

SPECIFICA

Il progetto si propone di realizzare una *biblioteca digitale* di testi e studi che contribuiscono alla formazione della cultura all'interno dell'Università degli Studi dell'Aquila.

Una biblioteca digitale è uno spazio in cui mettere insieme collezioni, servizi e persone a supporto dell'intero ciclo di vita di creazione, uso, preservazione di dati, informazione e conoscenza. Lo scopo di questo progetto è la digitalizzazione di manoscritti, che costituiscono un patrimonio bibliografico antico per un totale di 60.000 carte (ms. sec. XV-XIX) contenenti memorie storiche della città dell'Aquila. Il processo di digitalizzazione dei manoscritti si suddivide in diverse fasi.

Digitalizzazione:

Il manoscritto è acquisito dal sistema sotto forma di immagini digitali ad alta risoluzione attraverso scanner planetari. Ogni manoscritto è formato da più acquisizioni (ogni immagine rappresenta una singola pagina). La digitalizzazione viene controllata da supervisori all'acquisizione per assicurarne la correttezza (ad esempio, in accordo con standard richiesti) e la qualità. L'immagine acquisita viene memorizzata all'interno del sistema ed assegnata all'opera di riferimento, corredandola di opportuni metadati.

Trascrizione:

Il manoscritto così acquisito deve essere trasformato in un testo digitale; ciò avviene attraverso operazioni di trascrizioni in formato TEI (Text Encoding Initiative).

Le trascrizioni sono digitate manualmente (la natura del testo rende inutilizzabili strumenti di acquisizione automatica) attraverso un text editor TEI integrato.

Le trascrizioni sono oggetto di revisione da parte di revisori alle trascrizioni.

Pubblicazione:

I manoscritti, una volta digitalizzati e superata la fase di revisione delle immagini, vengono pubblicati sul sistema e resi accessibili agli utenti del sistema. Le corrispondenti trascrizioni sono pubblicate successivamente, dopo la validazione della stessa.

Attori del sistema:

- Amministratore: gestione generale del sistema
- Acquisitore: acquisizione/digitalizzazione immagine
- Revisore acquisizioni: revisione e verifica correttezza dell'acquisizione
- Trascrittore: trascrizione del testo TEI

- Revisore trascrizioni: revisione e validazione della trascrizione
- Utente base: visualizzazione elenco titoli opere
- Utente avanzato: visualizzazione completa delle opere

REQUIREMENTS

1.1) Documento dei Requisiti

Scenari

In seguito alla lettura della specifica sono stati individuati i seguenti scenari:

1) Un utente base quindi non registrato vuole utilizzare il sistema

L'utente può utilizzare il sistema senza registrarsi usufruendo della sola funzionalità di visualizzare i titoli delle opere presenti nel sistema. (Utente Base)

L'utente può invece registrarsi, fornendo i propri dati personali, per avere accesso alla visualizzazione completa delle opere presenti nel sistema. (Utente Avanzato)

2) Un utente avanzato quindi registrato vuole utilizzare il sistema

L'utente inserisce le proprie credenziali e accede al sistema se queste sono corrette.

3) Trascrittore, Revisore, Acquisitore devono utilizzare il sistema per svolgere i propri compiti

Essi accedono al sistema fornendo le credenziali fornitegli dall'amministratore.

4) Acquisitore vuole caricare un'immagine da revisionare

Ottenuta l'immagine dallo scanner planetario, l'Acquisitore inserisce l'immagine nel sistema.

5) Revisore delle acquisizioni deve revisionare le immagini caricate dall'Acquisitore

Il Revisore valuta l'immagine e determina se rispetta gli standard previsti. Nel caso in cui essa rispetti gli standard questi la pubblica, altrimenti comunica all'acquisitore di rieseguire la procedura.

6) Il Trascrittore deve trascrivere quanto è riportato nell'immagine pubblicata

Il Trascrittore trascrive il contenuto dell'immagine tramite un editor TEI interno al sistema e carica nel sistema il risultato del suo lavoro.

7) Il Revisore delle trascrizioni deve revisionare le trascrizioni caricate dal trascrittore

Il Revisore valuta la trascrizione. Nel caso in cui essa sia corretta questi la pubblica, altrimenti comunica al trascrittore di effettuare di nuovo la trascrizione.

8) Un utente base o avanzato vuole visualizzare le opere consultabili nel sistema

L'utente effettua una ricerca sui titoli disponibili nel sistema.

9) Un utente avanzato vuole visualizzare un'opera

L'utente effettuata la ricerca, seleziona l'opera dalla lista dei titoli dati come risultato. Il sistema stampa a video le immagini e le trascrizioni (se presenti).

10) L'Amministratore del sistema deve gestire il sistema

L'Amministratore deve fornire le credenziali di accesso ai vari collaboratori, deve poter svolgere tutte le attività, deve poter gestire le opere e deve poter garantire il corretto funzionamento del sistema. Per fare ciò accederà al backoffice per svolgere queste operazioni.

11) Un utente avanzato/collaboratore del sistema vuole cambiare le proprie credenziali

L'utente accede a una finestra di gestione profilo dove avrà la possibilità di modificare le sue credenziali.

Assunzioni

- 1) L'amministratore comunica attraverso canali esterni (email) le credenziali di accesso al personale del sistema.
- 2) I Revisori comunicano a Trascrittori e Acquisitori gli esiti delle revisioni attraverso canali esterni (email).
- 3) La digitalizzazione delle immagini viene svolta esternamente al sistema.
- 4) Si assume che tutti i dati che il sistema deve gestire ed immagazzinare siano memorizzati all'interno di un database.
- 5) Si assume che il trascrittore sia una persona qualificata con conoscenze riguardanti la città dell'Aquila, la sua storia e le lingue utilizzate in passato e che non abbia una padronanza del TEI.
- 6) Si assume che il revisore delle trascrizioni sia un esperto di TEI che sappia valutarne il corretto utilizzo.

