

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI "FEDERICO II"  
Scuola Politecnica e Delle Scienze di Base  
Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione



Corso di Laurea in Informatica  
Progetto di Basi di Dati

Mario Penna N86003308  
Simone Parente Martone N86004297  
Davide Santi N86004773

# Indice

<b>1 Descrizione e Analisi del Progetto</b>	<b>3</b>
1.1 Obiettivo . . . . .	3
1.2 Analisi del problema . . . . .	3
1.3 Individuazione delle Responsabilitá . . . . .	4
<b>2 Progettazione concettuale</b>	<b>5</b>
2.1 Class Diagram del dominio del problema . . . . .	5
2.2 Dizionario delle classi . . . . .	5
2.3 Dizionario delle associazioni . . . . .	5
<b>3 Progettazione della Soluzione</b>	<b>6</b>
3.1 Class Diagram del dominio della soluzione . . . . .	6
3.1.1 Dizionario dei Metodi . . . . .	6
3.2 Sequence Diagram del metodo addArticoloConferenza . . . . .	12
3.3 Sequence Diagram del metodo checPermessiNotifiche . . . . .	13
<b>4 Features e Controlli</b>	<b>14</b>
4.1 Pagina di Login . . . . .	15
4.2 Pagina di Registrazione . . . . .	16
4.3 Pagina di Ricerca . . . . .	17
4.3.1 Filtri Libri . . . . .	18
4.3.2 Filtri Serie . . . . .	19
4.3.3 Filtri Articoli . . . . .	20
4.3.4 Filtri Riviste . . . . .	21
4.4 Pagina del Risultato della Ricerca . . . . .	22
4.5 Pagina di Inserimento Risorsa . . . . .	23
4.5.1 Inserimento di un Libro . . . . .	24
4.5.2 Inserimento di un Libro e della relativa Serie . . . . .	25
4.5.3 Inserimento di un Articolo . . . . .	26
4.5.4 Inserimento di un Articolo e della relativa Rivista . . . . .	27
4.5.5 Inserimento di un Articolo e della relativa Conferenza . . . . .	28
4.6 Men Utente . . . . .	29
4.6.1 Notifiche . . . . .	29
4.6.2 Richiesta di disponibilitá Serie . . . . .	30

# Capitolo 1

# Descrizione e Analisi del Progetto

## 1.1 Obiettivo

Si vuole sviluppare un applicativo in linguaggio java dotato di GUI Swing che consenta di gestire una Biblioteca Digitale

## 1.2 Analisi del problema

Si svilupper una piattaforma (**BiblioTech**) utilizzabile da utenti che, previa registrazione, potranno accedere ai servizi offerti dall'applicazione.

La **Registrazione** effettuabile tramite l'inserimento di dati di tipo generale come Username e Password, il livello di autorizzazione per i nuovi utenti sarà il più basso, di default (livello 0), il che offre delle possibilità di gestione limitate (per esempio l'aggiunta di una risorsa al database non sarà possibile per utenti di livello 0, in quanto si vuole concedere la possibilità di aggiungere risorse al database solo ad utenti verificati, che inseriranno i dati in maniera corretta e coerente con la realtà).

Il **Login** permette l'accesso alla piattaforma agli utenti già registrati, tramite Username e Password.

Le **Risorse**: Libri, Serie letterarie, Articoli Scientifici e Riviste; potranno essere visionate e aggiunte dall'utente.

Per i **Libri** devono essere specificati il *titolo*, l'*ISBN*, la *data di pubblicazione*, l'*autore (o autori)*, l'*editore*, la *modalità di fruizione* (*cartaceo, digitale o audiolibro*), la *sala/libreria dove è stato presentato e in quali negozi (libreria o online)* puo essere acquistato.

Un libro può avere anche uno o più seguiti. In tal caso, importante prevedere un'interrogazione che permette di recuperare tutte le librerie (o siti internet) dai quali è possibile acquistare l'intera **serie** dei libri.

Non appena una serie sarà disponibile per l'acquisto da almeno una libreria, il sistema notificherà la disponibilità all'utente.

Per gli **Articoli Scientifici** devono essere specificati il *titolo*, il *DOI*, la *data di pubblicazione*, l'*autore (o autori)*, l'*editore*, in quale **rivista** (*nome, argomento, anno di pubblicazione, responsabile della rivista*) o in quale **conferenza** (*luogo della conferenza, data di inizio e data fine, struttura organizzatrice e responsabile della conferenza*) stato pubblicato.

