

Object Oriented Software Design

“Biblioteca Digitale”

Team:

- Lorenzo Luna, 241959
 - Federico Palmitesta, 230712
 - Mirko Pizii, 236739
-

Analisi dei Requisiti

Concetti fondamentali

Opera:

Formata da una o più **pagine**, ha associato un insieme di metadati cioè informazioni generiche, ad esempio titolo, anno di pubblicazione, autore, etc.

Pagina:

Immagine di un manoscritto, ad essa corrisponde una **trascrizione** (se disponibile).

Trascrizione:

File di testo in formato TEI, corrispondente a una **pagina**.

Utente:

Persona che utilizza il sistema. Può essere **non-registrato, registrato, privilegiato, trascrittore, supervisore acquisizioni, revisore trascrizioni, amministratore di sistema**. Ogni utente ha un profilo personale con dati vari, inseriti al momento della registrazione.

Requisiti funzionali

Data la suddivisione del sistema in più parti, si analizzano i requisiti funzionali delle parti prese singolarmente e non dell'intero sistema.

Schermata iniziale

- Gli utenti non registrati devono potersi registrare.
- Gli utenti devono poter effettuare il login.

- Gli utenti devono poter accedere alle parti del sistema alle quali possono accedere, in base ai loro privilegi.

Viewer

- Il Viewer deve consentire la visualizzazione a schermo delle opere.
- Le opere devono essere mostrate pagina per pagina, con a sinistra la pagina originale e a destra la trascrizione del testo se disponibile.
- Deve essere possibile la ricerca di opere tramite i metadati di esse, e la ricerca all'interno del testo trascritto.
- Le opere possono essere suddivise in categorie (definite tra i metadati).
- Gli utenti privilegiati devono poter effettuare il download dell'opera.
- Gli utenti possono visualizzare il proprio profilo.
- Gli utenti registrati possono richiedere tramite un modulo di essere promossi a trascrittori.

Uploader

Si presuppone che solamente gli utenti registrati possano caricare nuove opere.

- Gli utenti registrati devono poter caricare un'opera con metadati.
- Le opere devono poter essere visualizzate sia con tutte le pagine in miniatura, sia pagina per pagina.
- I supervisori acquisizioni devono poter approvare un'opera dopo averla controllata.

Requisiti funzionali del Transcriber

- I trascrittori devono poter trascrivere una pagina, tramite un text editor TEI integrato.
- Più trascrittori devono poter lavorare su una stessa pagina, perciò è necessaria una sincronizzazione delle trascrizioni.
- I revisori trascrizioni devono poter accettare o modificare la trascrizione di una pagina.

Requisiti funzionali del Manager

- L'amministratore di sistema deve poter assegnare e anche riassegnare parte di un'opera a uno o più trascrittori.
- L'amministratore deve poter pubblicare una trascrizione approvata o un'opera approvata.
- L'amministratore deve poter gestire il livello di esperienza dei trascrittori (da 1 a 5).
- L'amministratore deve poter creare nuovi profili utente manager, assegnandogli delle credenziali di accesso; deve inoltre poter rimuovere gli utenti manager.

Ambiguità:

Dalla specifica non è chiaro se la revisione delle trascrizioni e la supervisione delle acquisizioni debbano essere svolte dal Manager o dal Transcriber/Uploader.

L'ambiguità è risolta nel seguente modo:

- Il Manager deve consentire ai revisori trascrizioni di aprire una schermata specializzata del Transcriber che consenta la revisione/modifica ed accettazione delle trascrizioni.
- Il Manager deve consentire ai supervisori acquisizioni di visualizzare tramite il Viewer le pagine delle opere caricate ed accettare o scartare l'opera caricata.

Requisiti funzionali dell'Administrator

- L'Administrator deve gestire i dati dell'intero sistema, comunicando con tutti gli altri componenti.
-

Attori coinvolti

- **Utente non registrato:**

È un nuovo utente del sistema che deve fornire i propri dati personali per effettuare la registrazione. Dopo la registrazione diventa un'utente registrato.

- **Utente registrato:**

Ha un profilo utente e le proprie credenziali di accesso da immettere in fase di login. Può visualizzare le opere e le trascrizioni. Può anche caricare nuove opere tramite l'Uploader. Può inoltre richiedere tramite un modulo di essere promosso a trascrittore.

- **Utente privilegiato:**

Ha gli stessi privilegi di un utente registrato ma in più può effettuare il download di un'opera.

- **Trascrittore:**

Oltre ai privilegi degli utenti precedenti può accedere al Transcriber e trascrivere le pagine delle opere tramite il text editor integrato.

- **Revisore trascrizioni:**

Accede tramite il Manager e può revisionare e modificare le trascrizioni tramite il Transcriber.

- **Supervisore acquisizioni:**

Accede tramite il Manager e può revisionare e accettare o scartare le pagine delle opere caricate.

- **Amministratore di sistema:**

Accede tramite il Manager, ha gli stessi privilegi dei revisori trascrizioni e supervisori acquisizioni e inoltre può gestire i livelli dei trascrittori, assegnare o riassegnare parti di opere ai trascrittori, pubblicare opere o trascrizioni tramite il Manager.

Requisiti non funzionali

In ordine di priorità:

- **Usabilità:**

Il sistema verrà usato da utenti non necessariamente abituati all'uso del computer quindi l'utilizzo delle funzioni del sistema deve essere semplice e di facile comprensione.

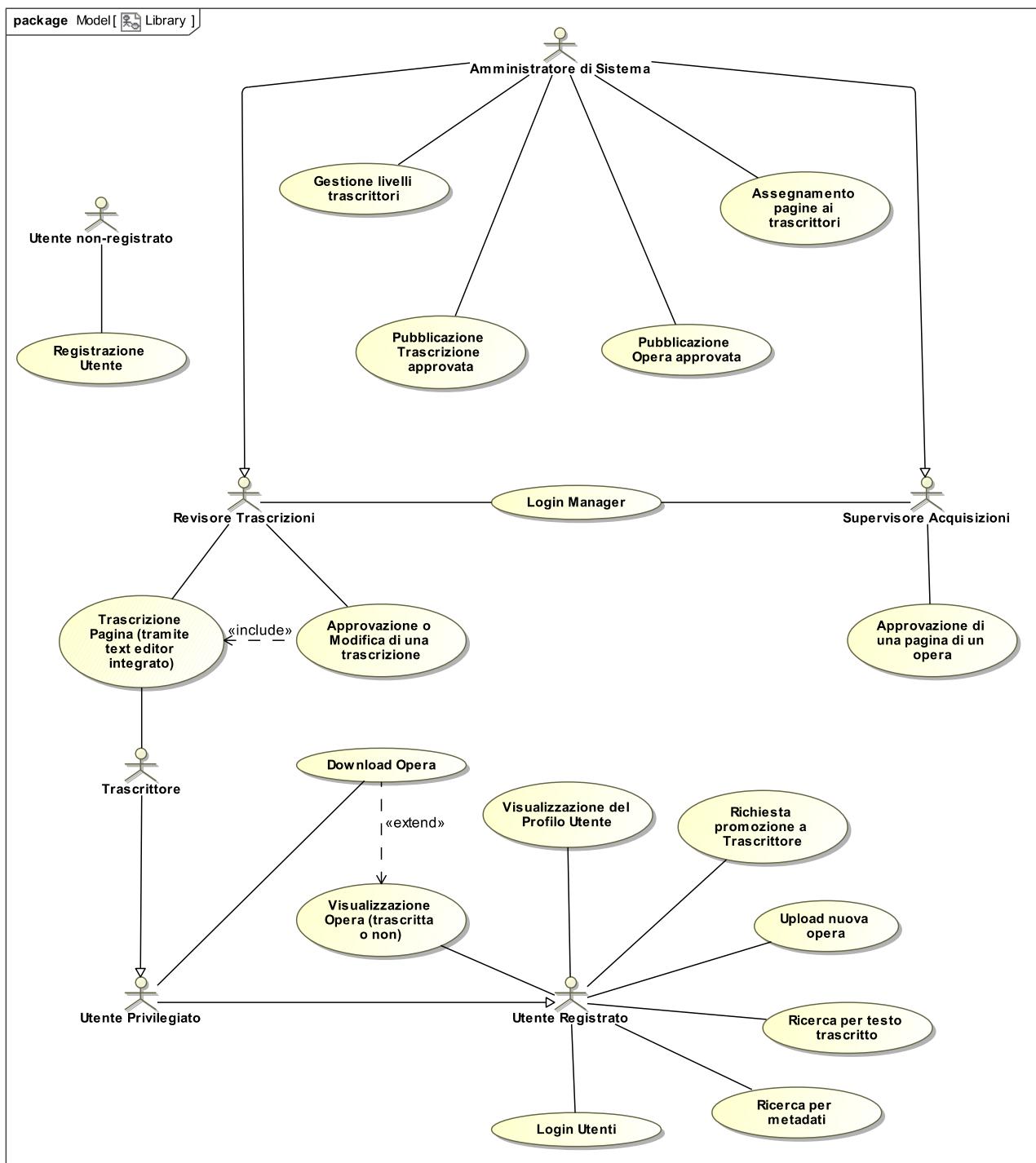
- **Sicurezza:**

Gli utenti si registreranno utilizzando nome utente e password per cui va perlomeno garantita la sicurezza delle password (tramite hashing ad esempio).

- **Affidabilità:**

I dati caricati nel sistema dovranno essere mantenuti senza corruzioni o perdite, altrimenti si rischia di sprecare il lavoro dei trascrittori.

Use Case Diagram



La funzionalità “Approvazione o Modifica di una trascrizione” è in relazione <<include>> con “Trascrizione Pagina (tramite text editor integrato)” perché deve utilizzare quest’ultima per consentire la modifica delle pagine.

Domain Model Analysis

Il diagramma si sviluppa a partire dallo Use Case esplicitando con maggiore chiarezza gli oggetti del sistema e le loro interazioni rimanendo ad un livello piuttosto alto.

Come in precedenza abbiamo individuato 7 attori, a partire da questi esplicitiamo i possibili flussi di utilizzo.

Unregistered User

L'attore interagisce con il boundary **Home** che porta all'interfaccia di registrazione **Registration Interface**, abbiamo quindi il control **Save New User** che manipola l'entity **User**

Registered User

Anche questo attore interagisce con il boundary **Home**, dalla Home l'utente registrato può accedere all'interfaccia di login: **Login Interface**; l'interfaccia di promozione a Trascrittore: **Transcriber Promotion Interface**; interfaccia di upload: **Upload Interface**; e infine la ricerca di opere tramite il control **Search Opera**.

L'interfaccia di login mediante il control **Retrieve User's Data** accede all'entity **User**.

L'interfaccia di upload tramite il control **Upload Opera** aggiorna le entity **Page** e **Opera**.

Infine Search Opera genera una lista di opere **Opera List**, la quale porta al control **Reader** che manipola le entity **Page** e **Transcription**.

Privileged User

Attore che generalizza **Registered User** aggiungendo l'interfaccia **Download Interface** che consente il **Download Opera**.

Transcriber

A cascata generalizza **Privileged User** ereditando anche le funzioni di **Registered User**. Aggiunge l'interfaccia di trascrizione **Transcriber Interface**, che permette tramite il control **Retrieve Assigned Pages** che interagisce con le entity **Page** e **Transcription**, di accedere all'**Editor Interface** mediante cui si realizza la modifica e l'aggiornamento delle trascrizioni nel control **Transcription Update**, che provvede inoltre a restituire il risultato delle operazioni all'entity **Transcription**

Transcription Manager

Attore Manager, che così come i seguenti, abbiamo deciso di tenere indipendente dagli attori Users, per semplificare il sistema; questo chiaramente comporta che il **Transcription Manager** non ha procedure in comune con gli Users, esemplificato dall'interfaccia di login, **Login Manager Interface**, che interagisce infatti con il control **Retrieve SuperUser's Data** e l'entity appositamente definita **SuperUser**.

La funzione peculiare di revisione delle trascrizioni di questo utente è realizzata mediante il boundary **Transcriptions Review Interface**, i control **Retrieve Unreviewed Transcriptions** e **Reject\Approve Transcriptions** che aggiornano l'entity **Transcription**. Inoltre è presente il control **Modify Transcription** che porta all'**Editor Interface** e consente anche al **Transcription Manager** di modificare direttamente le trascrizioni in revisione.