Requisiti funzionali

A seguito degli scenari esposti sono state evidenziate le seguenti funzionalità

- **Registrazione** Utente (scenario 1)
- **Login** (scenari 2 e 3)
- **Upload immagine** non revisionata (scenario 4)
- **Revisione immagine** (scenario 5)
- **Pubblicazione immagine** revisionata e ritenuta conforme agli standard richiesti (scenario 5)
- **Editor trascrizione** (scenario 6)
- **Upload trascrizione** non revisionata (scenario 6)
- **Revisione trascrizione** (scenario 7)
- **Pubblicazione trascrizione** in seguito a revisione positiva (scenario 7)
- **Ricerca titoli** (scenario 8)
- **Visualizzazione titoli** opere (scenario 8)
- **Selezione opera** (scenario 9)
- **Consultazione opera** (scenario 9)
- **Gestione Utenza** (scenario 10)
- **Gestione Opere** (scenario 10)
- **Gestione profilo** (scenario 11)

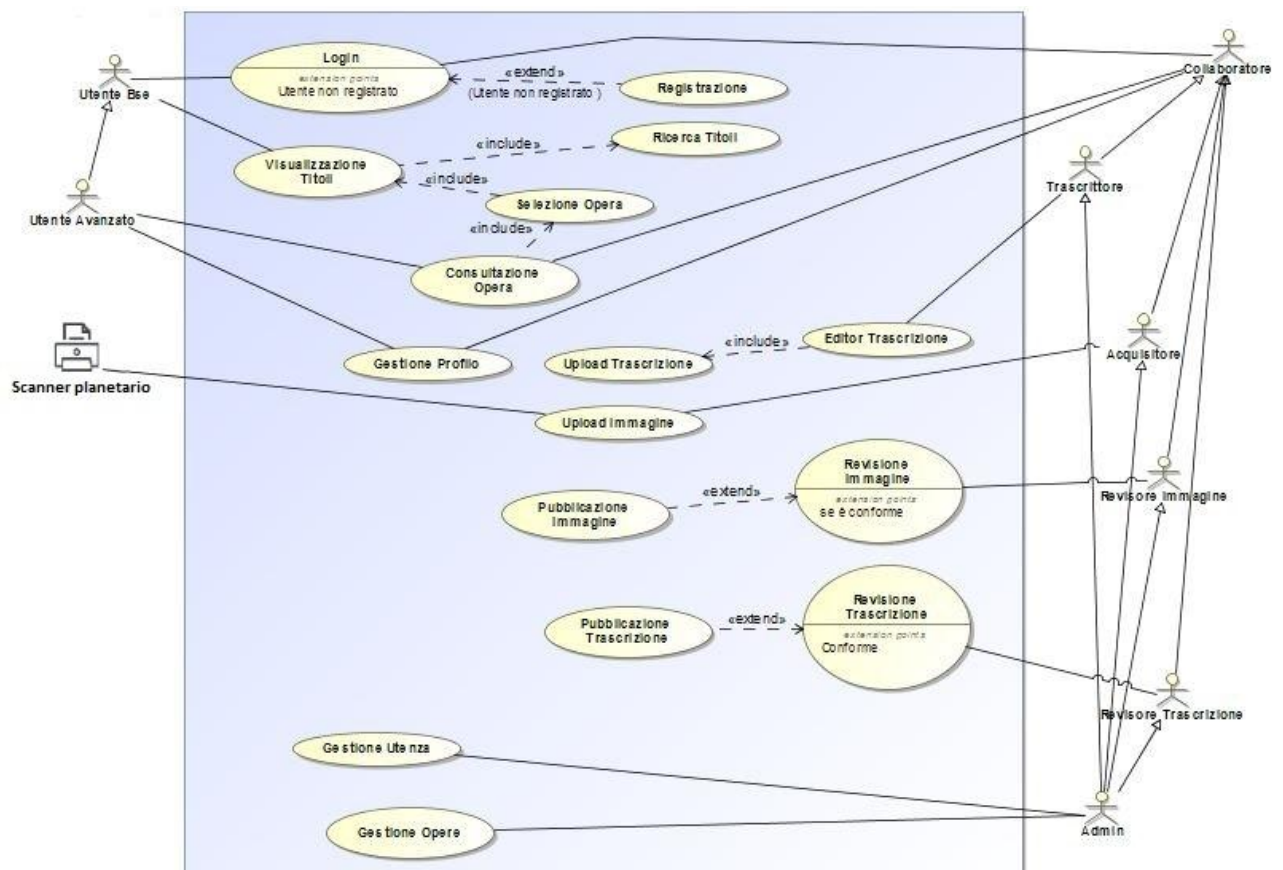
Requisiti non funzionali

- **Performance:** il sistema deve permettere all'utente di svolgere le attività in modo veloce ed efficiente. (pochi secondi di attesa)
- **Usability:** il sistema, in particolare l'interfaccia utente, deve essere facile da utilizzare in quanto il target a cui è diretto tale sistema può non avere le competenze tecnologiche necessarie.
- **Reliability:** il sistema deve svolgere le attività preposte senza altri fini.
- **Availability:** dal momento che i dati saranno memorizzati all'interno di un database, questi deve essere sempre accessibile.

- **Security:** il sistema deve proteggere i dati dell'utente.
- **Maintainability:** il sistema deve essere facile da mantenere, aperto a migliorie e nuove funzionalità.

-

Use Case



Descrizione Use Case

Use Case	Registrazione
Attori partecipanti	Utente base
Descrizione	L'utente base vuole avere pieno accesso alle funzionalità del sistema
Estende	Login
Include / incluso in	-
Condizione in	L'utente avvia la procedura di registrazione fornendo le proprie

entrata	credenziali
Condizione all'uscita	L'utente è registrato nel sistema

Use Case	Login
Attori partecipanti	Utente base, Utente avanzato, Collaboratori
Descrizione	Gli utenti già registrati inseriscono le proprie credenziali per accedere al sistema
Esteso da	Registrazione
Include /incluso in	-
Condizione in entrata	L'utente avvia la procedura di login fornendo le proprie credenziali
Condizione all'uscita	L'utente è entrato nel sistema

Use Case	Upload immagine
Attori partecipanti	Acquisitore, Scanner Planetario
Descrizione	Acquisitore carica le immagini provenienti dallo scanner planetario
Estende / esteso da	-
Include/ incluso in	-
Condizione in entrata	L'utente avvia la procedura di caricamento dell'immagine
Condizione all'uscita	L'immagine è caricata nel database del sistema

Use Case	Revisione Immagine
Attori partecipanti	Revisore immagini
Descrizione	Il revisore deve visualizzare l'immagine per valutarla.
Esteso da	Pubblicazione immagine
Incluso in/ include	-
Condizione in entrata	Il revisore revisiona l'immagine.
Condizione all'uscita	Il revisore decide se è conforme o meno agli standard

