Requirements Analysis Document Dante's Library





Cognome	Nome	Matricola
Buongusto	Andrea	0512105272
Salierno	Marco	0512105332

Indice

1. Introduzione	5
1.1 Obiettivo del sistema	5
1.2 Ambito del Sistema	5
1.3 Obiettivi e criteri di successo del progetto	5
1.4 Definizioni, acronimi e abbreviazioni	6
1.5 Riferimenti	6
1.6 Panoramica	6
2. Sistema attuale	6
3. Sistema proposto	7
3.1 Panoramica	7
3.2 Requisiti funzionali	7
3.3 Requisiti non funzionali	17
3.4 Modelli di sistema	18
3.4.1 Scenari	18
3.4.2 Casi d'uso	21
Eccezioni casi d'uso	49
3.4.3 Modello ad oggetti	50
3.4.3.1 Dizionario dei dati	50
3.4.3.2 Diagramma delle classi	53
3.4.4 Modello dinamico	54
3.4.4.1 Statechart Diagrams	54
3.4.4.2 Sequence Diagrams	55
3.4.4.3 Activity Diagrams	62
3.4.5 Diagramma navigazionale e Mock-ups	63
4. Glossario	64

1.1 Obiettivo del sistema

1. Introduzione

Il numero di utenti che ha la possibilità di collegarsi ad Internet aumenta anno dopo anno. I vecchi sistemi bibliotecari sono obsoleti e richiedono la presenza fisica dell'utente anche per la sola verifica della disponibilità di un libro. L'utente piuttosto che recarsi in biblioteca (e registrarsi per la tessera) senza avere la certezza dell'effettiva presenza del libro, preferisce acquistarlo online piuttosto che risparmiare prendendolo in prestito dalla biblioteca.

Dante's Library nasce per rimediare a questo problema e fornire uno strumento di natura gestionale e web based che si interfaccia anche con il pubblico.

1.2 Ambito del Sistema

Dante's Library si prefigge lo scopo di creare un sistema web per biblioteche. L'utente ha la possibilità di visionare i libri disponibili presso la biblioteca che utilizza il software, prenotarli e richiedere una tessera (o registrarne una già in suo possesso).

Ai bibliotecari invece, la piattaforma consente di avere un'area privata per i vari gestori che permette di gestire tutti gli aspetti necessari di una biblioteca. In questo modo, le biblioteche che adotteranno il software, potranno avere un sistema automatizzato e personalizzabile.

Il sistema dovrà supportare:

- La registrazione di nuovi e vecchi clienti sulla piattaforma
- La richiesta di prenotazione di un libro da parte del cliente
- La possibilità di inserire, modificare e cancellare dalla piattaforma i libri

1.3 Obiettivi e criteri di successo del progetto

Gli obiettivi di Dante's Library sono i seguenti:

- Fornire un sito web responsive da cui si può creare un account, gestire una tessera e prenotare libri.
- Fornire un pannello di amministrazione da cui si possono gestire tutti gli aspetti più importanti del sito.

1.4 Definizioni, acronimi e abbreviazioni

<u>AD</u>: Activity Diagram DD: Data Dictionary

<u>E</u>: Eccezioni <u>MU</u>: Mock-up

<u>RF</u>: Requisiti Funzionali RNF: Requisiti Non Funzionali

UC: Use Case

SCD: State Chart Diagram

1.5 Riferimenti

Problem Statement

• Use Case And Requirements

1.6 Panoramica

Il seguente documento "Requirement Analysis Document-RAD" è diviso in sezioni ed ha la seguente composizione:

Introduzione

In questa sezione verrà descritta l'esigenza da cui questo progetto nasce, il contesto in cui il sistema verrà utilizzato e i suoi obiettivi e criteri di successo. Successivamente vengono descritte le definizioni, gli acronimi e le abbreviazioni usati per facilitare la lettura del documento, infine ci sono collegamenti ai documenti precedenti.

Sistema Attuale

Questa sezione è dedicata a definire di un eventuale sistema attuale prima dello sviluppo.

• Sistema Corrente

Questa sezione contiene le informazioni riguardanti il sistema corrente tra cui: I requisiti funzionali e non funzionali.

Il modello di sistema che comprende il modello ad oggetti e i modelli dinamici seguiti dai mockups ed i diagrammi navigazionali.

Glossario

Sezione che contiene una raccolta di vocaboli appartenenti al contesto del documento.

2. Sistema attuale

Il progetto Dante's Library è da realizzare per intero. Non è presente alcun sistema attualmente da rimpiazzare.

3. Sistema proposto

3.1 Panoramica

Questa sezione ha la seguente composizione:

• Requisiti funzionali

Sezione dove vengono elencati i requisiti funzionali del sistema, cioè i requisiti che definiscono una funzione di un sistema di uno o più dei suoi componenti, definendone la tipologia degli ingressi e delle uscite, nonché il comportamento.

• Requisiti non funzionali

I requisiti non funzionali rappresentano i vincoli e le proprietà/caratteristiche relative ad sistema, come vincoli di natura temporale, vincoli sul processo di sviluppo e sugli standard da adottare. I requisiti non funzionali non riguardano solo il sistema software che si sta sviluppando, alcuni possono vincolare il processo usato per sviluppare il sistema.

Modelli di sistema

Questa sezione contiene le seguenti sottosezioni:

- Scenari
- o Casi d'uso
- Modello ad oggetti
- o Modello dinamico

3.2 Requisiti funzionali

RF1: AutenticazioneUtente

Può essere svolto dall'Utente.

Consente all'*Utente* essere autenticato nel sistema inserendo nella pagina di login i seguenti campi:

- Email
- Password

RF2: PasswordDimenticata

Può essere svolto dall'Utente.

L'Utente ha la possibilità di reimpostare la propria password.

RF3: Logout

Può essere svolto dall'Utente.

L'Utente può disconnettere il suo account dal sistema.

RF4: RicercaLibro

Può essere svolto dall'Utente.

Consente di immettere in una barra di ricerca qualsiasi parola chiave riguardante un libro, selezionare un filtro (titolo, autore, casa editrice e genere) e ricevere dei risultati correlati.

RF5: RegistrazioneCliente

Può essere svolto dal Cliente.

Consente di registrare nel sistema un account immettendo i seguenti dati:

- Nome
- Cognome
- Email
- Password
- Codice Fiscale
- Indirizzo

e sottomettendoli al sistema.

RF6: RichiestaTessera

Può essere svolto dal Cliente.

Andando nella sezione "Tessera" del proprio account, il sistema consente di richiedere una tessera bibliotecaria.

RF7: RegistrazioneTessera

Può essere svolto dal Cliente.

Andando nella sezione "Tessera" dell'account, il sistema permette al *Cliente* di associare all'account una tessera bibliotecaria già in suo possesso, compilando il seguente campo:

Codice tessera

RF8: ModificaAccount

Può essere svolto dal Cliente.

Nella pagina del proprio account il *Cliente* può modificare i seguenti dati del suo account:

- Email
- Password
- Indirizzo

RF9: CategorieLibri

Può essere visualizzato dal Cliente.

Permette di visualizzare un menu contenente una lista di categorie di libri.

RF10: PrenotazioneLibro

Può essere svolto dal Cliente.

Il *Cliente* autenticato e con una tessera associata al suo account ha la possibilità di prenotare un libro disponibile andando sulla specifica pagina del libro, selezionando nel form:

- Data inizio
- Data fine

e cliccando sul tasto "Prenota".

RF11: StoricoPrenotazioni

Può essere visualizzato dal Cliente.

In questa sezione del proprio account il *Cliente* può consultare lo stato dell'eventuale prenotazione in corso e tutti i dati riguardanti le prenotazioni precedenti.

RF12: AnnullamentoPrenotazione

Può essere svolto dal Cliente.

Nello storico delle prenotazioni il *Cliente* ha la possibilità di annullare una prenotazione effettuata (fin quando non ha ancora ritirato il libro).

RF13: PannelloAmministrazione

Funzione accessibile ai *Gestori* (solo per le sezioni indicate dal ruolo, il *Gestore biblioteca* può accedere ad ogni sezione).

Il sistema ha un pannello di amministrazione dedicato ai *Gestori* che permette la gestione dei vari aspetti del sito.

Il pannello di amministrazione contiene le seguenti sezioni:

- Utenti
- Libri
- Tessere
- Prenotazioni
- Gestori(accessibile solo ai Gestori della biblioteca)
- Gestore Biblioteca (accessibile solo ai Gestori della biblioteca)

RF14: SezioneUtenti

Sezione accessibile al Gestore Utenti.

Nella sezione "Utente" del pannello di amministrazione è presente una lista completa degli utenti inseriti nel sistema. Inoltre è possibile svolgere una delle seguenti funzioni:

RF14.1: RicercaUtente

Può essere svolto dal Gestore Utenti.

Consente di immettere in una barra di ricerca qualsiasi parola chiave riguardante un *Utente*, selezionare un filtro (nome, cognome, email e codice fiscale) e ricevere dei risultati correlati.

RF14.2: EliminazioneUtente

Può essere svolto dal Gestore Utenti.

Il Gestore Utenti può selezionare la funzione "Cancella" di un utente ed eliminarlo dal sistema.

RF15: SezioneLibri

Sezione accessibile al Gestore Libri.