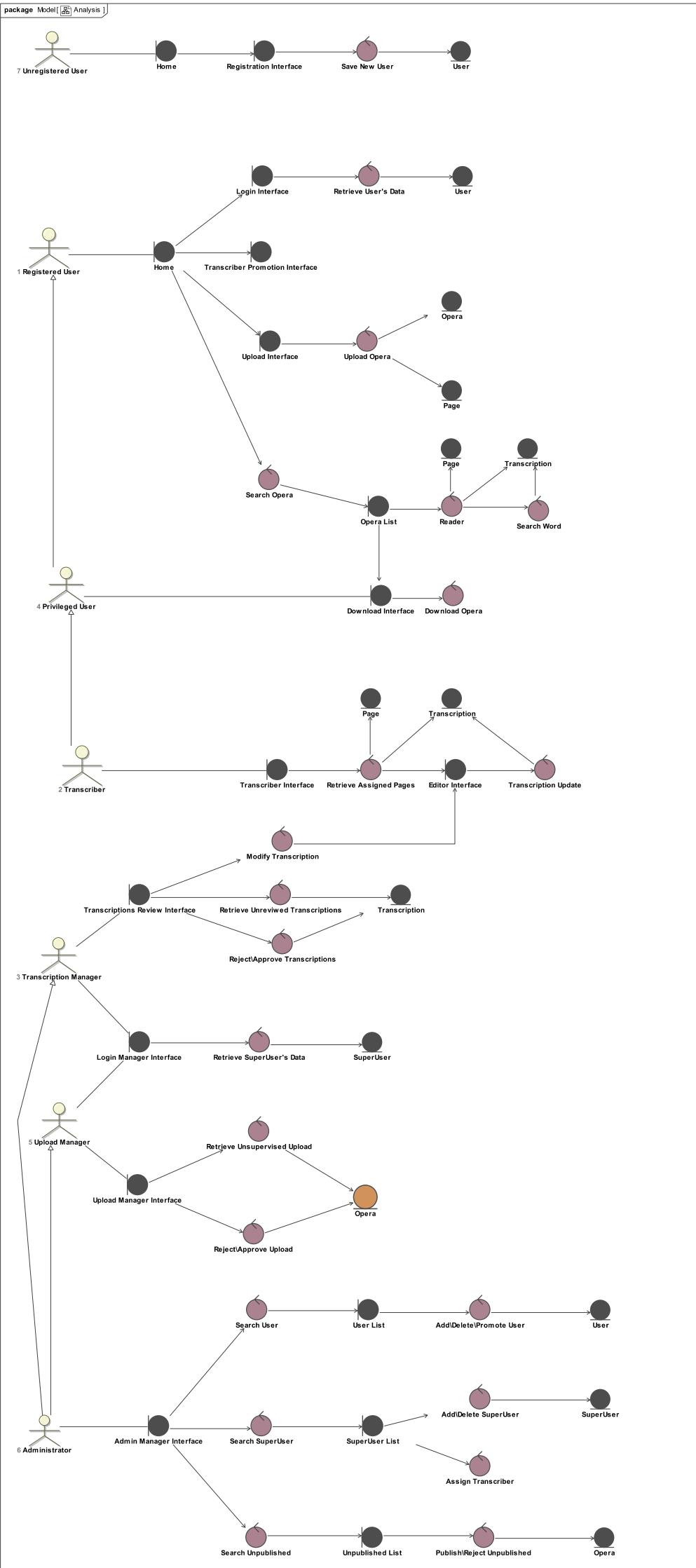
Upload Manager

Condivide con il **Transcription Manager** la procedura di login e implementa la funzione di approvazione degli Upload effettuati da utenti tramite l'**Upload Manager Interface** che permette il recupero degli upload non ancora controllati, **Retrieve Unsupervised Upload**, e la valutazione degli stessi, **Reject\Approve Upload**. Questa procedura coinvolge solamente l'entity **Opera** poiché consentire di approvare singole pagine potrebbe portare all'approvazione di opere incomplete, cosa che abbiamo ritenuto assolutamente non auspicabile.

Administrator

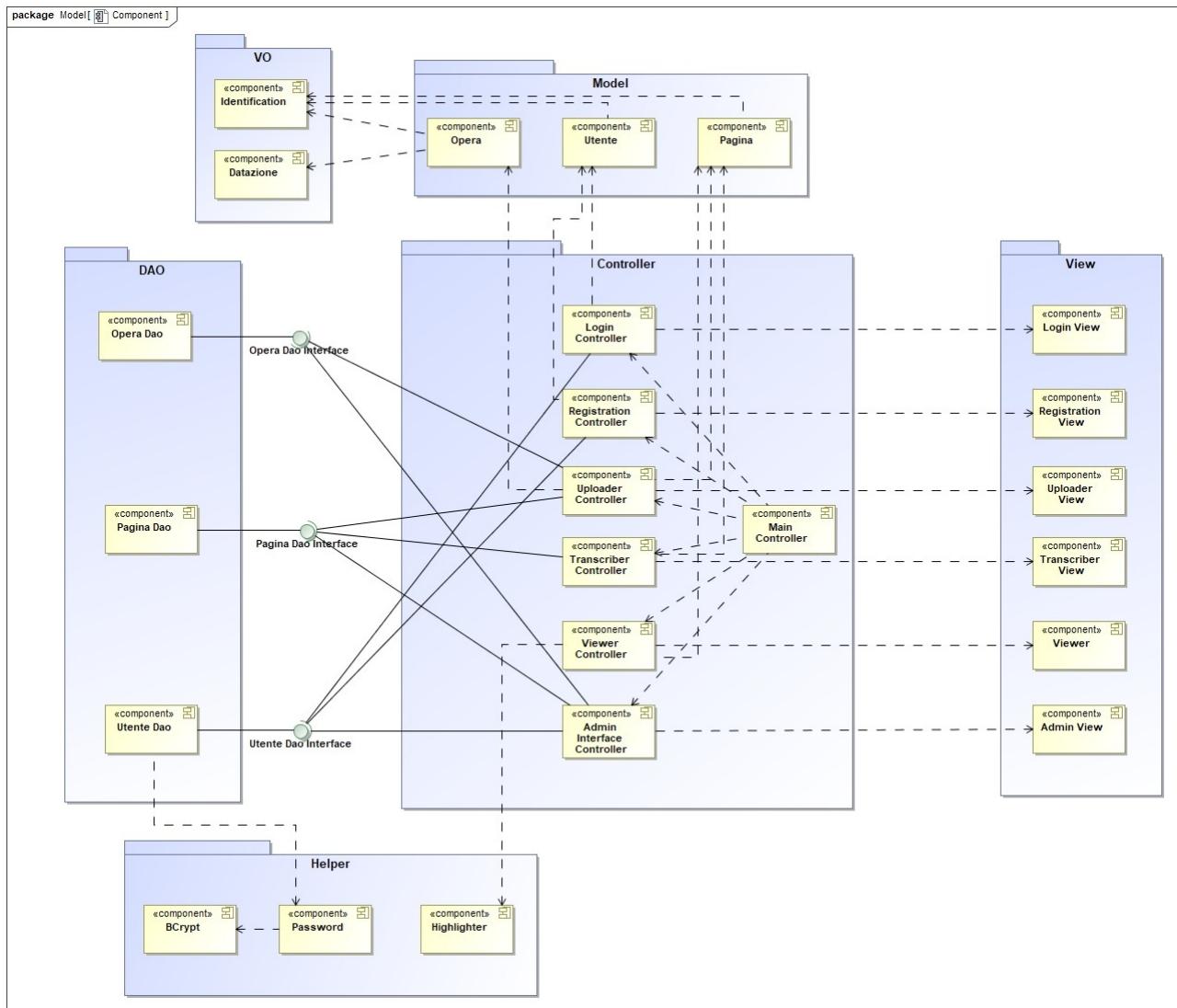
Attore che generalizza sia **Transcription Manager** che **Upload Manager**, ne eredita quindi la procedura di login e la possibilità di supervisionare gli upload e le trascrizioni.

L'**Administrator** ha accesso ad una interfaccia speciale l'**Admin Interface** che gli consente di gestire utenti e contenuti da pubblicare. Dall' interfaccia principale può infatti accedere alla ricerca di utenti **Search User** che genera un boundary **User List** e quindi alla creazione, eliminazione e promozione di utenti, rappresentato dal control **Add\Delete\Modify User**, aggiornando l'entity **User**. Allo stesso modo può accedere alla ricerca di utenti manager, con **Search SuperUser**, che genera **SuperUser List** da cui può creare, eliminare, modificare o assegnare trascrizioni agli utenti manager nei control **Assign Transcriber** e **Add\Delete\Modify SuperUser**, che manipola l'entity **SuperUser**. Infine l'Administrator ha accesso alla ricerca di materiale supervisionato e/o revisionato ma ancora non pubblicato, qui sintetizzato nel control **Search Unpublished**, che genera **Unpublished List** da cui è possibile pubblicare o eliminare il materiale suddetto in **Publish\Reject Unpublished** che va a modificare l'entity **Opera**.



Design del Sistema

Component Diagram



Il sistema utilizza un database MySQL per il salvataggio dei dati.

Il package **DAO** (Database Access Object) è realizzato seguendo il **design pattern DAO** e fornisce delle interfacce che consentono l'interazione con il DB da parte dei Controller. La DAO è suddivisa in tre componenti, i quali implementano funzionalità relative ad ognuno dei componenti del Model. Il componente Utente Dao gestisce le password degli utenti del sistema, quindi deve utilizzare il componente Password del package Helper per assicurare la sicurezza.

Il package **Model** implementa un modello dei dati necessari al funzionamento del sistema. Ognuno dei componenti del package rappresenta un particolare tipo di dato, il quale può essere manipolato dalle classi Controller al fine di visualizzare correttamente il dato e aggiornare le informazioni sul DB tramite i componenti DAO corrispondenti se necessario.

Il package **VO** (Value Object) è realizzato seguendo il **design pattern VO** ed è utilizzato dai componenti del Model per gestire il valore degli identificativi e della datazione di un'opera.

Il package **Controller** contiene i componenti che controllano il flusso delle operazioni del sistema. Il componente Main Controller direziona il flusso, utilizzando gli altri componenti per scegliere il controller appropriato. Gli altri controller utilizzano i componenti View per far visualizzare i dati, rappresentati dai componenti Model, utilizzando e aggiornando le informazioni tramite i componenti DAO. Il componente Viewer Controller implementa la ricerca di una parola all'interno di una trascrizione, perciò utilizza il componente Highlighter del package Helper per evidenziare i risultati.

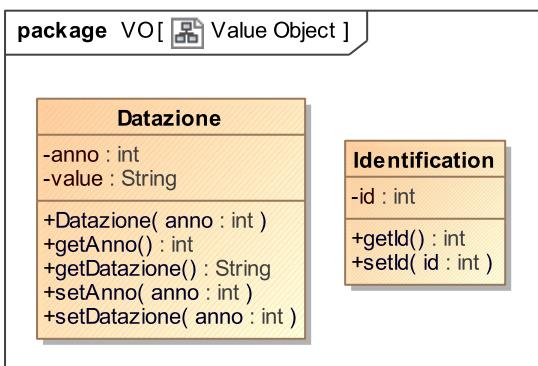
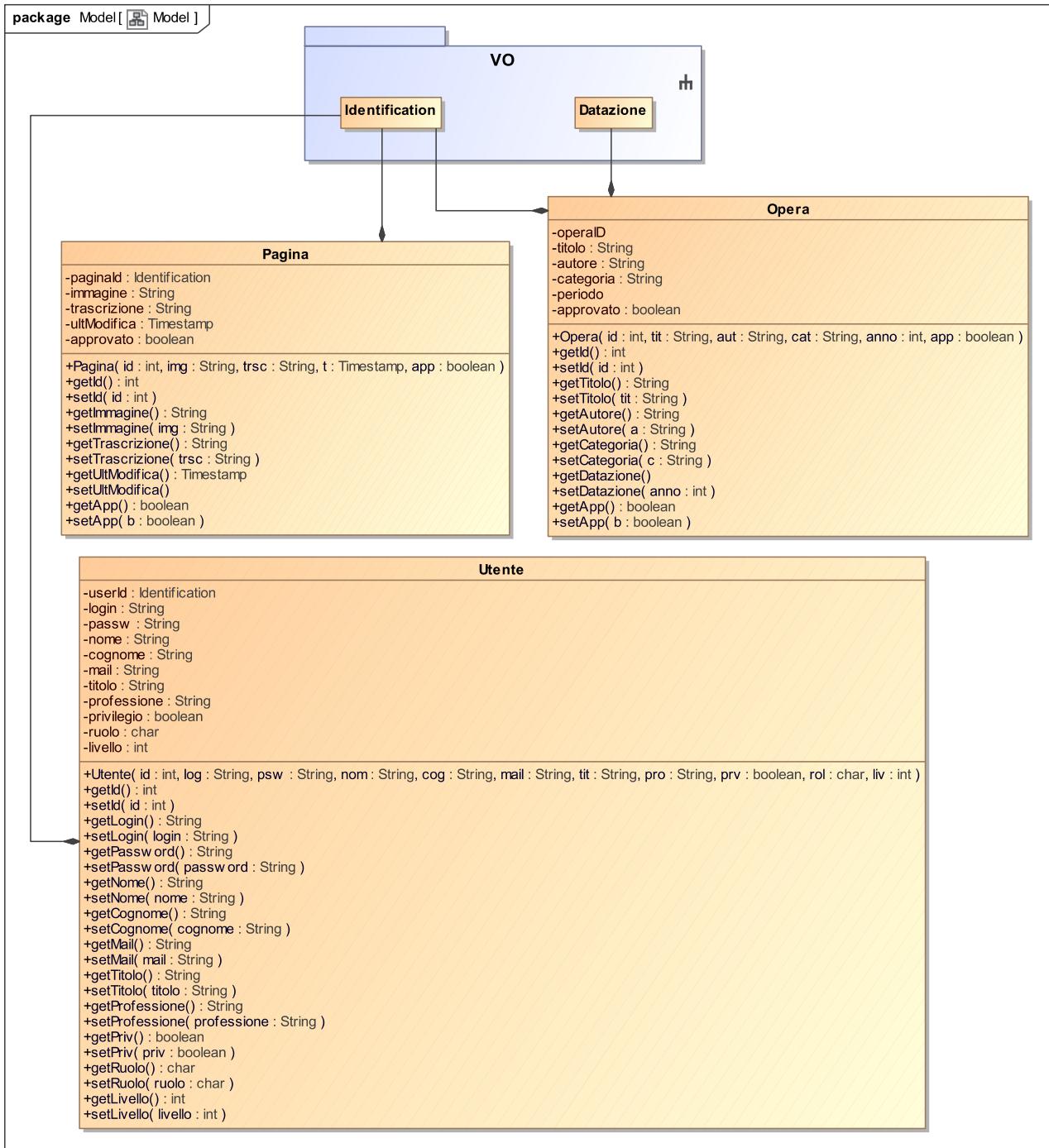
Il package **Helper** fornisce dei componenti che implementano l'hashing delle password e l'evidenziazione delle parole.