Use Case	Pubblicazione immagine
Attori partecipanti	Revisore immagini
Descrizione	Il revisore pubblica l'immagine in quanto la ritiene conforme agli standard
Estende	Revisione immagine
Include/ incluso da	-
Condizione in entrata	Il revisore ha revisionato l'immagine
Condizione all'uscita	Immagine resa pubblica

Use Case	Revisione trascrizione
Attori partecipanti	Revisore trascrizioni
Descrizione	Il Revisore deve visualizzare la trascrizione per valutarla
Esteso da	Pubblicazione trascrizione
Incluso in / include	-
Condizione in	Il revisore revisiona la trascrizione

entrata	
Condizione all'uscita	Il revisore decide se è corretta o meno

Use Case	Pubblicazione trascrizione
Attori partecipanti	Revisore trascrizioni
Descrizione	Il revisore pubblica la trascrizione in quanto è esatta
Estende	Revisione trascrizione
Include/ incluso in	-
Condizione in entrata	Il revisore reputa corretta la trascrizione
Condizione all'uscita	Il revisore pubblica la trascrizione

Use Case	Editor trascrizione
Attori partecipanti	Trascrittore
Descrizione	Il trascrittore utilizza un editor interno al sistema per trascrivere
Estende/ esteso da	-
Include	Upload trascrizione
Condizione in entrata	Il trascrittore deve trascrivere e caricare quanto riportato sopra un immagine
Condizione all'uscita	Il trascrittore ha trascritto quanto riportato sopra l'immagine

Use Case	Upload trascrizione
Attori partecipanti	Trascrittore
Descrizione	Il trascrittore carica la trascrizione da valutare nel sistema
Estende/ esteso da	-
Incluso in	Editor trascrizione
Condizione in entrata	Il trascrittore ha trascritto quanto riportato sopra un'immagine
Condizione all'uscita	Il trascrittore ha caricato la trascrizione

Use Case	Ricerca titoli
Attori partecipanti	Utente base, Utente avanzato, Collaboratori
Descrizione	Gli utenti e i vari collaboratori utilizzano la funzione di ricerca per trovare i titoli
Estende/ esteso da	-
Incluso in	Visualizzazione titoli
Condizione in entrata	Gli utenti e i vari collaboratori devono ricercare uno o più titoli
Condizione all'uscita	Il sistema ricerca i titoli conformi alla ricerca

Use Case	Selezione opera
Attori partecipanti	Utente avanzato, Collaboratori
Descrizione	Gli utenti e i vari collaboratori selezionano l'opera che gli interessa
Estende/ esteso da	-
Include/ incluso da	Include: Visualizzazione titoli / Incluso da: Consultazione opera
Condizione in entrata	Gli utenti citati visualizzano la lista dei titoli
Condizione all'uscita	Gli utenti citati selezionano il titolo di proprio interesse

Use Case	Visualizzazione titoli
Attori partecipanti	Utente base, Utente avanzato, Collaboratori
Descrizione	Dopo aver fatto la ricerca, gli utenti visualizzano i titoli disponibili
Estende/ esteso da	-
Include/ incluso da	Incluso da: Selezione opera / Include: Ricerca titoli
Condizione in entrata	Gli utenti hanno effettuato la ricerca
Condizione all'uscita	Il sistema elenca i titoli conformi alla ricerca

Use Case	Consultazione opera
Attori partecipanti	Utente avanzato, Collaboratori
Descrizione	Gli attori citati vogliono consultare l'opera
Estende/ esteso da	-
Include/ I	Include: Selezione opera / Incluso da: Visualizzazione Immagini, Visualizzazione Trascrizione
Condizione in entrata	L'opera è stata selezionata
Condizione all'uscita	Il sistema permette di consultare l'opera

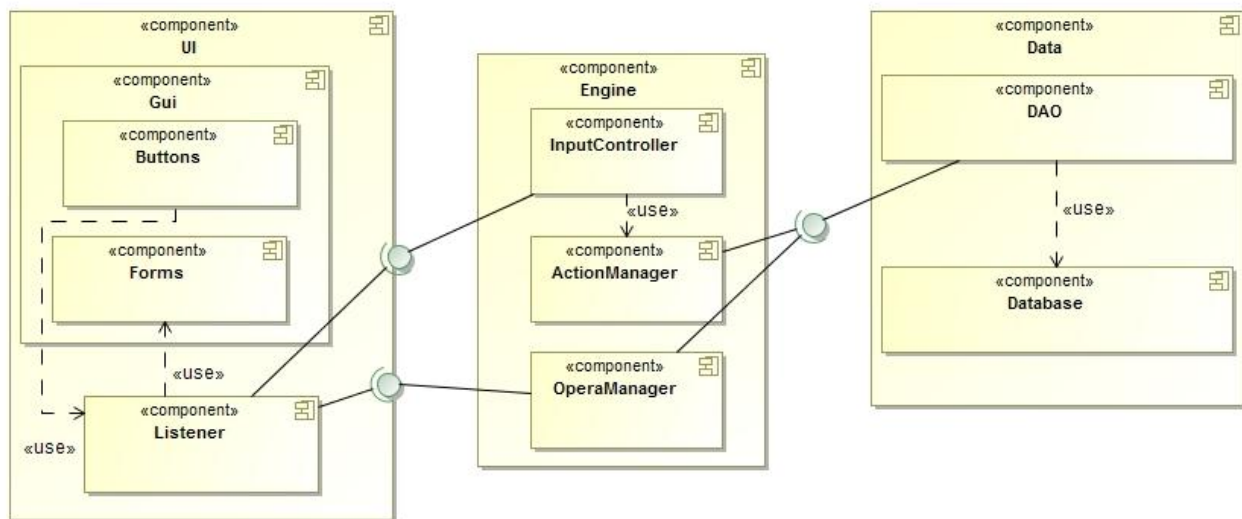
Use Case	Gestione utenza
Attori partecipanti	Amministratore
Descrizione	L'amministratore può gestire i permessi dell'utenza
Estende/ esteso da	-
Include/ incluso in	-
Condizione in entrata	L'amministratore vuole gestire i permessi
Condizione all'uscita	L'amministratore ha svolto le sue operazioni

