sistema aggiunge il libro ottenuto nella lista dei libri della biblioteca con le 32 copie indicate. |

| Nome Scenario: SC_GPL_4/5: Visualizzazione e Richiesta di prestito libri | | |
|--|---|--|
| Partecipanti: Goffredo: Lettore | | |
| Flusso di eventi | Lettore | Sistema |
| | Goffredo, un lettore iscritto alla piattaforma, desidera visualizzare i libri disponibili alla prenotazione e richiedere il prestito di uno di questi. Si dirige nella pagina apposita selezionando "Catalogo libri". | |
| | | Il sistema gli mostra la lista di tutti i libri disponibili, ognuno accompagnato |



| | | |
|--|--|---|
| | | da un'immagine della copertina. |
| | Goffredo è interessato a prendere un giallo, quindi selezione nei filtri "Giallo". | |
| | | Il sistema filtra la lista e mostra a Goffredo solo i libri Gialli disponibili. |
| | Goffredo seleziona "Il mastino di Baskerville". | |
| | | Il sistema mostra a Goffredo una lista di biblioteche nelle quali il libro è disponibile |
| | Goffredo seleziona "Biblioteca Carrisi" e richiede il prestito del libro. | |
| | | Il sistema inoltra la richiesta la richiesta alla Biblioteca Carrisi e notifica a Goffredo che la richiesta è stata inoltrata con successo e lo rimanda alla lista dei libri. |

Gestione Preferenze di lettura

| Nome Scenario: SC_GPDL_1: Inserimento conoscenze lettura Esperto | | |
|--|---|---------|
| Partecipanti: Giovanni: Esperto | | |
| Flusso di eventi | Esperto | Sistema |
| | Giovanni, un utente registrato come esperto e dipendente della biblioteca di Matera, vuole inserire sulla piattaforma due nuovi generi di lettura di cui ha competenze. Dal suo pannello personale seleziona la voce "Conoscenze di lettura". | |



| | | |
|--|---|---|
| | | Il sistema gli mostra una lista di tutti generi disponibili. |
| | Giovanni seleziona come generi "Horror" e "Romanzo giallo". | |
| | | Il sistema notifica l'utente che l'operazione di inserimento è andata a buon fine e lo reindirizza all'interno della piattaforma. |

| Nome Scenario: SC_ GPD_L_4: Sottomissione questionario di supporto [Modulo FIA] | | |
|---|---|---|
| Partecipanti: Alberto: Lettore | | |
| Flusso di eventi | Lettore | Sistema |
| | Alberto, uno studente delle scuole medie, dopo essersi registrato sulla piattaforma come lettore, interessato a scoprire il mondo della lettura, si rende conto di non avere un genere letterario preferito, poiché non si considera ancora un lettore. Decide di sostenere un questionario offerto dalla piattaforma che lo aiuterà nella scelta, selezionando la voce "Questionario di supporto". | |
| | | Il sistema propone 6 domande di carattere generale a risposta multipla. |
| | Alberto seleziona una risposta per ognuna delle domande che gli vengono proposte e conferma le sue scelte. | |
| | | Il sistema, mediante un agente intelligente, elabora le risposte e |

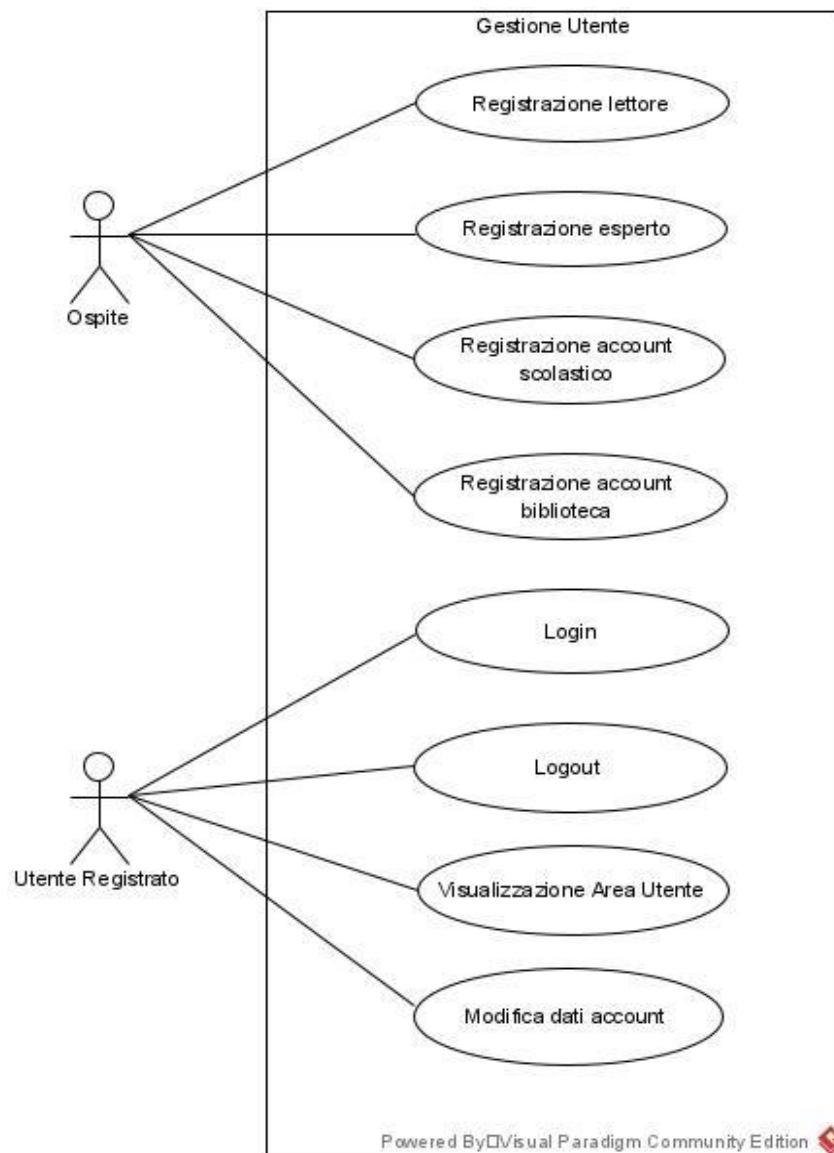
| | | |
|--|--|--|
| | | notifica che potrebbe essere di suo interesse una lettura di genere "Fantasy". |
|--|--|--|

3.4.2 Modello dei Casi d'uso

Nella presente sezione sono presentati i diversi casi d'uso del sistema, divisi per le varie gestioni.

Gestione Utente

UCD_GU: Gestione Utente





| | | | |
|---|---|---|--|
| Identificativo UC_GU_1 | Registrare un lettore | Data | 28/10/2020 |
| | | Vers. | 1.00.000 |
| | | Autore | Casolaro Alessio Pentangelo Viviana |
| Descrizione | Lo UC fornisce la funzionalità di registrare un lettore. | | |
| Attore Principale | Ospite È interessato a registrarsi sulla piattaforma come Lettore. | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry Condition | Un Ospite è interessato a registrarsi come lettore AND il sistema deve fornire un comando per la registrazione di un lettore. | | |
| Exit condition On success | La registrazione è avvenuta con successo e il lettore può procedere con l'inserimento delle sue preferenze. | | |
| Exit condition On failure | La registrazione non è avvenuta con successo e il lettore non è registrato. | | |
| Rilevanza/User Priority | Elevata | | |
| Frequenza stimata | 80/giorno | | |
| Extension point | NA | | |
| Generalization of | NA | | |
| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | | |
| 1 | Ospite: | Richiede di potersi registrare sulla piattaforma.(MU_1) | |
| 2 | Sistema: | Il sistema visualizza un form che richiede di inserire dei dati personali: <ul style="list-style-type: none">• Username• Email• Password• Conferma password• Nome e Cognome• Provincia, Città, via e numero civico• Numero di telefono (MU_2) | |
| 3 | Ospite: | Inserisce i dati richiesti e conferma la registrazione. | |
| 4 | Sistema: | Il sistema verifica che: <ul style="list-style-type: none">• L'username sia valido• Le due password coincidono• Tutti i campi siano riempiti | |
| 5 | Sistema: | Il sistema salva i dati relativi al lettore. | |
| 6 | Sistema: | Il sistema visualizza un messaggio che il lettore è stato correttamente registrato. | |
| 7 | Sistema: | Reindirizza il lettore alla pagina di inserimento delle preferenze. | |
| I Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Qualche campo dello step non è stato compilato | | | |



| | | |
|--|-----------------|---|
| 3.a1 | Sistema: | Il sistema informa il lettore di compilare tutti i campi presenti nel form. |
| 3.a2 | Sistema: | Rimane in attesa di una nuova compilazione. |
| Il Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Il campo username risulta non valido. | | |
| 4.a1 | Sistema: | Il sistema segnala al lettore che il campo username inserito risulta già esistente |
| 4.a2 | Sistema | Il sistema rimane in attesa del reinserimento dei dati |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Il sistema non riesce ad effettuare il salvataggio dei dati. | | |
| 5.a1 | Sistema: | Il sistema segnala all'utente che non riesce a salvare i dati e ne visualizza un messaggio di errore. |
| 5.a2 | Sistema: | Registrazione terminata con errore. |
| Note | | |
| | | NA |
| Special Requirements | | NA |

| | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
| Identificativo UC_GU_2 | Registrazione un esperto | Data | 28/10/2020 |
| | | Vers. | 1.00.000 |
| | | Autore | Pagliara Nicola Voria Gianmario |
| Descrizione | Lo UC fornisce la funzionalità di registrazione di un esperto sulla piattaforma. | | |
| Attore Principale | Ospite È interessato a registrarsi sulla piattaforma come esperto per la biblioteca in cui lavora. | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry Condition | Un dipendente di una biblioteca vuole registrarsi alla piattaforma come esperto AND Il sistema mette a disposizione un comando per consentire l'iscrizione ad un esperto. | | |
| Exit condition On success | La registrazione è avvenuta con successo, l'esperto può procedere con la gestione dei Club del Libro. | | |
| Exit condition On failure | La registrazione è fallita, l'esperto non è registrato. | | |
| Rilevanza/User Priority | Elevata | | |
| Frequenza stimata | 6/giorno | | |
| Extension point | NA | | |
| Generalization of | NA | | |
| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | | |
| 1 | Ospite: | Richiede la registrazione sulla piattaforma. (MU_1) | |



| | | |
|--|-----------------|--|
| 2 | Sistema: | Il sistema visualizza un form che richiede l'inserimento di: <ul style="list-style-type: none"> • Nome utente • E-mail con dominio certificato • Password • Conferma password • Provincia, Città, via e numero civico • Numero di telefono • Biblioteca in cui lavora • Competenze |
| 3 | Ospite: | Inserisce i dati richiesti e conferma la registrazione. |
| 4 | Sistema: | Il sistema verifica che: <ul style="list-style-type: none"> • Il nome utente sia valido • L'email sia valida • La password sia sicura • Che le due password inserite coincidano • La biblioteca inserita esista • Tutti i campi del form siano riempiti |
| 5 | Sistema: | Il sistema memorizza i dati inseriti. |
| 6 | Sistema: | Il sistema notifica che la registrazione è avvenuta correttamente e reindirizza all'interno della piattaforma. |
| I Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Qualche campo non è stato riempito. | | |
| 3.a1 | Sistema: | Il sistema segnala la mancata compilazione di tutti i campi. |
| 3.a2 | Sistema: | Il sistema richiede all'utente di ricompilare il form. |
| II Scenario/Flusso di eventi Alternativo: La biblioteca inserita non esiste. | | |
| 3.b1 | Sistema: | Il sistema chiede di inserire una biblioteca esistente. |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Il sistema non riesce a salvare i dati inseriti. | | |
| 5.a1 | Sistema: | Il sistema mostra un messaggio d'errore ed invita l'utente a riprovare. |
| 5.a2 | Sistema: | Termina con insuccesso. |
| Note | | |
| | | NA |
| Special Requirements | | NA |

| | | | |
|----------------------------------|---|---------------|---------------------|
| Identificativo UC_GU_3 | Registrare una Scuola | Data | 27/10/2020 |
| | | Vers. | 1.00.000 |
| | | Autore | Della Porta Antonio |
| Descrizione | Lo UC fornisce la funzionalità di registrazione di una scuola alla piattaforma. | | |
| Attore Principale | Ospite | | |



| | | |
|--|-----------------|---|
| | | Addetto alla segreteria della scuola che è interessato a registrare la scuola per la quale lavora alla piattaforma, al fine di organizzare eventi con delle biblioteche. |
| Attori secondari | | NA |
| Entry Condition | | Una scuola è intenzionata a registrarsi sulla piattaforma AND Il sistema deve visualizzare un comando per la registrazione di una nuova scuola. |
| Exit condition On success | | La registrazione è avvenuta con successo, e la scuola può ora organizzare degli eventi. |
| Exit condition On failure | | Nessuna nuova scuola è registrata. |
| Rilevanza/User Priority | | Bassa |
| Frequenza stimata | | 10/mese |
| Extension point | | NA |
| Generalization of | | NA |
| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | |
| 1 | Ospite: | Richiede di potersi registrare alla piattaforma utilizzando il comando apposito (MU_1) |
| 2 | Sistema: | Il sistema visualizza un multi-step form che richiede dei dati sulla locazione della scuola, permettendo la selezione tramite degli appositi menu a tendina: <ul style="list-style-type: none"> • Provincia di locazione • Città di locazione • Via e Civico della scuola |
| 3 | Ospite: | Inserisce i dati richiesti e preme avanti. |
| 4 | Sistema: | Il sistema visualizza un altro step del form che richiede dei dati personali della scuola: <ul style="list-style-type: none"> • Nome della scuola • Email istituzionale della scuola con dominio .edu • Password dell'account della scuola • Conferma password • Conferma l'accettazione del regolamento sul trattamento dei dati e sulla privacy. |
| 5 | Ospite: | Inserisce i dati indicati e preme fine. |
| 6 | Sistema | Il sistema verifica che: <ul style="list-style-type: none"> • La mail istituzionale inserita possiede il dominio .edu ed è ben scritta. • La scuola non sia già registrata • La password sia lunga almeno 8 caratteri, contenga una lettera maiuscola, una minuscola, un numero e un carattere alfanumerico |



| | | |
|---|-----------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> Le due password coincidono Sia stato accettato il regolamento sul trattamento dei dati personali e sulla privacy |
| 7 | Sistema | Il sistema salva i dati relativi alla scuola |
| 8 | Sistema | Il sistema mostra una schermata al segretario che indica che la scuola è stata correttamente registrata. |
| 9 | Sistema | Reindirizza il segretario alla pagina di login della piattaforma |
| 10 | Sistema | Invia alla mail indicata, un messaggio di benvenuto alla piattaforma, che invita la scuola a creare il primo evento in una biblioteca. |
| I Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Qualche campo obbligatorio dello step non è stato compilato | | |
| 3.a1/6.a1 | Sistema: | Il sistema informa al segretario di compilare tutti i campi presenti nello step del form |
| 3.a2/6.a2 | Sistema: | Il sistema rimane in attesa di una nuova sottomissione dello step |
| II Scenario/Flusso di eventi Alternativo: La scuola inserita è già registrata | | |
| 6.b1 | Sistema: | Il sistema notifica al segretario che la scuola risulta già registrata alla piattaforma. |
| 6.b2 | Sistema | Il sistema rimane in attesa di una nuova sottomissione del form |
| III Scenario/Flusso di eventi Alternativo: "password" e "conferma password" non coincidono | | |
| 6.c1 | Sistema | Il sistema notifica al segretario che le due password non coincidono |
| 6.c2 | Sistema | Il sistema rimane in attesa di una nuova sottomissione di una password |
| IV Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Il regolamento sulla privacy non è stato accettato | | |
| 6.d1 | Sistema | Il sistema notifica al segretario che il regolamento della privacy non è stato accettato |
| 6.d2 | Sistema | Il sistema rimane in attesa dell'accettazione del regolamento |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Il sistema non riesce a salvare i dati dell'utente | | |
| 7.a1 | Sistema: | Visualizza un messaggio di errore, informando l'utente che non è possibile salvare i dati e di riprovare in un altro momento |
| 7.a2 | Sistema | Termina con un insuccesso |
| Note | | |
| | | NA |
| Special Requirements | | NA |

| | | | |
|-----------------------|---------------------------|-------------|----------|
| Identificativo | Registrare una biblioteca | Data | 27/10/20 |
|-----------------------|---------------------------|-------------|----------|



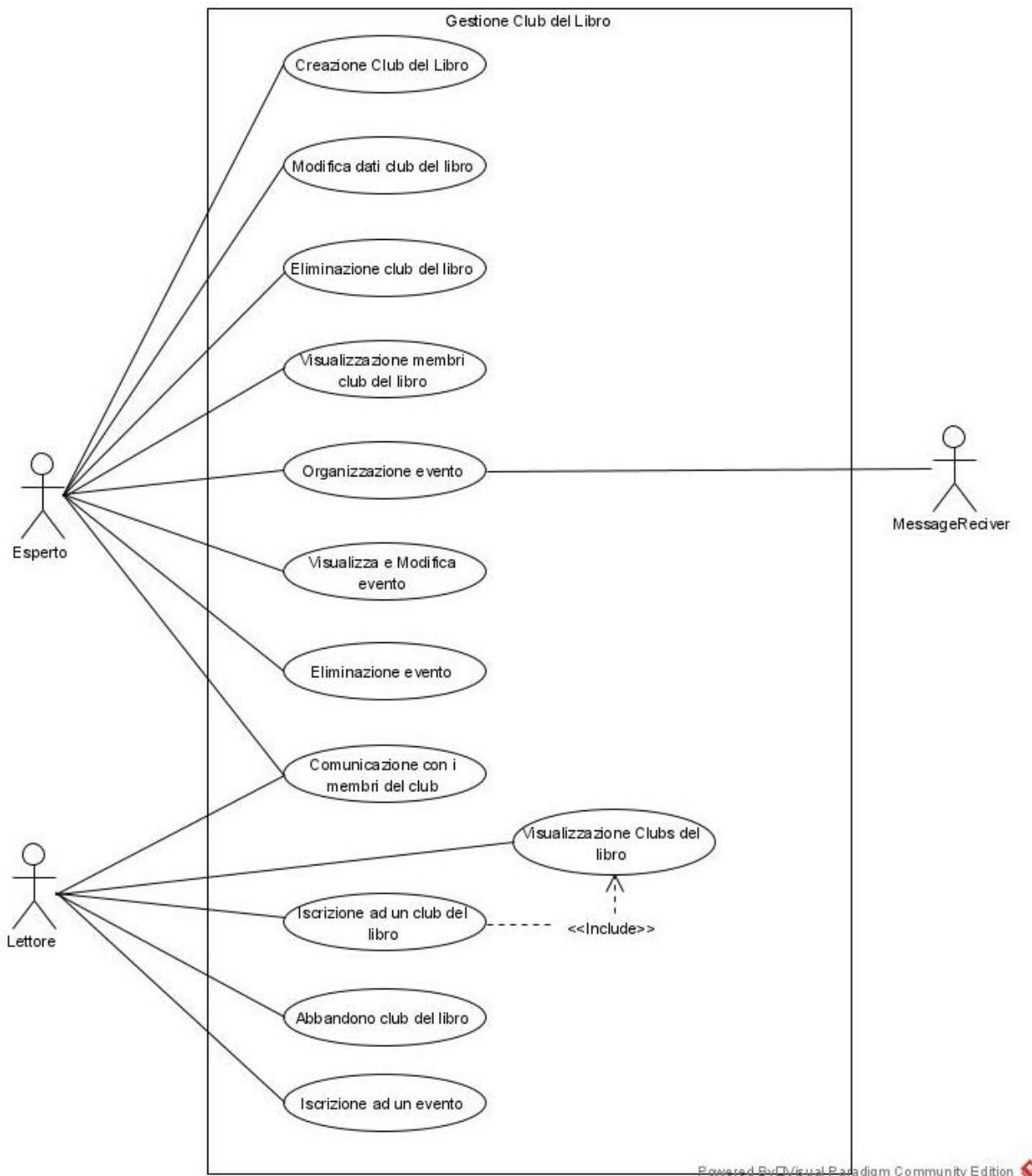
| | | | | |
|---|----------|--|--------|-----------------------------------|
| UC_GU_4 | | | Vers. | 1.00.000 |
| | | | Autore | Mayorino Ciro Triggiani Giulio |
| Descrizione | | Lo UC fornisce la funzionalità di registrazione di una biblioteca | | |
| Attore Principale | | Ospite È interessato a registrare alla piattaforma la sua biblioteca e a creare il suo account da bibliotecario. | | |
| Attori secondari | | NA | | |
| Entry Condition | | Un bibliotecario è interessato alla registrazione della biblioteca dove lavora AND il sistema deve visualizzare un comando per la registrazione di una nuova biblioteca | | |
| Exit condition On success | | La registrazione è avvenuta con successo AND il bibliotecario può accedere alle funzioni offerte dalla piattaforma | | |
| Exit condition On failure | | La registrazione non è avvenuta correttamente e alcuna biblioteca è stata registrata | | |
| Rilevanza/User Priority | | Elevata | | |
| Frequenza stimata | | 30/mese | | |
| Extension point | | NA | | |
| Generalization of | | NA | | |
| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | | | |
| 1 | Ospite: | Richiede di poter registrare sulla piattaforma la biblioteca in cui lavora premendo su “Registra Biblioteca” | | |
| 2 | Sistema: | Il sistema visualizza un multi-step form che richiede di inserire dei dati sulla locazione della biblioteca tramite un menu a tendina <ul style="list-style-type: none">• Provincia• Città• Via e civico• Nome della biblioteca | | |
| 3 | Ospite: | Inserisce i dati richiesti e preme avanti | | |
| 4 | Sistema: | Il sistema visualizza un altro multi-step form dove chiede <ul style="list-style-type: none">• I pacchetti a cui aderisce la sua biblioteca• La lista dei libri presenti nella biblioteca | | |
| 5 | Ospite: | Inserisce i dati richiesti e preme avanti | | |
| 6 | Sistema: | Il sistema visualizza un altro form dove chiede di scegliere <ul style="list-style-type: none">• Mail della biblioteca• Password• Conferma password• Conferma l'accettazione del regolamento sul trattamento dei dati e sulla privacy | | |
| 7 | Ospite: | Inserisce i dati richiesti e clicca su fine | | |



| | | |
|---|-----------------|---|
| 8 | Sistema: | Il sistema verifica che <ul style="list-style-type: none"> • La biblioteca non sia già registrata • Le due password coincidano • Sia stato accettato il regolamento sul trattamento dei dati personali e sulla privacy |
| 9 | Sistema: | Il sistema salva i dati relativi alla biblioteca |
| 10 | Sistema: | Il sistema visualizza un messaggio che la biblioteca è stata correttamente registrata |
| 11 | Sistema: | Reindirizza il bibliotecario alla pagina di Login della piattaforma |
| 12 | Sistema: | Invia alla mail indicata, un messaggio di benvenuto alla piattaforma |
| I Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Qualche campo dello step non è stato compilato | | |
| 3.a1/8.a1 | Sistema: | Il sistema informa l'utente di compilare tutti i campi presenti nello step del form. |
| 3.a2/8.a2 | Sistema: | Rimane in attesa di una nuova compilazione |
| Il Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Qualche campo dello step è stato inserito in modo errato | | |
| 3.b1/8.b1 | Sistema: | Il sistema segnala all'utente i campi con i dati inseriti in modo errato |
| 3.b1/8.b1 | Sistema: | Il sistema rimane in attesa del reinserimento dei dati |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Il sistema non riesce ad effettuare il salvataggio dei dati | | |
| 3.c1 | Sistema: | Visualizza un messaggio di errore allo studente e lo invita a riprovare più tardi |
| 3.c1 | Sistema: | Termina con insuccesso. |
| Note | | |
| | | NA |
| Special Requirements | | NA |