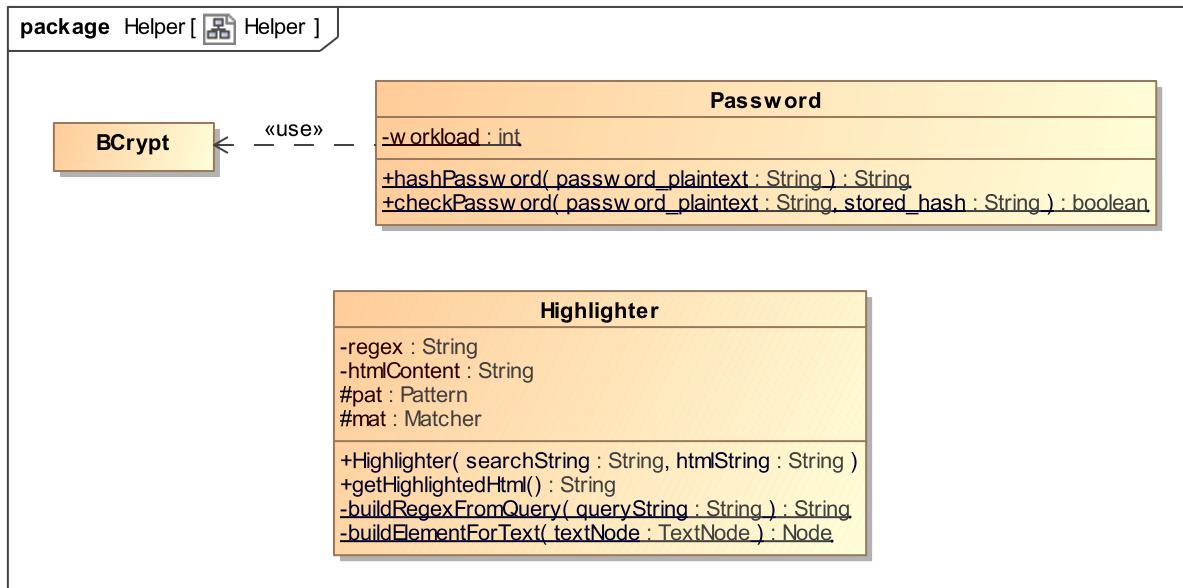
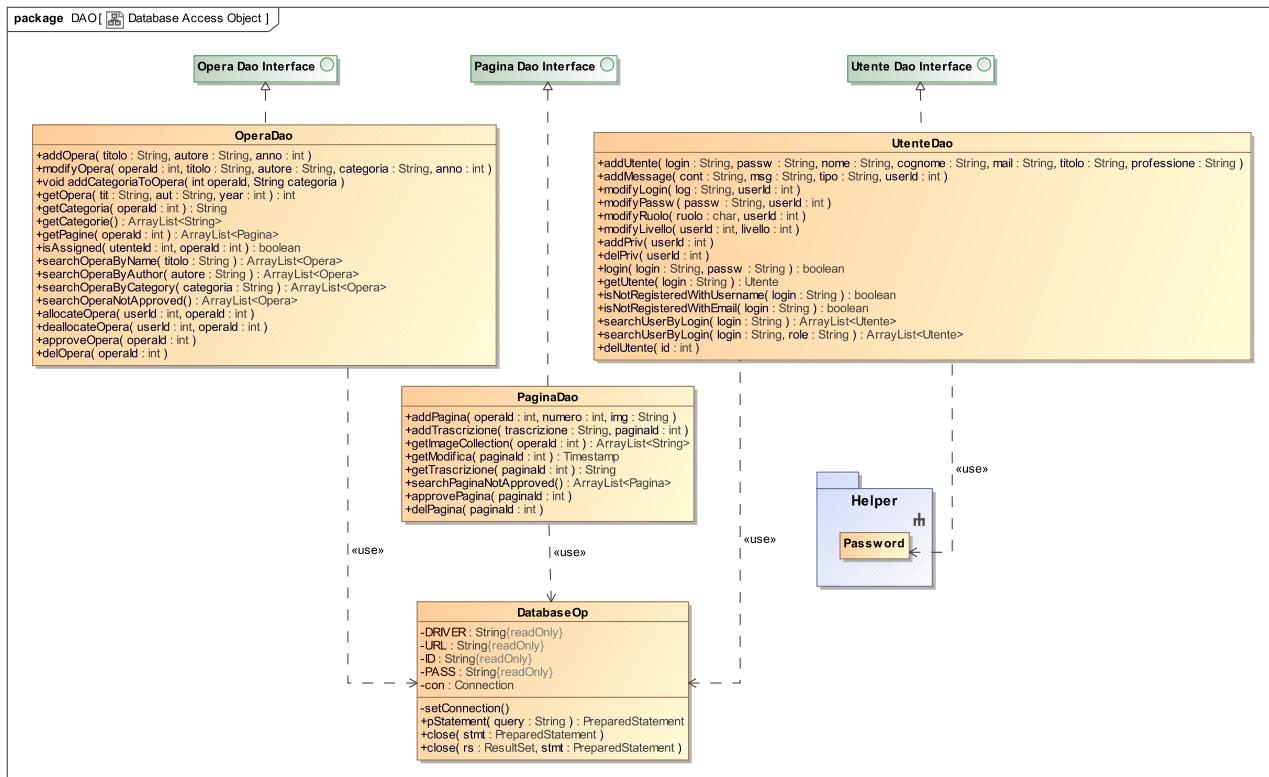
Il package **View** implementa l'interfaccia con l'utente del sistema. I suoi componenti comunicano con il proprio controller per scambiare le informazioni necessarie alla visualizzazione a schermo dei dati. L'utente utilizza questi componenti per visualizzare le informazioni, modificarle e indirizzare il sistema verso altre schermate, le operazioni richieste vengono quindi eseguite dal controller.

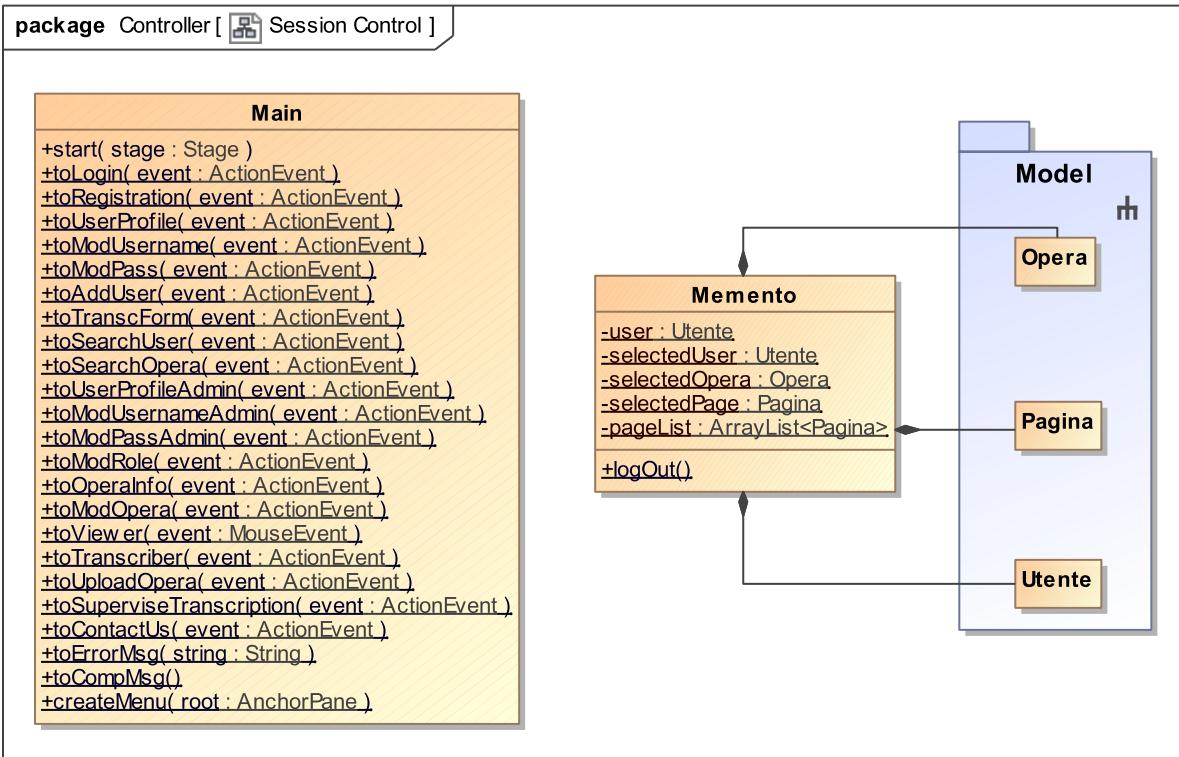
Il sistema è quindi realizzato seguendo il **design pattern Model View Controller**.

In molte classi del sistema è stato implementato il **design pattern Iterator**.