### 1.3 Individuazione delle Responsabilità

## **Capitolo 2**

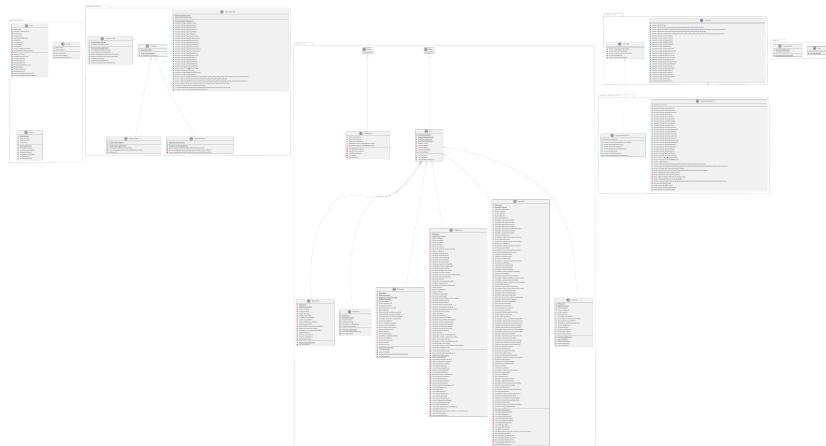
# **Progettazione concettuale**

- 2.1 Class Diagram del dominio del problema**
- 2.2 Dizionario delle classi**
- 2.3 Dizionario delle associazioni**

# Capitolo 3

# Progettazione della Soluzione

## 3.1 Class Diagram del dominio della soluzione



### 3.1.1 Dizionario dei Metodi

---

Continued on next page

Tabella 3.0: (Continued)

Implementazione

+ ArrayListString	getAutoriLibri()
+ ArrayListString	getGenereLibri()
+ ArrayListString	getIssnSerie(String)
+ ArrayListString	getRiviste()
+ ArrayListString	getConferenze()
+ ArrayListString	getLinguaLibri()
+ ArrayListString	getEditoreLibri()
+ ArrayListString	getFormatoLibri()
+ ArrayListString	getSerieLibri()
+ ArrayListString	getAutoriArticoli()
+ ArrayListString	getDisciplinaArticoli()
+ ArrayListString	getLinguaArticoli()
+ ArrayListString	getEditoreArticoli()
+ ArrayListString	getFormatoArticoli()
+ ArrayListString	getRivistaArticoli()
+ ArrayListString	getConferenzeArticoli()
+ ArrayListString	getArgomentiRiviste()
+ ArrayListString	getLingueRiviste()
+ ArrayListString	getFormatiRiviste()
+ ArrayListString	getEditoriSerie()
+ ArrayListString	getLingueSerie()
+ ArrayListString	getFormatiSerie()
+ ArrayListString	getColumns(String)
+ VectorVectorObject	getRows(String)
+ ArrayListString	getRivisteISSN(String)
+ boolean	addLibro(Libro)
+ boolean	addArticoloRivista(String, String, String, String, String, String, String, String)
+ boolean	addArticoloAddRivistaInDB(String, String, String, String, String, String, String, String)
+ ArrayListString	getConferenzaDataInizio(String)
+ boolean	addArticoloConferenza(String, String, String, String, String, String, String, String)
- String	getDataFineConferenza(String, String)
- String	getIndirizzoConferenza(String, String)
- String	getStrutturaOspitanteConferenza(String, String)
- String	getResponsabileConferenza(String, String)
+ boolean	addArticoloAddConferenza(String, String, String, String, String, String, String, String)
- Date	getDateByISSN(String)
- double	getPrezzoByISSN(String)
- String	getResponsabileByISSN(String)
- String	getArgomentoByISSN(String)

Continued on next page

Tabella 3.0: (Continued)