Gestione Club del Libro

UCD_GCL: Gestione Club del Libro





| | | | |
|---|--|---|----------------------------------|
| Identificativo UC_GCL_1 | Creare Club del Libro | Data | 04/11/2020 |
| | | Vers. | 1.00.000 |
| | | Autore | Della Porta Antonio Topo Luca |
| Descrizione | Lo UC descrive la funzionalità di creazione di un nuovo Club del Libro da parte di un esperto. | | |
| Attore Principale | Esperto È interessato a creare un nuovo Club del Libro | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry Condition | Un Esperto è interessato a creare un Club del Libro AND Il sistema deve fornire un comando per la creazione di un Club del Libro | | |
| Exit condition On success | Il Club del Libro viene creato AND L'Esperto visualizza il Club del Libro appena creato | | |
| Exit condition On failure | Nessun nuovo Club del Libro è stato creato AND Il Sistema mostra all'Esperto un messaggio di errore | | |
| Rilevanza/User Priority | Elevata | | |
| Frequenza stimata | 5/giorno | | |
| Extension point | NA | | |
| Generalization of | NA | | |
| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | | |
| 1 | Esperto: | Richiede di creare un nuovo Club del Libro cliccando su “Nuovo Club del Libro” | |
| 2 | Sistema: | Chiede di inserire compilando un modulo: <ul style="list-style-type: none">NomeDescrizioneUno o più generi scelti tra quelli disponibili sul sistema tramite un menu a tendinaUna copertina caricata come file | |
| 3 | Esperto: | Inserisce i dati richiesti e clicca “Crea Club del Libro” | |
| 4 | Sistema: | Controlla che i dati siano validi, ossia che: <ul style="list-style-type: none">Il nome sia di almeno 3 caratteriI campi per il nome, la descrizione, e il genere siano stati compilatiSe è stata caricata una copertina, che questa pesi meno di 15MB e di dimensioni massime 512px per 512px. | |
| 5 | Sistema: | Crea correttamente il Club del Libro | |
| 6 | Sistema: | Reindirizza l'Esperto alla pagina del Club del Libro | |
| I Scenario/Flusso di eventi Alternativo: I dati inseriti non sono validi | | | |
| 4.a1 | Sistema: | Restituisce un messaggio di errore che riporta gli errori nell'inserimento dei dati | |
| 4.a2 | Sistema: | Attende una nuova compilazione del modulo | |
| II Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Mancano uno o più dei campi obbligatori | | | |



| | | |
|---|-----------------|---|
| 4.b1 | Sistema: | Restituisce un messaggio di errore che segnala quali campi non sono stati compilati |
| 4.b2 | Sistema: | Attende una nuova compilazione del modulo |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: I dati non possono essere salvati | | |
| 5.a1 | Sistema: | Restituisce un messaggio di errore che inviti a ritentare l'operazione |
| 5.a2 | Sistema: | Attende una nuova compilazione del modulo |
| Note | | |
| | | NA |
| Special Requirements | | |
| | | NA |

| | | | |
|--|--|--|--|
| Identificativo <i>UC_GCL_5</i> | <i>Organizzare un evento</i> | <i>Data</i> | <i>04/11/2020</i> |
| | | <i>Vers.</i> | <i>1.00.000</i> |
| | | <i>Autore</i> | <i>Della Porta Antonio Topo Luca</i> |
| Descrizione | <i>Questo UC descrive la funzionalità di organizzazione di un evento relativo ad un club del libro</i> | | |
| Attore Principale | Esperto Colui che crea l'evento di riferimento | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry Condition | Un esperto vuole creare un nuovo evento AND il sistema fornisce un comando per la creazione di un nuovo Evento | | |
| Exit condition On success | Un nuovo evento è stato creato | | |
| Exit condition On failure | Nessun nuovo evento è stato creato AND il sistema mostra un messaggio di errore | | |
| Rilevanza/User Priority | Elevata | | |
| Frequenza stimata | 3/giorno | | |
| Extension point | NA | | |
| Generalization of | NA | | |
| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | | |
| 1 | Esperto: | Decide di creare un nuovo evento relativo al suo club del libro (MU_4) | |
| 2 | Sistema: | Richiede i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none">Nome dell'eventoData e ora dell'eventoLibro di riferimento dell'evento | |



| | | |
|--|-----------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> Una descrizione dell'evento |
| 3 | Esperto: | L'esperto inserisce i dati e procede |
| 4 | Sistema: | Controlla che: <ul style="list-style-type: none"> Il nome dell'evento abbia una lunghezza di massimo 30 caratteri Data e ora dell'evento non siano nel passato Nome, data e ora siano inseriti |
| 5 | Sistema: | Il sistema comunica all'esperto che la creazione ha avuto effetto |
| 6 | Sistema | Manda una mail a tutti i lettori comunicando l'evento con le relative informazioni |
| I Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Qualche campo obbligatorio non è stato compilato | | |
| 4.a1 | Sistema: | Il sistema comunica all'esperto che qualche campo obbligatorio non è stato compilato |
| 4.a2 | Sistema | Il sistema rimane in attesa di una nuova sottomissione |
| II Scenario/Flusso di eventi Alternativo: La data e l'ora inserite sono nel passato | | |
| 4.b1 | Sistema: | Il sistema comunica all'esperto che data e ora dell'evento sono errati |
| 4.b2 | Sistema | Il sistema rimane in attesa di una nuova compilazione |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Il sistema non riesce a salvare i dati | | |
| 5.a1 | Sistema: | Il sistema comunica all'esperto che si è verificato un errore interno e di riprovare successivamente |
| 5.a2 | Sistema | La compilazione termina con un errore |
| Note | | |
| | | NA |
| Special Requirements | | |
| | | NA |

| | | | |
|-----------------------------------|--|---------------|----------------------------------|
| Identificativo UC_GCL_6 | Visualizzare e Modificare un Evento | Data | 04/11/2020 |
| | | Vers. | 1.00.000 |
| | | Autore | Della Porta Antonio Topo Luca |
| Descrizione | Lo UC descrive la funzionalità di visualizzazione e modifica di un evento da parte di un esperto. | | |
| Attore Principale | Esperto È interessato a modificare un evento precedentemente creato | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry Condition | Un Esperto ha in passato creato un evento AND Un Esperto è interessato a modificare un evento precedentemente creato | | |



| | | |
|---|-----------------|---|
| | | AND Il sistema deve permettere all'esperto di visualizzare e modificare un evento |
| Exit condition On success | | L'Evento viene modificato AND L'Esperto visualizza una schermata che lo notifica dell'avvenuta modifica AND Il Sistema invia una mail agli iscritti del Club del Libro a cui appartiene l'evento per notificarli della modifica |
| Exit condition On failure | | Nessuna modifica all'evento viene effettuata AND Il Sistema mostra all'Esperto un messaggio di errore |
| Rilevanza/User Priority | | Elevata |
| Frequenza stimata | | 2/giorno |
| Extension point | | NA |
| Generalization of | | NA |
| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | |
| 1 | Esperto: | Richiede di visualizzare gli eventi di un proprio Club del Libro cliccando su "Visualizza Eventi" |
| 2 | Sistema: | Mostra una lista degli eventi del Club del Libro |
| 3 | Esperto: | Clicca sull'evento che desidera visualizzare e modificare |
| 4 | Sistema: | Mostra i seguenti dati dell'evento: <ul style="list-style-type: none"> • Nome • Descrizione • Data e Ora • Eventuali Libri Correlati |
| 5 | Esperto: | Clicca su "Modifica Evento" |
| 6 | Sistema: | Restituisce un modulo con i seguenti campi, già riempiti con i dati dell'evento e modificabili: <ul style="list-style-type: none"> • Nome dell'evento • Data e ora dell'evento • Libro di riferimento dell'evento • Una descrizione dell'evento |
| 7 | Esperto: | Modifica un numero arbitrario di campi e clicca "Modifica Evento" |
| 8 | Sistema: | Verifica che almeno un campo sia stato modificato |
| 9 | Sistema: | Controlla che: <ul style="list-style-type: none"> • Il nome dell'evento abbia una lunghezza di massimo 30 caratteri • Data e ora dell'evento non siano nel passato • Nome, data e ora siano inseriti |
| 10 | Sistema: | Comunica all'esperto che la modifica è avvenuta |
| 11 | Sistema: | Manda una mail a tutti gli iscritti del Club del Libro a cui l'evento è collegato comunicando l'evento con le relative informazioni |
| I Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Nessun campo è stato modificato | | |
| 8.a1 | Sistema: | Restituisce un messaggio di errore che segnala che non ci sono modifiche da apportare all'evento |



| | | |
|--|-----------------|---|
| 8.a2 | Sistema: | Attende una nuova compilazione del modulo |
| II Scenario/Flusso di eventi Alternativo: I dati inseriti non sono validi | | |
| 9.a1 | Sistema: | Restituisce un messaggio di errore che riporta gli errori nell'inserimento dei dati |
| 9.a2 | Sistema: | Attende una nuova compilazione del modulo |
| II Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Mancano uno o più dei campi obbligatori | | |
| 9.b1 | Sistema: | Restituisce un messaggio di errore che segnala quali campi non sono stati compilati |
| 9.b2 | Sistema: | Attende una nuova compilazione del modulo |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: I dati non possono essere salvati | | |
| 10.a1 | Sistema: | Restituisce un messaggio di errore che inviti a ritentare l'operazione |
| 10.a2 | Sistema: | Attende una nuova compilazione del modulo |
| Note | | |
| | | NA |
| Special Requirements | | |
| | | NA |

| | | | |
|-------------------------------------|---|---------------|--------------------|
| Identificativo UC_GCL_9 | <i>Visualizzare Clubs del Libro</i> | Data | 05/11/2020 |
| | | Vers. | 1.00.000 |
| | | Autore | Pentangelo Viviana |
| Descrizione | <i>Lo UC descrive la funzionalità di visualizzazione di una lista dei Clubs del libro presenti sulla piattaforma, filtrata secondo le scelte di un lettore.</i> | | |
| Attore Principale | Lettore È interessato alla visualizzazione di Clubs del libro secondo dei filtri di sua scelta. | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry Condition | Un lettore accede all'area dei Clubs del Libro AND Il sistema deve permettere una funzione di visualizzazione dei Clubs del Libro. | | |
| Exit condition On success | La generazione della lista è avvenuta correttamente e la lista viene visualizzata con successo. | | |
| Exit condition On failure | La generazione della lista non è avvenuta correttamente. | | |
| Rilevanza/User Priority | Elevata | | |
| Frequenza stimata | 30/giorno | | |
| Extension point | NA | | |
| Generalization of | NA | | |



| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | |
|--|------------------|---|
| 1 | Letttore: | Richiede di visualizzare una lista dei Clubs del libro presenti sulla piattaforma premendo su "Visualizza Club del Libro" (MU_7) |
| 2 | Sistema: | Chiede all'utente di selezionare: <ul style="list-style-type: none"> • Uno, nessuno, o più generi letterari trattati dai Clubs che si desidera visualizzare • Una o più città di appartenenza delle biblioteche che ospitano i Clubs del libro • Un ordine di visualizzazione della lista a scelta fra: alfabetico, data di creazione o numero di membri |
| 3 | Letttore: | Seleziona i filtri richiesti e clicca su "Applica" per confermare le sue scelte. |
| 4 | Sistema: | Verifica il corretto inserimento dei filtri. |
| 5 | Sistema: | Carica la lista dei Clubs del libro presenti sulla piattaforma. |
| 6 | Sistema: | Applica i filtri e visualizza la lista dei Clubs del libro nell'ordine richiesto. |
| I Scenario/Flusso di eventi Alternativo: La lista generata è vuota | | |
| 6.a1 | Sistema: | Restituisce un avviso al lettore che la ricerca richiesta non ha prodotto alcun risultato. |
| 6.a2 | Sistema: | Attende una nuova selezione dei filtri di ricerca. |
| II Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Nessuna città è stata scelta o nessun ordine di visualizzazione è stato selezionato | | |
| 4.a1 | Sistema: | Segnala al lettore le selezioni obbligatorie non effettuate. |
| 4.a2 | Sistema: | Attende una selezione dei campi obbligatori. |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Si verifica un errore nel caricamento della lista dei Club | | |
| 5.a1 | Sistema: | Restituisce al lettore un messaggio di errore in cui si notifica che il sistema non è riuscito a caricare correttamente i dati sui Clubs del libro. |
| 5.a2 | Sistema: | Rimane in attesa di una nuova richiesta di visualizzazione. |
| Note | | |
| | | NA |
| Special Requirements | | |
| | | NA |

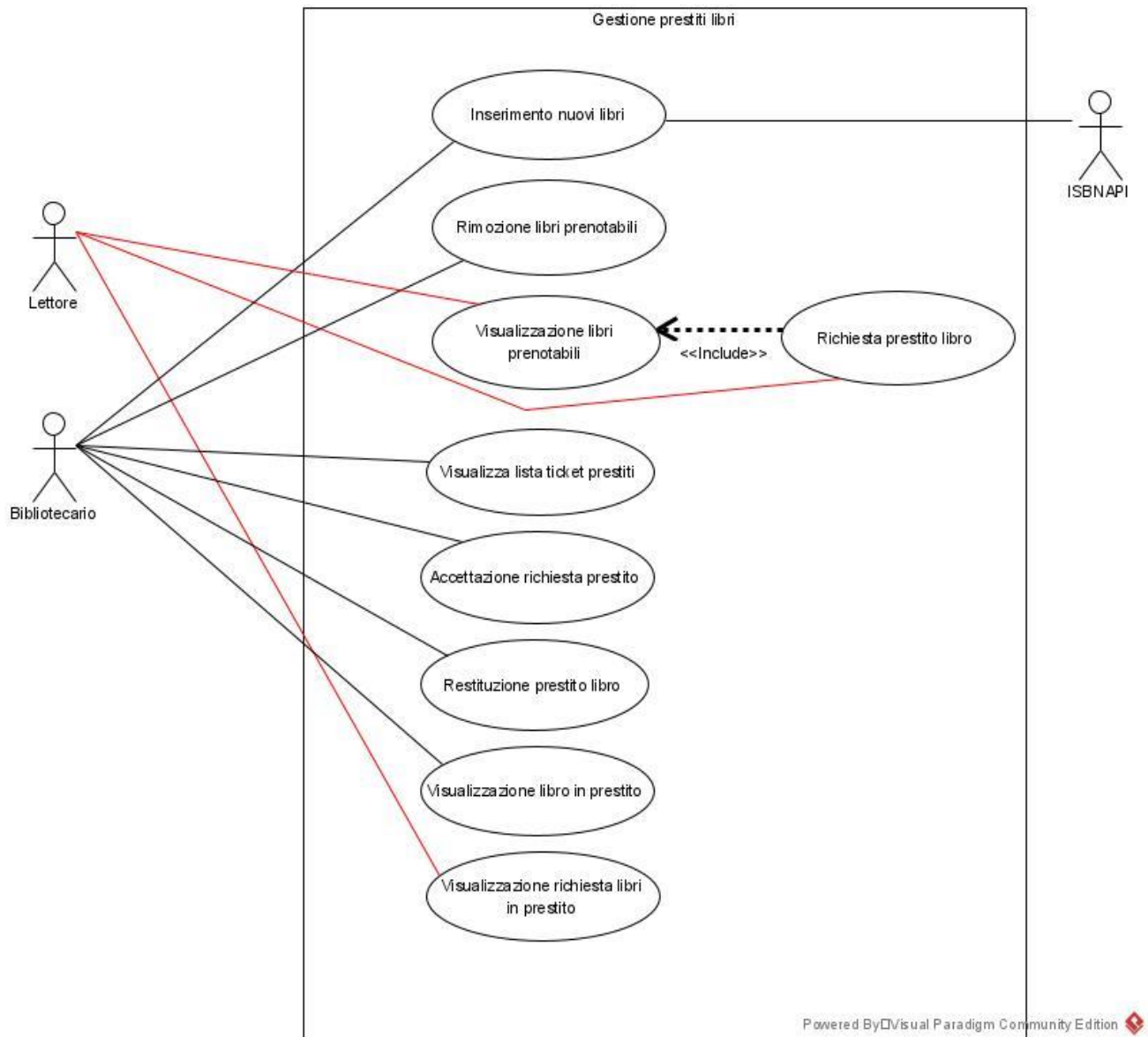
| | | | |
|------------------------------------|--|---------------|------------------|
| Identificativo UC_GCL_10 | Iscriversi ad un Club del libro | Data | 06/11/2020 |
| | | Vers. | 1.00.000 |
| | | Autore | Casolaro Alessio |
| Descrizione | Lo UC descrive la funzionalità di registrazione ad un Club del libro | | |



| | | |
|--|-----------------|--|
| Attore Principale | | Lettore È interessato ad iscriversi ad un Club da lui precedentemente scelto. |
| Entry Condition | | Il lettore è interessato ad iscriversi ad un Club del libro AND Il sistema deve fornire al lettore una lista di Clubs in base ai filtri da lui impostati. |
| Exit condition On success | | L'iscrizione è avvenuta con successo. |
| Exit condition On failure | | L'iscrizione non ha avuto successo e il lettore non risulta iscritto al Club. |
| Rilevanza/User Priority | | Elevata |
| Frequenza stimata | | 40/giorno |
| Extension point | | NA |
| Generalization of | | NA |
| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | |
| 1 | Sistema: | Include UC_GCL_9 |
| 2 | Lettore: | Seleziona il Club del libro a cui intende iscriversi potendo anche filtrare la lista scegliendo tra: <ul style="list-style-type: none"> • Uno, nessuno, o più generi letterari trattati dai Clubs che si desidera visualizzare • Una o più città di appartenenza delle biblioteche che ospitano i Clubs del libro • Un ordine di visualizzazione della lista a scelta fra: alfabetico, data di creazione o numero di membri |
| 3 | Sistema: | Visualizza la lista dei Clubs |
| 4 | Lettore: | Seleziona il Club al quale iscriversi e clicca su "Iscriviti" |
| 5 | Sistema: | Comunica al lettore l'avvenuta iscrizione |
| I Scenario/Flusso di eventi Alternativo: NA | | |
| | Sistema: | NA |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Il sistema non riesce a completare l'iscrizione | | |
| 2.a1 | Sistema: | Mostra un messaggio di errore e reindirizza il lettore alla home |
| 2.a2 | Sistema: | Termina con insuccesso |
| II Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Il sistema non riesce a visualizzare la lista dei Clubs | | |
| 3.b1 | Sistema: | Mostra un messaggio di errore e reindirizza il lettore alla home |
| 3.b2 | Sistema: | Termina con insuccesso |
| Note | | |
| | | NA |
| Special Requirements | | |
| | | NA |