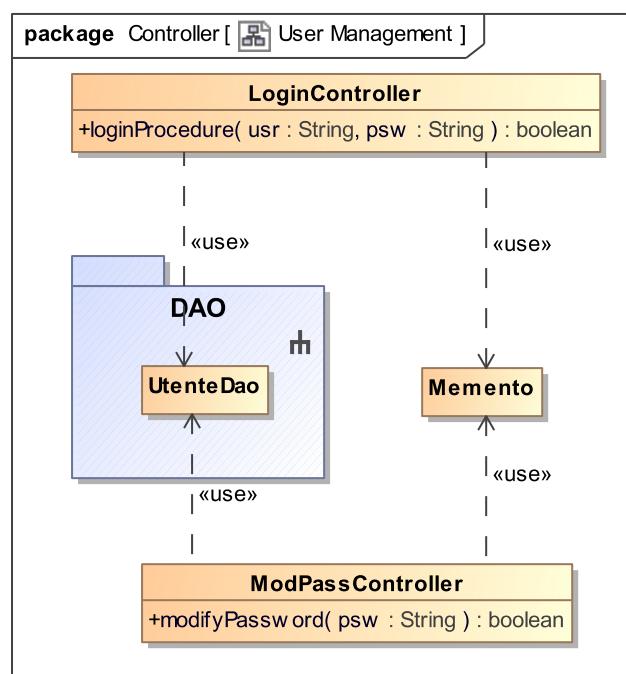
Implementazione

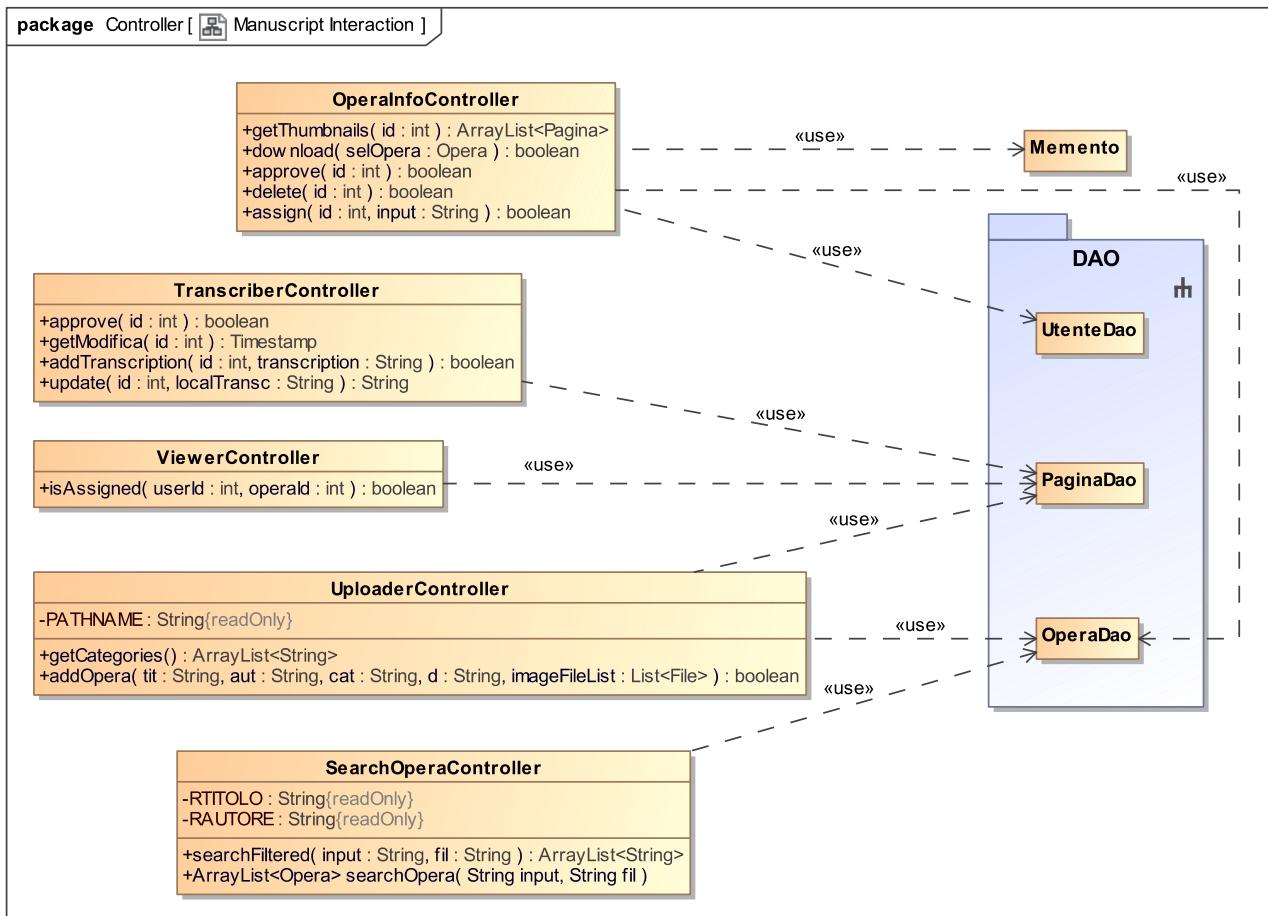
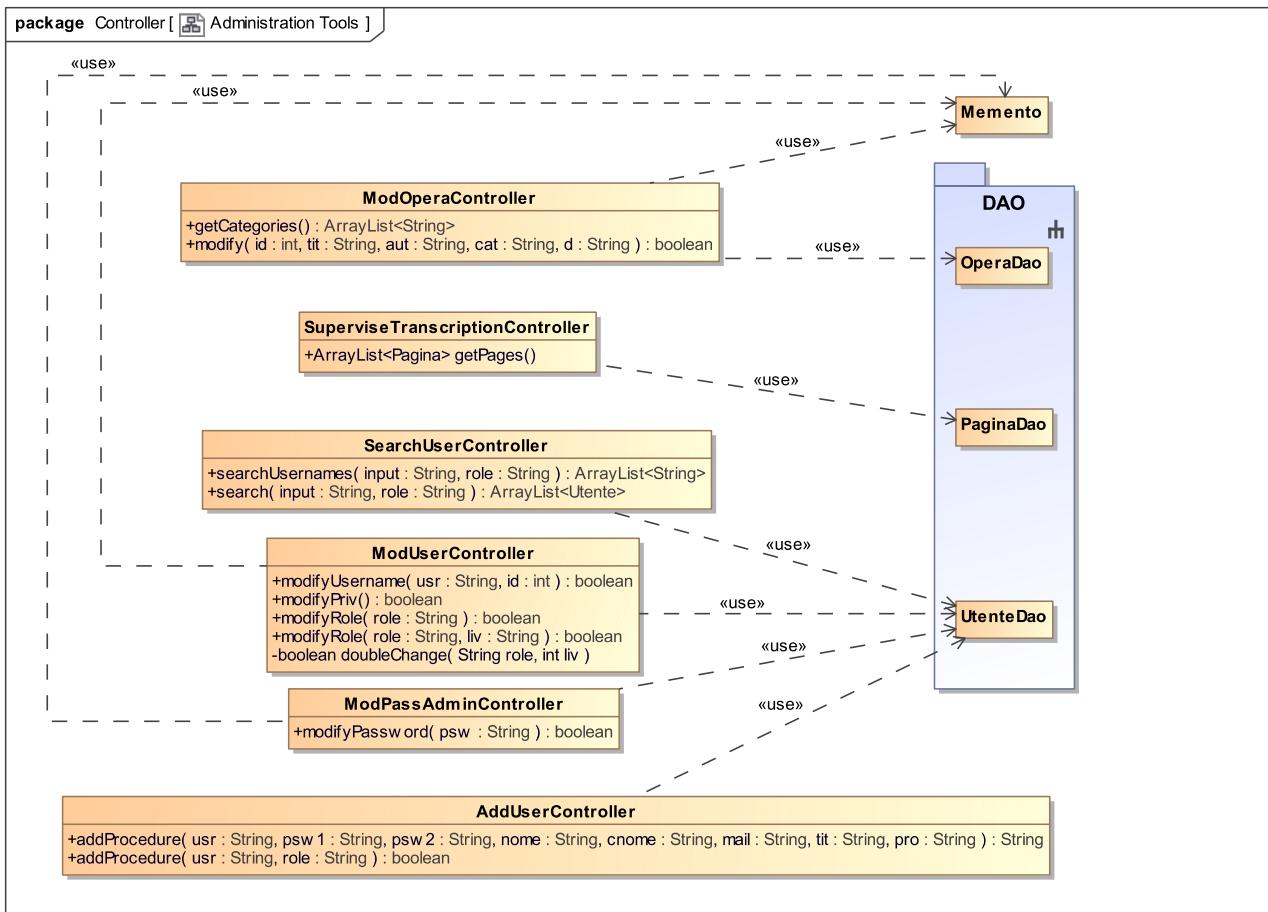


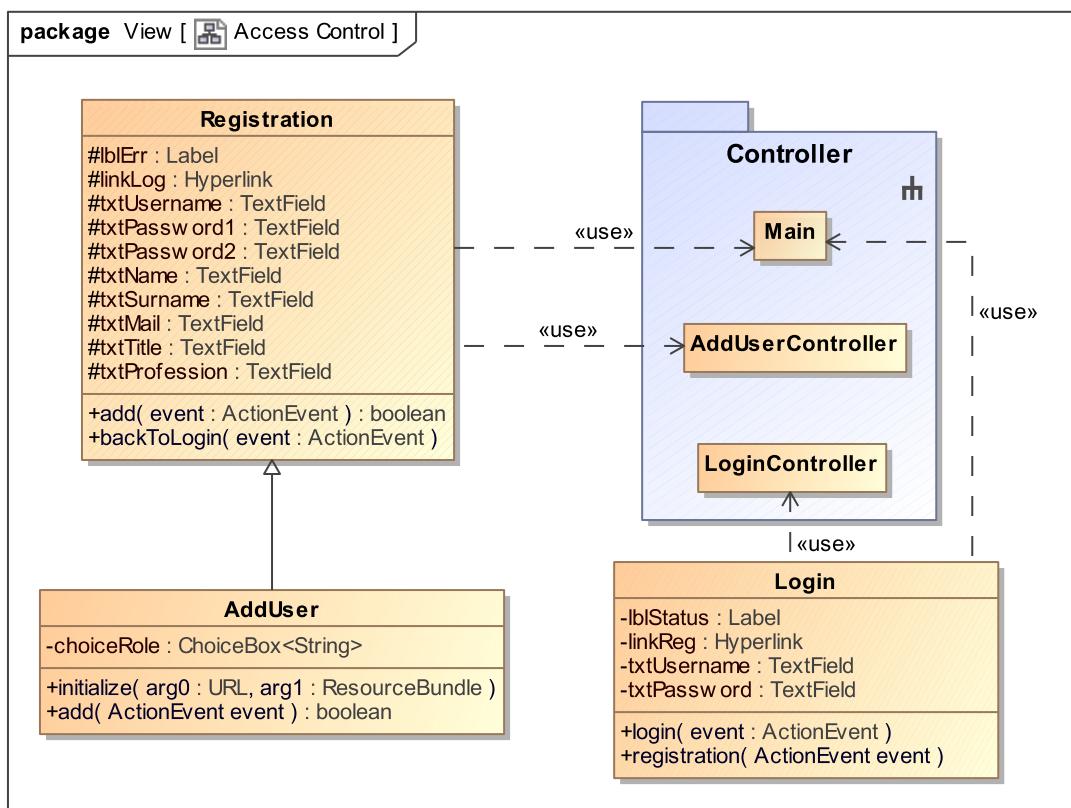
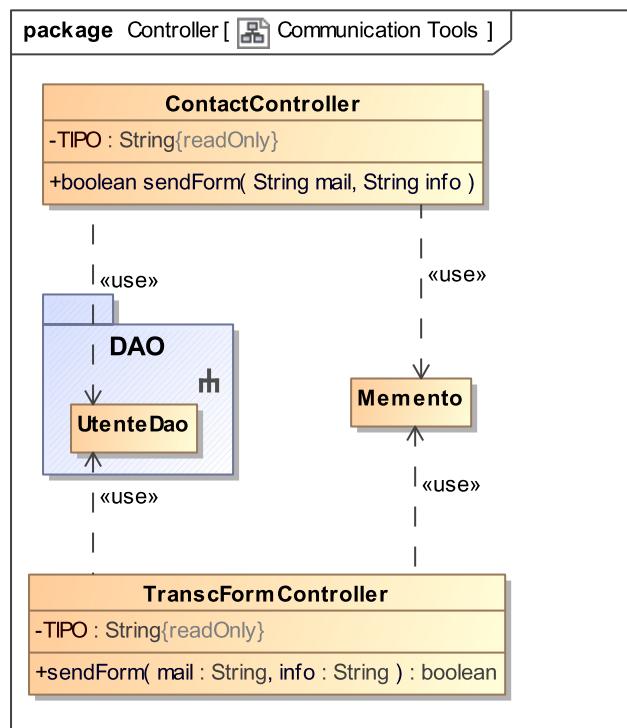


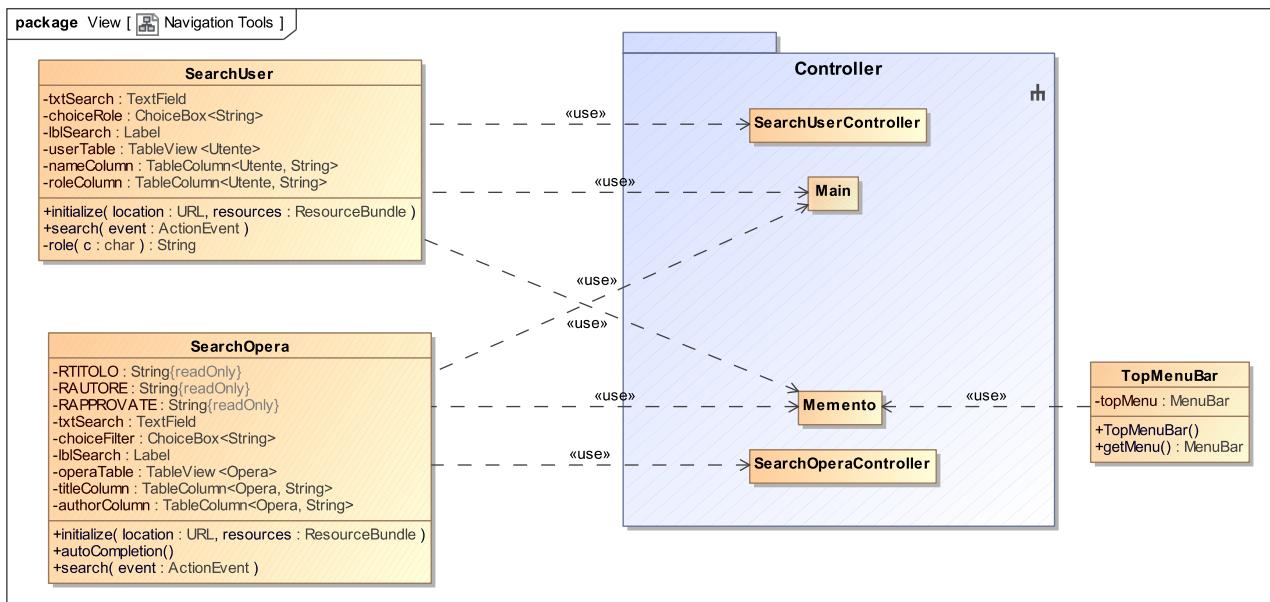
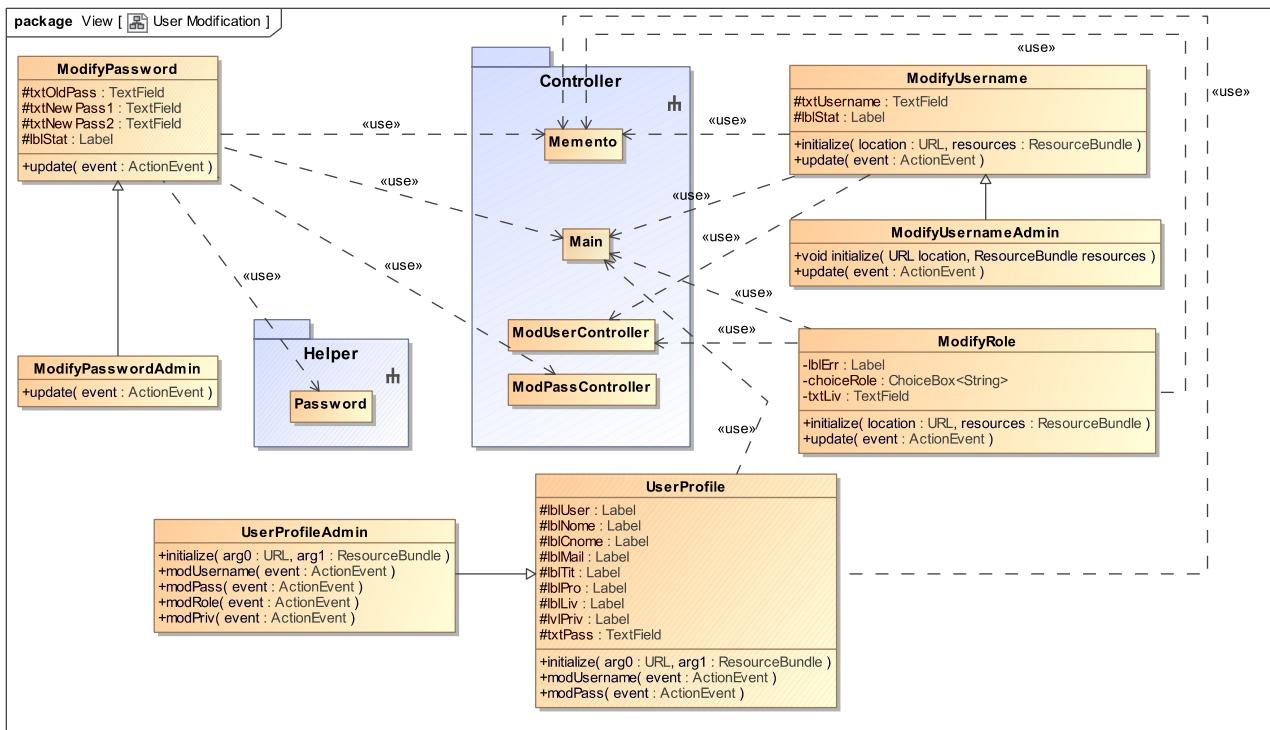