RegisterView	+ {static} RegisterView getInstance() - void refreshFields()
LoginController	+ {static} LoginController getInstance() + void login(JTextField,JPasswordField) - void changeLoginFieldsColor(JTextField,JPasswordField) + void logout()
Controller	+ {static} Controller getInstance() + void switchView(View,View)
Libro	+ String getTitolo() + String getAutoriString() + String getLingua() + String getGenere() + String getEditore() + Date getDataPubblicazione() + String getIsbn() + String getFormato() + String getPrezzo() + String getSerieDiAppartenenza() + String getISSNSerieDiAppartenenza()
ResultView	+ {static} ResultView getInstance() + void updateTable(String,String) - void emptyTable()
Autore	+ String getNome() + String getCognome() + String getNomeCognome()
Implementazione	+ boolean checkUserExistInDatabase(JTextField) + boolean checkLogin(String,String) + boolean addUser(String,String) + boolean changePassword(String,String) + int getPermessi(String) + boolean checkNotifiche(String) + boolean inviaRichiestaSerie(String,String)
ProfiloView	+ {static} ProfiloView getInstance() ~ void refreshTable() - void emptyTable() - boolean checkPasswordFields(String,String,String) + void refreshPage()
ConnessioneDB	+ {static} ConnessioneDB getInstance()

Continued on next page

Tabella 3.0: (Continued)

AggiuntaView	<ul style="list-style-type: none"> <li>- void addArticoloConferenza()</li> <li>- Border getDefaultJComboBoxBorder()</li> <li>+ {static} AggiuntaView getInstance()</li> <li>- Border getRedBorder()</li> <li>- void addArticoloAddConferenza()</li> <li>- boolean checkConferenzaFields()</li> <li>- void refreshConferenzaFields()</li> <li>- void addArticoloRivista()</li> <li>- void addArticoloAddRivista()</li> <li>- boolean checkRivistaFields()</li> <li>- void refreshRivistaFields()</li> <li>- String checkConferenzaOrRivista()</li> <li>- void resetAllArticoloBorders()</li> <li>- void resetRivistaBorders()</li> <li>- void resetConferenzaBorders()</li> <li>- void resetArticoloBorders()</li> <li>- Border getDefaultJTextFieldBorder()</li> <li>- void resetLibroBorders()</li> <li>- void addLibro(int)</li> <li>- void addLibroSerie(int)</li> <li>- void addLibroAddSerie(int)</li> <li>+ void setAllPlaceHolders()</li> <li>- void setRivistaPlaceHolders()</li> <li>- void setConferenzaPlaceHolders()</li> <li>- void setArticoloPlaceHolders()</li> <li>- void setLibroPlaceHolders()</li> <li>+ void setPlaceholderText(JTextField, String)</li> <li>- void fillAllComboBoxes()</li> <li>- void fillComboBox(JComboBoxString, ArrayListString)</li> <li>- void setPanelInvisibili()</li> <li>- void ricaricaPanel(String)</li> </ul>
--------------	---

Continued on next page

Tabella 3.0: (Continued)

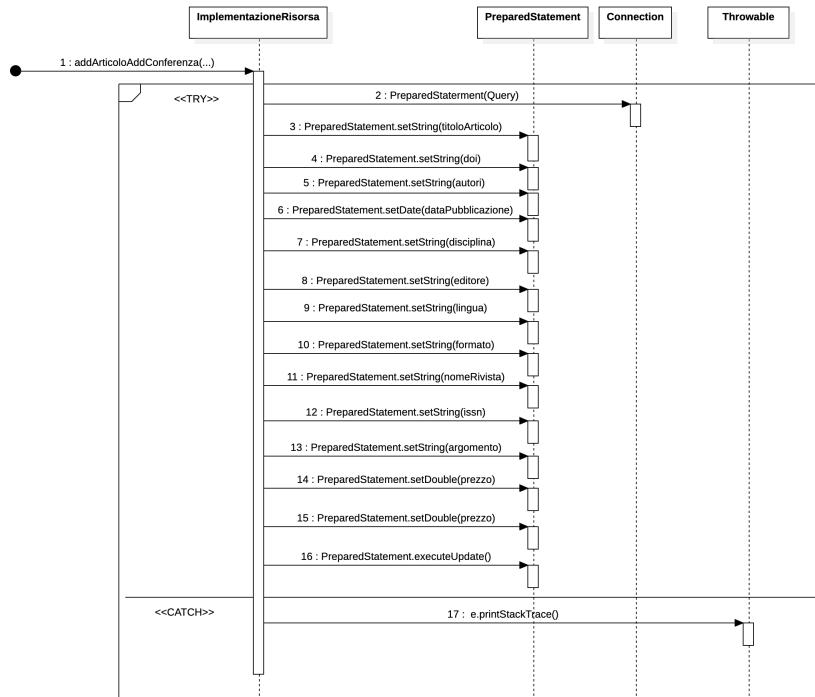
SearchView	<pre>+ {static} SearchView getInstance() + void checkPermessiNotifiche() - void setFieldsDisabled() - void setSerieFieldsDisabled() - void setRivisteFieldsDisabled() - void setArticoliFieldsDisabled() - void setLibriFieldsDisabled() - void setFiltriInvisibili() - void ricaricaFiltri(String) + void fillAllComboBoxes() + void fillComboBox(JComboBoxString,ArrayListString) + String buildQueryByFiltri() - String buildQueryByFiltriSerie() - String buildQueryByFiltriRiviste() - String buildQueryByFiltriLibri() - String buildQueryByFiltriArticoli() - void checkNotifiche(String)</pre>
Utente	<pre>+ {static} Utente getInstance() + String getUsername() + void setUsername(String) + String getPassword() + void setPassword(String) + int getPermessi() + void setPermessi(int)</pre>
RichiestaView	<pre>- void fillISSNComboBox() - void fillTitoliComboBox() - void fillComboBoxes() - void onOK() - void onCancel()</pre>
LoginView	<pre>+ {static} LoginView getInstance() + {static} void resetFields() + String getUsername() + String getPassword() + void refreshFields()</pre>