Nella sezione "Libri" del pannello di amministrazione è presente una lista completa dei libri inseriti nel sistema. Inoltre è possibile svolgere una delle seguenti funzioni:

RF15.1: RicercaLibro

Può essere svolto dal Gestore Libri.

Consente di immettere in una barra di ricerca qualsiasi parola chiave riguardante un libro, selezionare un filtro (titolo, autore, casa editrice e genere) e ricevere dei risultati correlati.

RF15.2: AggiuntaLibro

Può essere svolto dal Gestore Libri.

Il *Gestore Libri* può inserire nel sistema un nuovo libro compilando i seguenti campi:

- Titolo
- Autori
- Casa editrice
- Genere
- Numero copie
- Foto copertina.

RF15.3: ModificaLibro

Può essere svolto dal Gestore Libri.

Il Gestore Libri può selezionare la funzione "Modifica" di un libro e modificare i seguenti campi:

- Titolo
- Autori
- Casa editrice
- Genere
- Numero copie
- Foto copertina.

RF15.4: CancellazioneLibro

Può essere svolto dal Gestore Libri.

Il Gestore Libri può selezionare la funzione "Cancella" di un libro ed eliminarlo dal sistema.

RF16: SezioneTessere

Sezione accessibile al Gestore Tessere.

Nella sezione "Tessere" del pannello di amministrazione è presente una lista completa delle tessere registrate nel sistema. Inoltre è possibile svolgere una delle seguenti funzioni:

RF16.1: RicercaTessera

Può essere svolto dal Gestore Tessere.

Consente di immettere in una barra di ricerca qualsiasi parola chiave riguardante una tessera, selezionare un filtro (nome, cognome, email, codice fiscale e codice tessera) e ricevere dei risultati correlati.

RF16.2: AggiuntaTessera

Può essere svolto dal Gestore Tessere.

Il Gestore Tessere può inserire nel sistema una nuova tessera compilando il seguente campo:

- Codice fiscale
- Codice Tessera (facoltativo*)

^{*}In caso si voglia inserire una tessera pre-esistente al sistema Dante's Library

RF16.3:CancellazioneTessera

Può essere svolto dal Gestore Tessere.

Il Gestore Tessere può selezionare la funzione "Cancella" di una tessera ed eliminarla dal sistema.

RF17: SezionePrenotazioni

Sezione accessibile al Gestore Prenotazioni.

Nella sezione "Prenotazioni" del pannello di amministrazione è possibile svolgere una delle seguenti funzioni:

RF17.1: Ricerca prenotazione

Può essere svolto dal Gestore Prenotazioni.

Consente di immettere in una barra di ricerca qualsiasi parola chiave riguardante una tessera, selezionare un filtro (codice prenotazione, data inizio, data fine, stato, nome, cognome, email, codice fiscale e codice tessera) e ricevere dei risultati correlati.

RF17.2: AggiuntaPrenotazione

Può essere svolto dal Gestore Prenotazioni.

Il Gestore Prenotazioni può inserire nel sistema una nuova prenotazione compilando i seguenti campi:

- Codice fiscale
- Codice tessera
- Email (facoltativo*)
- Codice libro
- Data inizio
- Data fine

RF17.3: ModificaStatoPrenotazione

Può essere svolto dal Gestore Prenotazioni.

Il Gestore Prenotazioni può selezionare la funzione "Modifica" di una prenotazione per cambiarne il suo stato.

^{*}In caso il Cliente non sia registrato sulla piattaforma online.

RF17.4: Cancellazione Prenotazione

Può essere svolto dal Gestore Prenotazioni.

Il Gestore Prenotazioni può selezionare la funzione "Cancella" di una prenotazione ed eliminarla dal sistema.

RF18: SezioneGestori

Sezione accessibile al Gestore biblioteca.

Nella sezione "Gestori" del pannello di amministrazione è presente una lista completa dei gestori. Inoltre è possibile svolgere una delle seguenti funzioni:

RF18.1: RicercaGestore

Può essere svolto dal Gestore biblioteca.

Consente di immettere in una barra di ricerca qualsiasi parola chiave riguardante un *Gestore*, selezionare un filtro (email, nome, cognome e ruolo) e ricevere dei risultati correlati.

RF18.2: AggiuntaGestore

Può essere svolto dal Gestore biblioteca.

Il Gestore biblioteca può aggiungere nel sistema un nuovo Gestore compilando i seguenti campi:

- Nome
- Cognome
- Email
- Password
- Indirizzo
- Telefono
- Ruolo

RF18.3: ModificaGestore

Può essere svolto dal Gestore biblioteca.

Il Gestore biblioteca può selezionare la funzione "Modifica" di un Gestore e modificare i seguenti campi:

Nome

- Cognome
- Email
- Password
- Indirizzo
- Telefono
- Ruolo

RF18.4: CancellazioneGestore

Può essere svolto dal Gestore biblioteca.

Il Gestore biblioteca può selezionare la funzione "Cancella" del Gestore selezionato ed eliminarlo dal sistema.

RF19: SezioneGestoriBiblioteca

Sezione accessibile solamente al Gestore biblioteca.

Nella sezione "Gestori biblioteca" del pannello di amministrazione è presente una lista completa dei *Gestori biblioteca* e le informazioni della biblioteca. Inoltre nella sezione è possibile svolgere le seguenti funzioni:

RF19.1: ModificaGestoreBiblioteca

Può essere svolto dal Gestore biblioteca.

Il Gestore biblioteca può selezionare la funzione "Modifica" per modificare i dati del proprio account:

- Email
- Password
- Nome
- Cognome
- Telefono

NOTA: Non è possibile modificare i dati degli altri Gestori biblioteca.

RF19.2: ModificaDatiBiblioteca

Può essere svolto dal Gestore biblioteca.

Il Gestore biblioteca può modificare uno o più dei seguenti campi:

- Nome Biblioteca
- Lista contatti biblioteca (visualizzabili dall'utente nella pagina Contatti)

3.3 Requisiti non funzionali

3.3.1 Usabilità

RNF1: Il sito deve essere accessibile anche da sistemi mobile quali smartphone e tablet, quindi la sua interfaccia grafica si deve adattare a seconda del dispositivo utilizzato.

3.3.2 Affidabilità

RNF2: Il software deve assicurarsi che, nel caso di prestiti librari effettuati su uno stesso libro, questi avvengano in maniera atomica in modo da non generare anomalie di "Disponibilità".

RNF3: Il sistema dovrà impedire l'accesso agli utenti non registrati.

3.3.3 Prestazioni

RNF4: I tempi di risposta del sistema non dovranno superare i 5 secondi, tranne in situazioni di carico superiore alla media.

3.3.4 Sostenibilità

RNF5: Il software deve essere progettato in maniera tale da poter funzionare su tutte le piattaforme e browser.

RNF6: Deve inoltre fornire il supporto alla lingua italiana e inglese.

3.4 Modelli di sistema

3.4.1 Scenari

Nome scenario: Prestito bibliotecario

Attori: Vincenzo (Utente/Utente autenticato), Paolo (Gestore)

Vincenzo è interessato ad approfondire i suoi studi sui concetti della psicoanalisi. Decide pertanto di leggere un particolare libro scritto dal celebre Sigmund Freud: *L'interpretazione dei sogni*. Dopo essersi collegato ad Internet consulta il sito della biblioteca della sua città (che utilizza il software Dante's Library).

Nell'apposita barra di ricerca, Vincenzo seleziona la voce "titolo" dal filtro di ricerca, inserisce "L'interpretazione dei sogni" e clicca sul pulsante di ricerca. A questo punto gli viene mostrata una pagina con i risultati che mostra una serie di libri con le seguenti informazioni:

- Titolo
- Copertina
- Categoria
- Editore
- Disponibilità

Vincenzo clicca sul primo risultato che corrisponde al libro in questione (e risulta "Disponibile"), dopodiché viene reindirizzato sulla pagina specifica del libro selezionato. Su questa pagina sono presenti tutti i dettagli del libro in maniera più approfondita e le opzioni relative al prestito. Vincenzo quindi seleziona:

data di inizio prestito: 01/03/2020data di fine prestito: 25/03/2020

e clicca sul tasto "Prenota".

Dato che Vincenzo è un nuovo utente parte la procedura di registrazione. Viene mostrato un modulo da compilare con i seguenti campi:

Nome: VincenzoCognome: Esposito

• Indirizzo email: vincenzo.esposito@gmail.com

Password: comequandofuoripiove
Indirizzo: Via Conte 4, Salerno

Codice Fiscale: VNCSST80A01H703Y

A registrazione avvenuta, il sito lo reindirizza sulla sezione "Tessera" del suo account dove gli viene chiesto se desidera richiedere una nuova tessera o registrarne una già esistente.

Vincenzo, possedendone già una, decide di scegliere la seconda opzione ed inserisce il codice della tessera nel form. Il sito conferma l'esistenza della tessera e la associa al suo account, dopodichè reindirizza Vincenzo su una pagina che contiene lo storico di tutti i suoi prestiti richiesti (incluso quello appena fatto), dove è indicata la data in cui diverrà disponibile il ritiro in sede del libro da lui scelto (1/03/2020).