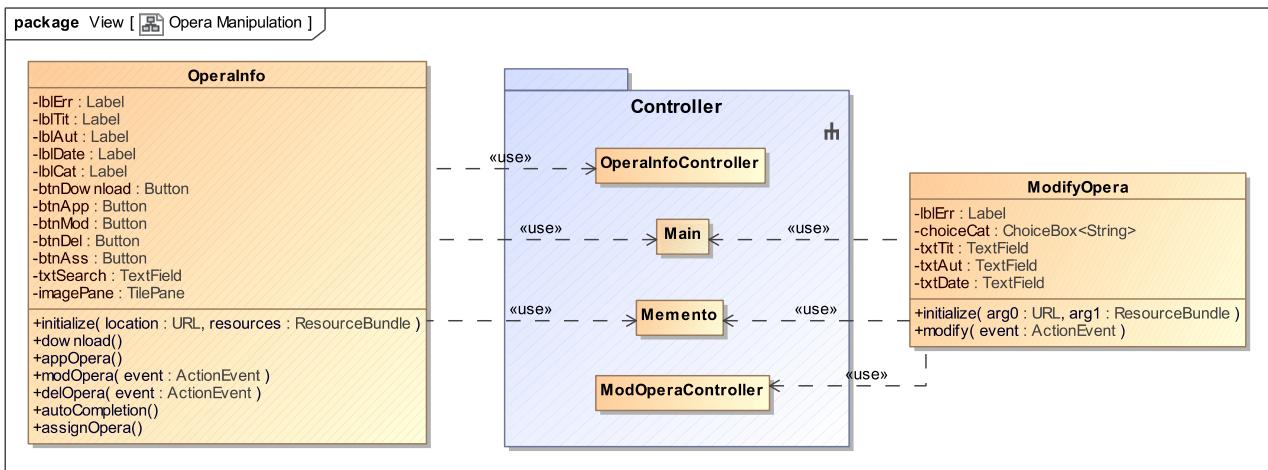
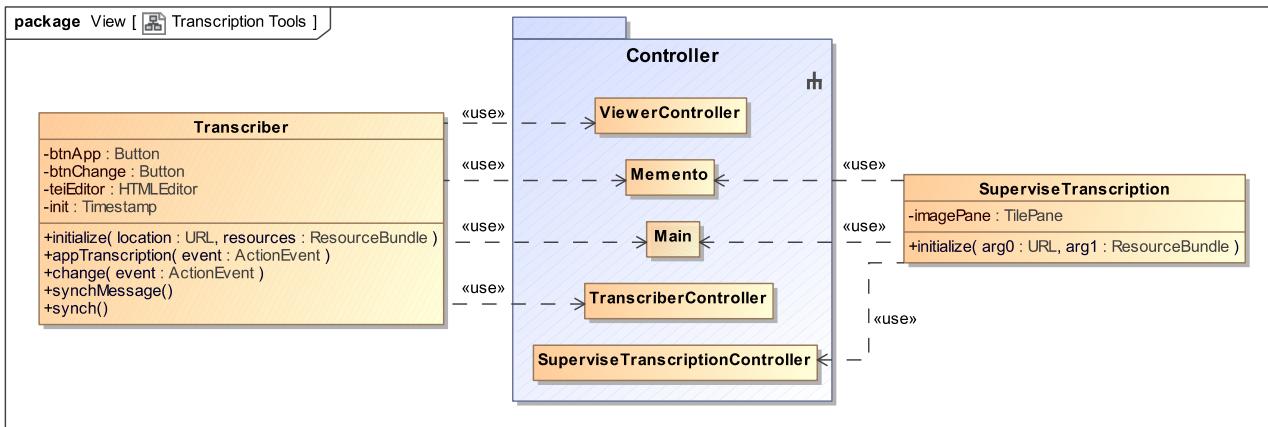
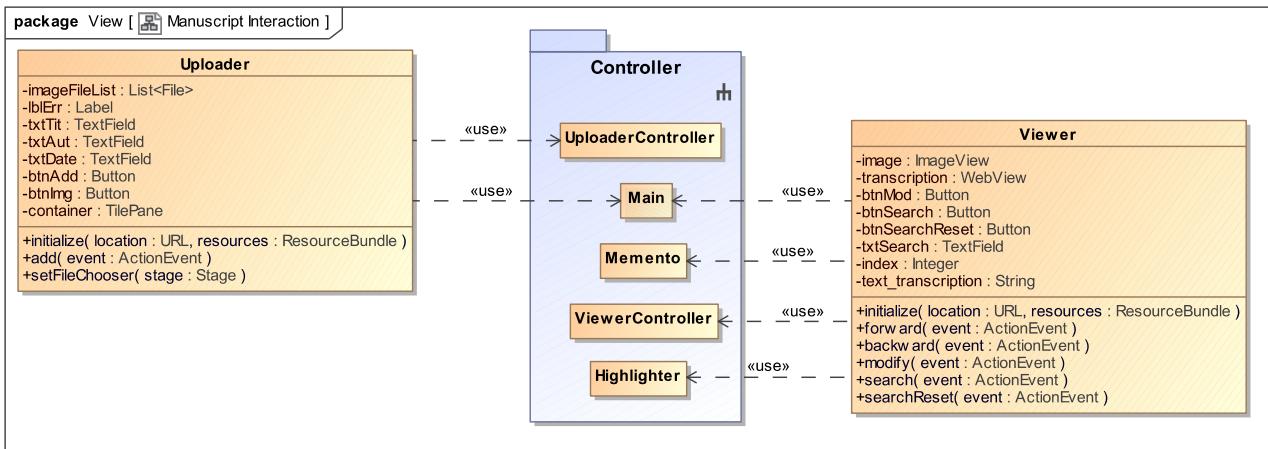
La classe **Memento** è realizzata seguendo il **design pattern Memento**. Servirà a mantenere, tra le altre, le informazioni riguardanti l'utente correntemente attivo. La procedura di logout avviene tramite l'azzeramento dell'utente salvato in **Memento**.