Gestione Prestiti Libri

UCD_GPL: Gestione Prestiti Libri





| | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|
| Identificativo UC_GPL_1 | Inserire nuovi libri prenotabili | Data | 04/11/20 |
| | | Vers. | 1.00.000 |
| | | Autore | Maiorino Ciro Triggiani Giulio |
| Descrizione | Lo UC fornisce la funzionalità di inserire nuovi libri prenotabili ad una lista già esistente. | | |
| Attore Principale | Bibliotecario È interessato ad inserire un nuovo libro alla lista di quelli prenotabili. | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry Condition | Un bibliotecario è interessato ad inserire un nuovo libro prenotabile AND Il sistema deve visualizzare un comando per l'inserimento di un nuovo libro | | |
| Exit condition On success | L'inserimento è avvenuto con successo AND il libro è visibile nella lista ed è prenotabile | | |
| Exit condition On failure | L'inserimento non è avvenuto correttamente ed il libro non è presente nella lista e non è prenotabile | | |
| Rilevanza/User Priority | Elevata | | |
| Frequenza stimata | 100/mese | | |
| Extension point | NA | | |
| Generalization of | NA | | |
| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | | |
| 1 | Bibliotecario: | Richiede di inserire un nuovo libro alla lista dei libri prenotabili cliccando su "Aggiungi nuovo libro". | |
| 2 | Sistema: | Il sistema chiede di inserire il codice ISBN o l'inserimento manuale dei dati. | |
| 3 | Bibliotecario: | Inserisce il codice ISBN relativo al libro che vuole aggiungere alla lista. | |
| 4 | Sistema: | Il sistema utilizza un servizio web "isbnsearch.org" per reperire le informazioni relative al libro e le mostra al bibliotecario. | |
| 5 | Bibliotecario: | Il bibliotecario spunta "È questo il libro". | |
| 6 | Sistema: | Il sistema permette l'inserimento del numero di copie disponibili per le prenotazioni. | |
| 7 | Bibliotecario: | Il bibliotecario inserisce il numero di copie per le prenotazioni. | |
| 8 | Sistema: | Il sistema conferma l'inserimento del libro e rimanda alla lista dei libri. | |
| I Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Il libro non ha il codice ISBN | | | |
| 3.a1 | Bibliotecario: | Il bibliotecario clicca "inserisci dati manualmente". | |
| 3.a2 | Sistema: | Mostra un form con i seguenti campi: | |



| | | |
|--|-----------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Immagine • Titolo • Autore • Casa editrice • Anno di pubblicazione • Genere • Descrizione • Numero di copie disponibili |
| 3.a3 | Bibliotecario: | Inserisce i dati richiesti. |
| 3.a4 | Sistema: | Il sistema conferma l'inserimento del libro e rimanda alla lista dei libri prenotabili |
| II Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Il libro non corrisponde | | |
| 5.a1 | Bibliotecario: | Clicca su "reinserisci codice". |
| 5.a2 | Sistema: | Permette il reinserimento del codice. |
| 5.a3 | Bibliotecario: | Il bibliotecario spunta "È questo il libro". |
| 5.a4 | Sistema: | Il sistema permette l'inserimento del numero di copie disponibili per la prenotazione. |
| 5.a5 | Bibliotecario: | Inserisce il numero di copie prenotabili. |
| 5.a6 | Sistema: | Il sistema conferma l'inserimento del libro e rimanda alla lista dei libri. |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Il sistema non riesce a trovare il libro | | |
| 4.a1 | Sistema: | Il sistema mostra un messaggio di errore e rimanda l'utente alla pagina di inserimento libro |
| 4.a2 | Sistema: | Termina con insuccesso. |
| Note | | |
| | | NA |
| Special Requirements | | |
| | | NA |

| | | | |
|-----------------------------------|--|---------------|-----------------------------------|
| Identificativo UC_GPL_3 | Visualizzare libri prenotabili | Data | 04/11/20 |
| | | Vers. | 1.00.000 |
| | | Autore | Maiorino Ciro Triggiani Giulio |
| Descrizione | Lo UC fornisce la funzionalità di visualizzare i libri disponibili al prestito | | |
| Attore Principale | Lettores Interessato a visualizzare la lista dei libri prenotabili | | |
| Attori secondari | NA | | |



| | | |
|---|-----------------|---|
| Entry Condition | | Il sistema deve permettere la visualizzazione dei libri prenotabili AND Il lettore deve poter visualizzare tale lista |
| Exit condition On success | | Il lettore visualizza la lista dei libri prenotabili |
| Exit condition On failure | | Il lettore non riesce a visualizzare la lista OR il sistema non riesce a mostrare la lista |
| Rilevanza/User Priority | | Elevato |
| Frequenza stimata | | 150/giorno |
| Extension point | | NA |
| Generalization of | | NA |
| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | |
| 1 | Lettore: | Clicca su Catalogo Libri per visualizzare la lista dei libri disponibili |
| 2 | Sistema: | Mostra tutti i libri prenotabili nelle varie biblioteche in ordine alfabetico con caselle dei filtri spuntabili divise in macrocategorie di: Anno; Genere; Casa Editrice. E una barra di ricerca per il titolo.(MU_5) |
| I Scenario/Flusso di eventi Alternativo: NA | | |
| | | NA |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Il sistema non riesce a mostrare la lista | | |
| 2.a1 | Sistema: | Mostra un messaggio di errore e reindirizza il lettore alla home |
| 2.a2 | Sistema: | Termina con insuccesso |
| Note | | |
| | | NA |
| Special Requirements | | |
| | | NA |

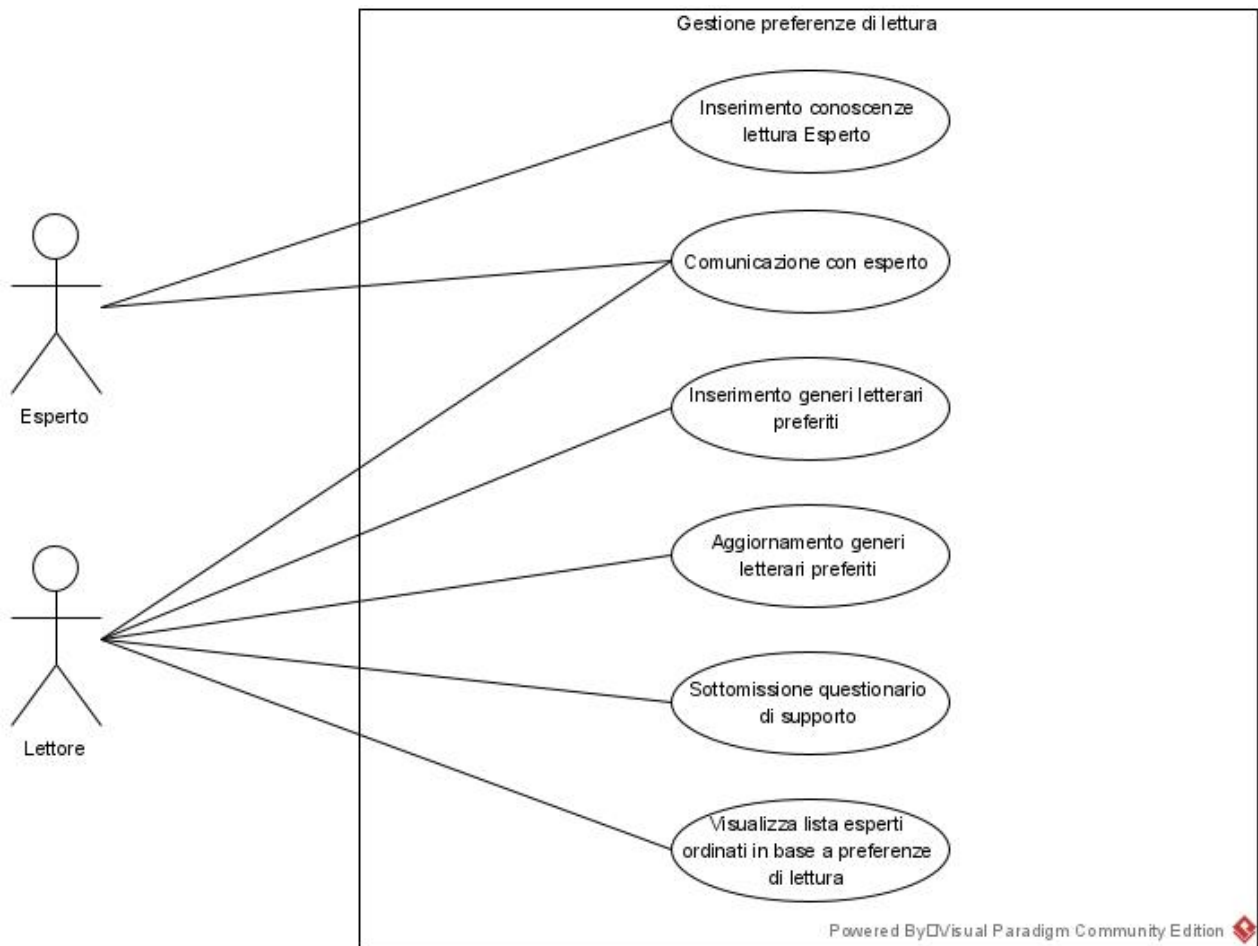
| | | | |
|--|--|---------------|---|
| Identificativo <i>UC_GPL_4</i> | <i>Richiedere in prestito libro</i> | <i>Data</i> | <i>04/11/20</i> |
| | | <i>Vers.</i> | <i>1.00.000</i> |
| | | <i>Autore</i> | <i>Mayorino Ciro Triggiani Giulio</i> |
| Descrizione | <i>Lo UC fornisce la funzionalità di richiedere un libro in prestito</i> | | |
| Attore Principale | Lettore Interessato a richiedere un libro in prestito. | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry Condition | Il lettore è interessato a prendere un libro in prestito AND | | |



| | | |
|--|-----------------|--|
| | | Il sistema deve fornire al lettore un'apposita pagina per la prenotazione |
| Exit condition On success | | La prenotazione è stata effettuata con successo ed è in attesa di approvazione dalla biblioteca |
| Exit condition On failure | | La prenotazione non ha avuto successo e la biblioteca non ha ricevuto nessuna richiesta di prenotazione |
| Rilevanza/User Priority | | Elevata |
| Frequenza stimata | | 100/giorno |
| Extension point | | NA |
| Generalization of | | NA |
| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | |
| 1 | Sistema: | Include UC_GPL_3 |
| 2 | Lettore: | Sceglie il libro che intende prenotare potendo anche filtrare la lista scegliendo tra: <ul style="list-style-type: none"> • Genere • Autore • Titolo • Casa editrice |
| 3 | Sistema: | Mostra le biblioteche in cui è possibile prenotare il libro scelto |
| 4 | Lettore: | Sceglie una biblioteca in cui fare la richiesta |
| 5 | Sistema: | Crea un ticket con il libro prenotato, la biblioteca in cui è stato prenotato e l'utente che lo prenota |
| 6 | Sistema: | Manda una notifica di richiesta prenotazione alla biblioteca |
| 7 | Sistema: | Conferma l'invio di una richiesta di prenotazione all'utente e lo reindirizza alla lista dei libri prenotabili |
| I Scenario/Flusso di eventi Alternativo: NA | | |
| | | NA |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Non viene creato il ticket | | |
| 5.a1 | Sistema: | Notifica all'utente la mancata creazione del ticket e lo reindirizza alla pagina di richiesta prenotazione |
| 5.a2 | Sistema: | Termina con insuccesso |
| Note | | |
| | | NA |
| Special Requirements | | |
| | | NA |

Gestione preferenze di lettura

UCD_GPDL: Gestione Preferenze di lettura





| | | | |
|--|--|--|------------------------------------|
| Identificativo UC_GPDL_1 | Inserire conoscenze lettura Esperto | Data | 05/11/2020 |
| | | Vers. | 1.00.000 |
| | | Autore | Pagliara Nicola Voria Gianmario |
| Descrizione | Lo UC fornisce ad un utente registrato come esperto la funzionalità di inserimento di generi letterari di sua competenza. | | |
| Attore Principale | Esperto Interessato a far conoscere le sue conoscenze in ambito di lettura | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry Condition | L'esperto vuole inserire un genere letterario AND Il sistema offre agli utenti registrati come esperto una pagina per l'inserimento dei dati | | |
| Exit condition On success | L'inserimento ha avuto successo e il genere inserito dall'esperto può essere visualizzato nella sua pagina | | |
| Exit condition On failure | Nessun dato viene memorizzato | | |
| Rilevanza/User Priority | Elevata | | |
| Frequenza stimata | 3/giorno | | |
| Extension point | NA | | |
| Generalization of | NA | | |
| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | | |
| 1 | Esperto: | Richiede l'inserimento sulla piattaforma di uno o più generi letterari fra i suoi preferiti | |
| 2 | Sistema: | Chiede all'utente di sceglierne uno o più da una lista di generi che la piattaforma mette a disposizione | |
| 3 | Esperto: | Seleziona uno o più generi e invia una conferma (MU_6) | |
| 4 | Sistema: | Notifica del corretto salvataggio dei dati e reindirizza all'interno della piattaforma | |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Il sistema non riesce a memorizzare i dati | | | |
| 4.a1/ 6.a1 | Sistema: | Notifica l'errore e conclude l'operazione | |
| II Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Il sistema non riesce a mostrare la lista di generi | | | |
| 2.a1 | Sistema: | Mostra l'errore e chiede all'utente di riprovare | |
| Note | | | |
| | | NA | |
| Special Requirements | | | |
| | | NA | |

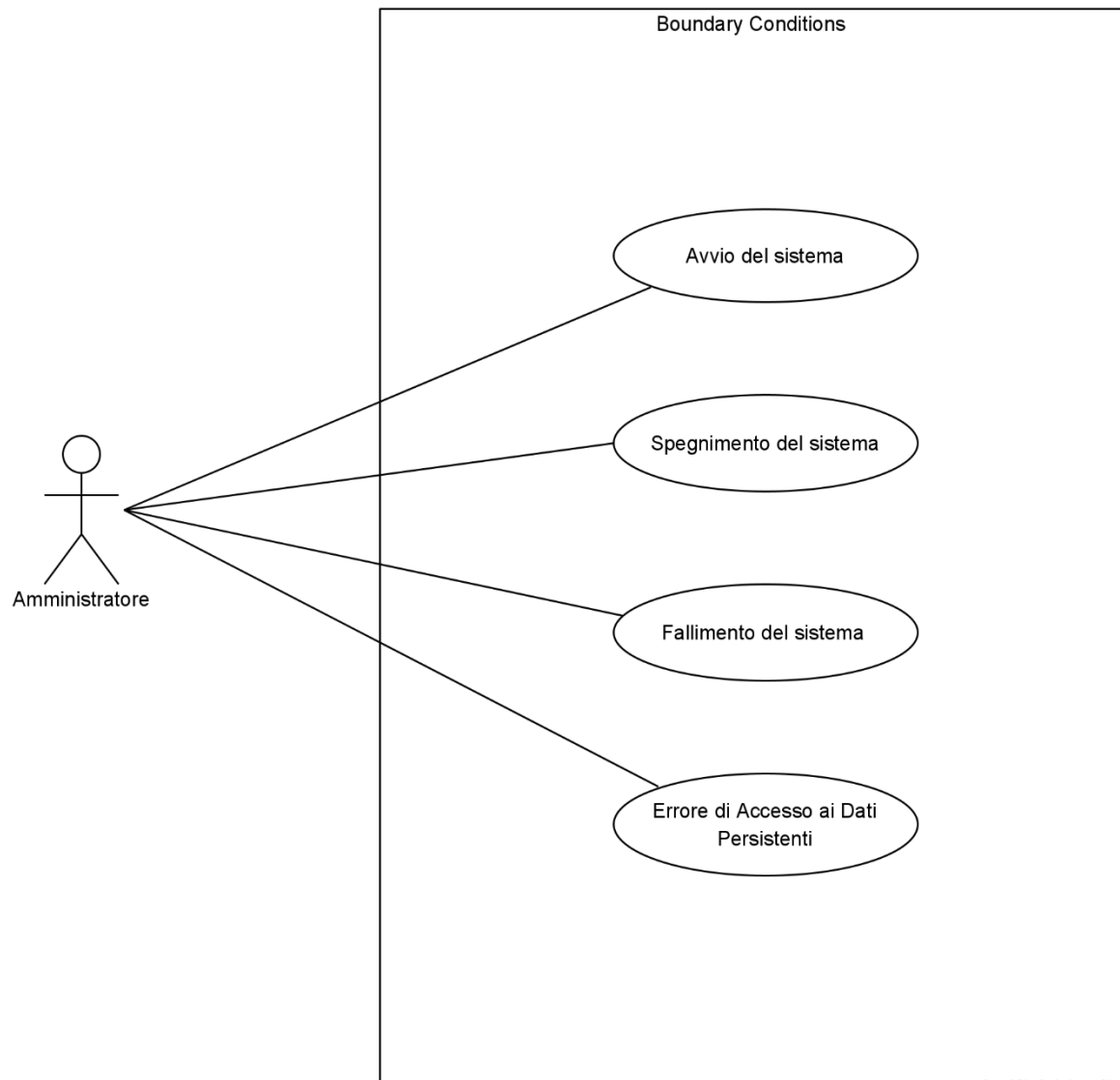
| | | | |
|------------------------------------|--|--------------|------------|
| Identificativo UC_GPDL_4 | | Data | 05/11/2020 |
| | | Vers. | 1.00.000 |



| | | | |
|--|--|---|--|
| | Sottomettere questionario di supporto [Modulo FIA] | Autore | Pagliara Nicola Pentangelo Viviana Voria Gianmario |
| Descrizione | Lo UC fornisce ad un utente registrato come lettore la possibilità di sostenere il questionario di supporto | | |
| Attore Principale | Lettore Interessato a sostenere un questionario che lo aiuterà nella scelta di generi di lettura ai quali approcciarsi | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry Condition | Il lettore vuole sostenere il questionario di supporto AND Il sistema mostra una voce "Questionario di supporto" | | |
| Exit condition On success | Il sistema accetta il questionario e risponde con un genere consigliato per il lettore | | |
| Exit condition On failure | Il sistema fallisce nel generare una risposta e reindirizza all'interno della piattaforma | | |
| Rilevanza/User Priority | Elevata | | |
| Frequenza stimata | 2/giorno | | |
| Extension point | NA | | |
| Generalization of | NA | | |
| FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO | | | |
| 1 | Lettore: | Richiede la compilazione del questionario di supporto selezionando la voce corrispondente | |
| 2 | Sistema: | Propone una serie di domande di carattere generale | |
| 3 | Lettore: | Seleziona la risposta che ritiene corretta per ognuna delle domande proposte e conferma | |
| 4 | Sistema: | Tramite un agente intelligente consiglia un genere letterario che basandosi sulle risposte ricevute e lo mostra | |
| I Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Il lettore non ha risposto a tutte le domande | | | |
| 3.a1 | Sistema: | Chiede di rispondere a tutte le domande | |
| 3.a2 | Lettore: | Ricompila il questionario e conferma | |
| II Scenario/Flusso di eventi Alternativo: Descrizione | | | |
| 3.a1 | Sistema: | Elenco delle azioni da eseguire come alternativa a quanto prescritto nel II passo. | |
| I Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: Il sistema non riesce a produrre delle risposte | | | |
| 4.a1 | Sistema: | Mostra l'errore e chiede di ricompilare il questionario di supporto. | |
| Note | | | |
| | NA | | |
| Special Requirements | | | |
| | NA | | |

Boundary Conditions

UCD_BoundaryConditions



| | | | |
|--------------------------|--|-----------------|------------|
| Identificativo | UCBC_1 – Avvio del Sistema | Data | 24/11/2020 |
| | | Versione | 1.0 |
| | | Autori | Topo Luca |
| Descrizione | Lo UC permette l'avvio del sistema | | |
| Attore principale | Amministratore | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry condition | L'Amministratore accede al Server | | |
| Exit condition | Il sistema viene avviato correttamente | | |
| On success | | | |

| | | |
|--|----------------|---|
| Exit condition On failure | | Il sistema non viene avviato |
| Flusso di eventi principale | | |
| 1 | Amministratore | Esegue sulla macchina il comando che avvia il sistema. |
| 2 | Sistema | Verifica la sanità dei dati persistenti e, se sani, rende disponibili i suoi servizi e rende le sue funzionalità disponibili agli utenti. |
| I Flusso di Eventi Alternativo: I Dati Persistenti sono danneggiati | | |
| 2.a1 | Sistema | Notifica l'Amministratore di problemi ai dati persistenti e non effettua l'avvio. |
| 2.a2 | Amministratore | Corregge i dati persistenti |
| 2.a3 | Amministratore | Esegue il Passaggio 1 |

| | | | |
|---|---|--|------------|
| Identificativo | UCBC_2 – Spegnimento del Sistema | Data | 24/11/2020 |
| | | Versione | 1.0 |
| | | Autori | Topo Luca |
| Descrizione | Lo UC permette lo spegnimento del sistema | | |
| Attore principale | Amministratore | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry condition | L'Amministratore accede al Server AND Il Sistema è stato precedentemente avviato AND Il Sistema non è stato ancora spento | | |
| Exit condition On success | Il sistema viene spento correttamente | | |
| Exit condition On failure | Il sistema non viene spento | | |
| Flusso di eventi principale | | | |
| 1 | Amministratore | Invia un segnale di spegnimento al Sistema | |
| 2 | Sistema | Controlla che non ci siano connessioni ancora aperte da o verso l'esterno e, se non ci sono, termina l'esecuzione del sistema. | |
| I Flusso di eventi alternativo: Ci sono connessioni ancora aperte | | | |
| 2.a1 | Sistema | Notifica all'Amministratore che ci sono ancora connessioni aperte verso l'esterno. | |
| 2.a2 | Sistema | Attende una quantità di tempo per rispondere a eventuali richieste dall'esterno, non generando nuove connessioni se non allo scopo di rispondere a richieste già in corso. | |
| 2.a3 | Sistema | Controlla che non ci siano connessioni ancora aperte da o verso l'esterno e, se non ci sono, termina l'esecuzione del sistema. | |



| | | |
|---|---------|---|
| 2.a4 | Sistema | Notifica l'Amministratore dell'avvenuto spegnimento del sistema. |
| Il Flusso di eventi alternativo: Ci sono connessioni ancora aperte | | |
| 2.a3.a1 | Sistema | Recide le connessioni verso l'esterno. |
| 2.a3.a2 | Sistema | Notifica l'Amministratore dell'avvenuto spegnimento del sistema e del numero di connessioni recise. |

| | | | |
|------------------------------|--|----------------|------------|
| Identificativo | UCBC_3 – Fallimento del Sistema | Data | 24/11/2020 |
| | | Versione | 1.0 |
| | | Autori | Topo Luca |
| Descrizione | L'UC definisce il comportamento del Sistema in caso di fallimento. | | |
| Attore principale | Amministratore | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry condition | Il Sistema viene terminato inaspettatamente | | |
| Exit condition On success | Il Sistema viene riavviato correttamene | | |
| Exit condition On failure | Il Sistema non viene riavviato | | |
| Flusso di eventi principale | | | |
| 1 | Amministratore | Include UCBC_1 | |

| | | | |
|------------------------------|---|--|------------|
| Identificativo | UCBC_4 – Errore di Accesso ai Dati Persistenti | Data | 24/11/2020 |
| | | Versione | 1.0 |
| | | Autori | Topo Luca |
| Descrizione | L'UC descrive il comportamento del sistema qualora fosse impossibile accedere ai dati persistenti o questi risultassero corrotti. | | |
| Attore principale | Amministratore | | |
| Attori secondari | NA | | |
| Entry condition | Il Sistema non può accedere ai dati persistenti OR I dati persistenti risultano corrotti | | |
| Exit condition On success | Il Sistema riprende il normale funzionamento | | |
| Exit condition On failure | Il Sistema non riprende il normale funzionamento | | |
| Flusso di eventi principale | | | |
| 1 | Sistema | Notifica l'amministratore dell'impossibilità di accedere ai dati persistenti | |
| 2 | Sistema | Cessa di processare eventuali richieste dall'esterno e risponde a tutte le richieste con un messaggio di errore. | |