Use Case	Gestione opere
Attori partecipanti	Amministratore
Descrizione	L'amministratore può gestire le opere presenti nel sistema
Estende/ esteso da	-
Include/ incluso in	-
Condizione in entrata	L'amministratore vuole gestire le opere
Condizione all'uscita	L'amministratore ha svolto le sue operazioni

Use Case	Gestione profilo
Attori partecipanti	Utente avanzato e collaboratori
Descrizione	Gli utenti possono gestire le proprie credenziali
Estende/ esteso da	-
Include/ incluso in	-
Condizione in entrata	L'utente vuole gestire le proprie credenziali
Condizione all'uscita	L'utente ha svolto le sue operazioni

SYSTEM DESIGN

2.1) Modello dell'architettura software



2.2) Descrizione dell'architettura

Dopo aver letto la specifica del progetto si è subito cercato di individuare quale fosse l'ambiente di utilizzo del sistema. Abbiamo quindi immaginato una biblioteca che mette a disposizione dell'utenza una serie di dispositivi atti a mostrare le opere e i manoscritti digitalizzati dai vari operatori. Si è quindi pensato di creare una applicazione two-tier con tutti i dispositivi connessi ad un database locale.

Una volta scelta tale architettura si è subito cercato di decomporre il sistema in componenti. Per fare ciò si è scelto di seguire il pattern MVC. Abbiamo quindi identificato le tre componenti principali (che rispecchiano le componenti del pattern MVC) UI, Engine e Data. Tali componenti contengono al loro volta altre sottocomponenti tutte strettamente connesse tra di loro.

UI: svolge il ruolo della View del pattern MVC. Essa è formata da due sottocomponenti:

- **Gui**-Rappresenta la grafica dell'applicazione, ossia la parte visiva dell'applicazione.
- **Listener**- Rappresenta il mezzo logico, ossia la componente che fa realmente interagire l'utente con il sistema.

Engine: l'addetto ad elaborare dati, richieste ed accessi.

- **InputController** valida o meno gli input (da form) dell'utenza.
- **ActionManager** utilizza i dati validati dall'**InputController** per effettuare operazioni di accesso, gestione utenza e gestione semplice delle opere.
- **OperaManager** offre servizi per la gestione e la visualizzazione delle pagine di un'opera.

Data: E' la "memoria" del sistema, è dove i dati vengono incapsulati e memorizzati.

- **DAO** ha il ruolo eseguire le operazioni nel database e di incapsulare i dati in oggetti.
- **Database** è addetta al mantenimento di ogni tipologia di dato.

Come interagiscono tra di loro?

UI-Engine

Il Listener sta in ascolto di quanto succede nella Gui, esso appena recepisce delle azioni dall'utente, demanda il lavoro all'Engine(Controller) usufruendo dei servizi che esso mette a disposizione.

Engine-Data

Non appena l'Engine (Controller) viene stimolato dal Listener, questi avvia le procedure necessarie. Se tali procedure richiedono determinate informazioni presenti nel database, esso si avvale dei servizi offerti dalla componente DAO che effettuerà le operazioni sul database.

2.3) Descrizione scelte e delle strategie adottate

Abbiamo deciso di utilizzare due design pattern:

- MVC design pattern

Perché?

Si è scelto il design pattern MVC per la suddivisione delle logiche che adotta. Le sue componenti rispecchiano a pieno le dinamiche del nostro sistema. L'utente che preme un bottone della GUI non fa altro che stimolare attraverso il Listener il Controller che a sua volta interagisce con il Model. Il visualizzare un'opera non è altro che visualizzare quanto presente nel Model all'interno della View. Il collaboratore che fa l'upload delle immagini, delle trascrizioni o fa le modifiche non fa altro che apportare cambiamenti al Model.

- DAO design pattern

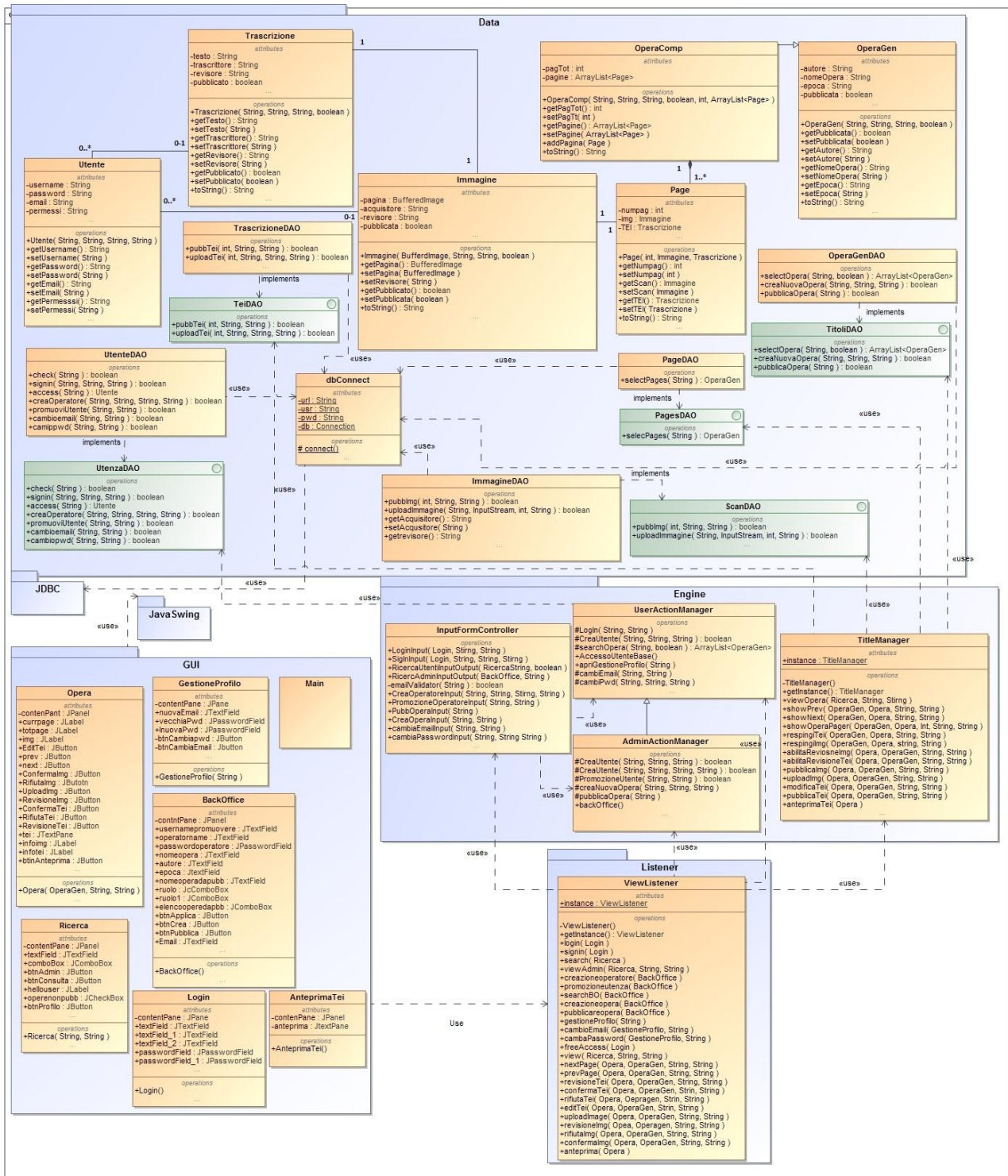
Perché?