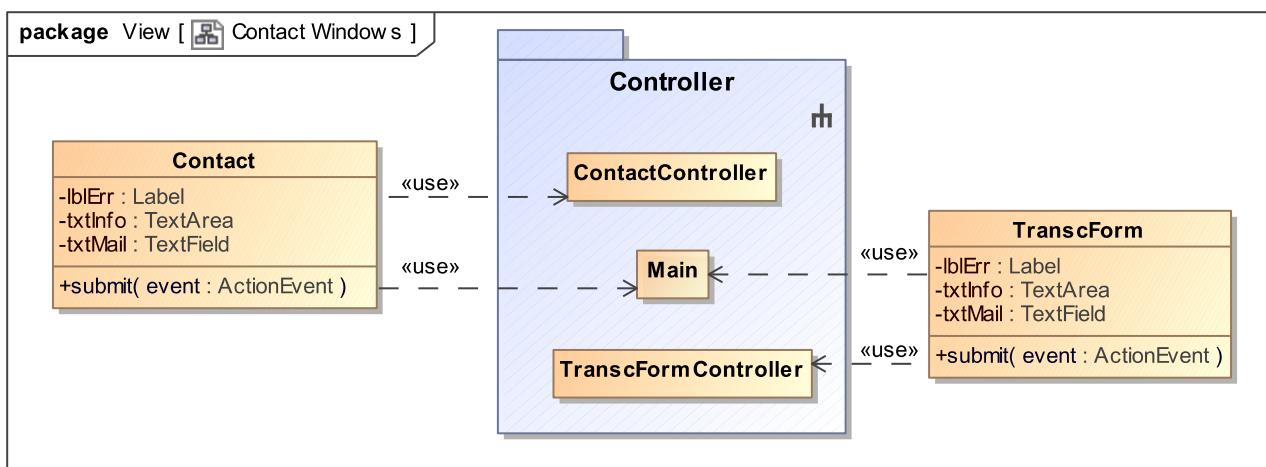






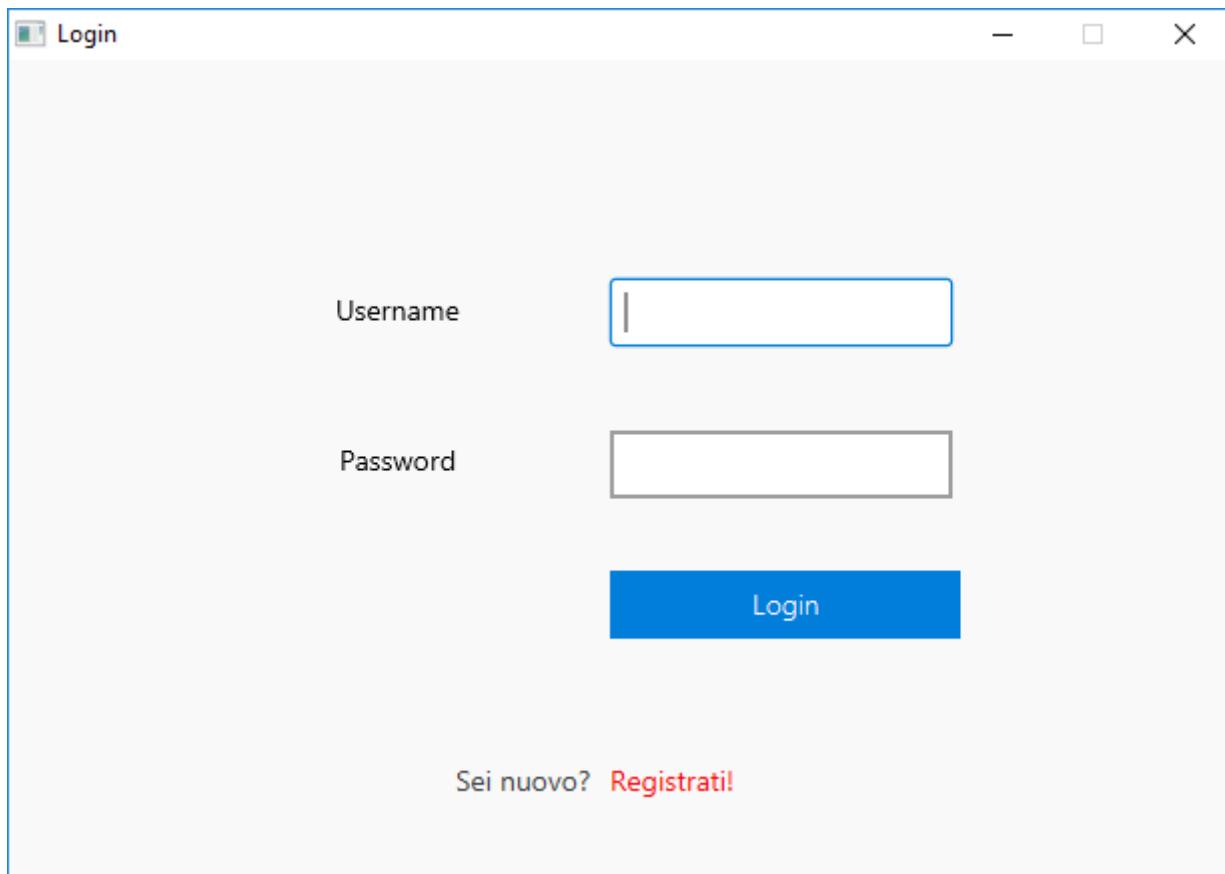




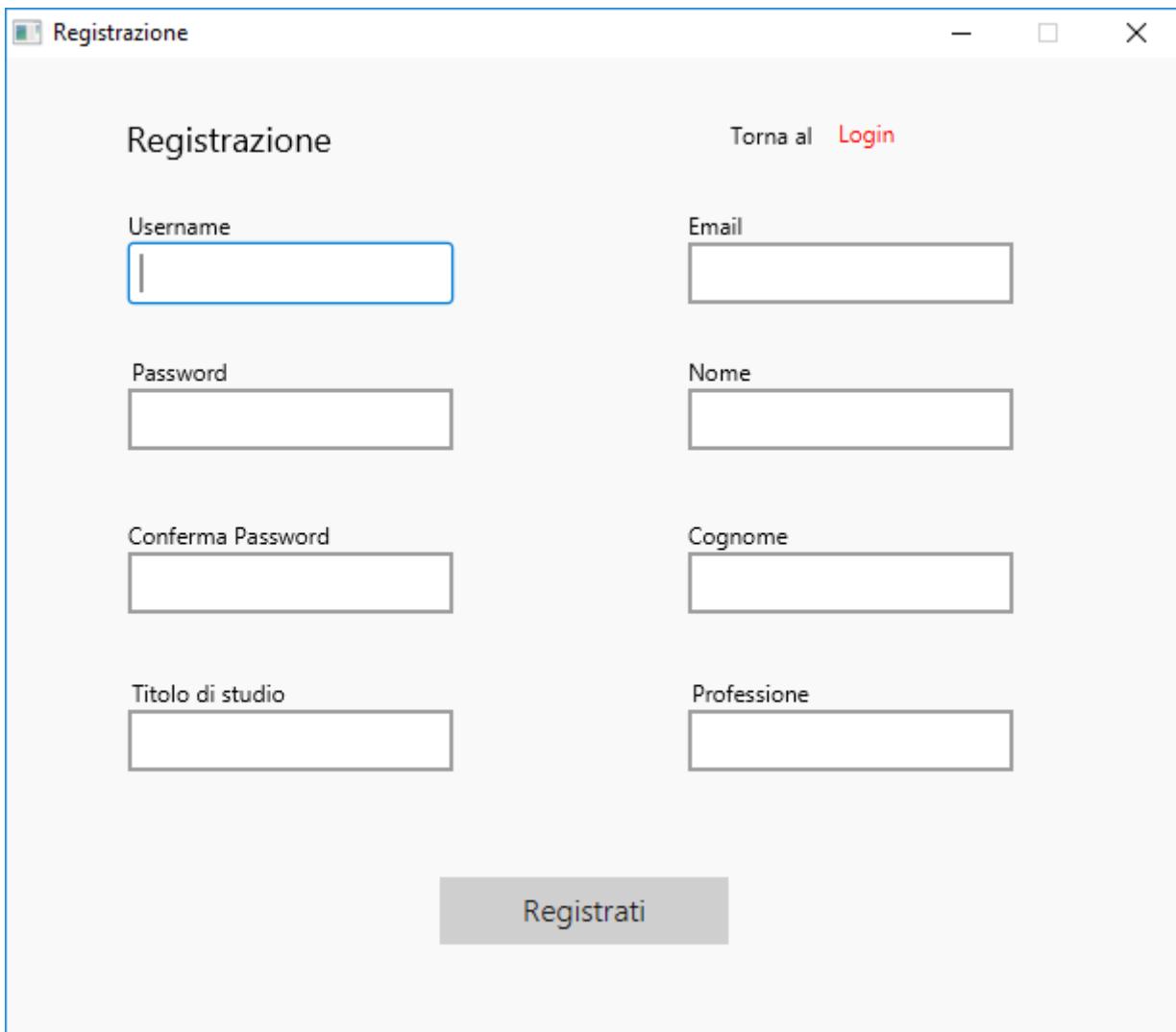


Soddisfazione dei Requisiti

All’apertura dell’applicazione si incontra la pagina di login.



Se l’utente non è registrato può cliccare su “Registrati!” per creare un nuovo account nella finestra di registrazione.

Registrazione

Registrazione [Torna al Login](#)

Username

Email

Password

Nome

Conferma Password

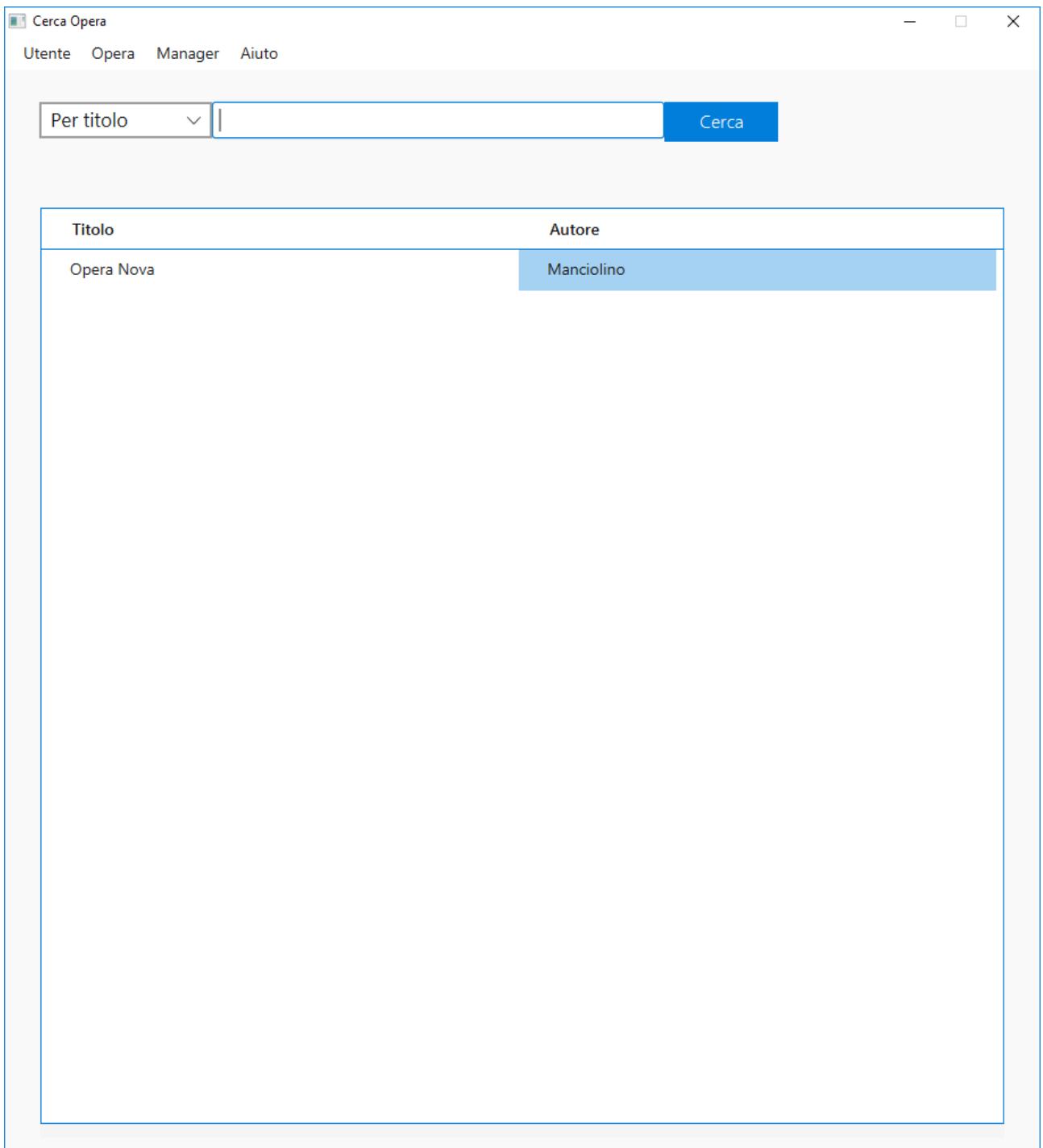
Cognome

Titolo di studio

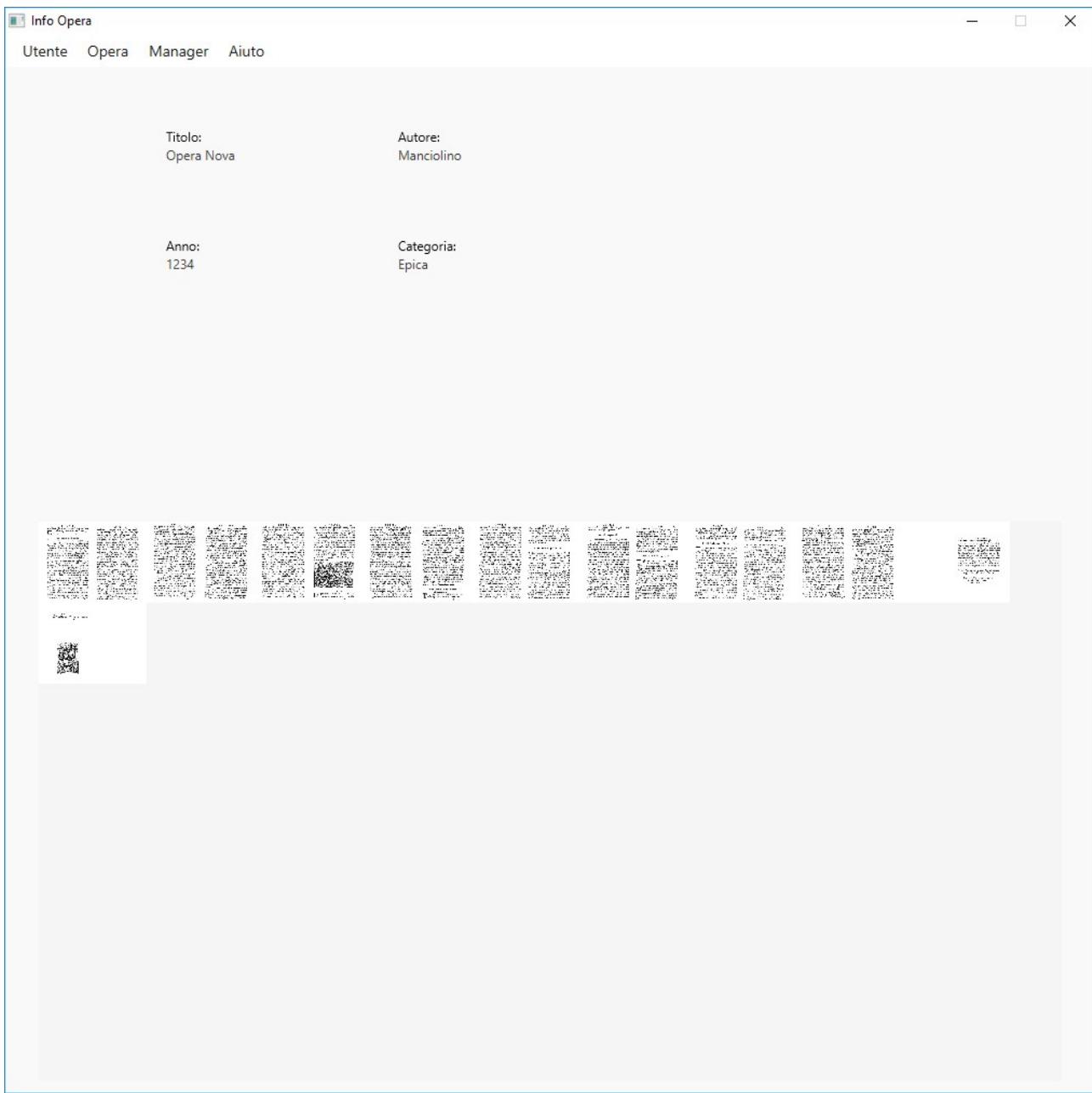
Professione

[Registrati](#)

Una volta creato un profilo o eseguito l'accesso dalla pagina di login si entra nella pagina di ricerca delle opere.



Cliccando su un'opera si apre la pagina di visualizzazione delle informazioni dell'opera.



Da qui si può cliccare su una delle pagine per aprire la visualizzazione della scansione insieme alla trascrizione.

Viewer

L I B R O

In questo medesimo tempo con la spada nel petto gli spignerai una punta, o gli percuoterai il braccio della spada di uno falso.

Ciò di Spada, & di Rotella.