Nome scenario: Assunzione nuovo gestore

Attori: Pietro (Gestore biblioteca), Paolo (Gestore libri/Gestore Utenti)
La biblioteca comunale di Salerno ha assunto un nuovo dipendente, Paolo.
Pietro, gestore della biblioteca, accede alla pagina di login dedicata ai gestori, visitabile aggiungendo il path "/admin" all'URL del sito
(https://bibliotecasalerno.it/admin) ed inserisce le sue credenziali:

Email: pietrorossi@gmail.comPassword: *Kjdh547_a4Gd5*

Una volta autenticato, si ritrova davanti al pannello di amministrazione che contiene le seguenti sezioni:

- Utenti
- Prenotazioni
- Tessere
- Libri
- Gestori
- Gestori Biblioteca

Si dirige nella sezione "Gestori" e clicca sul pulsante "Aggiungi Gestore" per compilare il seguente modulo:

Email: paolopoggi@gmail.comPassword: doremifasollasido

Nome: PaoloCognome: Poggi

• Indirizzo: Viale Roma 71, Salerno

• Telefono: 392487515

• Ruolo: Gestore Libri e Gestore Utenti

Dopodichè Pietro clicca sul pulsante "Conferma" e comunica a Paolo le sue credenziali di accesso via email.

Successivamente Paolo accede con il suo nuovo account tramite la pagina di login visitabile aggiungendo il path "/admin" all'URL del sito (https://bibliotecasalerno.it/admin) ed inserisce le sue credenziali:

Email: paolopoggi@gmail.comPassword: doremifasollasido

E si ritrova davanti al pannello di amministrazione (dove però non ci sono le sezioni "Gestori" e "Gestori Biblioteca" perché il suo account non ha i privilegi necessari).

3.4.2 Casi d'uso

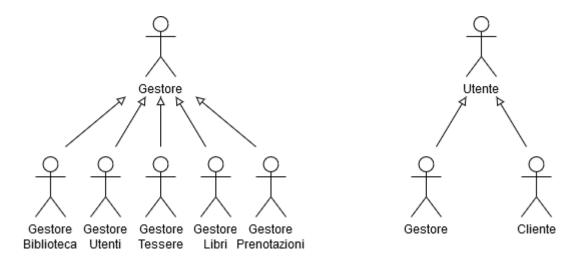
Guida alla lettura della voce "Eccezioni" nei casi d'uso:

Alcuni casi d'uso contengono delle eccezioni che si verificano quando l'utente o il sistema non seguono il flusso degli eventi prestabilito.

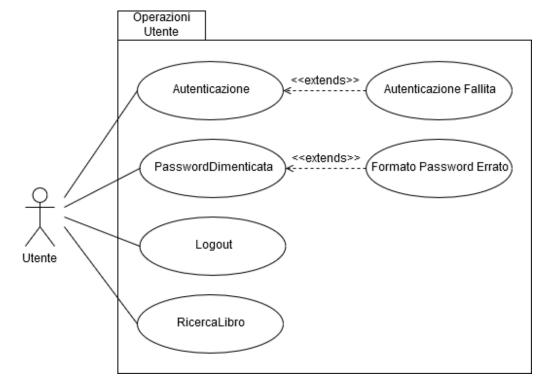
Le eccezioni presenti nella tabella del caso d'uso mostrano solo il nome e in quale punto del flusso degli eventi possono venire chiamate.

Esempio: 2a. E1: Autenticazione fallita

L'esempio mostra che l'eccezione "Autenticazione fallita" si genera nel punto 2 del flusso degli eventi.



Gerarchie degli attori.



Il diagramma comprende i casi d'uso: UC1, UC2, UC3, UC4

UC1: Autenticazione

Attori	Utente	
Condizioni di entrata		
Flusso degli eventi	Utente 1. L' <i>Utente</i> inserisce nel form email e password.	Dante's Library 2. Dante's Library verifica i dati inseriti e autentica l'Utente e lo reindirizza all'homepage.
Condizioni di uscita	L'Utente è autenticato.	
Eccezioni	2a. E1: Autenticazione fallita	

Email	Deve avere la forma nomeutente@dominio (es. mariorossi@gmail.com). Lunghezza massima dei caratteri: 100.	
Password	Deve contenere almeno 6 caratteri alfanumerici. Lunghezza massima dei caratteri: 20.	

UC2: PasswordDimenticata

Attori	Utente	
Condizioni di entrata		
Flusso degli eventi	Utente	Dante's Library
	L'Utente clicca su "Password dimenticata".	
	uimenticata .	2. Dante's Library mostra un form da compilare con il campo email dell'account la cui password è stata dimenticata.
	3. L'Utente inserisce l'email.	
		4. Dante's Library invia un'email con un link che permetterà all'utente di reimpostare la sua password.
	5. L'Utente accede al link e compila il form contenente i campi: Nuova password, Ripeti password.	Tempostare la sua passwora.
		6. Dante's Library aggiorna la password associata all'account.
Condizioni di uscita	L'Utente ha reimpostato la password.	
Eccezioni	6a. E2: Formato password errato.	
Requisiti di qualità	L'email deve essere recapitata all'utente entro 1 minuto.	

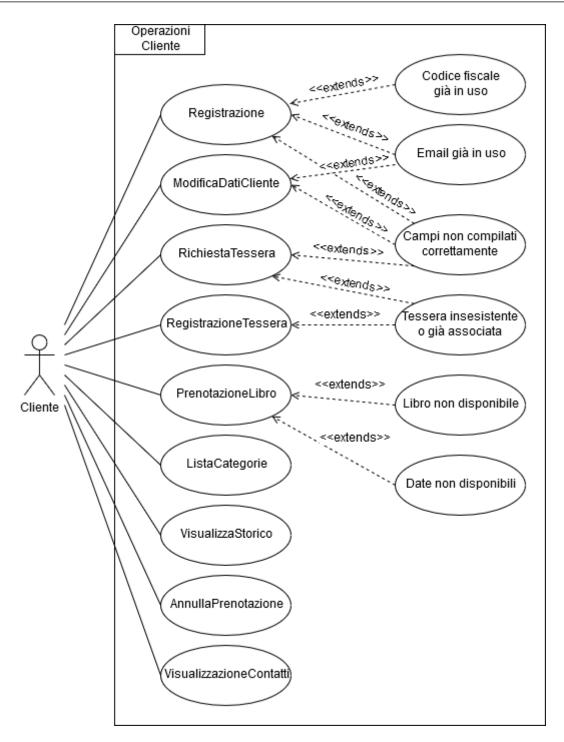
Email	Deve avere la forma nomeutente@dominio (es. mariorossi@gmail.com). Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Nuova password	Deve contenere almeno 6 caratteri alfanumerici. Lunghezza massima dei caratteri: 20.
Ripeti Password	Deve essere identico al contenuto del campo "Nuova password".

UC3: Logout

Attori	Utente	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione	
Flusso degli eventi	Utente 1. L'Utente clicca sul pulsante adibito alla disconnessione dal sistema.	Dante's Library 2. Dante's Library disconnette l'Utente dal sistema e lo reindirizza nell'homepage.
Condizioni di uscita	L'Utente non è più autenticato.	

UC4: RicercaLibro

Attori	Utente	
Condizioni di entrata		
Flusso degli eventi	Utente 1. L'Utente utilizza la funzione di ricerca di un libro immettendo delle parole chiave in base al filtro (titolo, autore, casa editrice e genere) che ha selezionato.	Dante's Library 2. Dante's Library risponde visualizzando i risultati di ricerca generati in base alle parole cercate relative al filtro scelto dall'utente.
Condizioni di uscita	L'Utente ha ottenuto i risultati di ricerca.	



Il diagramma comprende i casi d'uso: UC5, UC5.1, UC5.2, UC6, UC7, UC8, UC9, U10, UC11.

UC5: Registrazione

Attori	Cliente	
Condizioni di entrata		
Flusso degli eventi	Cliente 1. Il Cliente visita la pagina dedicata alla registrazione di un nuovo account, compila i campi nome, cognome, email, password, codice fiscale e indirizzo e sottomette il form. 3.Il Cliente viene autenticato e rediretto alla pagina per la registrazione della tessera.	2. Dante's Library controlla che l'indirizzo email e il codice fiscale non siano già stati usati e quindi registra il nuovo cliente.
Condizioni di uscita	Il <i>Cliente</i> si è registrato.	
Eccezioni	2a. E3: Campi non compilati correttamente	2b. E4: Email già in uso 2c. E8: Codice fiscale già in uso
Requisiti di qualità	Il <i>Cliente</i> deve ricevere entro 5 seconel form di registrazione.	ondi i feedback sugli input immessi

Nome	Sequenza di caratteri che può contenere solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 30.	
Cognome	Sequenza di caratteri che può contenere solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 30.	
Email	Deve avere la forma nomeutente@dominio (es. mariorossi@gmail.com). Lunghezza massima dei caratteri: 100.	
Password	Deve contenere almeno 6 caratteri alfanumerici. Lunghezza massima dei caratteri: 20.	
Codice Fiscale	Sequenza di caratteri alfanumerici. Lunghezza dei caratteri (fissata): 16.	
Indirizzo	Sequenza di caratteri che deve contenere via, numero civico e comune. Lunghezza massima dei caratteri: 100.	