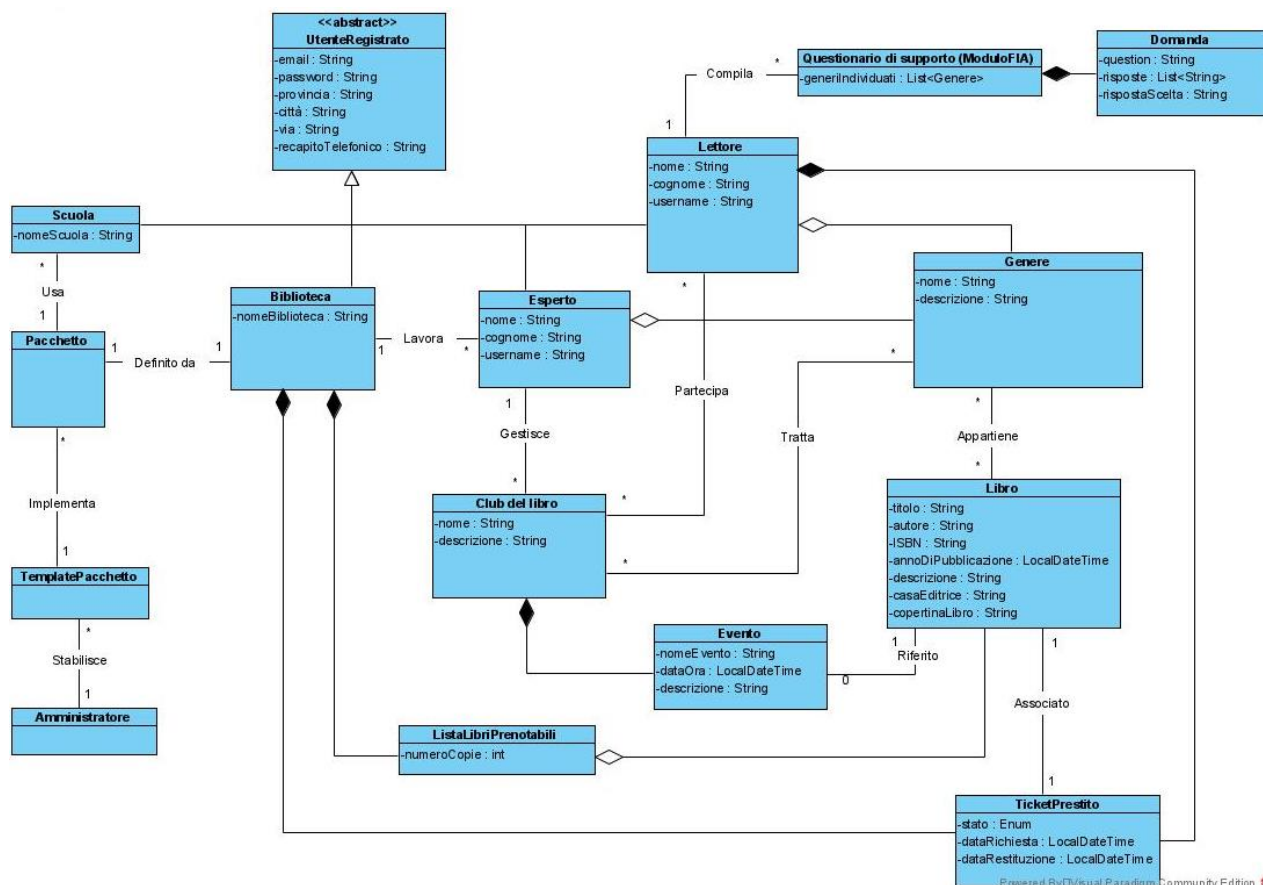


| | | |
|---|----------------|--|
| 3 | Amministratore | Include UCBC_2 |
| 4 | Amministratore | Ripristina l'accessibilità o la sanità dei dati persistenti. |
| 5 | Amministratore | Include UCBC_1 |

3.4.3 Modello ad Oggetti

Nella presente sezione sono descritti i diversi modelli degli oggetti del sistema. Per la loro individuazione si è fatto uso dell'euristica di Abbott.

CD Class Diagram Entity



Risulta essere doveroso precisare che la Entity Genere necessita di essere preservata e collegata alle Entity Lettore ed Esperto ai fini del corretto funzionamento del modulo di Intelligenza Artificiale. Infatti, il precedentemente citato modulo lavora attraverso una profilazione degli utenti, associando ad essi i generi che potrebbero apprezzare maggiormente.



MO_GU Gestione Utenti

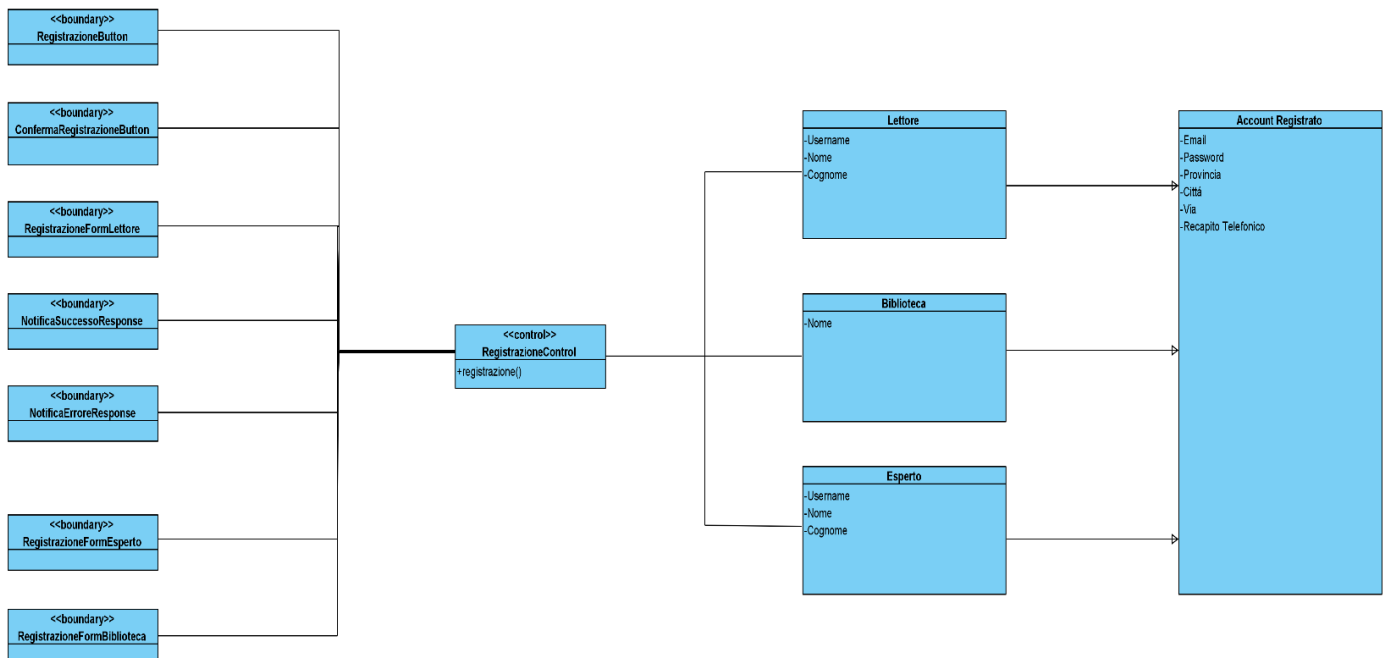
| Nome oggetto | Tipologia | Descrizione |
|------------------------------------|-----------|---|
| Utente registrato | Entity | Utente che ha effettuato con successo la registrazione alla piattaforma. |
| Lettore | Entity | Utente registrato che può iscriversi ai Clubs del Libro, prenotare libri e aderire ad eventi organizzati da Esperti. |
| Biblioteca | Entity | Utente registrato che può inserire la propria lista di libri, gestire le prenotazioni e aggiungere Esperti ai propri dipendenti. |
| Esperto | Entity | Utente registrato dipendente di una biblioteca, che può inserire le proprie conoscenze di lettura, creare Clubs del Libro, organizzare eventi, comunicare con i lettori facenti parte dei suoi clubs. |
| Scuola | Entity | Utente registrato che può richiedere una collaborazione con una biblioteca, scegliendo fra i pacchetti messi a disposizione. |
| Amministratore | Entity | Account dell'amministratore del sistema. |
| RegistrazioneButton | Boundary | Pulsante "Registrati" che permette la registrazione degli utenti. |
| ConfermaRegistrazioneButton | Boundary | Pulsante "Conferma Registrazione" che permette la conferma registrazione dell'utente. |
| NotificaSuccessoResponse | Boundary | Notifica che segnala al lettore l'avvenuta operazione. |
| NotificaErroreResponse | Boundary | Notifica che segnala al lettore l'errore nell'operazione. |



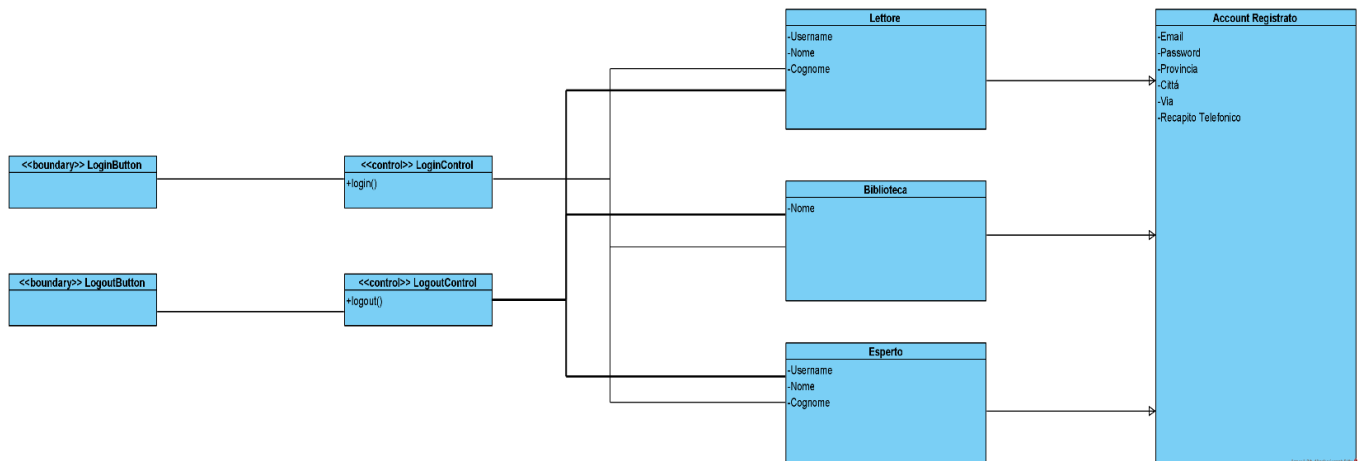
| | | |
|------------------------------------|----------|--|
| LoginButton | Boundary | Pulsante "Accedi" che permette di utilizzare le proprie credenziali per effettuare l'accesso alla piattaforma col proprio account. |
| LogoutButton | Boundary | Pulsante "Disconnetti" che permette di effettuare la disconnessione del proprio account dalla piattaforma. |
| VisualizzaAreaUtenteButton | Boundary | Pulsante "Visualizza Area Utente" che permette all'utente di accedere alla propria area personale. |
| ModificaDatiButton | Boundary | Pulsante "Modifica dati" che permette all'utente di modificare i propri dati personali riguardanti il suo account sulla piattaforma. |
| CancellaAccountButton | Boundary | Pulsante "Cancella Account" che permette all'utente di cancellare il proprio account dalla piattaforma. |
| RegistrazioneLettoreForm | Boundary | Form con i campi necessari per poter permettere la registrazione di un lettore. |
| RegistrazioneEspertoForm | Boundary | Form con i campi necessari per poter permettere la registrazione di un esperto. |
| RegistrazioneBibliotecaForm | Boundary | Form con i campi necessari per poter permettere la registrazione di una biblioteca. |
| RegistrazioneScuolaForm | Boundary | Form con i campi necessari per poter permettere la registrazione di una scuola. |
| LoginForm | Boundary | Form con i campi necessari per poter permettere l'accesso ai vari gruppi di utenti. |
| RegistrazioneControl | Control | Gestisce la funzione che permette la registrazione di un account alla piattaforma. |
| LoginControl | Control | Gestisce la funzione che permette di effettuare l'accesso alla piattaforma. |

| | | |
|------------------------------------|---------|--|
| LogoutControl | Control | Gestisce la funzione che permette di effettuare la disconnessione dal proprio account della piattaforma. |
| ModificaDatiControl | Control | Gestisce la funzione che permette la modifica dei dati relativi al proprio account della piattaforma. |
| CancellaAccountControl | Control | Gestisce la funzione che permette la cancellazione del proprio account dalla piattaforma. |
| VisualizzaAreaUtenteControl | Control | Gestisce la funzione che permette all'utente loggato di visualizzare la sua area utente. |

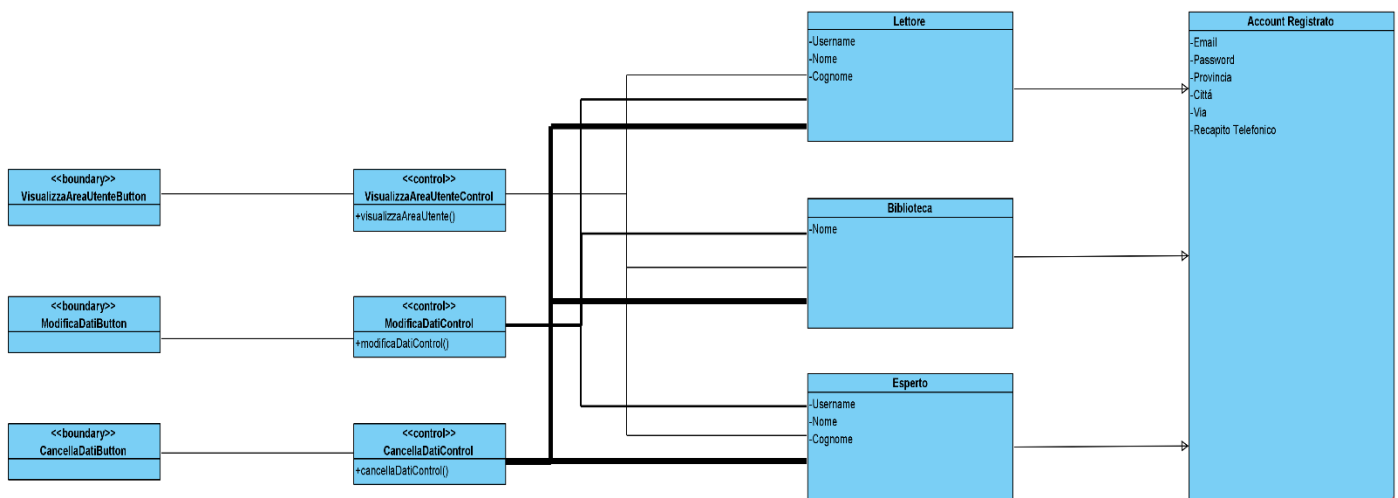
CD_GU_1



CD_GU_2



CD_GU_3





MO_GCL Gestione Club del Libro

| Nome oggetto | Tipologia | Descrizione |
|--------------------------------------|-----------|---|
| Club del Libro | Entity | Un gruppo di lettori gestito da un Esperto e avente sede in una Biblioteca. |
| Evento | Entity | Occorrenza decisa dall'Esperto a capo del Club in cui tutto il club si riunisce nella biblioteca dove l'Esperto lavora. |
| CreaClubDelLibroForm | Boundary | Form con i campi necessari per creare un Club del Libro. |
| CreaClubDelLibroButton | Boundary | Pulsante "Crea Club del Libro" che permette ad un Esperto di creare un nuovo Club del Libro. |
| EliminaClubDelLibroButton | Boundary | Pulsante "Elimina Club del Libro" permette ad un Esperto di eliminare un Club del Libro già esistente. |
| VisualizzaClubDelLibroButton | Boundary | Pulsante "Visualizza Club" che permette di visualizzare i dati del Club del Libro e la lista degli eventi. |
| IscrivitiAlClubDelLibroButton | Boundary | Pulsante "Iscriviti" che permette ad un lettore di entrare a far parte di un Club del Libro. |
| ModificaClubDelLibroButton | Boundary | Pulsante "Modifica dati" che permette ad un lettore di modificare i dati di un Club del Libro. |
| ModificaClubDelLibroForm | Boundary | Form che contiene i dati che è possibile modificare di un Club del Libro. |
| AbbandonoClubDelLibroButton | Boundary | Pulsante "Lascia il Club" che permette ad un membro di un club del libro di lasciare il Club. |

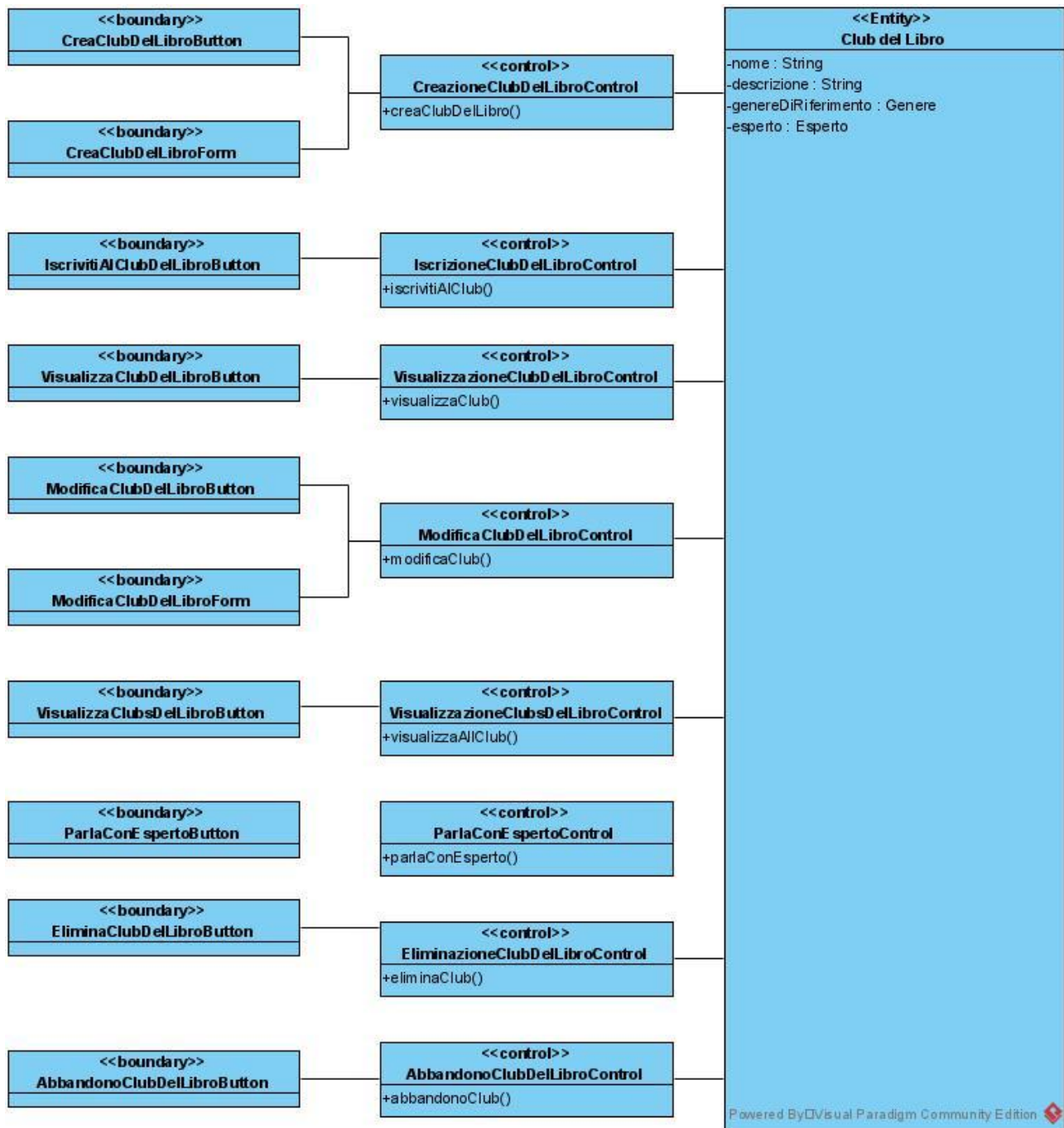


| | | |
|--------------------------------------|----------|---|
| CreaEventoButton | Boundary | Pulsante "Crea Evento" che permette ad un Esperto a capo di un club di creare un nuovo evento per il club. |
| CreaEventoForm | Boundary | Form che contiene i campi da riempire per creare un nuovo evento |
| ModificaEventoButton | Boundary | Pulsante "Modifica Evento" che permette ad un Esperto che ha precedentemente creato un evento, di modificare dei dati relativi ad esso. |
| ModificaEventoForm | Boundary | Form che contiene i campi da modificare per modificare i dati di un evento già creato. |
| PartecipaEventoButton | Boundary | Pulsante "Partecipa a questo evento" che permette di segnalare la propria partecipazione all'evento. |
| AbbandonaEventoButton | Boundary | Pulsante "Abbandona questo evento" che permette di annullare la propria partecipazione all'evento. |
| EliminaEventoButton | Boundary | Pulsante "Elimina Evento" che permette ad un Esperto di eliminare. |
| VisualizzaClubsDelLibroButton | Boundary | Pulsante "Visualizza Club del Libro" permette ad un Lettore di visualizzare tutti i club del libro disponibili. |
| ParlaConEspertoButton | Boundary | Pulsante "Parla con l'Esperto" per comunicare con un esperto. |
| CreazioneClubDelLibroControl | Control | Gestisce la funzionalità che permette la creazione di un nuovo Club del Libro. |
| ModificaClubDelLibroControl | Control | Gestisce la funzionalità che permette la modifica di un Club del Libro. |