Abbiamo utilizzato il DAO per due motivi:

1. **Separazione delle logiche.** Per isolare l'accesso al database facendo in modo che la nostra logica di controllo non comunichi direttamente con il database, ma con i metodi delle classi DAO addetti ad incapsulare, attraverso le queries, i dati presenti in esso.
2. **Manutenibilità.** Sarà in futuro più facile, in caso di cambiamenti riguardanti il database, cambiare solo la parte DAO piuttosto che tutta la logica di controllo.

SOFTWARE/OBJECT DESIGN

3.1) Modelli rappresentanti l'object design con classi, interfacce e membri



(Visualizzare l'immagine di qualità superiore situata nella stessa cartella di questo documento)

3.2) Descrizione dei dettagli di design scelti

Abbiamo diviso il nostro sistema in 4 package:

1)Data Package:

al fine di seguire il DAO Design Pattern si sono costruite cinque interfacce DAO (TeiDAO, ScanDAO, PagesDAO, UtenzaDAO, TitoliDAO), che definiscono solo le firme dei metodi che permettono di interagire con determinati dati all'interno del database. Ognuno di queste interfacce è implementata da una classe DAO (TrascrizioneDAO, ImmagineDAO, PageDAO, UtenteDAO, OperaGenDAO), specifica per determinati oggetti (Trascrizione, Immagine, Page, Utente, OperaGen).

2)Engine Package: questo package contiene al suo interno 4 classi.

InputFormController è l'addetto a validare gli input nelle form e a richiamare i metodi delle classi **UserActionManager** e **AdminActionManager** per farli gestire.

UserActionManager e **AdminActionManager** gestiscono rispettivamente le azioni "semplici" dell'utenza generica e dall'admin. Nel caso dell'utenza generica per azioni semplici si intendono quelle operazioni quali la registrazione, login, gestione profilo, ricerca titoli etc etc. Nel caso dell'admin invece si intendono le operazioni di gestione dell'utenza e gestione base delle opere (pubblicazione e creazione).

Tutta la gestione di un'opera (Acquisizione immagini, trascrizione tei, revisioni e consultazione) è invece gestita dall'altra classe **TitleManager**. Questa classe, dato il suo ruolo fondamentale e il suo grosso carico di lavoro, è stata costruita seguendo il Singleton Design Pattern.

Perché?

Come detto prima questa classe svolge un ruolo primario e ha un carico di lavoro maggiore rispetto alle altre classi di questo package, quindi ci è sembrato inutile istanziare un oggetto **TitleManger** per ogni nuova operazione effettuata sull'opera visualizzata. Meglio utilizzare una sola istanza pronta a svolgere ogni operazione che si presenta. Ne segue un numero minore di istanze attive e un conseguente risparmio di memoria.

3)Gui Package: contiene tutte quelle classi che definiscono le finestre della nostra applicazione.

4)Listener Package: Questo package contiene la classe che gestisce ogni singola azione impartita dall'utente. Ogni metodo di questa classe rimanda le operazioni da svolgere ad una determinata classe dell'engine.

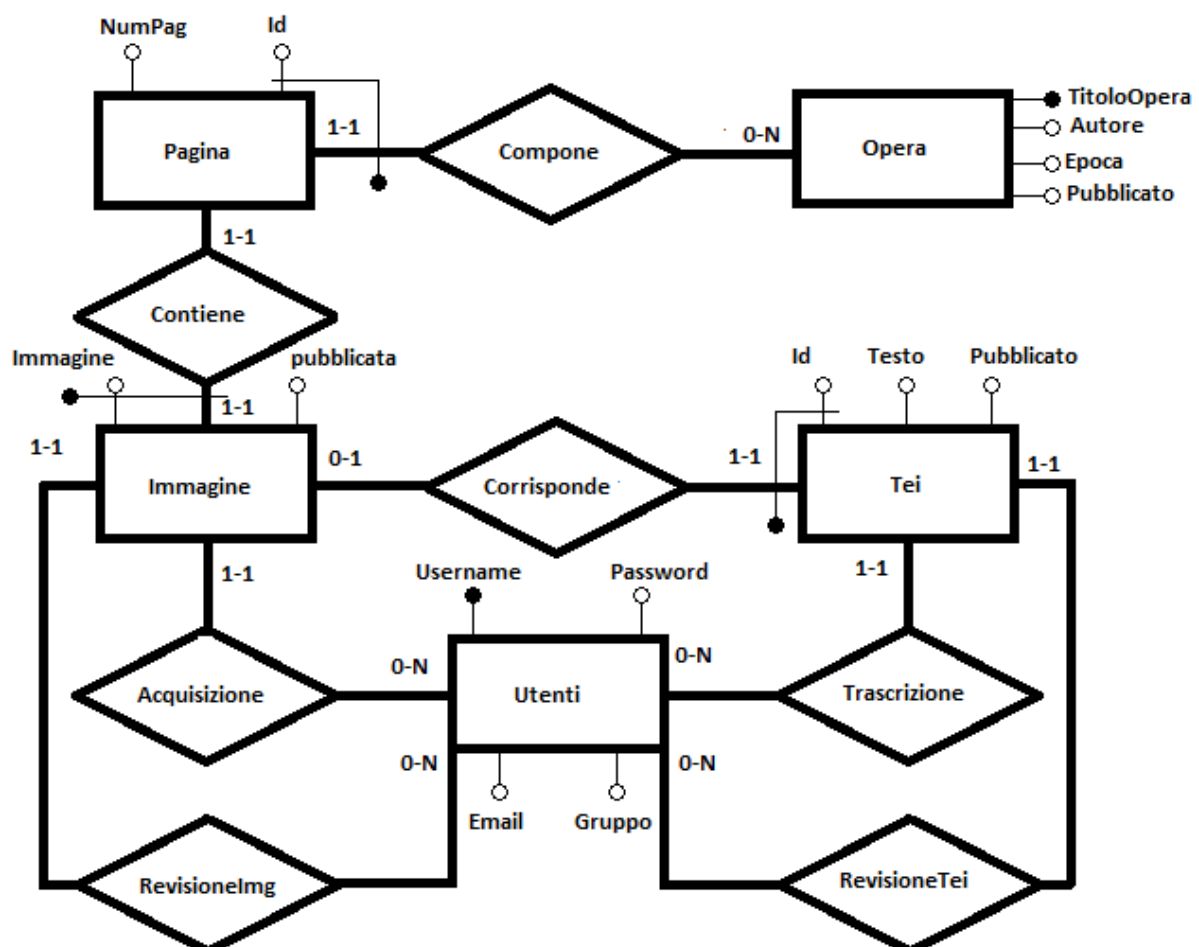
Per lo stesso motivo del TitleManager, anche questa classe è stata costruita seguendo il Singleton Design Pattern. Basterà quindi avere una sola istanza di questa classe attiva pronta a recepire una qualsiasi azione senza averne istanziate inutilmente delle altre (spreco di memoria).