UC5.1: RichiestaTessera

Attori	Cliente UC5: Registrazione	
Condizioni di entrata		
Flusso degli eventi	Cliente	Dante's Library
	2. Il <i>Cliente</i> sceglie di richiedere	1. Dante's Library chiede al Cliente se registrare una tessera già esistente oppure richiederne una nuova (qualora non ne avesse una).
	una nuova tessera.	3. Dante's Library controlla che il codice fiscale non sia già associato a nessuna tessera e comunica la data di ritiro in sede della tessera.
Condizioni di uscita	Il Cliente ha richiesto la tessera.	
Eccezioni	ccezioni 3a. E5: Tessera inesistente o già associata	

UC5.2: RegistrazioneTessera

Attori	Cliente	
Condizioni di entrata	UC5: Registrazione Il Cliente è già in possesso di una tessera.	
Flusso degli eventi	Cliente	Dante's Library
acgii eventi	2. Il <i>Cliente</i> sceglie di registrare la	1. Dante's Library chiede al Cliente se registrare una tessera già esistente oppure richiederne una nuova (qualora non ne avesse una).
	tessera in suo possesso.	3. Dante's Library visualizza il form da compilare per la registrazione della tessera, contenente il seguente campo: codice tessera
	4.Il <i>Cliente</i> compila il form e lo sottomette al sistema.	5.Dante's Library effettua un controllo nel sistema e cerca la tessera. Associa quindi la tessera all'account del Cliente.
Condizioni di uscita	Il Cliente ha associato la tessera al suo account.	
Eccezioni	5a. E5: Tessera inesistente o già associata	
Codice Tessera	Sequenza di caratteri alfanumerici.	Lunghezza dei caratteri (fissata): 8.

UC6: ModificaDatiCliente

Attori	Cliente	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (Cliente)	
Flusso degli eventi	Cliente 1. Il Cliente visita la pagina dedicata al suo profilo personale e si dirige nella sezione "Dati personali". Qui modifica il contenuto di uno o più dei seguenti campi: email, password, indirizzo.	Dante's Library 2. Dante's Library aggiorna le nuove informazioni del Cliente.
Condizioni di uscita	Il Cliente ha modificato i dati del pro	oprio account.
Eccezioni	2a. E3: Campi non compilati correttamente 2b. E4: Email già in uso	

UC7: ListaCategorie

Attori	Cliente	
Condizioni di entrata		
Flusso degli eventi	Cliente 1. Il Cliente accede al menu contenente la lista delle categorie dei libri e sceglie quella da lui desiderata.	Dante's Library 2. Dante's Library visualizza i libri appartenenti alla categoria selezionata.
Condizioni di uscita	Il Cliente ha visualizzato l'elenco de categoria.	i libri appartenenti ad una specifica

UC8: PrenotazioneLibro

Attori	Cliente	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (<i>Cliente</i>) UC4: RicercaLibro <i>oppure</i> UC7: ListaCategorie	
Flusso degli eventi	Cliente	Dante's Library
	1. Il <i>Cliente</i> accede alla pagina del libro da prenotare, controlla la disponibilità e sceglie nel form apposito la data di inizio e la data di fine del prestito.	
		2. <i>Dante's Library</i> conferma la disponibilità delle date.
	3. Il <i>Cliente</i> sottomette la prenotazione del libro cliccando sul tasto "Prenota".	
		4. <i>Dante's Library</i> memorizza la prenotazione e la mostra al <i>Cliente</i> .
Condizioni di uscita	Il <i>Cliente</i> ha prenotato il libro.	
Eccezioni	1a. E6: Libro non disponibile 2a. E7: Date non disponibili	
Requisiti di qualità	Il controllo sulla disponibilità delle d avvenire entro 5 secondi.	date selezionate dal <i>Cliente</i> deve

UC9: VisualizzaStorico

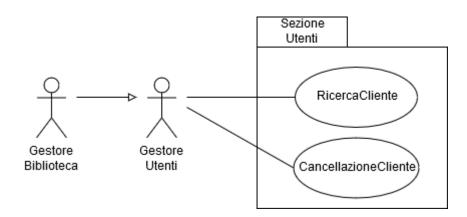
Attori	Cliente	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (<i>Cliente</i>)	
Flusso degli eventi	Cliente 1. Il Cliente visita la pagina dedicata al suo profilo personale e si dirige nella sezione "Storico prenotazioni".	Dante's Library 2. Dante's Library risponde visualizzando tutte le informazioni sulle prenotazioni effettuate dal Cliente.
Condizioni di uscita	Il Cliente ha visualizzato lo storico	delle prenotazioni.

UC10: AnnullaPrenotazione

Attori	Cliente	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (<i>Cliente</i>) UC9: VisualizzaStorico	
Flusso degli eventi	Cliente 1. Il Cliente, dallo storico delle prenotazioni, seleziona "Annulla" sulla prenotazione da annullare.	2. Dante's Library risponde cancellando dal sistema le informazioni riguardanti la prenotazione selezionata dal Cliente.
Condizioni di uscita	Il Cliente ha annullato la prenotazio	one.

UC11: VisualizzazioneContatti

Attori	Cliente	
Condizioni di entrata		
Flusso degli eventi	Cliente 1. Il Cliente visita la pagina	Dante's Library
	"Contatti".	
		2. Dante's Library visualizza tutti i recapiti e le informazioni della biblioteca.
Condizioni di uscita	Il Cliente ha visualizzato i recapiti della biblioteca.	



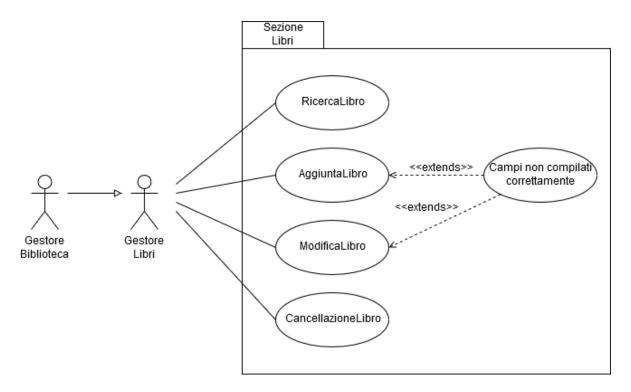
Il diagramma comprende i casi d'uso: UC12, UC13

UC12: RicercaCliente

Attori	Gestore Utenti	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (Gestore)	
Flusso degli eventi	1. Il Gestore Utenti seleziona la voce "Utenti" nel pannello di amministrazione. 3. Il Gestore Utenti seleziona il filtro (nome, cognome, email e codice fiscale), inserisce le parole chiave e sottomette la ricerca al sistema.	2. Dante's Library risponde visualizzando una barra di ricerca adibita alla ricerca degli utenti presenti nel sistema. 4. Dante's Library preleva tutte le informazioni relative al Cliente cercato in base al filtro di ricerca selezionato.
Condizioni di uscita	Il Gestore Utenti ha ottenuto i risulta	ati di ricerca.

UC13: CancellazioneCliente

Attori	Gestore Utenti	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione(<i>Gestore</i>) UC12: RicercaCliente	
Flusso degli eventi	Gestore Utenti 1. Il Gestore Utenti seleziona la funzione "Cancella" del Cliente scelto.	Dante's Library 2. Dante's Library cancella il Cliente selezionato.
Condizioni di uscita	Il Gestore ha cancellato il Cliente.	



Il diagramma comprende i casi d'uso: UC4, UC14, U15, UC16

UC14: AggiuntaLibro

Attori	Gestore Libri	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (Gestore)	
Flusso degli eventi	Gestore Libri 1. Il Gestore Libri accede alla sezione "Libri" del pannello di amministrazione e seleziona la funzione "Aggiungi libro". 3. Il Gestore Libri compila e sottomette il form al sistema.	2. Dante's Library risponde visualizzando un form con i campi: titolo, autori, casa editrice, genere, numero copie e foto copertina. 4. Dante's Library inserisce nel sistema il nuovo libro.
Condizioni di uscita	Il Gestore Libri ha inserito un nuovo	o libro.
Eccezioni	4a. E3: Campi non compilati correttamente	

Titolo	Sequenza di caratteri con caratteri alfanumerici. Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Autore	Sequenza di caratteri che può contenere solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Casa editrice	Sequenza di caratteri con caratteri alfanumerici. Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Genere	Sequenza di caratteri che può contenere solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Numero copie	Numero intero positivo.
Foto copertina	File immagine in formato png o jpeg. Dimensione massima consentita: 2.0 MB.

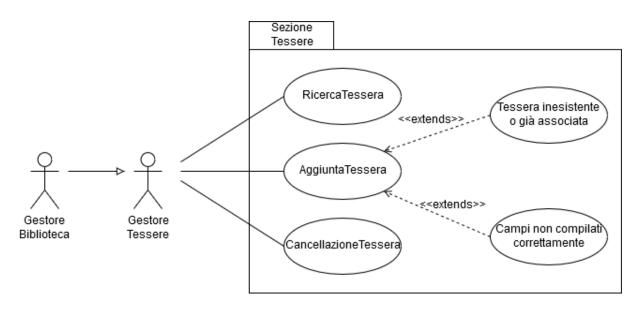
UC15: ModificaLibro

Attori	Gestore Libri	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (<i>Gestore</i>) UC4: RicercaLibro	
Flusso degli eventi	Gestore Libri 1. Il Gestore Libri seleziona la funzione "Modifica" del libro scelto. Compila il form modificando il contenuto di uno o più dei seguenti campi: titolo, autori, casa editrice, genere, numero copie e foto copertina.	Dante's Library 2. Dante's Library aggiorna le nuove informazioni sul libro.
Condizioni di uscita	Il Gestore Libri ha modificato il libro	
Eccezioni	2a. E3: Campi non compilati correttamente	

Titolo	Sequenza di caratteri con caratteri alfanumerici. Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Autore	Sequenza di caratteri che può contenere solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Casa editrice	Sequenza di caratteri con caratteri alfanumerici. Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Genere	Sequenza di caratteri che può contenere solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Numero copie	Numero intero positivo.
Foto copertina	File immagine in formato png o jpeg. Dimensione massima consentita: 2.0 MB.