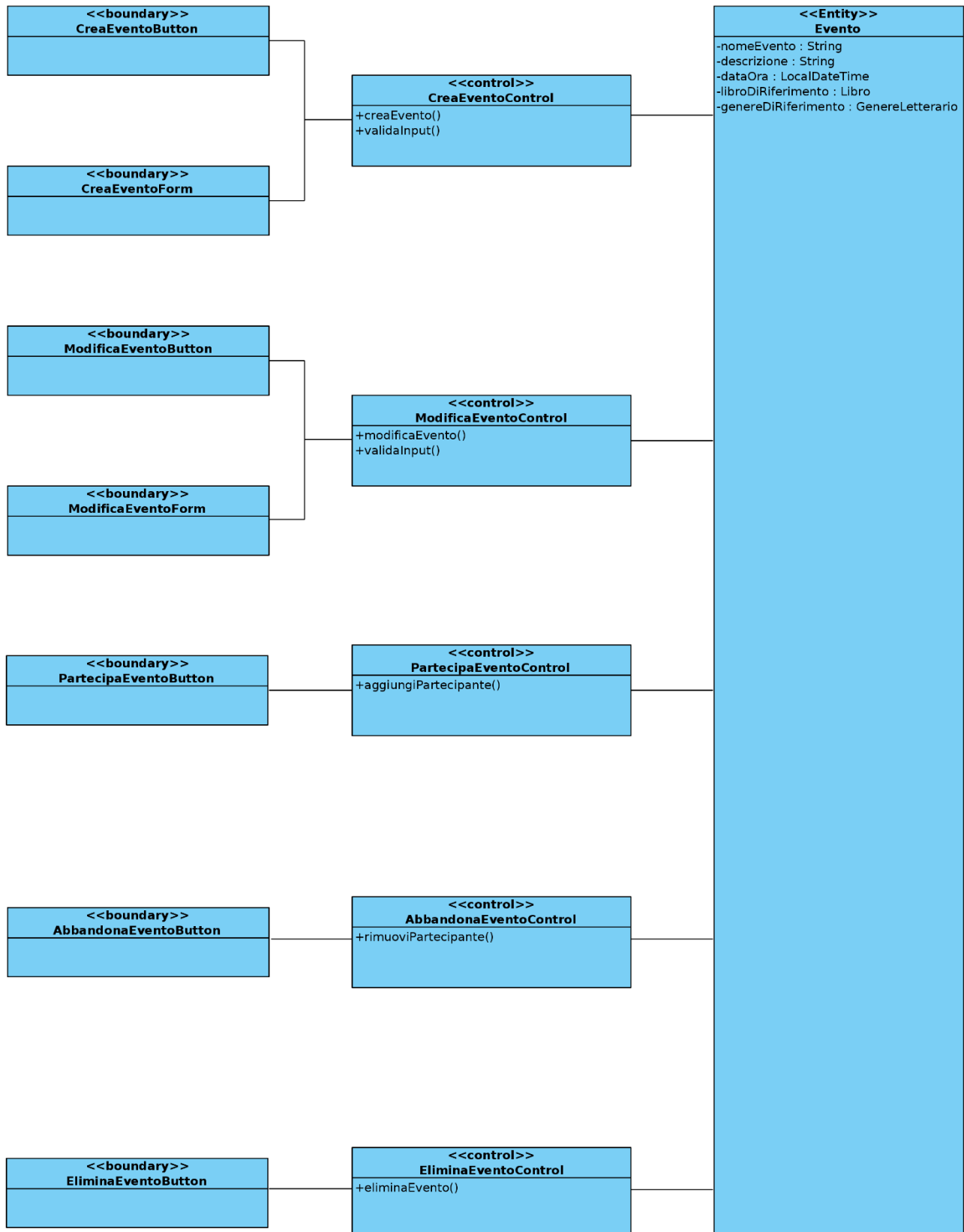
| | | |
|--|---------|---|
| EliminazioneClubDelLibroControl | Control | Gestisce la funzionalità che permette ad un Esperto l'eliminazione di un Club del Libro. |
| IscrizioneClubDelLibroControl | Control | Gestisce la funzionalità che permette a un utente di iscriversi a un Club del Libro. |
| AbbandonoClubDelLibroControl | Control | Gestisce la funzionalità che permette a un utente di abbandonare un Club del Libro. |
| VisualizzazioneClubDelLibroControl | Control | Gestisce la funzionalità che permette di visualizzare i dati di un Club del Libro. |
| CreazioneEventoControl | Control | Gestisce la funzionalità che permette di creare un nuovo Evento in un Club del Libro. |
| ModificaEventoControl | Control | Gestisce la funzionalità che permette di modificare un Evento già organizzato in un Club del Libro. |
| PartecipaEventoControl | Control | Gestisce la funzionalità che permette di segnalare la propria partecipazione ad un evento. |
| AbbandonaEventoControl | Control | Gestisce la funzionalità che permette di annullare la propria partecipazione ad un evento. |
| EliminazioneEventoControl | Control | Gestisce la funzionalità che permette di eliminare un Evento già organizzato in un Club del Libro. |
| VisualizzazioneClubsDelLibroControl | Control | Gestisce la funzionalità che permette di visualizzare la lista dei Clubs del Libro sul sistema. |
| ParlaConEspertoControl | Control | Gestisce la funzionalità che permette di aprire una comunicazione con un esperto. |

CD_GCL_1





CD_GCL_2





MO_GPL Gestione Prestiti Libri

| Nome oggetto | Tipologia | Descrizione |
|---|-----------|---|
| TicketPrestito | Entity | Permette la prenotazione di un libro, contiene tutte le informazioni necessarie. |
| Libro | Entity | Libro facente parte delle varie liste di prenotazioni delle biblioteche. |
| Lista Libri prenotabili | Entity | Lista di Entity libro che rappresenta il catalogo dei libri prenotabili prima di selezionare la libreria dove ritirarlo |
| AggiuntaLibroButton | Boundary | Pulsante "Aggiungi" che permette alla biblioteca di accedere all'area per aggiunta di un libro alla sua lista di libri. |
| InserimentoISBNForm | Boundary | Form per l'inserimento dell'ISBN del libro da cercare. |
| ConfermaButton | Boundary | Pulsante "Conferma" per le varie operazioni generali. |
| AggiuntaLibroManualeForm | Boundary | Form con i campi necessari per poter aggiungere un libro manualmente. |
| ConfermaLibroCheck | Boundary | Check box che permette di confermare l'inserimento del libro corretto. |
| ReinserimentoISBNButton | Boundary | Campo che permette di reinserire il codice ISBN in caso di errore. |
| NotificaSuccessoResponse | Boundary | Notifica che segnala al lettore l'avvenuta prenotazione di un libro. |
| VisualizzaLibriPrenotabiliButton | Boundary | Pulsante "Visualizza lista libri disponibili alla prenotazione" che permette di |

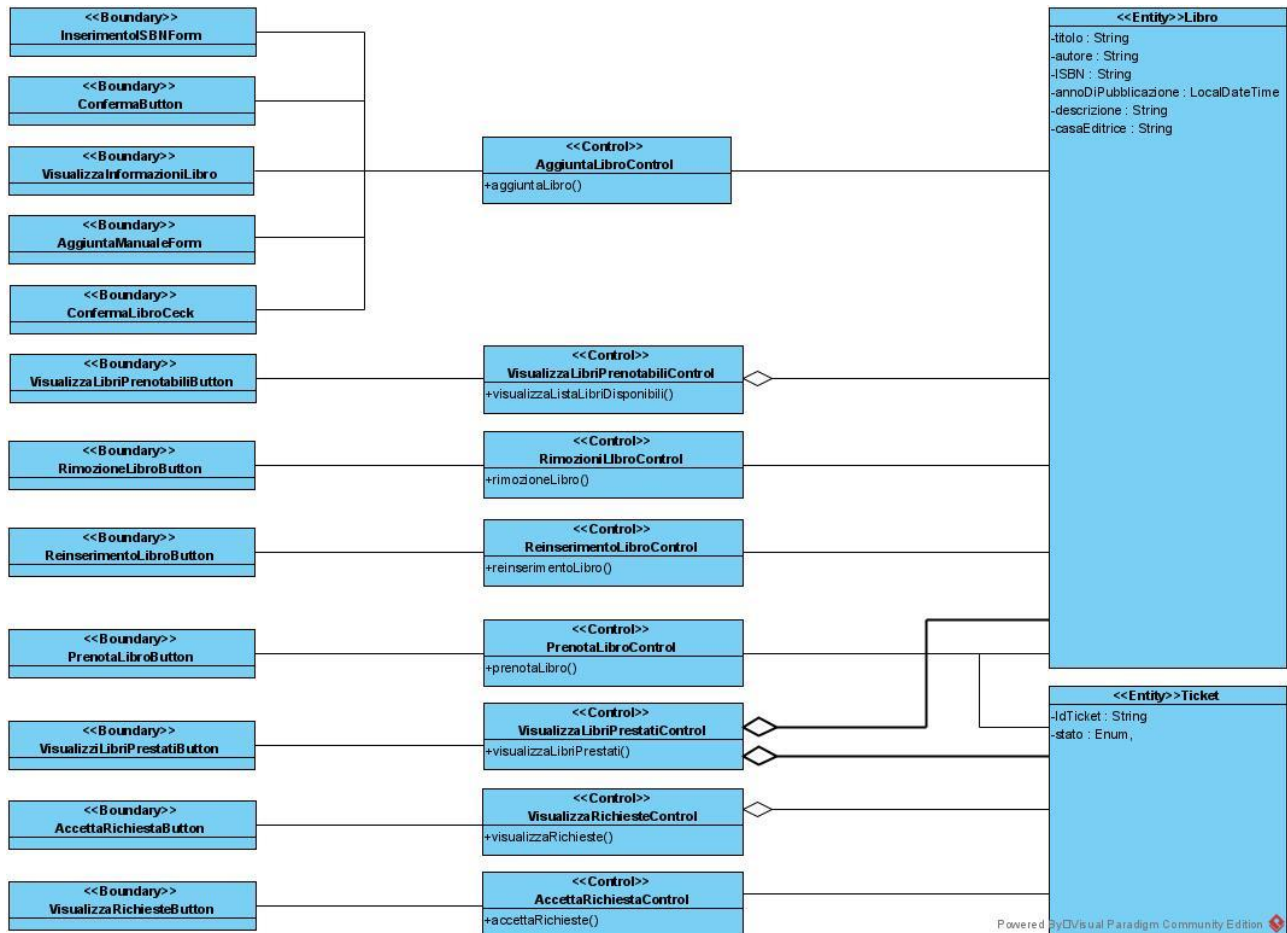


| | | |
|--|----------|--|
| | | visualizzare la lista dei libri disponibili alla prenotazione. |
| PrenotaLibroButton | Boundary | Pulsante "Prenota" che permette di effettuare la prenotazione di un libro. |
| RimozioneLibroButton | Boundary | Pulsante "Rimuove" che permette ad una biblioteca di rimuovere un libro dalla sua lista |
| AccettaRichiestaButton | Boundary | Pulsante "accetta" che permette ad una biblioteca di accettare una richiesta di prenotazione. |
| VisualizzaLibriPrestatiButton | Boundary | Pulsante "Visualizzi prenotazioni" che permette ad una biblioteca di visualizzare ad una biblioteca di visualizzare i libri attualmente in prestito. |
| VisualizzaRichiesteButton | Boundary | Pulsante "Visualizza richieste" che permette ad un lettore di visualizzare le richieste di prestito effettuate con relativo tempo mancante. |
| ReinserimentoLibroButton | Boundary | Pulsante "Reinserisci libro" che permette ad una biblioteca di reinserire un libro nella lista dei disponibili al prestito dopo la sua restituzione. |
| VisualizzaInformazioniLibro | Boundary | Visualizza tutte le informazioni riguardanti il libro da inserire. |
| AggiuntaLibroControl | Control | Gestisce la funzione che permette ad un bibliotecario di aggiungere un libro alla lista dei libri disponibili della sua biblioteca |
| VisualizzaLibriPrenotabiliControl | Control | Gestisce la funzione di visualizzare la lista di tutti i libri disponibili alla prenotazione. |



| | | |
|---------------------------------------|---------|---|
| FiltriControl | Control | Gestisce la funzione di visualizzare solo i libri che rispettano determinate caratteristiche definite dai filtri. |
| PrenotaLibroControl | Control | Gestisce la funzione di prenotare un libro selezionato da parte del lettore. |
| RimozioneLibroControl | Control | Gestisce la funzione che permette ad un bibliotecario di rimuovere un libro dalla lista dei libri disponibili alla prenotazione |
| AccettaRichiestaControl | Control | Gestisce la funzione che permette ad un bibliotecario di accettare una richiesta di prestito di un libro. |
| VisualizzaLibriPrestatiControl | Control | Gestisce la funzione di visualizzare i libri che sono stati prestati dalla propria biblioteca. |
| VisualizzaRichiesteControl | Control | Gestisce la funzione di visualizzare le richieste per libri che il lettore ha effettuato. |
| ReinserimentoLibroControl | Control | Gestisce la funzione di reinserimento di un libro rientrato da un prestito nella lista dei disponibili da parte della biblioteca. |

CD_GPL_1





MO_GPDL Gestione Preferenze Di Lettura

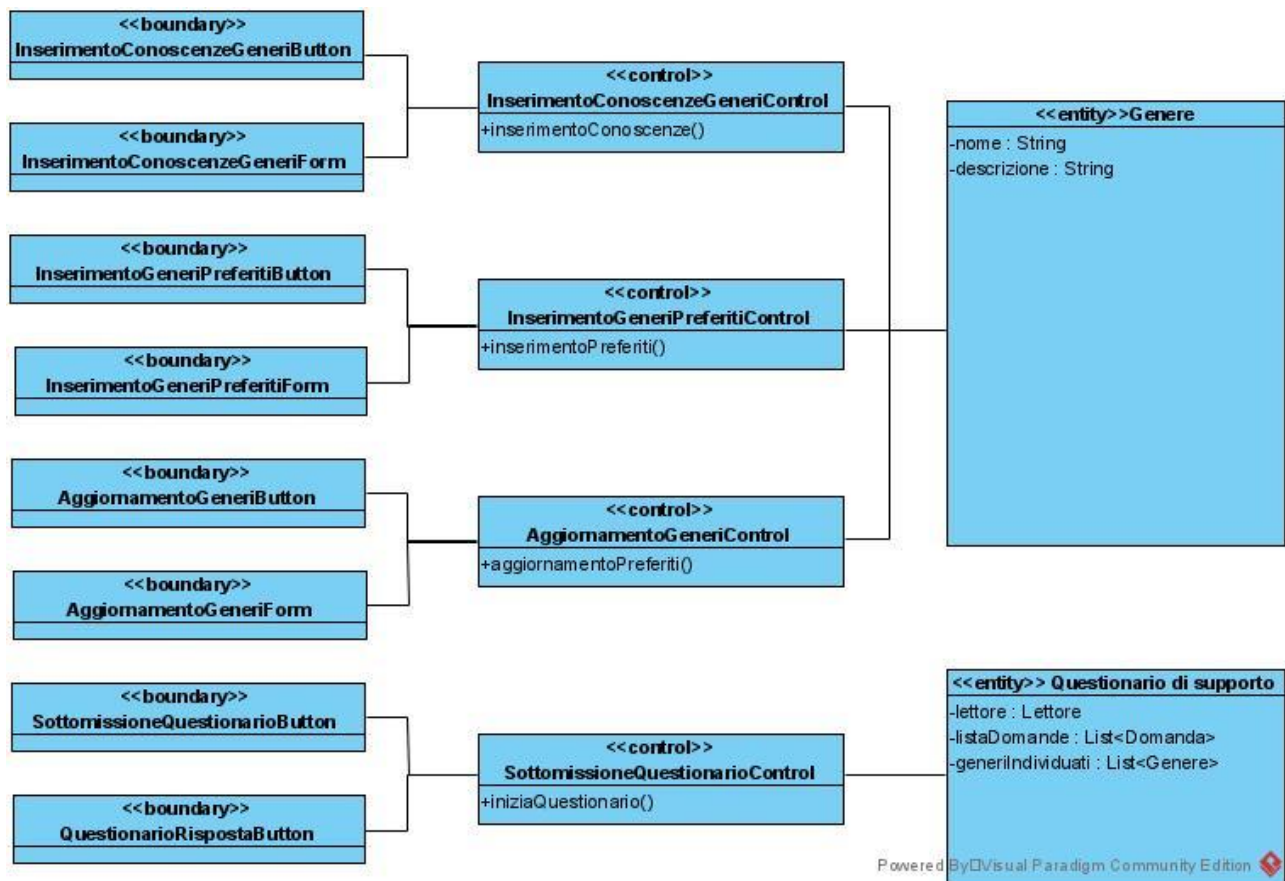
| Nome oggetto | Tipologia | Descrizione |
|---|-----------|--|
| Questionario di supporto [Modulo FIA] | Entity | Permette la sottomissione del questionario di supporto per consigli sui generi letterari basati sulle risposte date. |
| Domanda [Modulo FIA] | Entity | Rappresenta le domande poste nel questionario di supporto. |
| Genere | Entity | Classificazione dei contenuti di un libro utile alla classificazione di questi ultimi. |
| InserimentoConoscenzeGeneriButton | Boundary | Pulsante che permette ad un esperto di inserire le proprie competenze in termini di lettura. |
| InserimentoGeneriPreferitiButton | Boundary | Pulsante che permette al lettore di inserire le proprie preferenze in ambito letterario. |
| AggiornamentoGeneriButton | Boundary | Pulsante che permette ad un lettore oppure ad un esperto di aggiornare le proprie preferenze in ambito letterario. |
| SottomissioneQuestionarioButton [Modulo FIA] | Boundary | Pulsante che permette al lettore di compilare il lettore al questionario di supporto. |
| QuestionarioRispostaButton [Modulo FIA] | Boundary | Pulsante che permette al lettore di rispondere alle domande proposte dal questionario. |
| VisualizzaListaEspertiButton | Boundary | Pulsante che permette al lettore di visualizzare una lista di esperti ordinati in base a dei filtri. |
| ComunicaConEspertoButton | Boundary | Pulsante che permette al lettore di avviare una comunicazione con un esperto. |



| | | |
|--|----------|---|
| ConfermaButton | Boundary | Pulsante che permette di confermare una operazione. |
| AnnullaButton | Boundary | Pulsante che permette di annullare una operazione. |
| InserimentoConoscenzeGeneriForm | Boundary | Form contenente tutti i campi utili all'inserimento delle conoscenze di un esperto. |
| InserimentoGeneriPreferitiForm | Boundary | Form contenente tutti i campi utili all'inserimento dei generi preferiti di un lettore. |
| AggiornamentoGeneriForm | Boundary | Form contenente tutti i campi utili all'aggiornamento dei generi preferiti di un lettore o di un esperto. |
| NotificaSuccesso | Boundary | Notifica del successo di una operazione. |
| NotificaErrore | Boundary | Notifica del fallimento di una operazione. |
| InserimentoConoscenzeGeneriControl | Control | Gestisce la funzionalità di memorizzazione delle conoscenze di un esperto. |
| InserimentoGeneriPreferitiControl | Control | Gestisce la funzionalità di memorizzazione delle preferenze di un lettore. |
| AggiornamentoGeneriControl | Control | Gestisce la funzionalità di aggiornamento delle preferenze di un lettore o di un esperto. |
| SottomissioneQuestionarioControl [Modulo FIA] | Control | Gestisce la funzionalità di creazione della lista di domande del questionario di supporto e della sua conferma. |
| VisualizzaListaEspertiControl | Control | Gestisce la funzionalità di elaborazione della lista degli esperti da mostrare al lettore |

| | | |
|---------------------------------|---------|---|
| FiltraEspertiControl | Control | Gestisce la funzionalità di ordinamento e filtraggio degli esperti da visualizzare. |
| CreaComunicazioneControl | Control | Gestisce la funzionalità di creazione di un canale di comunicazione fra lettore ed esperto. |

CD_GPDL_1





MO_GCS Gestione Collaborazione Scolastica

Risulta doveroso precisare che la gestione Collaborazione Scolastica è meno approfondita perché non farà parte della prima release.