Ti porrà da uno canto della sala con la spada in mano & la rotella in braccio con quella legge, che ti sia possibile. Eti volendo affilir il nemico, guarderai con il piede manco verso le sue destre para scorrendo innanzi con il destro piede, in tale passamento tu farai falso e mandrino, che la spada cali in porta di ferro largo el piede & il piede manco segua il destro. Indi guiderai il piede destro alquanto verso le sue manche para, & seguentemente con il sinistro a grande passo & in questo tempo tu farai falso & rientra in modo, che il forte piede segua il debole, & la spada si trovi in coda lunga alta. Dopo tu passerai con il piede manco alquanto verso le sue destre para scorrendo con il destro a grande passo innanzi & facendo falso & mancato in quello tempo. Dopo la spada calerà in porta di ferro largo el piede manco seguirà il destro. Indi passando il destro alquanto verso le me manche para & seguentemente con il manco innanzi a grande passo, farai falso & rientra, el piede destro seguirà il sinistro per dietro & la spada si troverà in coda lunga alta, & così farai venuto a gioco. Ma volendò già accender la pugnacca il nemico biamai proflamare, tu spignerai una fiocca con il piede manco innanzi. Indi raccolterei il destro manco appoi il destro lasciando andar la spada.

Q. V. I N T O

difesa al indietro, & subito guarderai con il piede destro innanzi facendo sembianze di dargli uno mandrino per tista, ma com'egli levera la rotella per amore del destro colpo, tu segnerai di fare una di queste due cose, cioè, o tu gli spingerai la gamba con uno rientro, ouer passando con il piede manco innanzi gli raccerai una sfocata per fianco levandone con uno falso al indietro, ma in scherma del rientro detto di sopra tu fuggirai con il piede destro indietro tirando uno falso finto la tua rotella, et iui della nemica risposta ti farai sicuro. Eti poi ti allargherai il braccio della spada ritornando in coda lunga. Indi guiderai il piede manco verso le sue destre deboli para, et seguente con il destro innanzi brandogli falso et mandrino per la mano della spada, che che finalmente cali in porta di ferro largo, & che la gamba manca spingerai la destra porta a calicherai con il piede destro verso le sue destre para, poi con il manco innanzi a grande passo, & in questo tempo tu farai falso et rientra per il suo braccio della spada in guisa, che il piede destro segua il manco. Poi subito ritirando il piede debole appo il forte, spingerai una punta con il piede destro innanzi, che vadi nella faccia del nemico. Indi farai sembianze di dargli di uno rientro et rendimento gli spingerai la ambopunto gamba con uno mandrino et farai che le tua spada cali in porta di ferro largo, et che la rotella sia buona, schermire dalla testa, poi da guiderai il piede manco verso le sue destre para in questo sareo simile con la rettila del remato colpo tu seguirai brandogli di uno rientro con cose, el piede manco destro seguirà il manco. Poi prestamente per mo ri-

Cerca nella trascrizione

Cerca

in questo medesimo tempo con la spada nel petto gli spignerai una punta o gli percuoterai il braccio della spada di uno falso.

L'utente può cercare una parola all'interno della trascrizione.

LIBRO

In questo medesimo tempo con la spada nel petto gli spignerai una punta, o gli percuoterai il braccio della spada di uno falso.

Giochi di Spada, & di Rondelle.

T I porrasi da uno canto della sala con la spada in mano & la rondelle in braccio con quella leggiera dria che a sua possibile. Et nolendo afferrir il nemico, si uacherai con il piede manco verso le sue destre para scorrendo innanzi con il destro piede, si in tale possermento tu farai falso e mandrito, si che la spada cali in porta di ferro largo el piede & il piede manco segua il destro. Indi guiderai il piede destro alquanto verso le sue manche para, & seguentemente con il sinistro a grana de passo & in quello tempo tu farai falso & riuerso in modo, che il forte piede segua il debole, & la spada si trovi in coda lunga alta. Dopo tu passerai con il piede manco alquanto verso le sue destre para scorrendo con il destro a grande passo innanzi & facendo falso & man dritto in quello tempo. Dopo la spada calerà in porta di ferro largo el piede manco seguirà il destro. Indi passando il destro alquanto verso le sue manche para & seguentemente con il manco innanzi & grande varco, farai falso & riuerso, el piede destro seguirà il sinistro per dietro & la spada si troverà in coda lunga alta, & tu farai uenuto a gioco. Ma nolendo già accender la pugnacca il nemico biamal proffimento, spignerai una stoccate con il piede manco innanzi. Indi raccolgerai il destro manco oppo il destro lasciando andar la spada

QVINTO

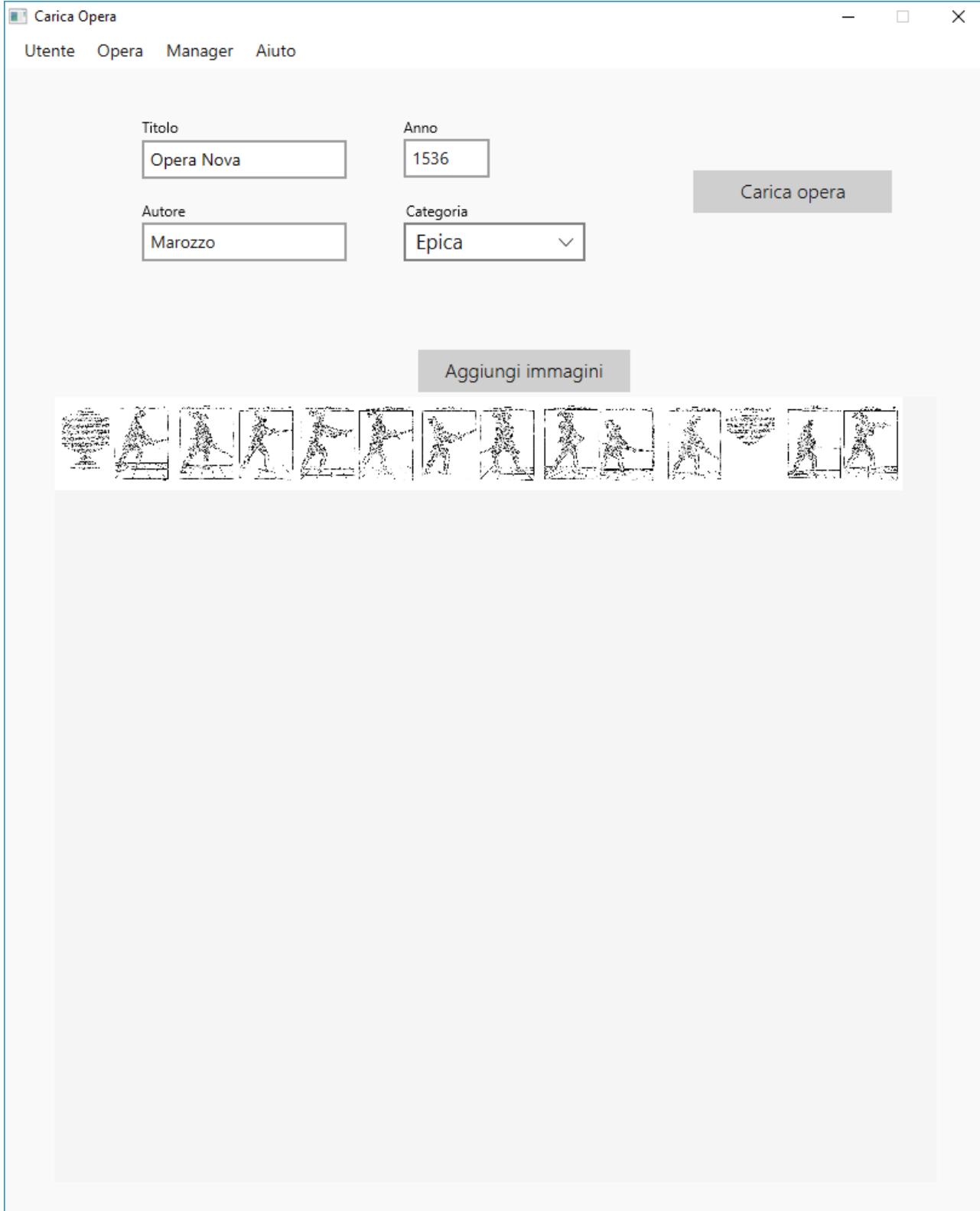
difesa al indietro, & subito uacherai con il piede destro innanzi facendo semblante di dargli uno mandrito per difesa, ma com'egli leverà la rotula per humor del destro colpo, tu seguirai di fare una di queste due cose, eod, Oстро gli spignerai la gamba con uno riuerso, ouer pesando con il piede manco innanzi gli raccerai una stoccate per fianco levandoti con uno salto al indietro, ma in schermo del riuerso destro di sopra tu seguirai con il piede destro indietro tirando uno falso sotto la tua rondelle, et ini della nemica riuersola ti farai sicuro. Et poi ti allargherai il braccio della spada ritirandosi in coda lunga. Indi guiderai il piede manco verso le sue deboli parti, & seguirai con il destro innanzi brandagli falso el mandrito per la mano della spada, si che finalmente cali in porta di ferro largo, & che la gamba manca segua al destro poi tu ualcherai con il piede destro verso le sue destre per di su per con il manco innanzi e grande passo, & in questo tempo tu farai falso & riuerso per il suo braccio della spada in poja, cheil piede destro segua il manco. Poi subito ritirando il piede debole oppo il forte, spignerai una panta con il piede destro innanzi, che uadi sulla faccia del nemico. Indi farai semblante di dargli di uno riuerso et rendimeno gli spignerai la antponuta gamba con uno mandrito et parai che la tua spada cali in porta di ferro largo, et che la rondelle sia buono schermire delle testa, poscia guiderai il piede manco verso le sue parti in questo varco simile con la reciata dal nemico colpo tu seguirai brandagli di uno riuerso per cofia, el piede manco dritto deve segnare il manco. Poi prestamente per non ri-

braccio Cerca RESET

in questo medesimo tempo con la spada nel petto gli spignerai una punta o gli percuoterai il braccio della spada di uno falso.

>>

Facendo click sul pulsante Opera → Carica Opera del menù, l'utente può caricare una nuova opera, selezionando le immagini da caricare e inserendo i metadati necessari.



Un amministratore o supervisore degli upload può quindi visionare la nuova opera e decidere di approvarla oppure eliminarla. In questa pagina può anche assegnare la trascrizione dell'opera a uno o più trascrittori.

Info Opera

Utente Opera Manager Aiuto

Titolo: Opera Nova Autore: Marozzo

Modifica

Anno: 1536 Categoria: Epica

Elimina

Download | Assegna Approva

Il trascrittore, una volta assegnato, può modificare la trascrizione delle pagine dell'opera ed inviarla per la valutazione.

L I B R O

plima che li ostie se non reggono spade appresa, qui
mostrar intendo. E per la prima et gli dimando, se
l'intelletto è quello che imprendi, gli predilighi qualche
di offerto a dire, che l'intelletto è lo understandere un'al-
tra richiesta faccio, se l'involto puglia quelle medesime
cose reali, che gli sono davanti parato, per le loro simi-
litudini del vero non siano fiori, che dire preferiscono
gli metti d'iscopoli haver imparata quella medesima tra-
cie in questo, ma non di lì compimento, se il perigrino da
Roma ritornava, recar nella sua mente Roma propria
(che le sue mani non gli sentirebbono nel capo) ma bene
la sua famigliarietà sopra contemplandosi lo' nell'ente (ben
che in Bologna folte) a suo piacere uiderebbe Roma, &
me si in quella folla. Sono adunque le similitudine tanto
miste dietro alle cose di loro presentate, che hanno
quelle, pengono insieme anche le cose conoscer, le quali
di due maniere sono, alcuna entro solamente nel intellet-
to, come le predette, e quelle non da altro che solo da
quello, di cui è l'intelletto scer, li ponno alcuna fino in
altre cose fuori del intelletto, e queste da tutti ad uno
modo medesimo si rendono manifeste, come se uno altro
avesse la mea famiglia, e ne qu' altra maniera è inferio-
re alla presente, che giustifica angelus più volte segnando
ne gli morti le causamente deinceps nre stimando di
quelli (appresentanza le uite) p' giosci fono imprudenti, e
il giovane Narciso nel mirar la fonte in cui mostrava
la sua bella immagine, quella (ignoranza che fuo folla) ad
amar si pose. Noi anch'ora vogli fare chiese davanti gli
effigie maroni, o depingere. Il vero l'ido adoriamo, juc-