UC16: CancellazioneLibro

Attori	Gestore Libri	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (<i>Gestore</i>) UC4: RicercaLibro	
Flusso degli eventi	Gestore Libri 1. Il Gestore Libri seleziona la funzione "Cancella" del libro scelto.	Dante's Library 2. Dante's Library cancella il libro selezionato dal sistema.
Condizioni di uscita	Il Gestore Libri ha cancellato il libro.	



Il diagramma comprende i casi d'uso: UC17, UC18, UC19

UC17: RicercaTessera

Attori	Gestore Tessere	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (Gestore)	
Flusso degli eventi	Gestore Tessere 1. Il Gestore Tessere accede alla sezione "Tessere" dal pannello di amministrazione, seleziona il filtro (nome, cognome, email, codice fiscale e codice tessera), inserisce le parole chiave e sottomette la ricerca al sistema.	Dante's Library 2. Dante's Library risponde visualizzando le informazioni riguardanti la tessera corrispondenti in base al filtro di ricerca selezionato.
Condizioni di uscita	Il Gestore ha ottenuto il risultato di ricerca.	

UC18: AggiuntaTessera

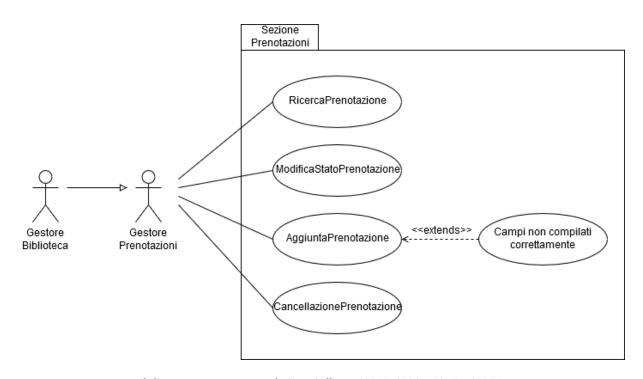
Attori	Gestore Tessere	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (Gestore)	
Flusso degli eventi	1. Il Gestore Tessere accede alla sezione "Tessere" del pannello di amministrazione e seleziona la funzione "Aggiungi tessera". 3. Il Gestore Tessere compila e sottomette il form al sistema.	2. Dante's Library risponde visualizzando un form con il campo del codice fiscale e il codice tessera (facoltativo*). 4. Dante's Library controlla che il codice fiscale e il codice tessera inseriti non siano già associati ed inserisce la nuova tessera nel sistema.
Condizioni di uscita	Il Gestore Tessere ha inserito una nuova tessera.	
Eccezioni	4a. E5: Tessera inesistente o già associata 4b. E3: Campi non compilati correttamente	

^{*}In caso si voglia inserire una tessera pre-esistente al sistema Dante's Library.

Codice fiscale Sequenza di caratteri alfanumerici. Lunghezza dei caratteri (fissata) 16.
--

UC19: CancellazioneTessera

Attori	Gestore Tessere	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (<i>Gestore</i>) UC17: RicercaTessera	
Flusso degli eventi	Gestore Tessere 1. Il Gestore Tessere seleziona la funzione "Cancella" della tessera scelta.	Dante's Library 2. Dante's Library cancella la tessera selezionata dal sistema.
Condizioni di uscita	Il Gestore Tessere ha cancellato la tessera.	



Il diagramma comprende i casi d'uso: UC20, UC21, UC22, UC23

UC20: RicercaPrenotazione

Attori	Gestore Prenotazioni	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (Gestore)	
Flusso degli eventi	Gestore Prenotazioni 1. Il Gestore Prenotazioni accede alla sezione "Prenotazioni" del pannello di amministrazione, seleziona il filtro (codice prenotazione, data inizio, data fine, stato, nome, cognome, email, codice fiscale e codice tessera), inserisce le parole chiave e sottomette la ricerca al sistema.	2. Dante's Library risponde visualizzando i risultati trovati in base al filtro di ricerca selezionato.
Condizioni di uscita	Il Gestore Prenotazioni ha ottenuto	i risultati di ricerca.

UC21: AggiuntaPrenotazione

Attori	Gestore Prenotazioni	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (Gestore)	
Flusso degli eventi	Gestore Prenotazioni 1. Il Gestore Prenotazioni accede alla sezione "Prenotazioni" del pannello di amministrazione e seleziona la funzione "Aggiungi prenotazione". 3. Il Gestore Prenotazioni compila e sottomette il form al sistema.	2. Dante's Library risponde visualizzando un form con i campi: email (facoltativo*), codice fiscale, codice tessera, codice libro, data inizio, data fine, stato. 4. Dante's Library inserisce nel
Condizioni di uscita	Il Gestore Prenotazioni ha inserito una nuova prenotazione.	
Eccezioni	4a. E3: Campi non compilati correttamente	

^{*}In caso il Cliente non sia registrato sulla piattaforma online.

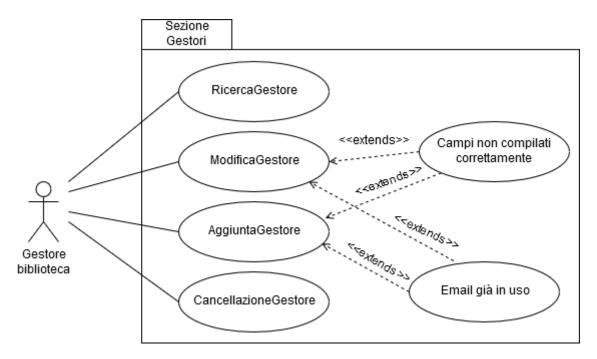
Email	Deve avere la forma nomeutente@dominio (es. mariorossi@gmail.com). Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Codice Fiscale	Sequenza di caratteri alfanumerici. Lunghezza dei caratteri (fissata): 16.
Codice Tessera	Sequenza di caratteri alfanumerici. Lunghezza dei caratteri (fissata): 8.
Codice libro	Numero intero positivo.
Stato	Una selezione tra i seguenti stati: Non ancora ritirato, Ritirato, Riconsegnato, Annullata.

UC22: ModificaStatoPrenotazione

Attori	Gestore Prenotazioni	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (<i>Gestore</i>) UC20: RicercaPrenotazione	
Flusso degli eventi	Gestore Prenotazioni 1. Il Gestore Prenotazioni seleziona la funzione "Modifica" della prenotazione scelta.	Dante's Library 2. Dante's Library mostra tutti i dettagli relativi alla prenotazione scelta contenente il campo "Stato" modificabile.
	3. Il <i>Gestore Prenotazioni</i> compila il nuovo stato da assegnare alla prenotazione e sottomette le modifiche al sistema.	4. <i>Dante's Library</i> cambia lo stato della prenotazione.
Condizioni di uscita	Il Gestore Prenotazioni ha modificato lo stato della prenotazione.	

UC23: CancellazionePrenotazione

Attori	Gestore Prenotazioni	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (Gestore) UC20: RicercaPrenotazione	
Flusso degli eventi	Gestore Prenotazioni 1. Il Gestore Prenotazioni seleziona la funzione "Cancella" della prenotazione scelta.	Dante's Library 2. Dante's Library cancella la prenotazione dal sistema.
Condizioni di uscita	Il Gestore Prenotazioni ha cancellato la prenotazione.	



Il diagramma comprende i casi d'uso: UC24,, UC25, UC26, UC27

UC24: RicercaGestore

Attori	Gestore biblioteca	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (Gestore biblioteca)	
Flusso degli eventi	1. Il Gestore biblioteca accede alla sezione "Gestori" del pannello di amministrazione, seleziona il filtro (email, nome, cognome e ruolo), inserisce le parole chiave e sottomette la ricerca al sistema.	2. Dante's Library risponde visualizzando il Gestore corrispondente in base al filtro di ricerca selezionato.
Condizioni di uscita	Il Gestore biblioteca ha ottenuto il risultato di ricerca.	