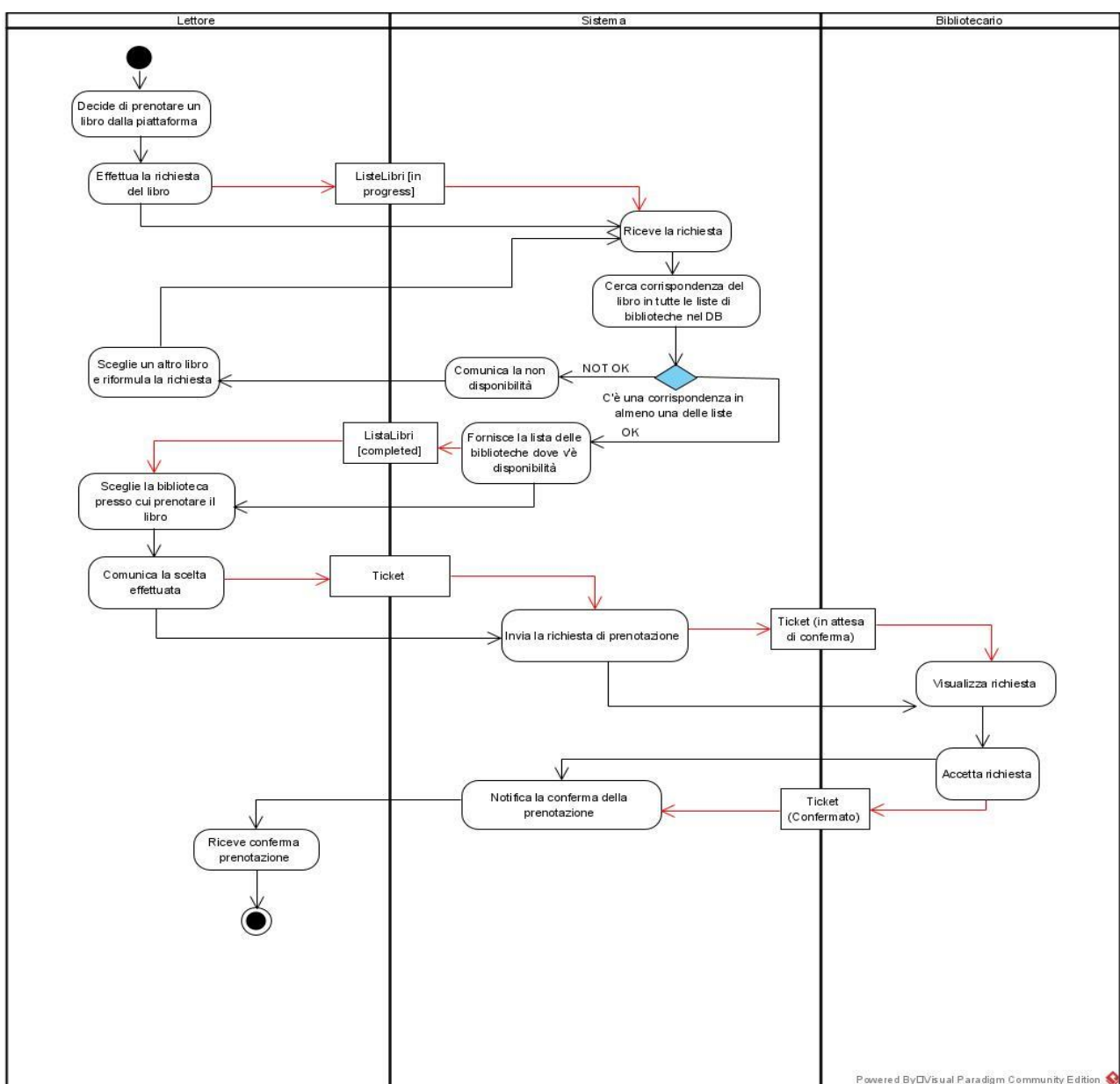
| Nome oggetto | Tipologia | Descrizione |
|---------------------------|-----------|---|
| Pacchetto | Entity | Rappresenta un pacchetto collaborazione scolastica offerto da una biblioteca. |
| Template Pacchetto | Entity | Rappresenta un template per un pacchetto di collaborazione scolastica. |

3.4.4 Modello Dinamico

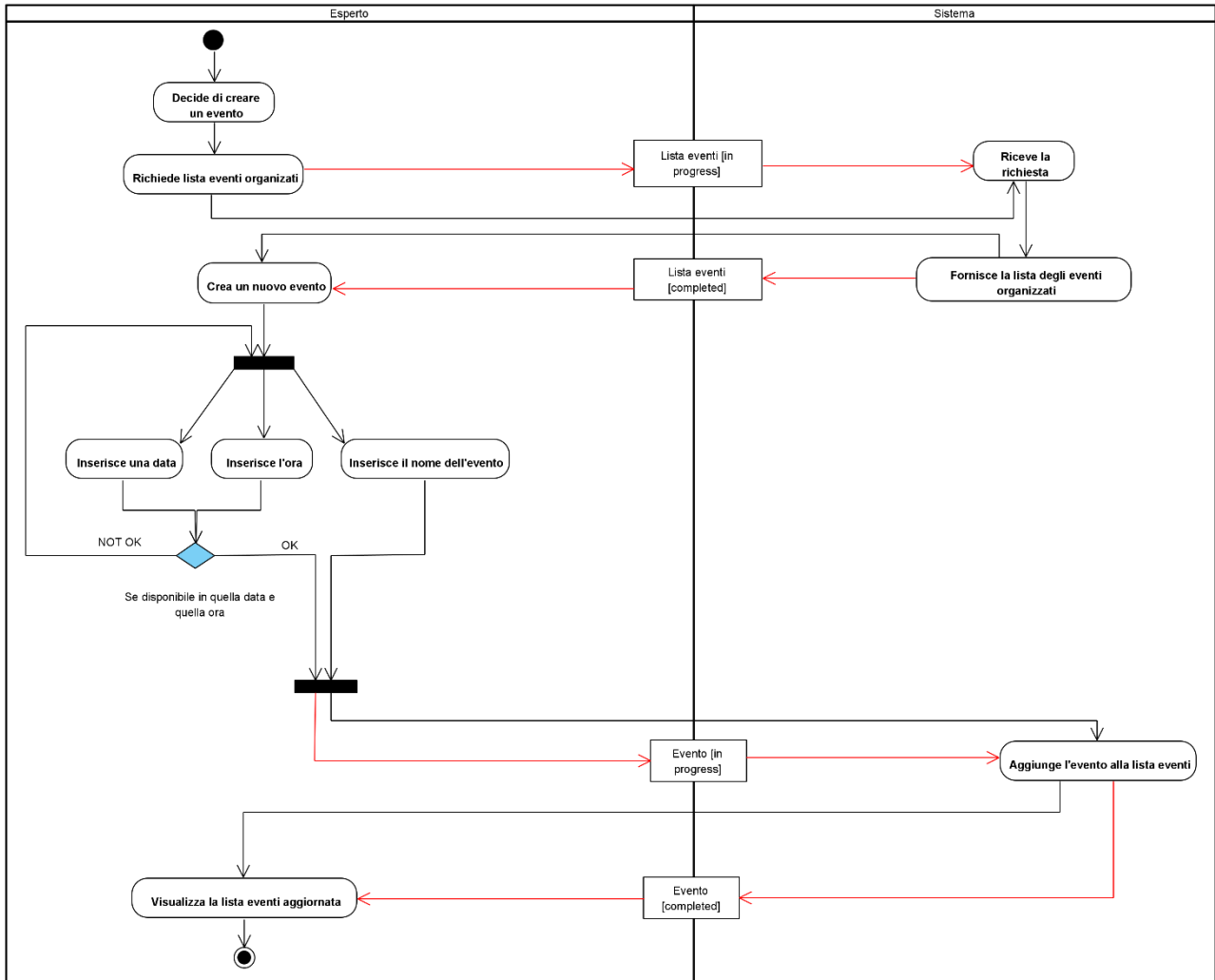
3.4.4.1 Activity Diagrams

Di seguito vengono riportati gli Activity Diagram di alcuni requisiti funzionali, selezionati in base all'importanza nel sistema che stiamo realizzando.

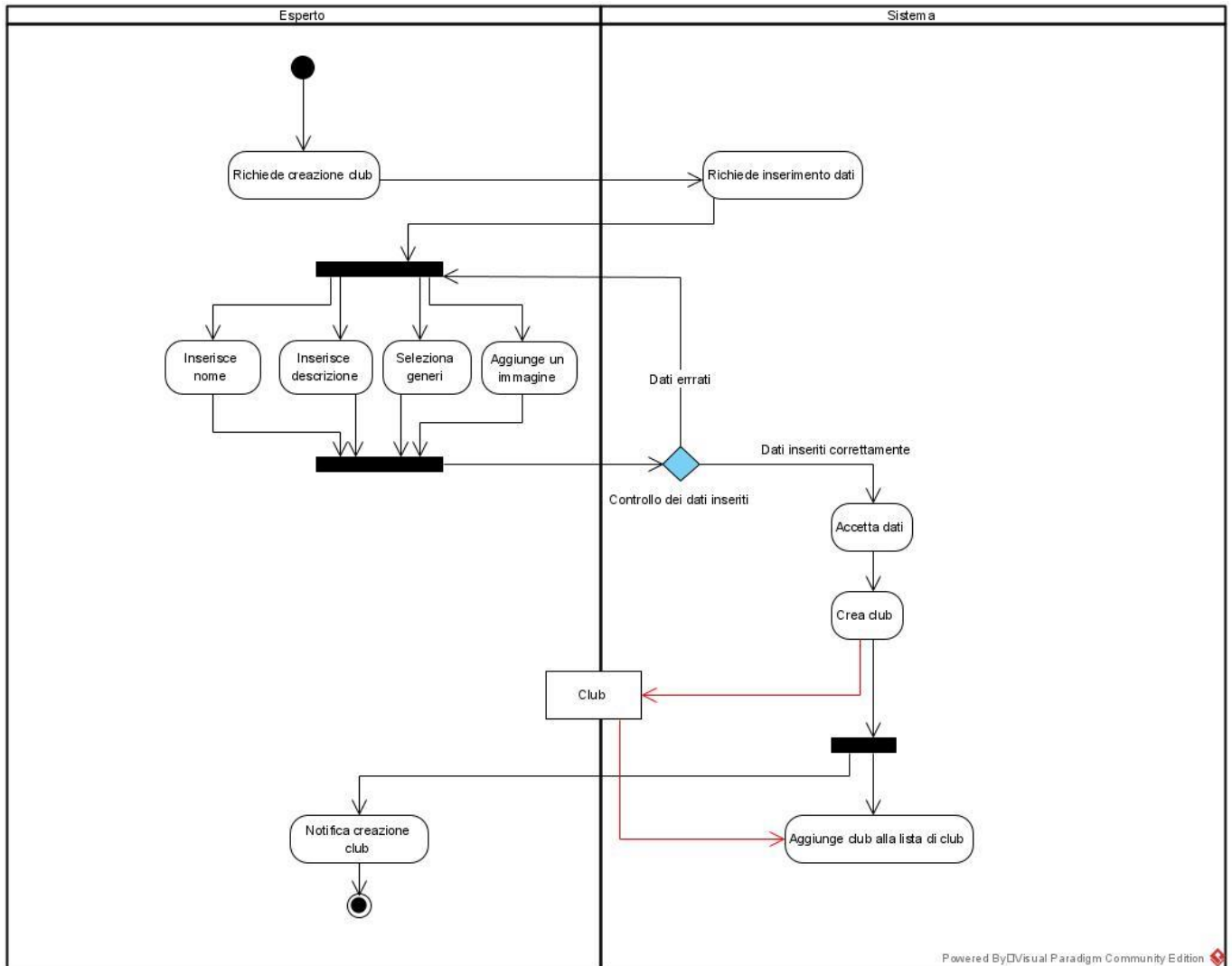
AD_GPDL Gestione prenotazione libri



AD_GCL_1: Organizzazione eventi



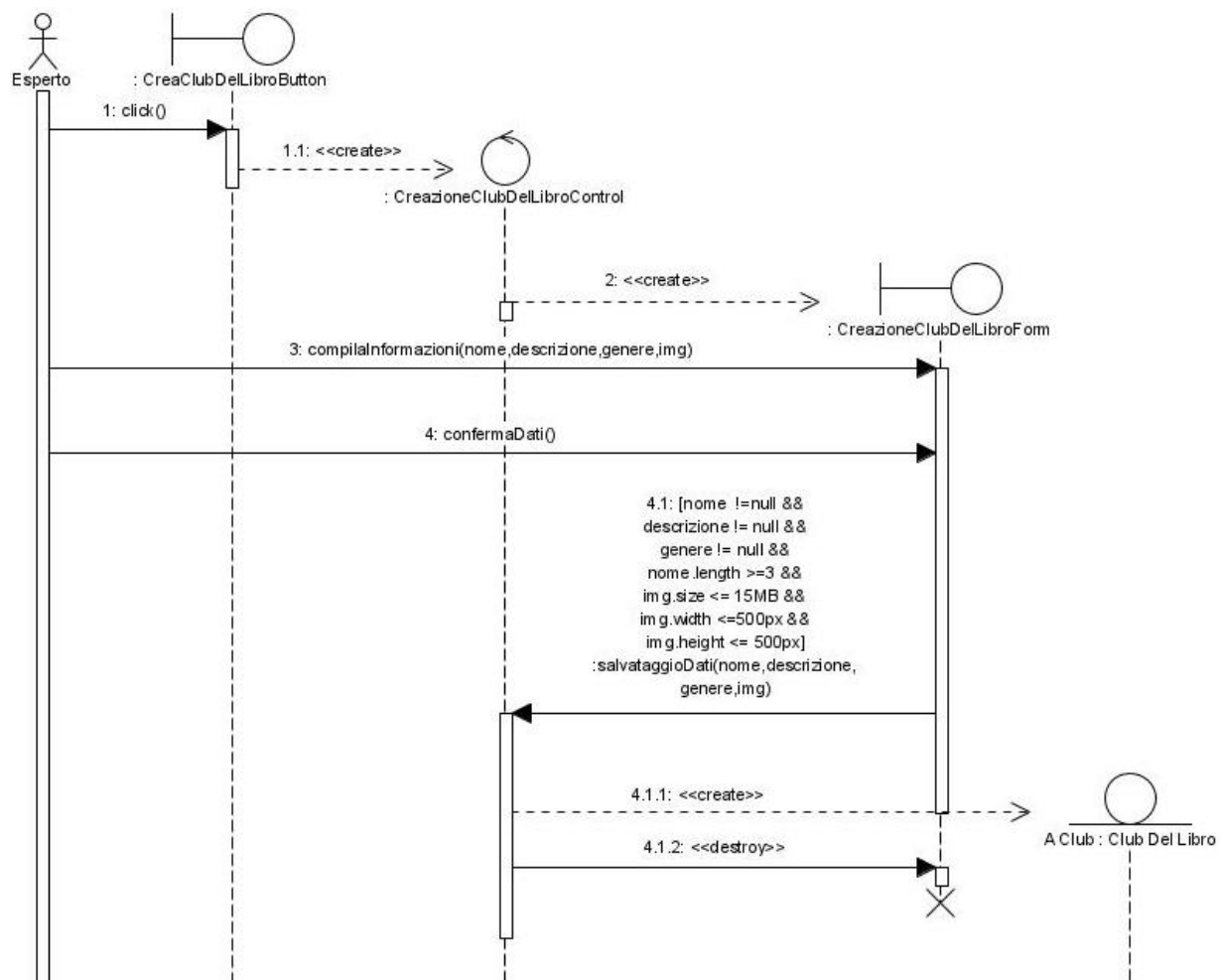
AD_GCL_2 Gestione club del libro



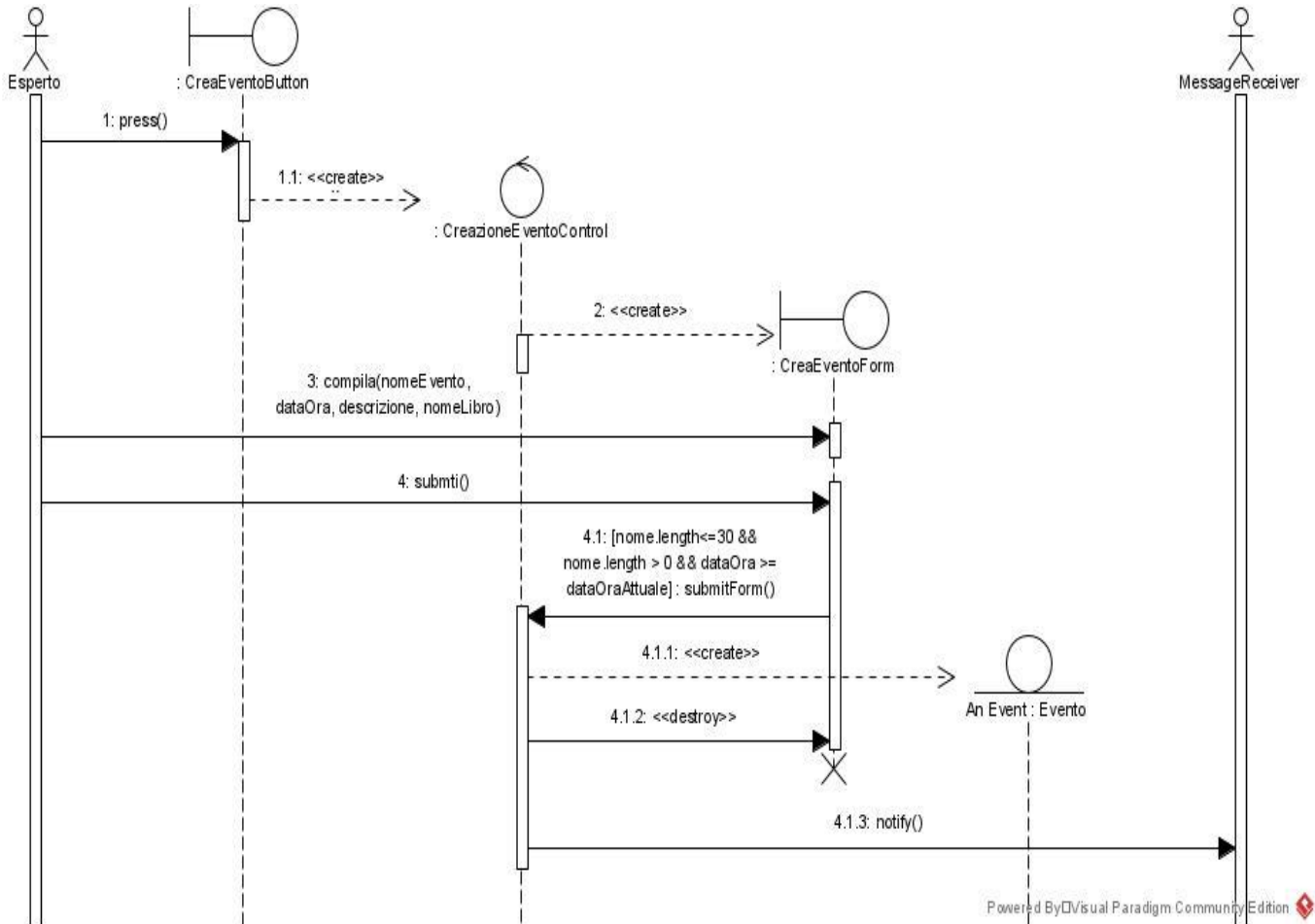
3.4.4.2 Sequence Diagrams

Di seguito vengono riportati alcuni Sequence Diagram relativi a dei requisiti funzionali del sistema, scelti poiché facenti parte del core business del nostro sistema.