5)JDBC: si tratta di tutte quelle classi che vengono utilizzate per comunicare con il database.

6)JavaSwing: tutte quelle classi che vengono utilizzate per l'implementazione delle interfacce grafiche.

4.1) Database

Schema ER:



In seguito a varie rifiniture si è giunti al seguente modello relazionale.

Modello relazionale:

Opera (*TitoloOpera*, Autore, Epoca, Pubblicata)

Pagina (*Id*, *TitoloOpera*, NumPag, Img, *Acquisitore*, *RevisoreImg*, ImgPubb)

Con TitoloOpera che si riferisce al titolo dell'opera di cui fa parte la pagina.

Con Acquisitore e RevisoreImg che si riferiscono ai due utenti che hanno effettuato tali operazioni.

Tei (*Id*, Testo, *IdPagina*, *Trascrittore*, *RevisoreTei*, TeiPubb)

Con IdPagina che si riferisce all'id della pagina a cui si riferisce il tei.

Con Trascrittore e RevisoreTei che si riferiscono ai due utenti che hanno effettuato tali operazioni.

Utenti (*Username*, Password, Email, Gruppo)

5.1) Grafica

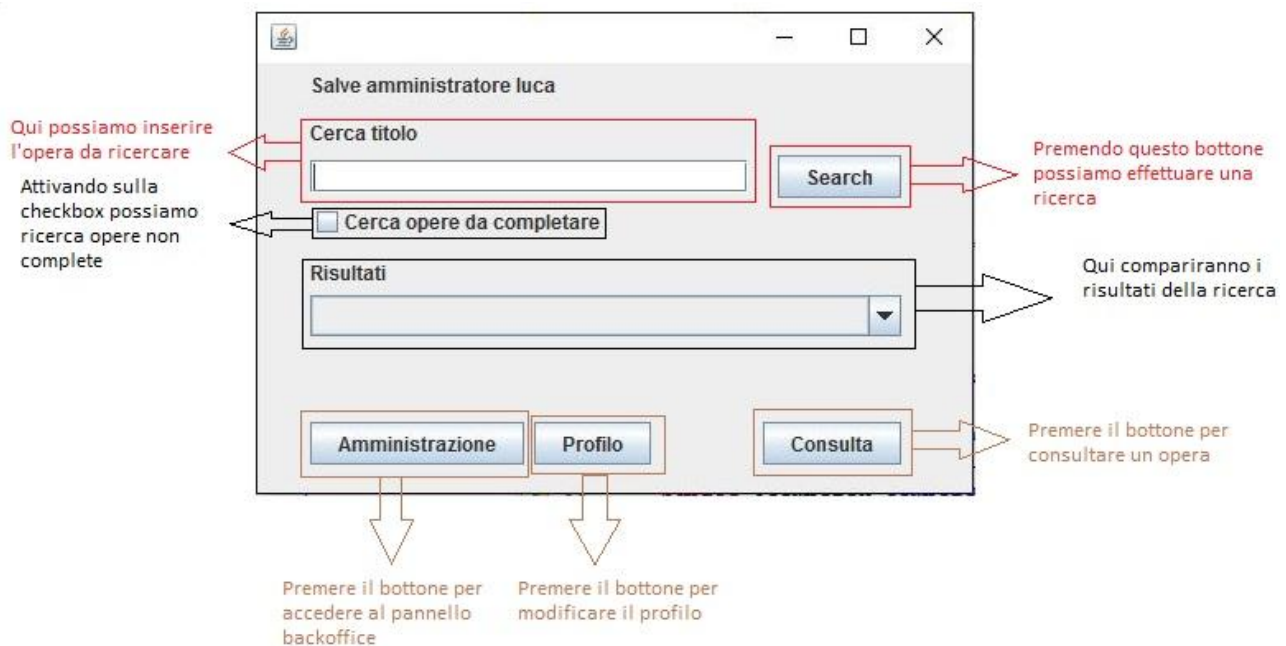
1. Finestra di Login, Registrazione ed accesso

The diagram illustrates a graphical user interface window for login, registration, and access. The window contains three main sections:

- Login Section:** Located at the top, it includes input fields for "Username" and "Password", and a "Login" button. An annotation above the fields says "Compilare questi campi per effettuare il login" (Fill these fields to perform the login). An arrow points from the "Login" button to the text "Premendo questo bottone è possibile loggarsi" (Pressing this button makes it possible to log in).
- Registration Section:** Located in the middle, it includes input fields for "Username", "Password", and "E-Mail", and a "Signin" button. An annotation to the right of the fields says "Riempire tutti i campi per effettuare il signin" (Fill all fields to perform the signin). An arrow points from the "Signin" button to the text "Premere questo bottone per effettuare la signin" (Press this button to perform the signin).
- Accesso Libero Section:** Located at the bottom, it includes a single "Accesso Libero" button. An annotation below the button says "Premere questo bottone per un accesso senza loggarsi" (Press this button for access without logging in).