UC25: AggiuntaGestore

Attori	Gestore biblioteca	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (Gestore biblioteca)	
Flusso degli eventi	1. Il Gestore biblioteca accede alla sezione "Gestori" del pannello di amministrazione e seleziona la funzione "Aggiungi Gestore". 3. Il Gestore biblioteca compila e sottomette il form al sistema.	2. Dante's Library risponde visualizzando un form con i campi: email, password, nome, cognome, indirizzo, telefono, ruolo. 4. Dante's Library inserisce nel
O a madimi a mi	Il Castara bibliotasa ba imaguita	sistema il nuovo Gestore.
Condizioni di uscita	Il Gestore biblioteca ha inserito un nuovo Gestore.	
Eccezioni	2a. E3: Campi non compilati correttamente 2b. E4: Email già in uso	

Email	Deve avere la forma nomeutente@dominio (es. mariorossi@gmail.com). Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Password	Deve contenere almeno 6 caratteri alfanumerici. Lunghezza massima dei caratteri: 20.
Nome	Sequenza di caratteri contenente solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 30.
Cognome	Sequenza di caratteri che può contenere solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 30.
Indirizzo	Sequenza di caratteri che deve contenere via, numero civico e comune. Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Telefono	Sequenza numerica. Lunghezza massima: 10 cifre.
Ruolo	Una selezione tra i seguenti ruoli: Gestore Utenti, Gestore Libri, Gestore Tessere, Gestore Prenotazioni. Lunghezza massima dei caratteri: 50

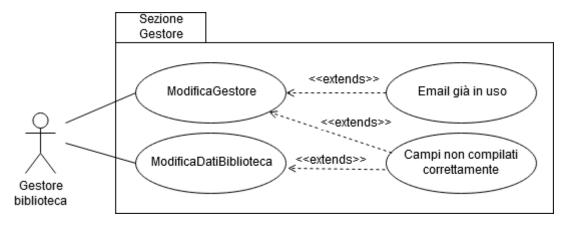
UC26: ModificaGestore

Attori	Gestore biblioteca	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (<i>Gestore biblioteca</i>) UC24: RicercaGestore	
Flusso degli eventi	1. Il Gestore biblioteca seleziona la funzione "Modifica" sul Gestore scelto. Compila il form modificando il contenuto di uno o più dei seguenti campi: email, username, password, nome, cognome, indirizzo, telefono, ruolo.	Dante's Library 2. Dante's Library aggiorna le nuove informazioni sul Gestore.
Condizioni di uscita	Il Gestore biblioteca ha modificato le informazioni sul Gestore.	
Eccezioni	2a. E3: Campi non compilati correttamente 2b. E4: Email già in uso	

Email	Deve avere la forma nomeutente@dominio (es. mariorossi@gmail.com). Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Username	Sequenza di caratteri alfanumerici. Lunghezza massima dei caratteri: 20.
Password	Deve contenere almeno 6 caratteri alfanumerici. Lunghezza massima dei caratteri: 20.
Nome	Sequenza di caratteri contenente solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 30.
Cognome	Sequenza di caratteri che può contenere solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 30.
Indirizzo	Sequenza di caratteri che deve contenere via, numero civico e comune. Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Telefono	Sequenza numerica. Lunghezza massima: 10 cifre.
Ruolo	Una selezione tra i seguenti ruoli: Gestore Utenti, Gestore Libri, Gestore Tessere, Gestore Prenotazioni. Lunghezza massima dei caratteri: 50

UC27: CancellazioneGestore

Attori	Gestore biblioteca	
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (Gestore biblioteca) UC24: RicercaGestore	
Flusso degli eventi	Gestore biblioteca 1. Il Gestore biblioteca seleziona la funzione "Cancella" sul Gestore scelto.	Dante's Library 2. Dante's Library cancella il Gestore dal sistema.
Condizioni di uscita	Il Gestore biblioteca ha cancellato il Gestore.	



Il diagramma comprende i casi d'uso: UC28, UC29

,

UC28: ModificaGestoreBiblioteca

Attori	Gestore biblioteca			
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (Gestore biblioteca)			
Flusso degli eventi	1. Il Gestore biblioteca seleziona la funzione "Modifica" del proprio account nella sezione del pannello di amministrazione "Gestori". Compila il form modificando il contenuto di uno o più dei seguenti campi: email, password, nome, cognome, telefono.	Dante's Library 2. Dante's Library aggiorna le nuove informazioni sul Gestore.		
Condizioni di uscita	Il Gestore biblioteca ha modificato i dati del proprio account.			
Eccezioni	2a. E3: Campi non compilati correttamente 2b. E4: Email già in uso			

Email	Deve avere la forma nomeutente@dominio (es. mariorossi@gmail.com). Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Password	Deve contenere almeno 6 caratteri alfanumerici. Lunghezza massima dei caratteri: 20.
Nome	Sequenza di caratteri contenente solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 30.
Cognome	Sequenza di caratteri che può contenere solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 30.
Telefono	Sequenza numerica. Lunghezza massima: 10 cifre.

UC29: ModificaDatiBiblioteca

Attori	Gestore biblioteca		
Condizioni di entrata	UC1: Autenticazione (Gestore biblioteca)		
Flusso degli eventi	Gestore biblioteca 1. Il Gestore biblioteca seleziona la funzione "Modifica dati biblioteca" nella sezione "Gestori" del pannello di amministrazione e compila il form che contiene i seguenti campi: Nome biblioteca, Lista contatti biblioteca.	Dante's Library 2. Dante's Library aggiorna i dati modificati.	
Condizioni di uscita	Il Gestore biblioteca ha modificato i dati della biblioteca.		
Eccezioni	2a. E3: Campi non compilati correttamente		

Nome biblioteca	Sequenza di caratteri contenente solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 100.
Lista contatti biblioteca	Sequenza di caratteri contenente solo lettere. Lunghezza massima dei caratteri: 300.

Eccezioni casi d'uso

E1: Autenticazione fallita

Flusso degli eventi

1. *Dante's Library* non trova corrispondenze con i dati inseriti e quindi mostra il seguente messaggio di errore: "Email o password non validi. Riprovare"

E2: Formato password errato

Flusso degli eventi

1. Dante's Library mostra il messaggio di errore: "La password non soddisfa i requisiti. Riprovare."

E3: Campi non compilati correttamente

Flusso degli eventi

1. Dante's Library mostra il messaggio d'errore "Alcuni campi non sono stati compilati correttamente."

E4: Email già in uso

Flusso degli eventi

1. Dante's Library mostra il messaggio d'errore "Email già in uso."

E5: Tessera inesistente o già associata

Flusso degli eventi

1. Dante's Library effettua un controllo nel sistema con esito negativo (tessera non trovata o già associata). Mostra quindi il messaggio d'errore "La tessera non esiste o è già in associata ad un altro utente."

E6: Libro non disponibile

Flusso degli eventi

1. Il *Cliente* accede alla pagina del libro da prenotare e nota che non è disponibile.

E7: Date non disponibili

Flusso degli eventi

1. Dante's Library comunica al Cliente che le date da lui selezionate non sono disponibili.

E8: Codice fiscale già in uso

Flusso degli eventi

1. Dante's Library mostra il messaggio d'errore "Codice fiscale già in uso."

3.4.3 Modello ad oggetti

3.4.3.1 Dizionario dei dati

DD1: Gestore

Nome	Tipo	Dimensione	Descrizione	Esempi
Email	Stringa	100	Identificatore unico di Gestore	mariorossi@gmail .com
Password	Stringa	20	Password del Gestore	Hjs3ajFu6sdu
Nome	Stringa	30	Nome del Gestore	Paolo
Cognome	Stringa	30	Cognome del Gestore	Vernazzi
Indirizzo	Stringa	100	Indirizzo residenza del Gestore	Via dei Caduti 98, Salerno
Telefono	Stringa	10	Numero telefonico del Gestore	3324675654
Ruolo	Stringa	50	Ruolo del Gestore	Gestore Tessere

47

DD2: Cliente

Nome	Tipo	Dimensione	Descrizione	Esempi
Nome	Stringa	30	Nome del Cliente	Roberto
Cognome	Stringa	30	Cognome del Cliente	Guzzi
Email	Stringa	100	Identificatore unico. Email del Cliente	robertoguzzi@gm ail.com
Password	Stringa	20	Password del Cliente	XjhA7jVS7un
Indirizzo	Stringa	100	Indirizzo residenza del Cliente.	Via Ugo Foscolo 52, Salerno
Codice Fiscale	Stringa	16	Codice fiscale del Cliente	RBRGZZ79P09H7 03W
Codice Tessera	Numero intero	8	Codice della tessera del cliente	45603486

DD3: Prenotazione

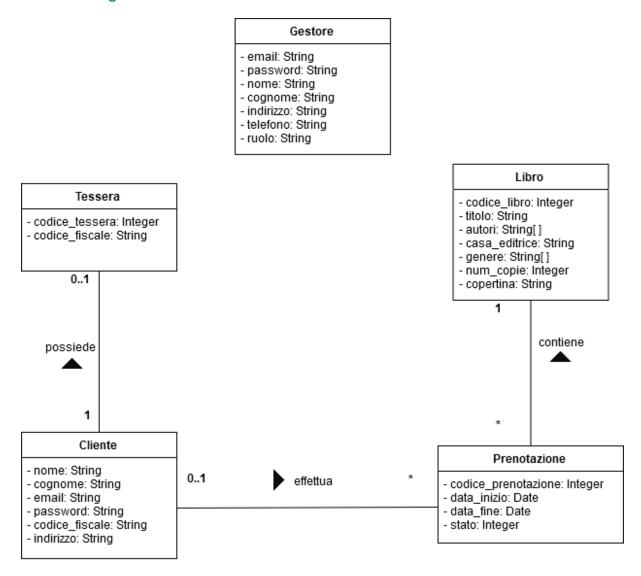
Nome	Tipo	Dimensione	Descrizione	Esempi
Codice Prenotazion e	Numero Intero	1	Identificatore unico della prenotazione	133540
Data inizio	gg/mm/aaaa	-	Data in cui il Cliente può ritirare il libro prenotato	20/09/2020
Data fine	gg/mm/aaaa	-	Data in cui il Cliente può restituire il libro prenotato	20/10/2020
Stato	Numero Intero	-	Stato della prenotazione del libro	1="Ritirato"