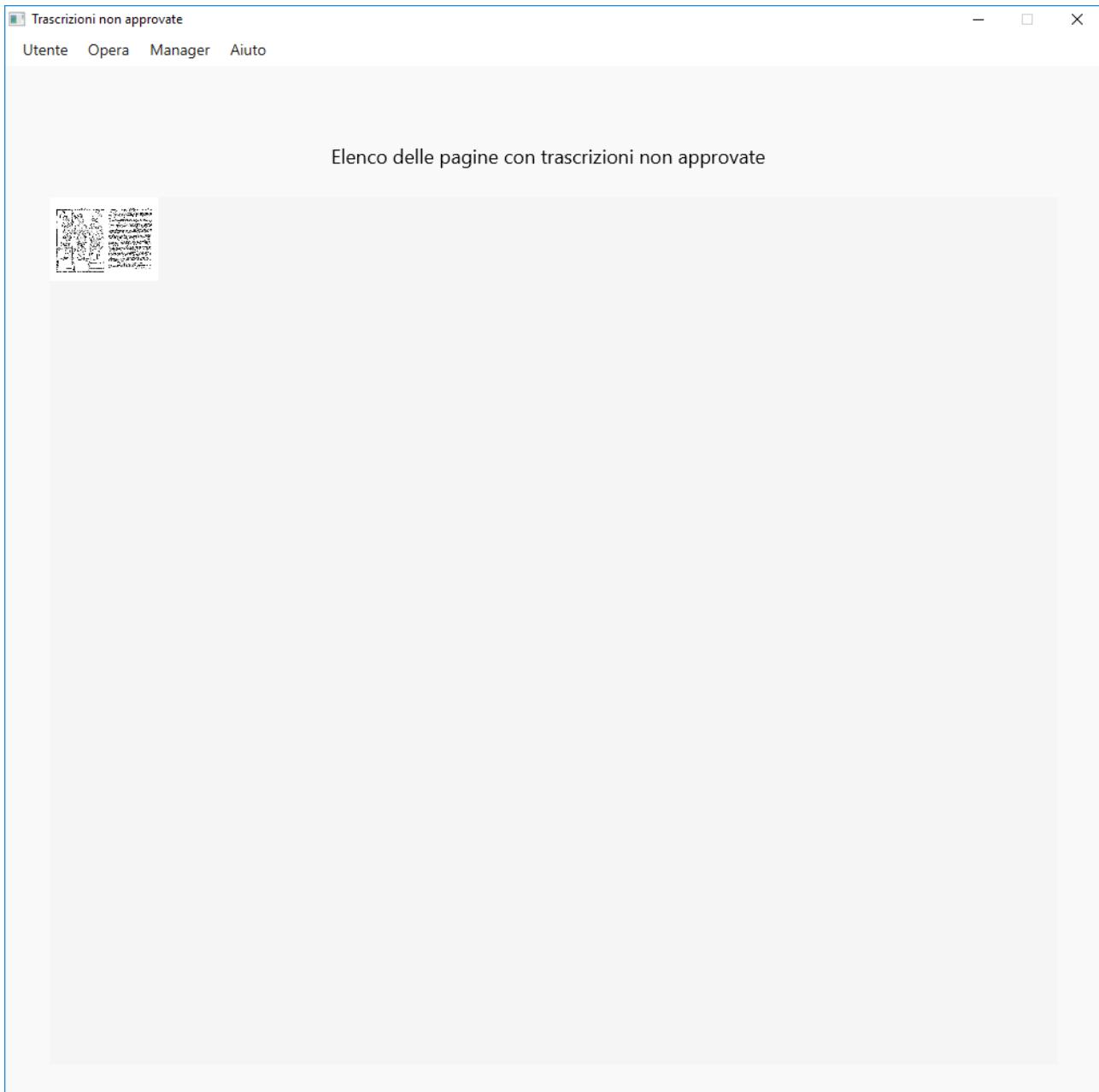
S E S T O

puoli credo quello offer marmo, o coloro che non i danno,
tutto che le sua mostrelate a rappresentare, onde seguita l'e-
durance offer buona. E per difender bono a lo' fiume
tu non solamente suonni l'arte nostra haver gli suoi fe-
marsi a gola delle preuarate cose, come le spade fiume
zio fiole et altre armi di non molte diffinzione, che le offen-
sibili rappresentano, ma fini li frumenti delle mani (se
perfetti s'ijr difeso) prima che alle uite carre tagliar si
disso a loro uolent, et ch'li le radice li siano quei regi
sapposero, et molti hanno li sgocchi, et fiumeggi anni fio-
das di fabricare legno, dal regolamento de' tipoli che se
re carre postu si trasferiscono, et al dunque l'ignoranza
volgo dire quello che no' fa prece che colla che ferro del
rieto e' zio ferro, molto meglio frirre del regolamento, ne ho
nella facoltà, che g'ira e' q' d'isferpoli con le offensibili ar-
me a me strea fuggire, se anche co' mil' strumenti che nel
le pericolose uole non facceno accia che li novelli difen-
dersi impingano. Ma haendo già b'eficacemente trenta
tu dell' combinatoria de' piccoli armi, in questo fusto
libro, comportemo l'arte della hastigie non di menore leg-
gieridria, e male, che le predette, quale comprendere abo
giochi prima di roccia et partegena, e poi di due par-
tagene sole, et nel terzo uoto il combatimento di spu-
di, et seguentemente delle ronchi et lance.

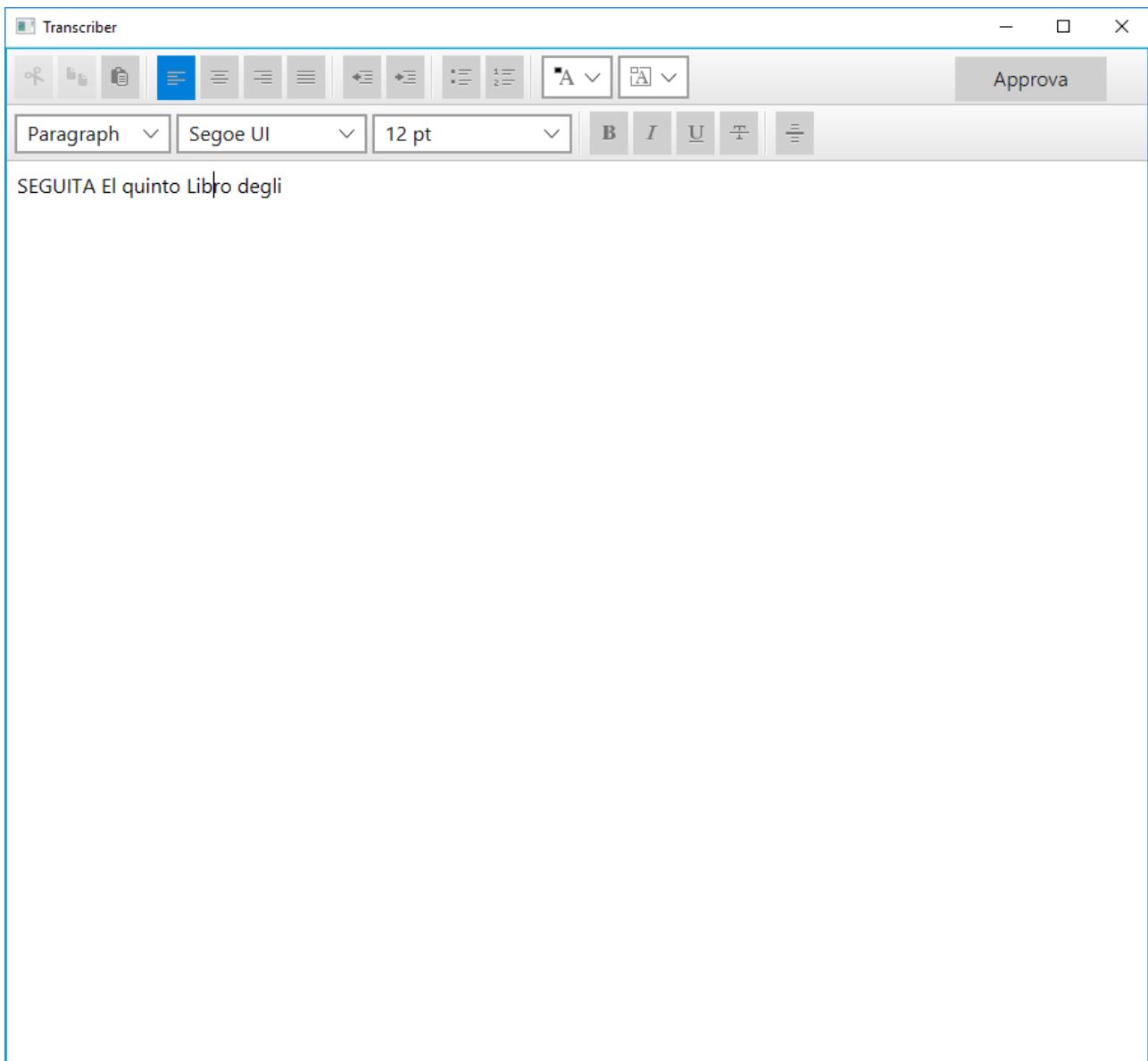
Giove di Roncile e' Parergiana contra
alle medesime Armi.

T' I agiterai prima con le roccie in braccio, e' con
la parergiana in mano in atto di trarre contro il

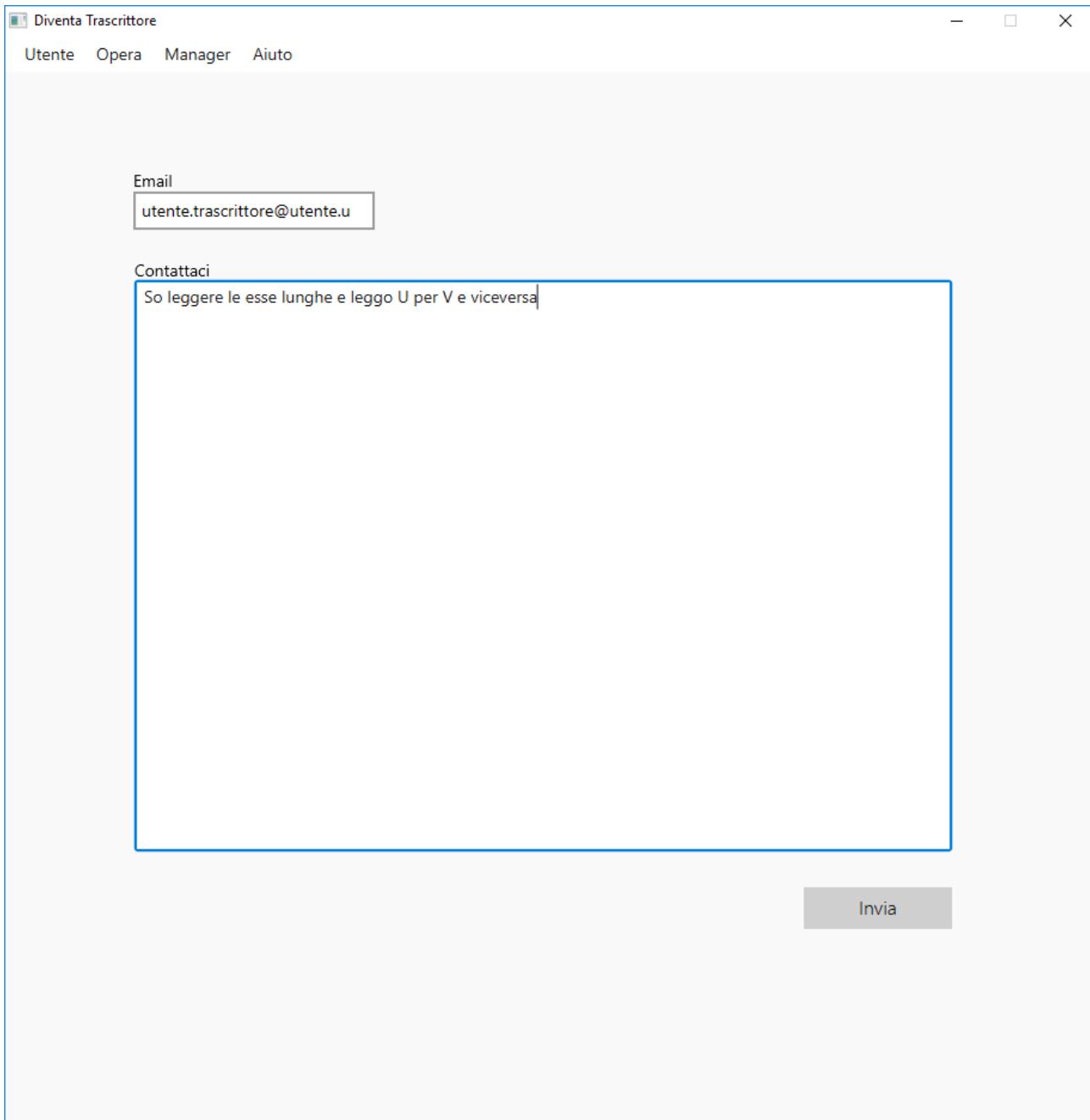
Un amministratore o supervisore delle trascrizioni può controllare se ci sono trascrizioni da approvare cliccando sul menu Manager → Supervisione Trascrizioni.



Cliccando sulla pagina si apre la trascrizione di essa e si possono approvare o correggere le modifiche.



Un utente può richiedere di essere promosso a trascrittore tramite l'apposito form.



L'amministratore può modificare il profilo degli utenti del sistema, promuovere a trascrittore un utente, cambiare il livello, aggiungere manager.

Profilo Utente

Utente Opera Manager Aiuto

Dati personali

Username	utente	
Nome	Ute	
Cognome	Uteeee	Modifica
Email	utente@utente.ut	
Titolo di studio	Utente	
Professione	Utentizzatore	

Ruolo

Utente	Modifica
--------	----------

Password

*****	Modifica
-------	----------

Download

Non pu� effettuare il download delle opere!	Modifica
---	----------