Questa è la prima finestra che appare all'utente (base o avanzato), collaboratore e amministratore. In alto abbiamo la form di login. L'utente dovrà inserire i suoi dati, che sono stati inseriti nel sistema attraverso la registrazione con la form sottostante alla login. Il collaboratore non dovrà registrarsi, ma sarà l'amministratore attraverso canali esterni a comunicargli le sue credenziali. Infine c'è il bottone Accesso Libero per gli utenti base, cioè quelli non registrati. Effettuata la login apparirà la finestra Ricerca(2).

2. Finestra per la Ricerca di un Opera.



Questa finestra è accessibile a tutti gli utenti. La finestra nasce per ricercare un'opera (completa e non a seconda dei permessi) presente nel sistema. Permette di entrare nel pannello di gestione del profilo attraverso il bottone "Profilo", di accedere al pannello amministrativo (solo se si è un amministratore) attraverso il bottone "Amministrazione" ed infine la cosa fondamentale, permette di consultare l'opera che si è ricercata e selezionata.

Il bottone "Search" permette di ricercare un'opera. I risultati verranno mostrati all'interno del menù a scorrimento labellato "Risultati". Il bottone "Amministrazione" rimanda alla finestra Backoffice(4), il bottone "Profilo" alla finestra GestioneProfilo(5) e il bottone "Consulta" alla finestra Opera(3).

VISUALIZZAZIONE BOTTONI:

Ogni utente avrà accesso alle sue funzionalità, e per questo la finestra Ricerca mostrerà i bottoni in base ai permessi.

UTENTE BASE:

L'utente base potrà solamente cercare un'opera all'interno del sistema. Per consultarla dovrà registrarsi. Quindi non vedrà disponibili i bottoni "Amministrazione", "Profilo" e "Consulta".

UTENTE AVANZATO:

L'utente avanzato potrà modificare le sue credenziali attraverso il bottone "Profilo", ricercare un'opera nel sistema e consultarla. Quindi non vedrà solamente il bottone "Amministrazione".

REVISORE IMMAGINI:

Il revisore delle immagini potrà ricercare un'opera completa e non; per una ricerca su opere non complete presenti nel sistema dovrà spuntare la casella "Cerca opere da completare". Potrà modificare le sue credenziali attraverso il bottone "Profilo" e consultare l'opera che ha ricercato. Quindi non vedrà solamente il bottone "Amministrazione".

ACQUISITORE IMMAGINI:

L'acquisitore delle immagini potrà ricerca un'opera completa e non; per una ricerca su opere non complete presenti nel sistema dovrà spuntare la casella "Cerca opere da completare". Potrà modificare le sue credenziali attraverso il bottone "Profilo" e consultare l'opera che ha ricercato. Quindi non vedrà solamente il bottone "Amministrazione".

REVISORE TRASCRIZIONI:

Il revisore delle trascrizioni potrà ricercare solo opere complete. Potrà modificare le sue credenziali attraverso il bottone "Profilo" e consultare l'opera che ha ricercato. Quindi non vedrà il bottone "Amministrazione" e la casella "Cerca opere da completare".

TRASCRITTORE:

Il trascrittore potrà ricercare solo opere complete. Potrà modificare le sue credenziali attraverso il bottone "Profilo" e consultare l'opera che ha ricercato. Quindi non vedrà il bottone "Amministrazione" e la casella "Cerca opere da completare".

AMMINISTRATORE:

L'amministratore ha libero accesso a qualsiasi funzionalità di questa finestra.

3. Finestra per la consultazione di un'opera

The screenshot shows a web application window titled "Opera: LA BASILICA DI COLLEMAGGIO Autore: DERZI Epoca: 1500 Pubblicata: si Numero di pagine: 1". The interface is split into two main panels.

Left Panel: Contains a thumbnail image of a manuscript page. Below the image are five buttons: "Revis. Img", "Conferma Img", "Rifiuta Img", "Upload Img", and a navigation control showing "1 / 1".

Right Panel: Contains a text area for editing the TEI (Text Encoding Initiative) markup. At the top, it says "trascritta da: sconosciuto, revisionata da: sconosciuto" with an "Anteprima" button. The TEI code is as follows:

```
<TEI xmlns="http://www.tei-c.org/ns/1.0">
<teiHeader>
</teiHeader>
<text>

<body>
<p>!--INSERIRE TITOLO-->

TITOLO

<!--FINE TITOLO--></p>
<p>!--INSERIRE CAPITOLO-->

CAPITOLO

<!--FINE CAPITOLO--></p>
<p>!--PRIMO PARAGRAFO-->

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam vitae egestas
tortor.

<!--FINE PRIMO PARAGRAFO--></p>
<p>Note:<hi>!--NOTE-->

Vestibulum vel est sit amet nisl facilis elementum. Donec scelerisque quis
purus id egestas.

<!--FINE NOTE--></hi></p>

</body>
</text>
</TEI>
```

At the bottom of the right panel, there are buttons: "Edit TEI", "Conferma TEI", "Rifiuta TEI", and "Revis. TEI".

Questa finestra è visibile a qualsiasi utente registrato nel sistema. La finestra è divisa in due parti principali:

A sinistra troviamo l'immagine dell'opera con al di sotto i vari bottoni che rappresentano le funzionalità che riguardano essa. In alto le informazioni su chi ha acquisito e chi ha revisionato l'immagine.

A destra troviamo il testo in chiaro oppure il tei dell'immagine che si trova alla sua sinistra e al di sotto i vari bottoni che rappresentano le funzionalità che riguardano esso. In alto troviamo le informazioni su chi ha acquisito e chi ha revisionato il tei.

Nel mezzo la finestra permette di andare avanti o indietro con le pagine e mostra la pagina corrente con affianco le pagine totali dell'opera.

VISUALIZZAZIONE E BOTTONI:

La finestra Opera mostrerà i bottoni in base ai permessi dell'utente.