48

DD4:Libro

Nome	Tipo	Dimensione	Descrizione	Esempi
Codice Libro	Numero Intero	-	Identificatore unico del libro	485485
Titolo	Stringa	100	Nome del Libro	Il mistero della pietra viola
Autori	Array di Stringhe	Stringa singola: 100 Array: 10	Nome/i del/degli autore/i	R.Favino M.Poggi E.Sorrentino
Casa Editrice	Stringa	100	Nome della casa editrice del libro	Bompiani
Genere	Array di Stringhe	Stringa singola: 100 Array: 10	Genere/i del/i libro/i	Mistero Azione Avventura
Num copie	Numero Intero	-	Numero di copie del libro disponibili	34
Copertina	Stringa	-	Percorso del file immagine	images/book2.pn g

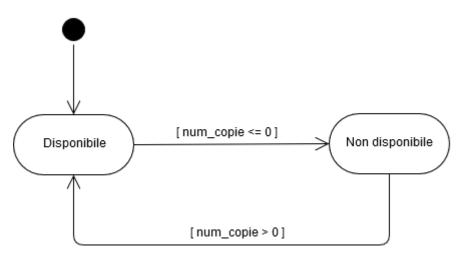
3.4.3.2 Diagramma delle classi



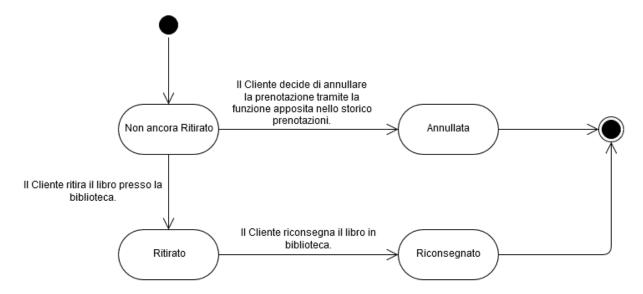
3.4.4 Modello dinamico

3.4.4.1 Statechart Diagrams

SCD1: Disponibilità Libro

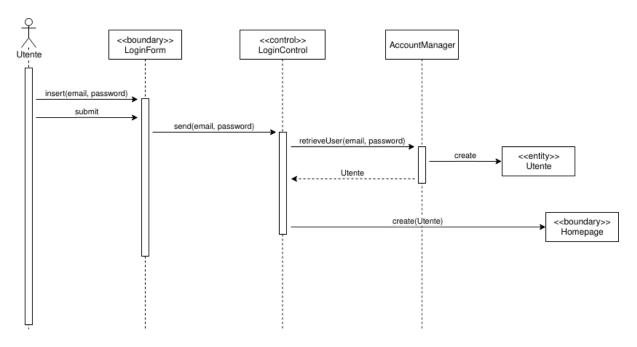


SCD2: Stato Prenotazione

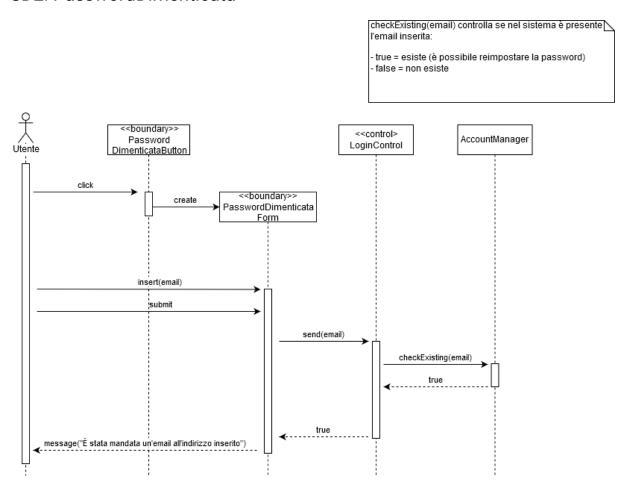


3.4.4.2 Sequence Diagrams

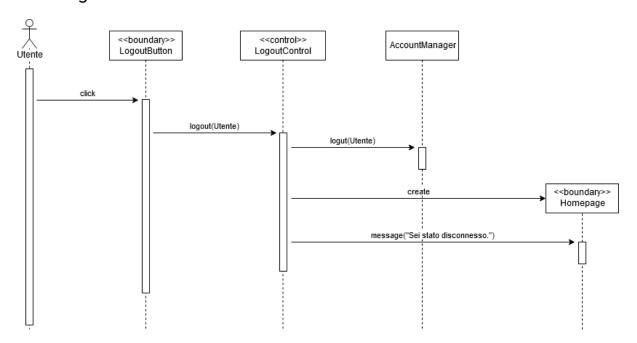
SD1: Autenticazione



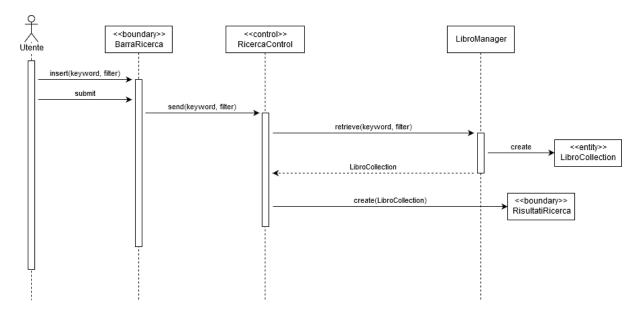
SD2: PasswordDimenticata



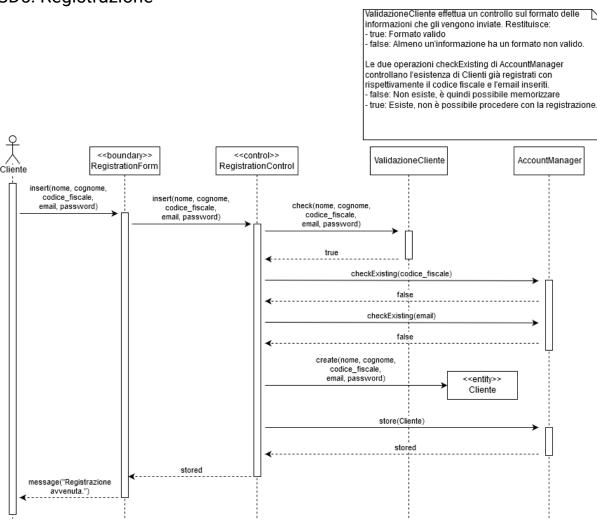
SD3: Logout



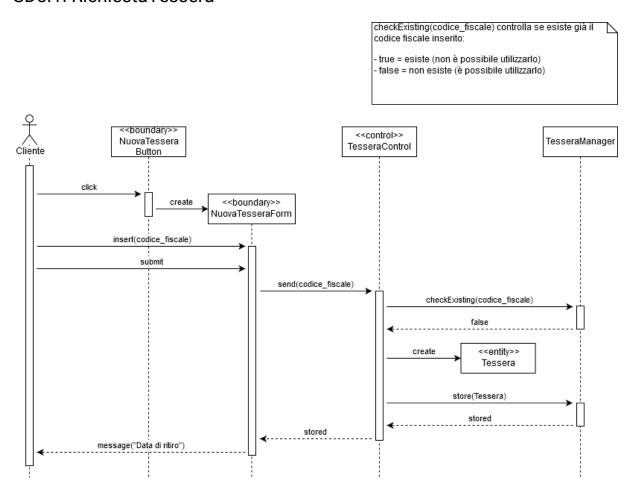
SD4: RicercaLibro



SD5: Registrazione

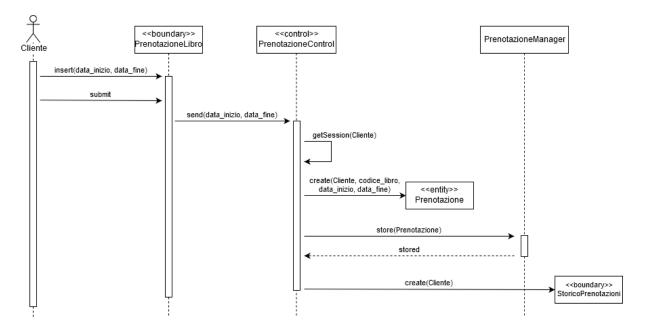


SD5.1: RichiestaTessera

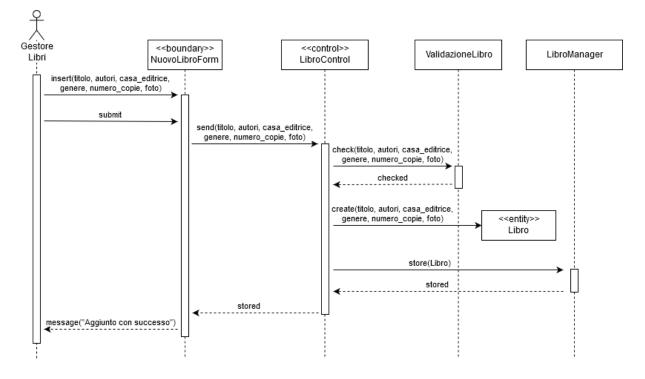


SD5.2: RegistrazioneTessera

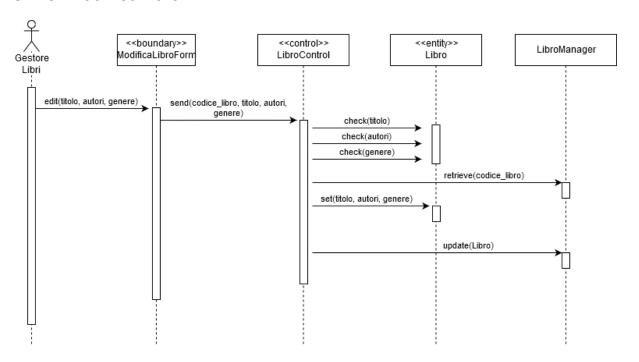
SD8: PrenotazioneLibro



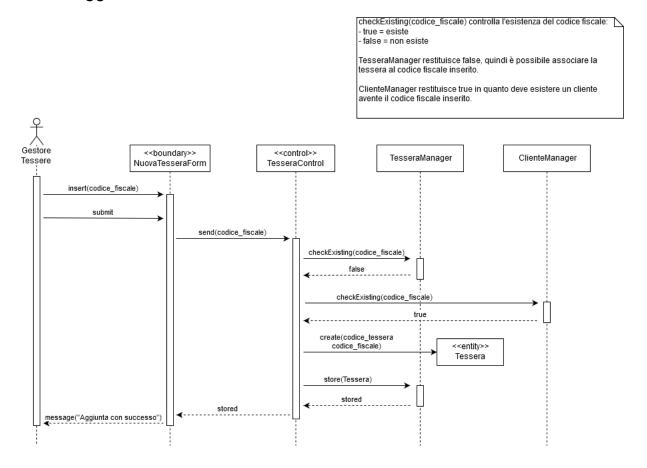
SD14: AggiuntaLibro



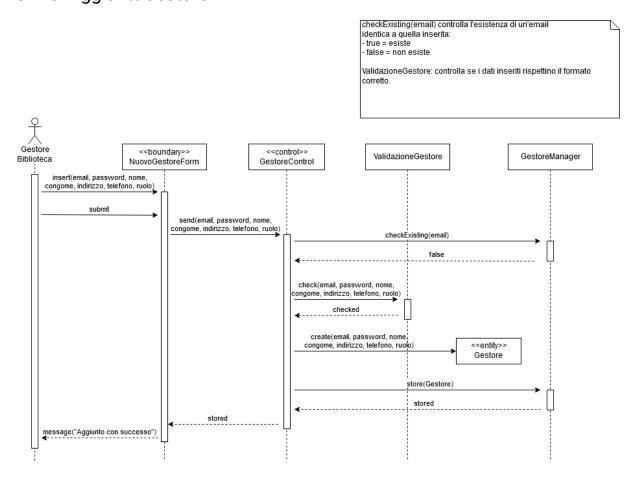
SD15: ModificaLibro



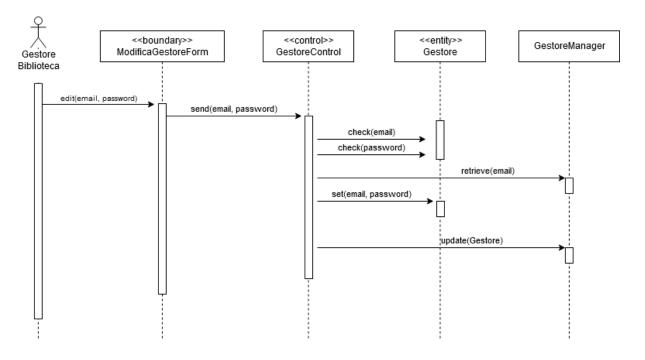
SD18: AggiuntaTessera



SD25: AggiuntaGestore

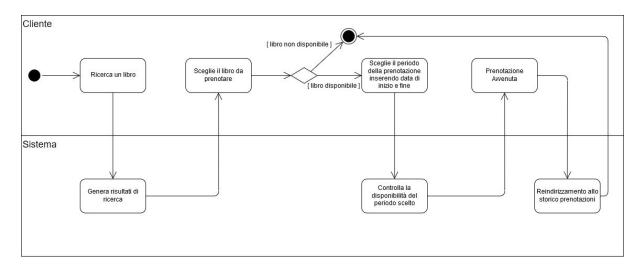


SD26: ModificaGestore