SD_GCL_1: Creazione Club del Libro

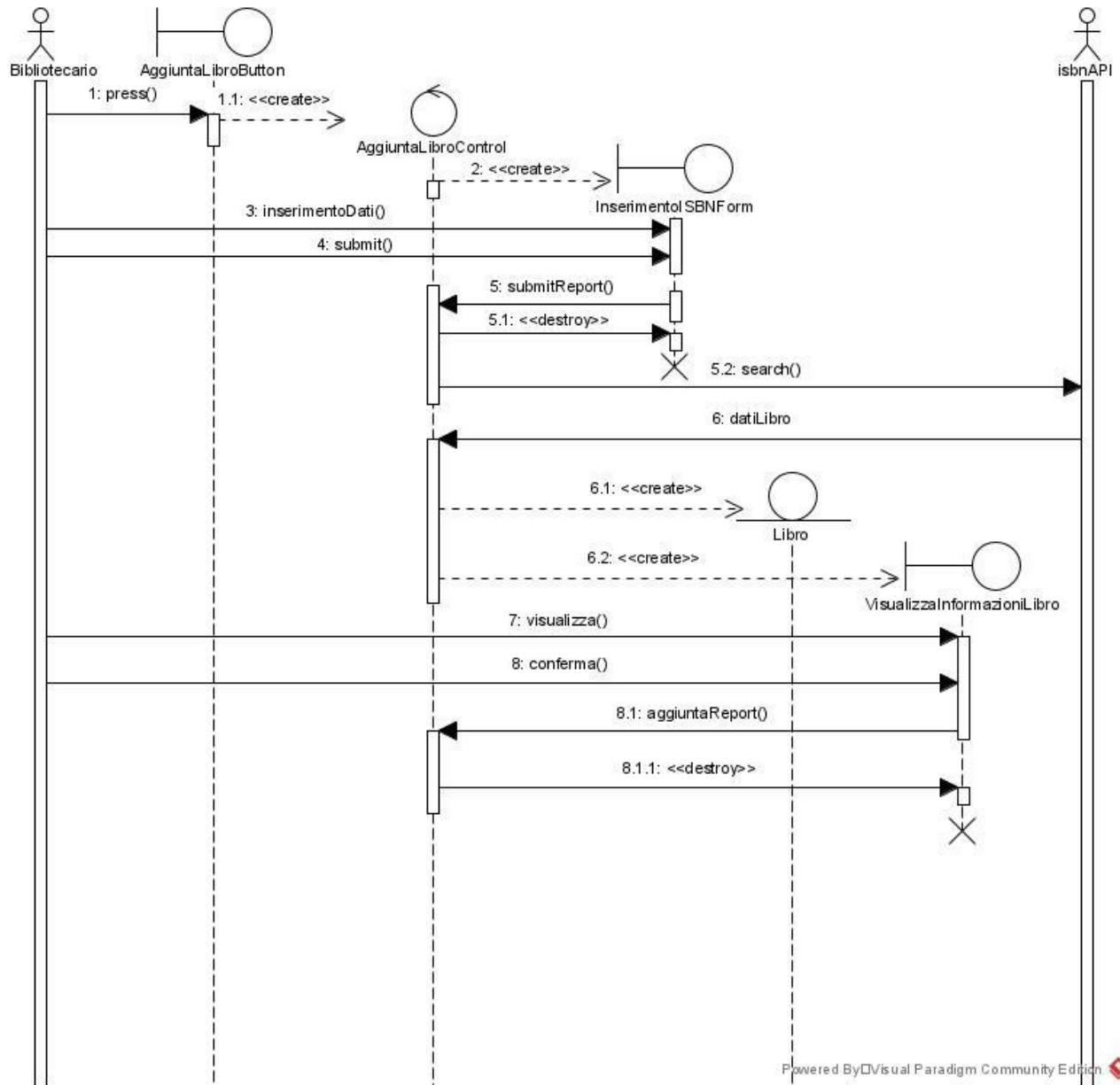


SD_GCL_5: Organizzare un evento

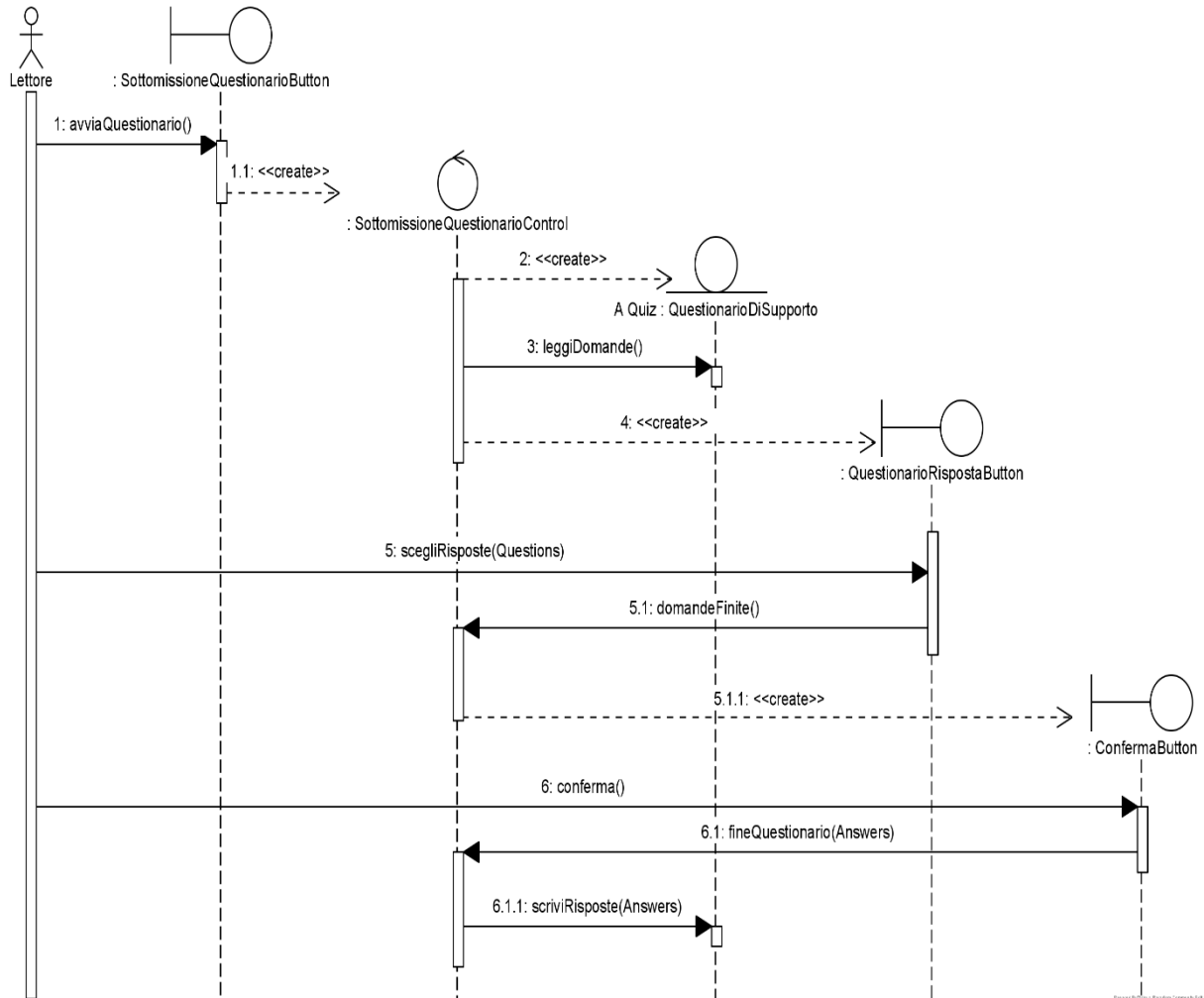


SD_GPL_1: Inserimento Libro

□



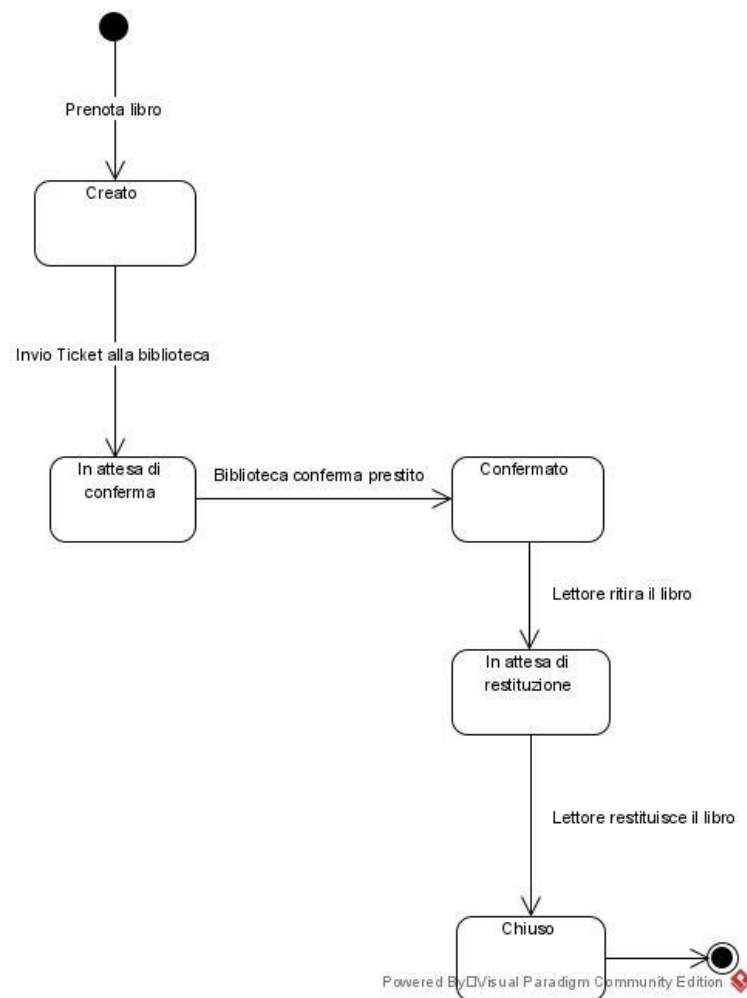
SD_GPDL_4: Questionario di supporto [Modulo FIA]



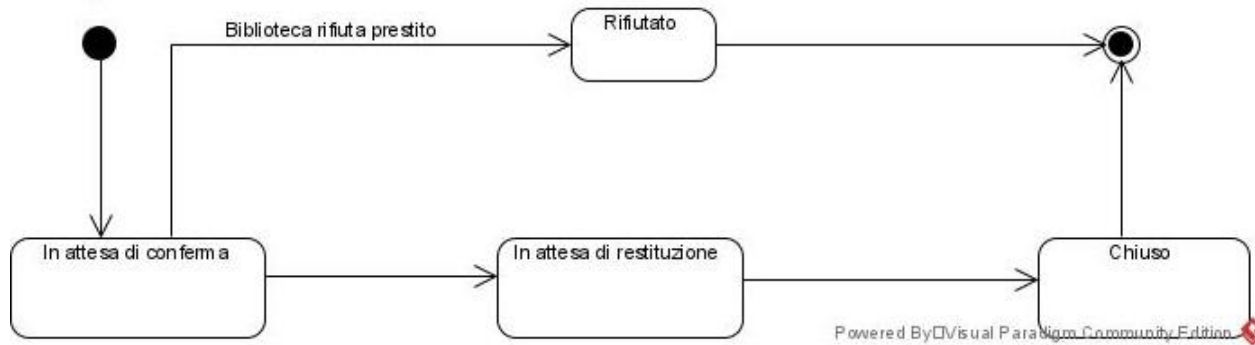
3.4.4.3 Statechart Diagrams

In questa sezione sono presenti degli Statechart Diagram, che forniscono una descrizione formale del comportamento dei singoli oggetti.

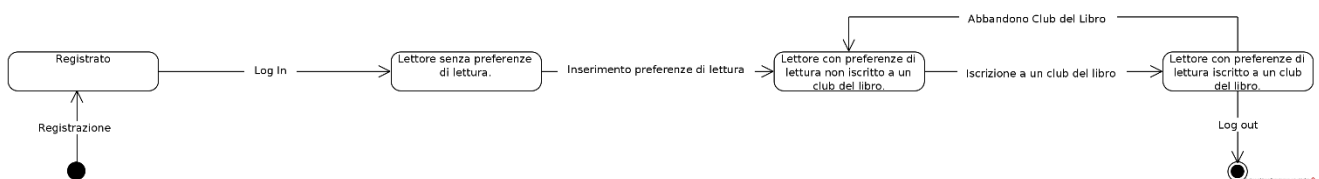
SCD_GPL: Ticket Prenotazione



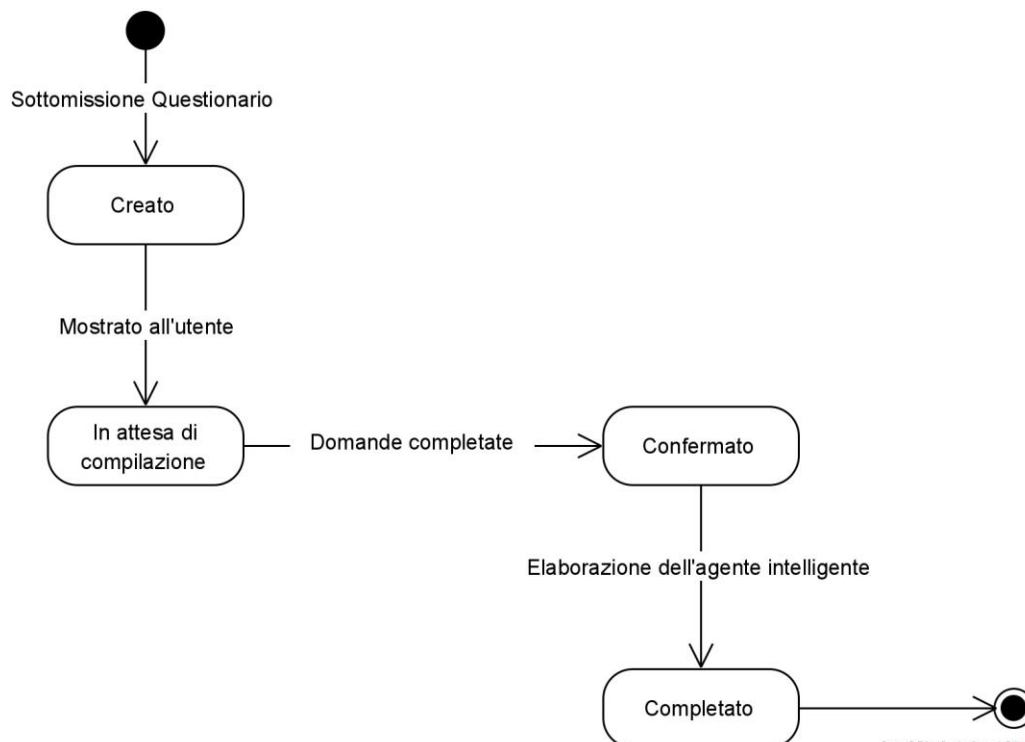
SCD_GCL: Evento



SCD_GU: Lettore



SCD_GPDL: Questionario di supporto





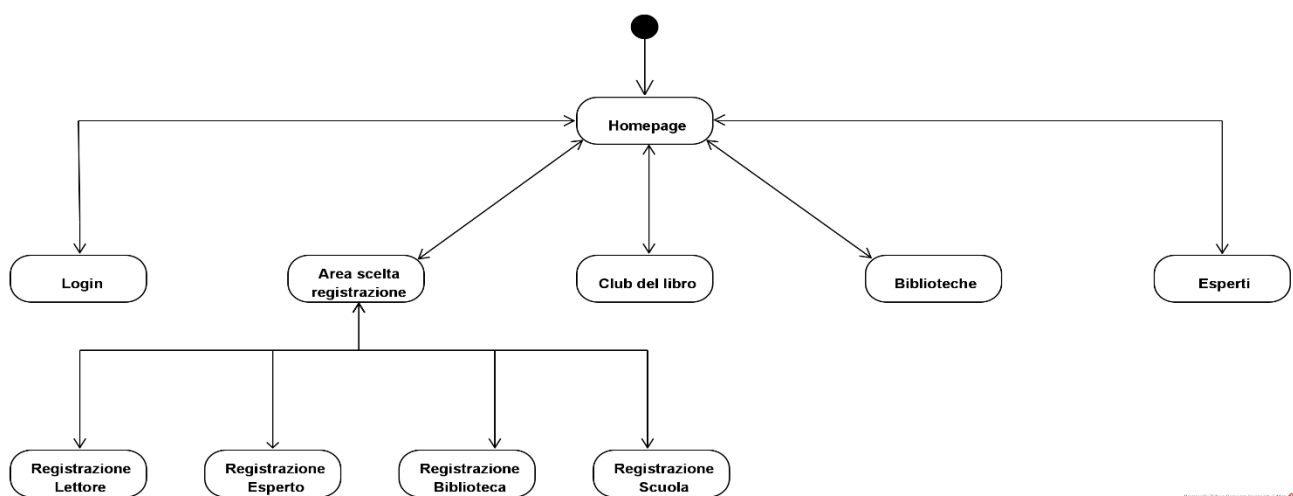
Laurea Triennale in informatica - Università di Salerno
Corso di *Ingegneria del Software* - Prof.ssa F. Ferrucci

3.4.5 Interfaccia Utente – Percorsi di Navigazione e Mock-up

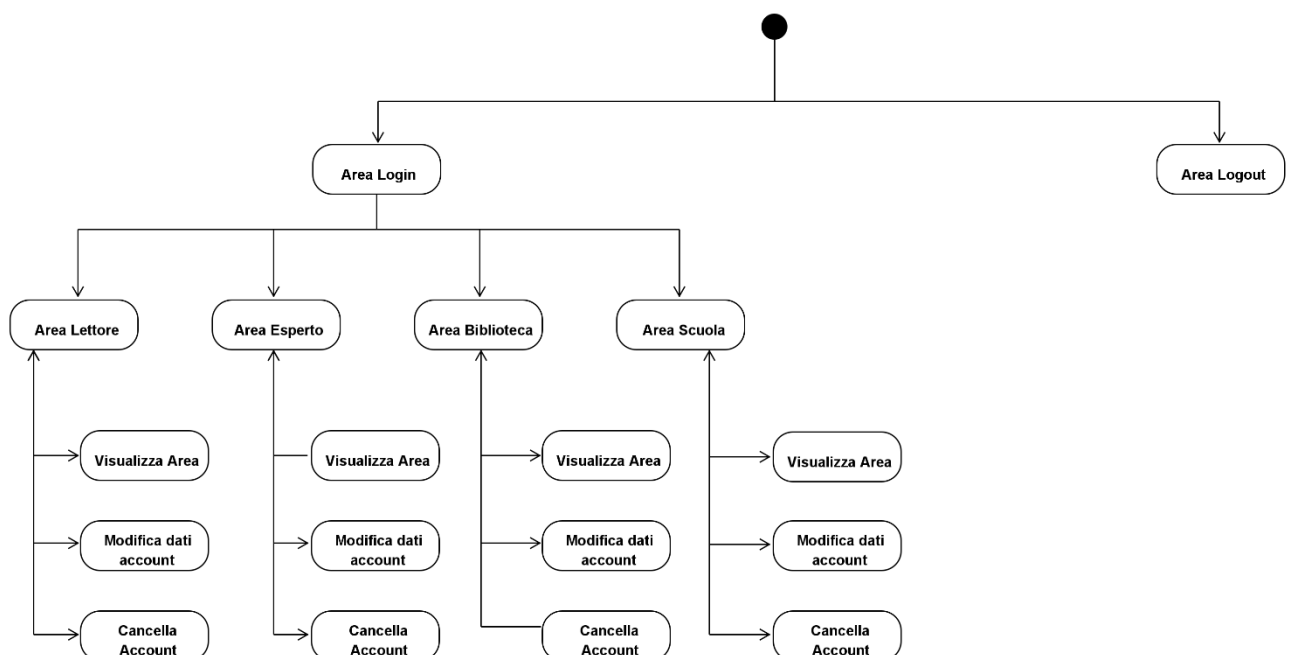
Questa sezione contiene i Path Navigazionali, che definiscono il flow di navigazione di un utente all'interno del sistema, e i Mock-up dell'interfaccia utente, che forniscono al committente un'idea generale di come le funzionalità principali saranno visibili ed utilizzabili dagli utenti finali.