UTENTE AVANZATO:

L'utente avanzato potrà consultare l'opera completa trascritta andando avanti e indietro con le pagine utilizzando i bottoni posti al centro.

REVISORE IMMAGINI:

Il revisore delle Immagini potrà utilizzare le frecce per andare avanti o indietro. Potrà revisionare le immagini delle opere non pubblicate, tramite il bottone "Rev.Img" che abiliterà i due bottoni per la conferma o la respinta. Premendo il bottone "Conferma Img" potrà convalidare l'immagine, premendo invece il bottone "Rifiuta Img" potrà rifiutare l'immagine.

ACQUISITORE IMMAGINI:

L'Acquisitore delle immagini potrà muoversi tra le pagine e caricare le immagini in un'opera non pubblicata tramite il bottone "UploadImg".

TRASCrittore:

Il trascrittore potrà trascrivere il contenuto dell'immagine dell'opera attraverso un pannello di testo contenente i tag del TEI e commenti. Potrà muoversi tra le pagine e una volta finito di trascrivere potrà uploadare quanto editato grazie al bottone "Edit TEI".

REVISORE TRASCRIZIONI:

Il revisore delle trascrizioni potrà revisionare le trascrizioni attraverso il pannello di testo contenente la trascrizione effettuata dal trascrittore. La finestra Opera offre al revisore il bottone "Revis.Tei" e le frecce direzionali. Una volta premuto il bottone "Revis.Tei" appariranno i bottoni "Conferma Tei" e "Rifiuta Tei" che permetteranno di convalidare o rifiutare la trascrizione.

AMMINISTRATORE:

L'amministratore potrà effettuare qualsiasi operazione all'interno della finestra Opera.

4.Finestra per il pannello Amministrativo

The diagram illustrates the Administrative Panel Window, which is divided into two main sections: **GESTIONE UTENZA** (User Management) and **GESTIONE OPERA** (Operation Management).

GESTIONE UTENZA (User Management):

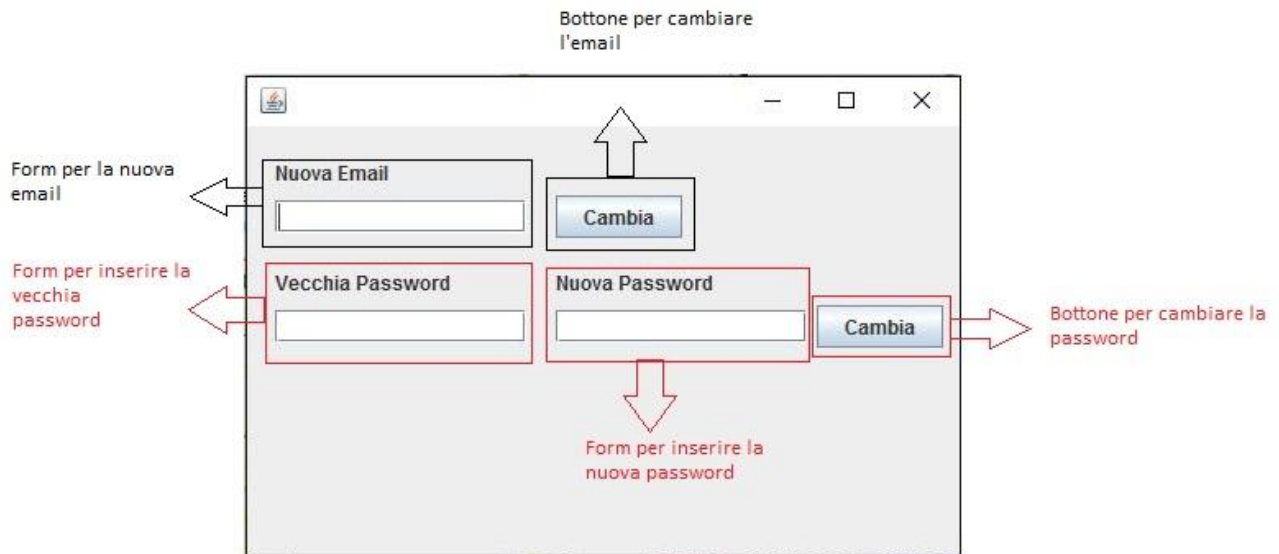
- Promozione Utente:** This section allows for promoting a user. It includes a **Username** input field, a **Permessi** dropdown menu (with 'ua' selected), and an **Applica** button. Annotations indicate that the user can 'Si inserisce un permesso voluto' (insert a desired permission) and that the button is used to 'Bottone per promuovere un utente' (promote a user).
- Crea Operatore:** This section is for creating an operator. It includes input fields for **Username Operatore**, **Password**, and **Email (Opzionale)**, along with a **Ruolo** dropdown menu (with 'ua' selected) and a **Crea** button. Annotations specify that the user enters the 'Username dell'operatore da creare' (operator username to create) and that pressing the button 'si crea un nuovo operatore' (creates a new operator).

GESTIONE OPERA (Operation Management):

- Crea Opera:** This section is for creating a new operation. It includes input fields for **Nome opera**, **Autore** (with an upward arrow indicating a selection), and **Epoca** (with an upward arrow indicating a selection), and a **Crea** button. An annotation states that the user enters the 'Nome dell'opera da inserire nel database' (operation name to insert into the database).
- Pubblicazione opera:** This section is for publishing an operation. It includes an input field for **Nome opera**, a **Cerca** button, a dropdown menu, and a **Pubblica** button. Annotations indicate that the user enters the 'Nome dell'opera da pubblicare' (operation name to publish), that the **Cerca** button is used to 'Bottone per pubblicare l'opera' (publish the operation), and that the **Pubblica** button is used to 'Bottone per ricercare nelle opere non complete' (search in incomplete works).

Questa finestra permette all'Amministratore e non ad altri di gestire l'utenza e le opere. Nella prima form l'amministratore può promuovere un utente. La seconda form permette di creare un operatore o un utente avanzato. La terza form che si trova nella sezione GESTIONE OPERA, permette all'amministratore di creare un'opera con le sue caratteristiche. Quest'opera verrà inserita nelle opere non pubblicate. La quarta form permette prima di ricercare un'opera non pubblicata all'interno del database e poi successivamente di pubblicarla.

5. Finestra per cambiare le credenziali di un profilo



Questa finestra permette ad un utente o a un collaboratore, di poter modificare l'email e la sua password.