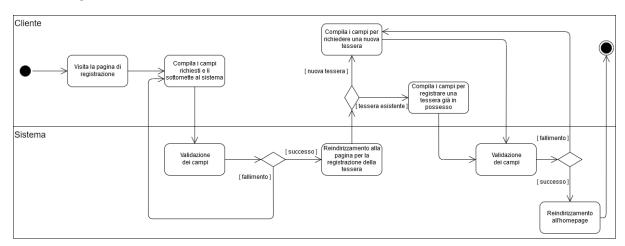


3.4.4.3 Activity Diagrams

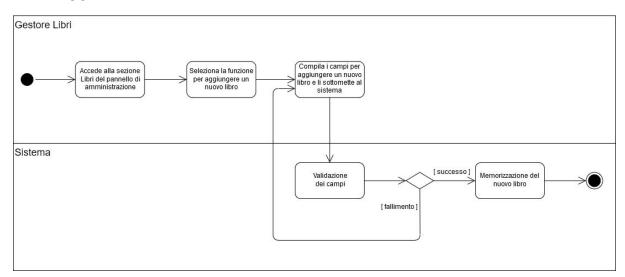
AD1: Prenotazione di un libro



AD2: Registrazione nuovo cliente



AD3: Aggiunta di un libro



3.4.5 Diagramma navigazionale e Mock-ups

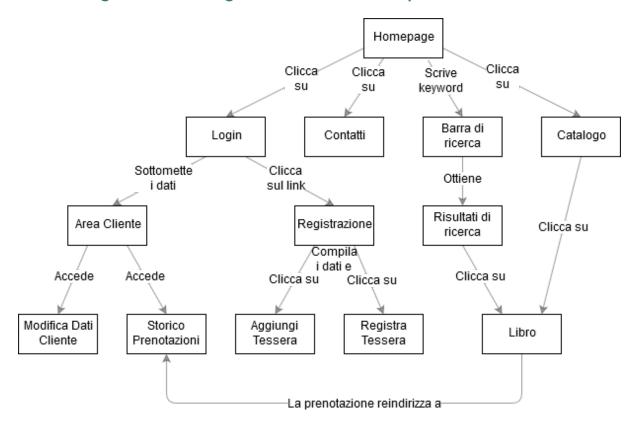
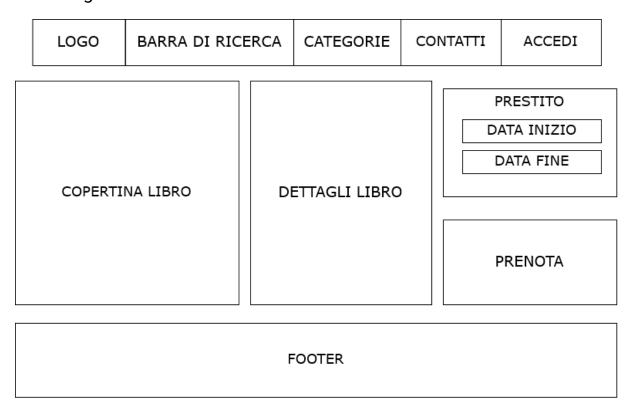
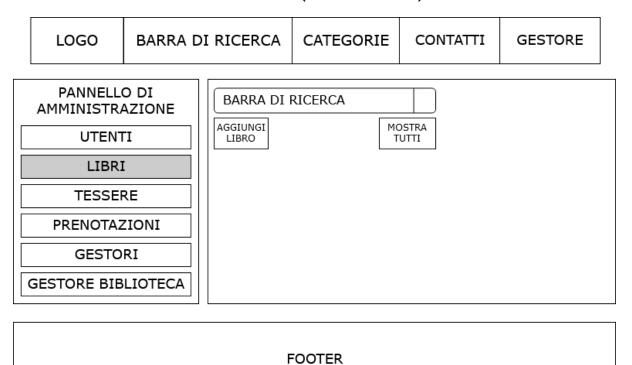


Diagramma navigazionale Clienti

MU1: Pagina Libro



MU2: Pannello di amministrazione (Sezione Libro)



4. Glossario

<u>Account</u>: s'intende quell'insieme di funzionalità, strumenti e contenuti attribuiti ad un nome utente in determinati contesti operativi, non solo in siti web, il sistema mette a disposizione dell'utente un ambiente con contenuti e funzionalità personalizzabili, oltre ad un conveniente grado di isolamento dalle altre utenze parallele.

<u>Form</u>: s'intende un'interfaccia utente di un'applicazione web che consente all'utente client di inserire e inviare al web server/application server

<u>Footer</u>: è la parte inferiore di una struttura web in cui generalmente si posizionano i link di navigazione, collegamenti vari, il copyright o i pulsanti per i social network.

<u>Login</u>: è la procedura di accesso e autenticazione ad un sistema informatico o ad un'applicazione informatica.

<u>Logout</u>: è la *procedura di uscita* da un sistema informatico o applicazione informatica.

<u>Responsive</u>: tecnica di web design per la realizzazione di siti in grado di adattarsi graficamente in modo automatico al dispositivo coi quali vengono visualizzati (computer con diverse risoluzioni, tablet, smartphone, cellulari, web tv), riducendo al minimo la necessità dell'utente di ridimensionare e scorrere i contenuti.

62