Continued on next page

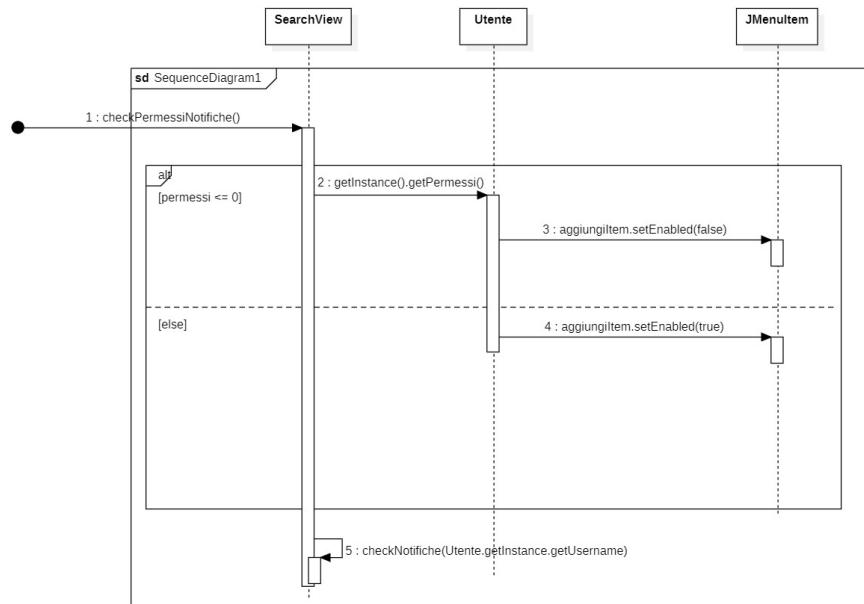
Tabella 3.0: (Continued)

<pre>UtenteController* {static} UtenteController getInstance() + void registraUtente(String, String) + boolean loginUtente(String, String) + boolean checkUserExistInDatabase(JTextField) + boolean cambiaPassword(String, String, String) + int getPermessi(String) + boolean checkNotifiche(String) + boolean inviaRichiestaSerie(String, String)</pre>
---