3.4.5.1 Path Navigazionali

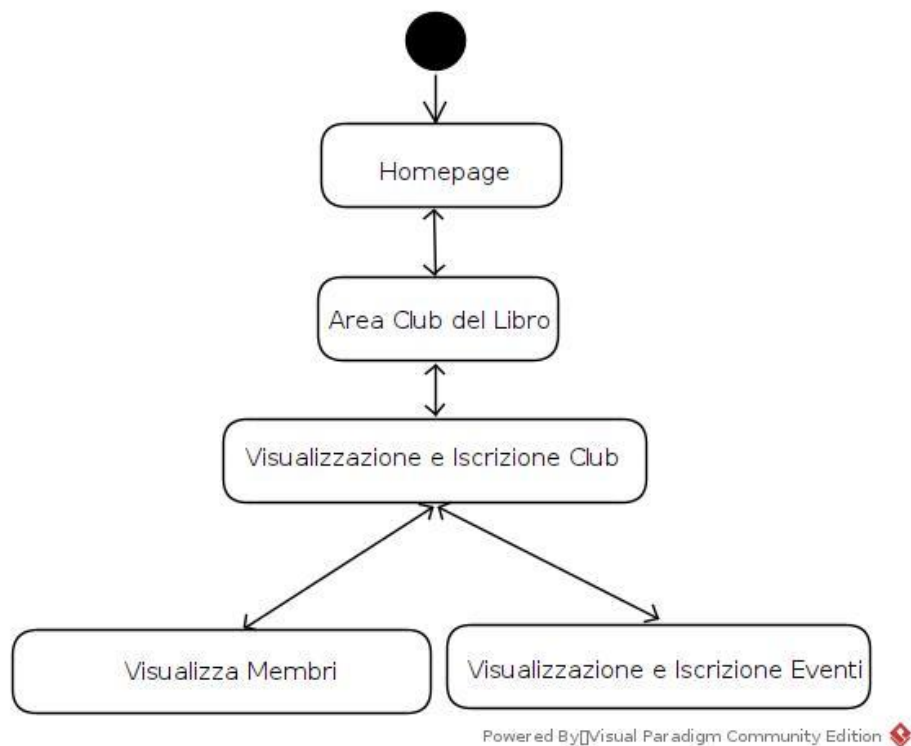
NP_GU_1: Ospite



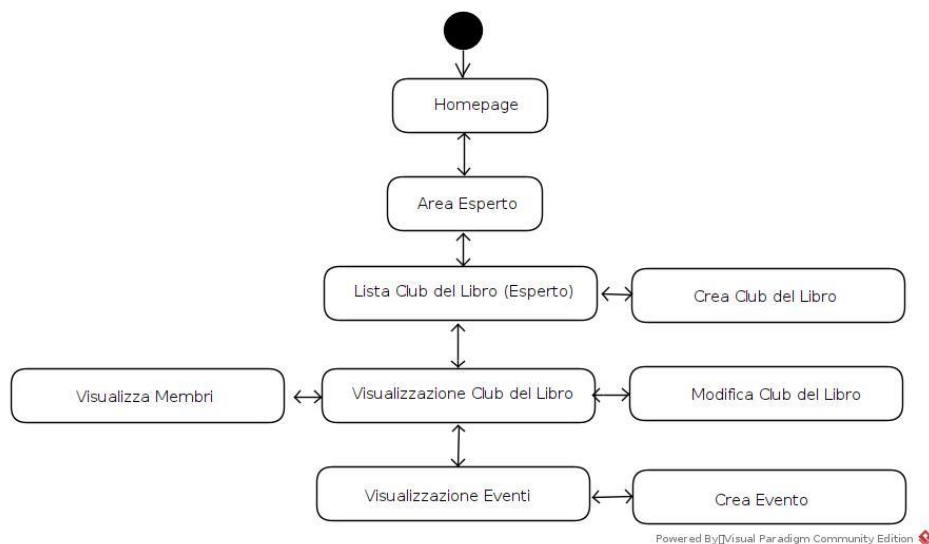
NP_GU_2: Utente Registrato



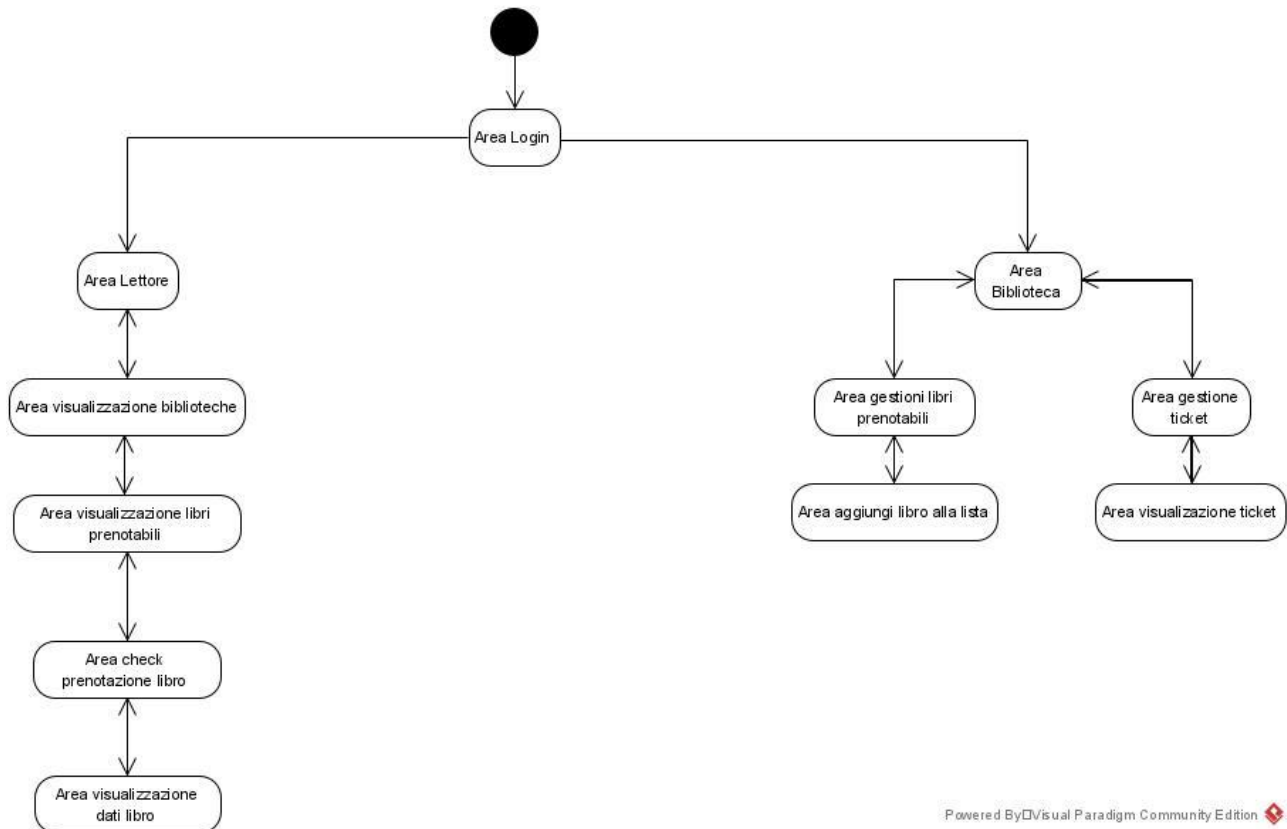
NP_GCL_1: Lettore



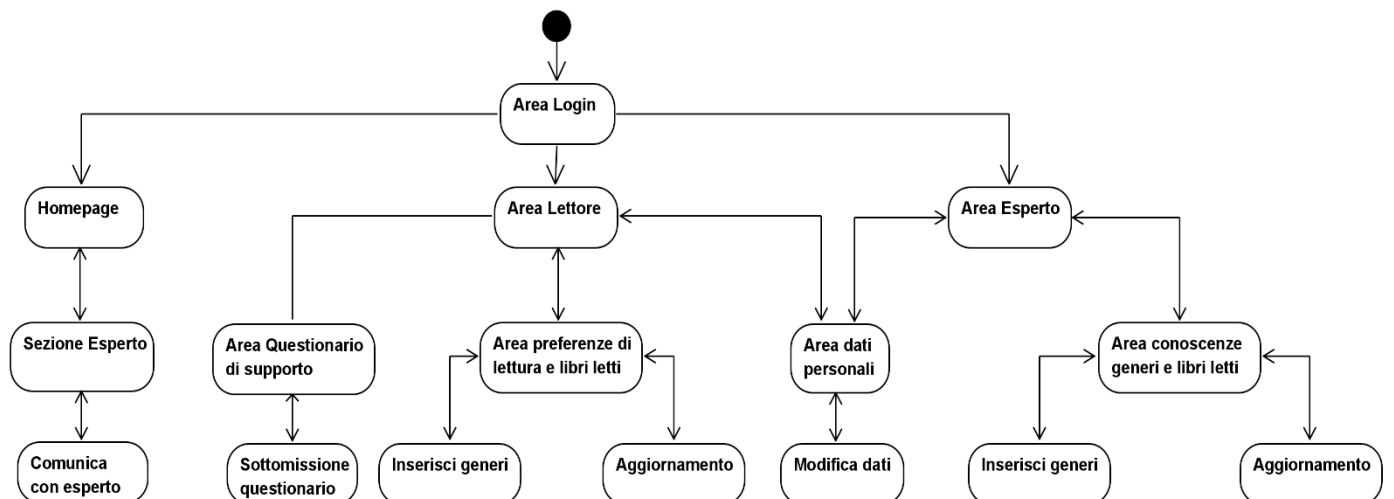
NP_GCL_2: Esperto



NP_GPL



NP_GPDL





3.4.5.2 Mock-ups

MU_1: Homepage



MU_2: Registrazione di un lettore

Registrazione Lettore

https://biblionet.net/registrazione-lettore

BIBLIONET

Registrati come Lettore

Username

E-mail

Password

Conferma password

Dati anagrafici

Nome Cognome

Città

Provincia

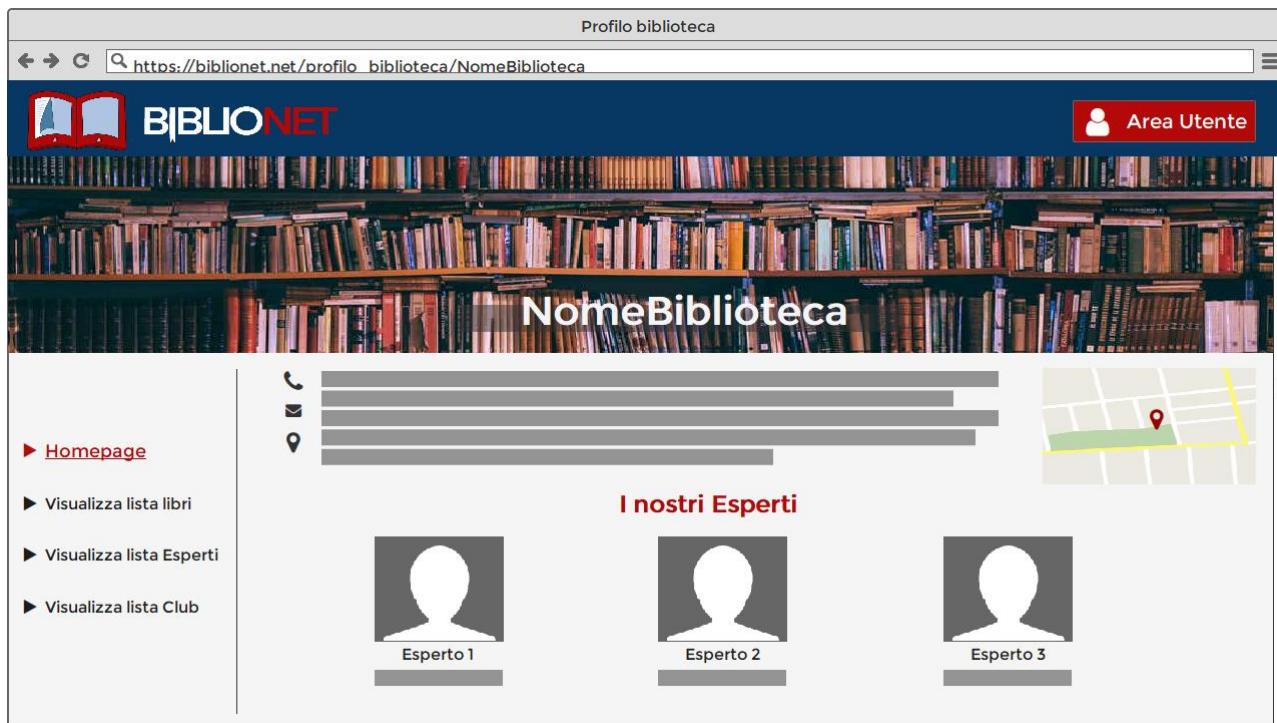
Indirizzo n°

Recapito telefonico

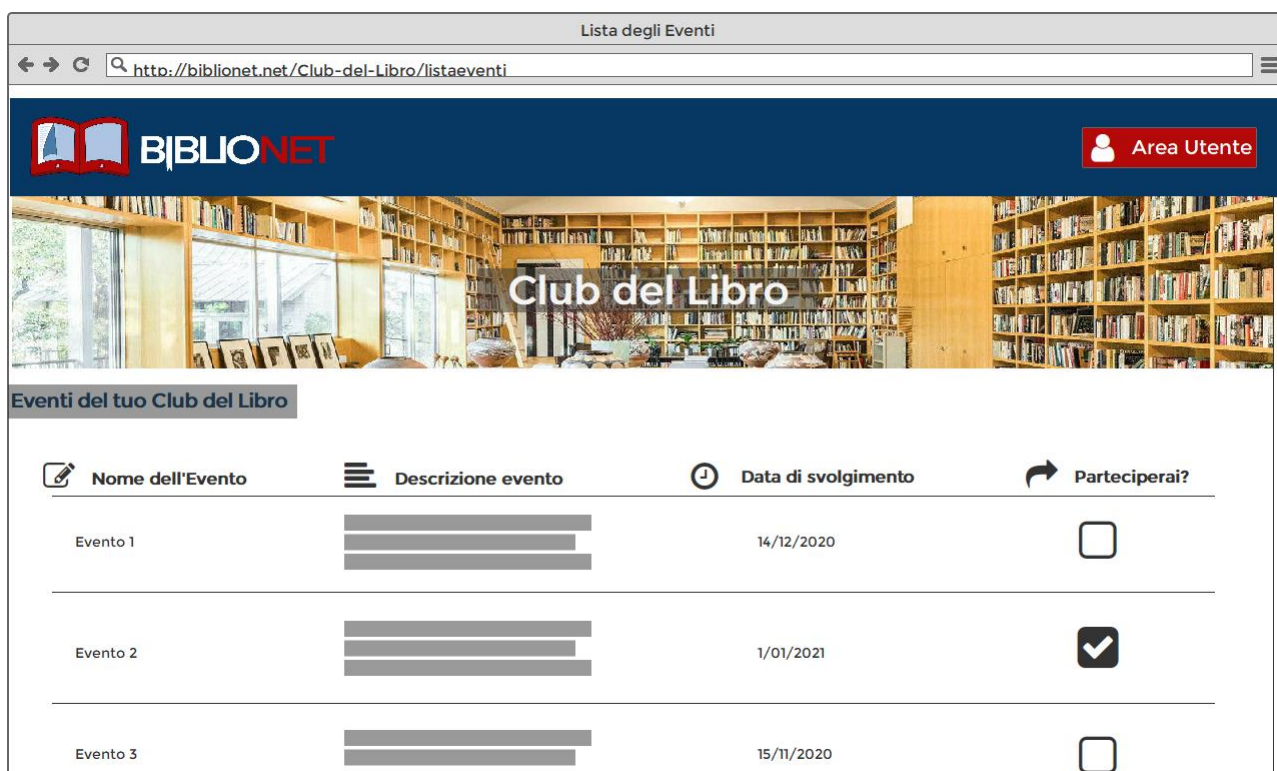
☐ Ho letto e accetto la [normativa sulla privacy](#)

Registrami

MU_3: Profilo pubblico di una Biblioteca

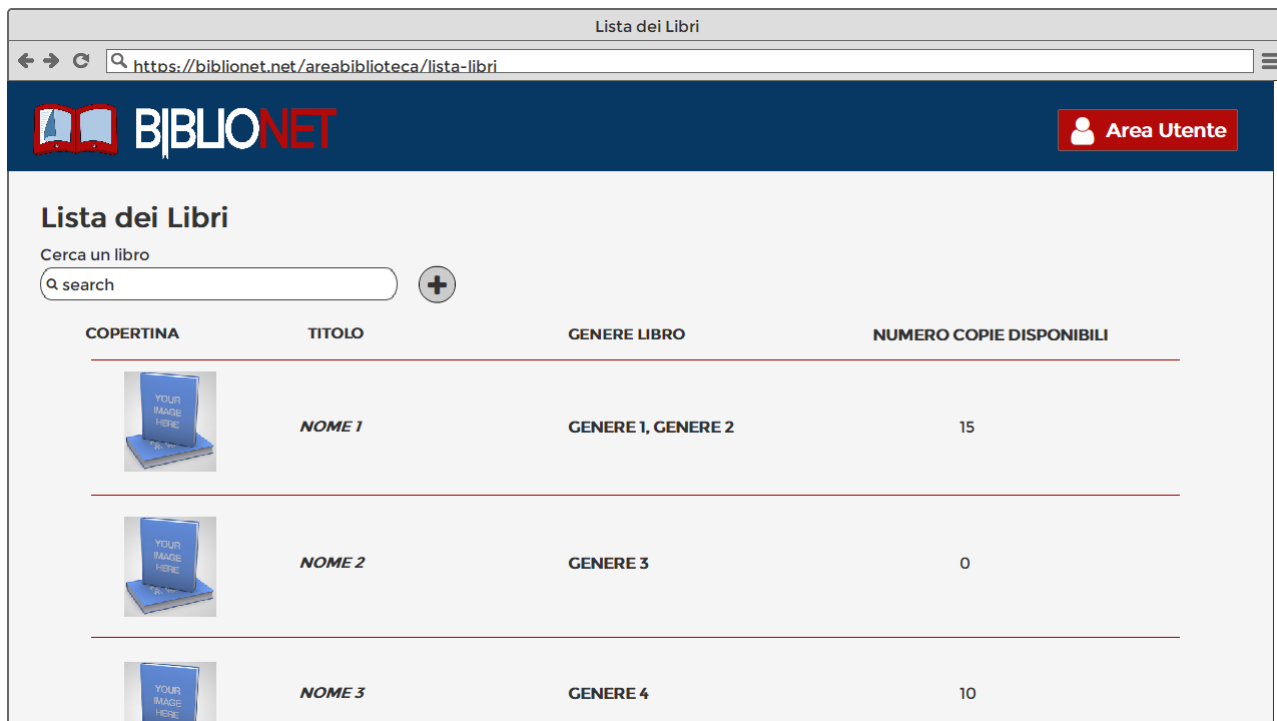


MU_4: Visualizzazione lista eventi di un club del libro



| Nome dell'Evento | Descrizione evento | Data di svolgimento | Parteciperai? |
|------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Evento 1 | | 14/12/2020 | <input type="checkbox"/> |
| Evento 2 | | 1/01/2021 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Evento 3 | | 15/11/2020 | <input type="checkbox"/> |




MU_5: Lista dei libri di una biblioteca



Lista dei Libri

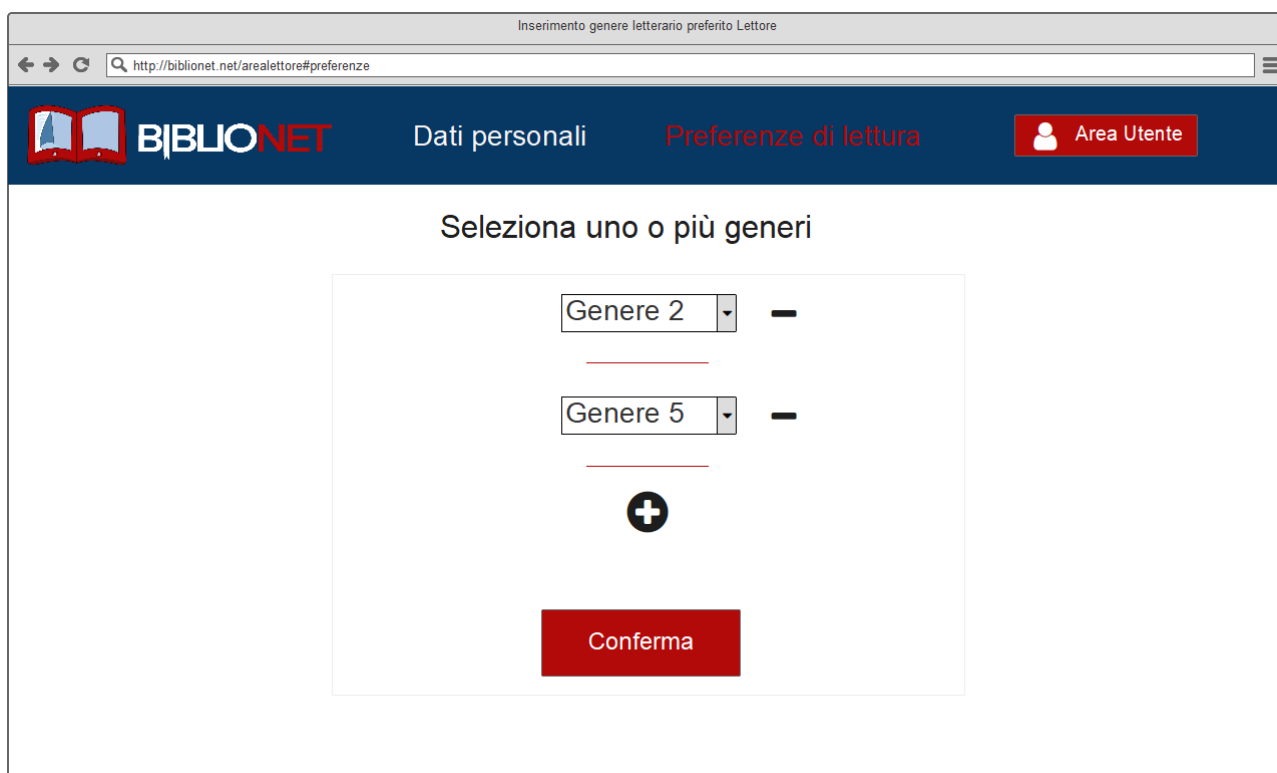
Cerca un libro

Q search

| COPERTINA | TITOLO | GENERE LIBRO | NUMERO COPIE DISPONIBILI |
|---|--------|--------------------|--------------------------|
|  | NOME 1 | GENERE 1, GENERE 2 | 15 |
|  | NOME 2 | GENERE 3 | 0 |
|  | NOME 3 | GENERE 4 | 10 |

Area Utente

MU_6: Inserimento generi letterari di un Lettore



Inserimento genere letterario preferito Lettore

http://biblionet.net/arealettore#preferenze

Dati personali Preferenze di lettura Area Utente

Seleziona uno o più generi

Genere 2 -

Genere 5 -

+


Conferma



MU_7: I tuoi Club del Libro

Sezione Club del libro - Esperto

← → ↻

 **BIBLIONET** [Area Utente](#)

I tuoi Club del Libro

| Nome | Generi | Descrizione |
|---|----------------------------|--------------------------------------|
|  Club del Libro 1 | Genere1, Genere2 | Breve descrizione del club del libro |
|  Club del Libro 2 | Genere1, Genere2, Genere 3 | Breve descrizione del club del libro |
|  Club del Libro 3 | Genere1 | Breve descrizione del club del libro |



4 Glossario

Nella presente sezione sono raccolti le sigle o i termini del documento che necessitano di una definizione.

| Sigla/Termine | Definizione |
|---------------------------------|---|
| Piattaforma | Base software o hardware su cui sono sviluppate o eseguite applicazioni. |
| Mock-up | Una rappresentazione visuale della User Interface, utile al committente per capire come il prodotto sarà fruibile all'utente finale. |
| ISBN | Sequenza numerica che identifica un libro e la sua specifica edizione, accettata come standard internazionale |
| Genere | Un genere letterario è una categoria della scrittura letteraria che definisce in modo macroscopico la tipologia del testo a cui si riferisce. |
| Casa editrice | Una casa editrice è una società o un'associazione la cui attività principale consiste nella produzione e distribuzione di libri, periodici o di testi stampati in genere. |
| Questionario di supporto | Un quiz contenente domande a carattere generale proposto dalla piattaforma volto ad aiutare utenti che intendono cominciare un percorso nel mondo della lettura, consigliando, grazie ad una intelligenza artificiale, dei generi dai quali si potrebbe iniziare. |
| Esperto | Un Esperto è un impiegato di una biblioteca che si occupa di creare e gestire Clubs del Libro. |
| Club del Libro | Un Club del Libro è un insieme di persone appassionate di lettura, coordinate da un Esperto. |
| Evento | Un Evento è un'occasione di incontro di un Club del Libro, occasionalmente per parlare delle tematiche trattate in un libro. |
| Java EE | Una versione di Java utilizzata per lo sviluppo di applicazioni Enterprise. |



| | |
|-------------------|--|
| Framework | È un'architettura logica di supporto sulla quale un software può essere progettato e realizzato. |
| Spring MVC | Spring MVC è una componente del framework Spring basato su Java EE, utilizzato per la costruzione di applicazioni web. |
| Account | Rappresentazione dell'utente in formato digitale. |