### 3.2 Sequence Diagram del metodo addArticoloConferenza



### 3.3 Sequence Diagram del metodo checPermes- siNotifiche

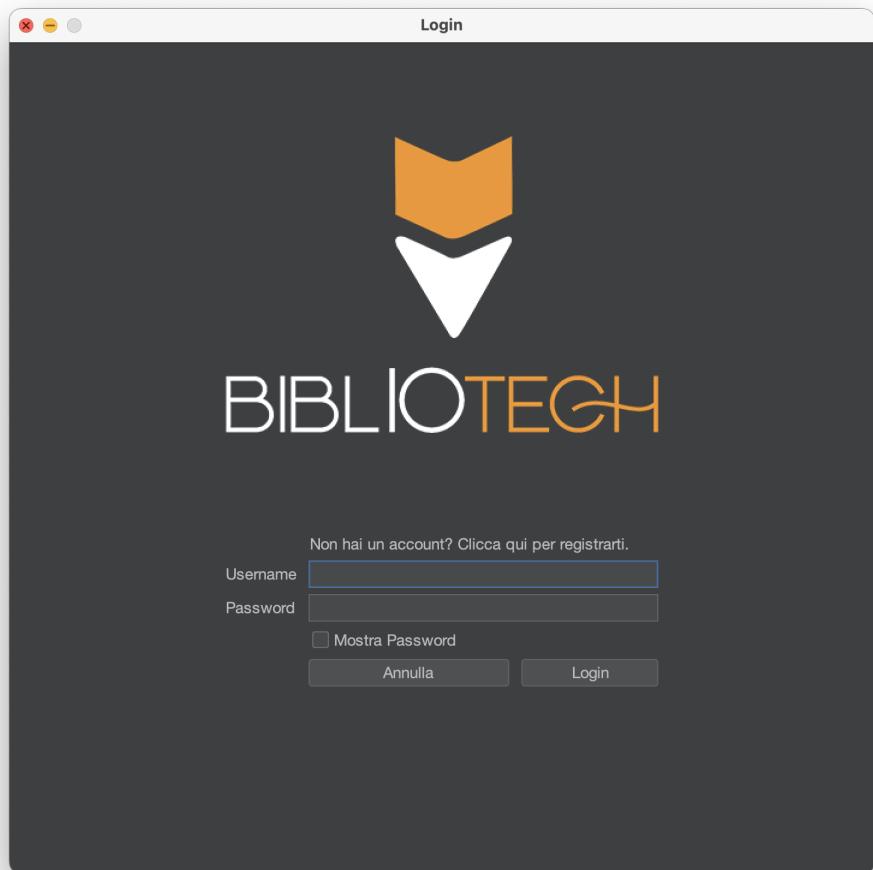




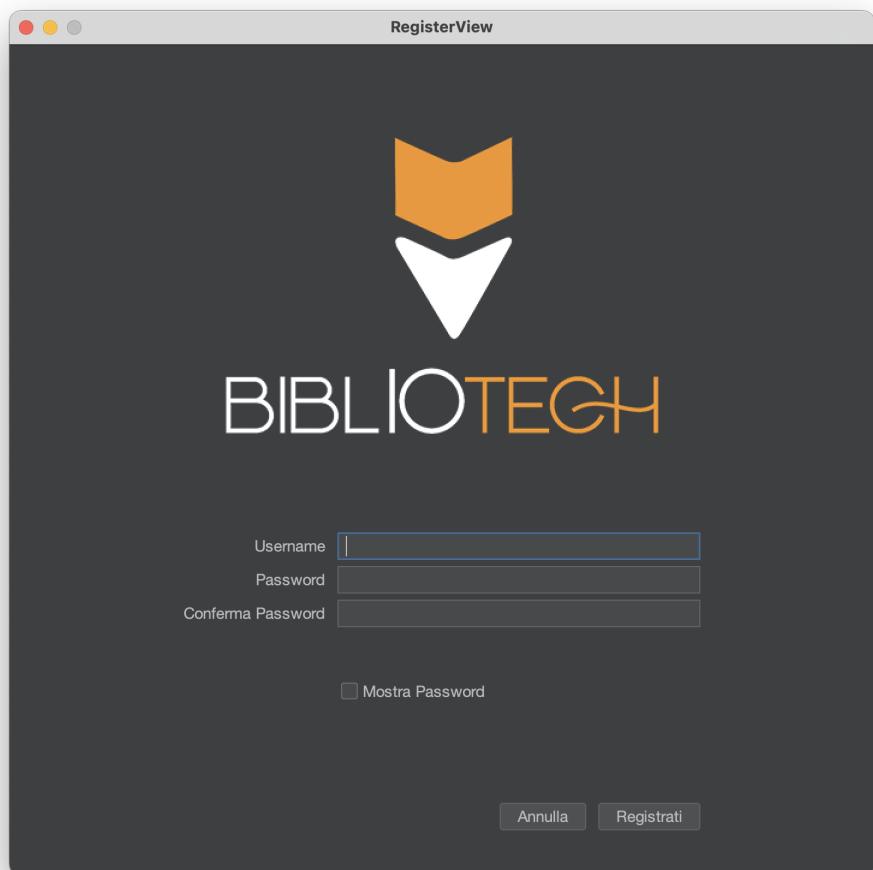
# Capitolo 4

## Features e Controlli

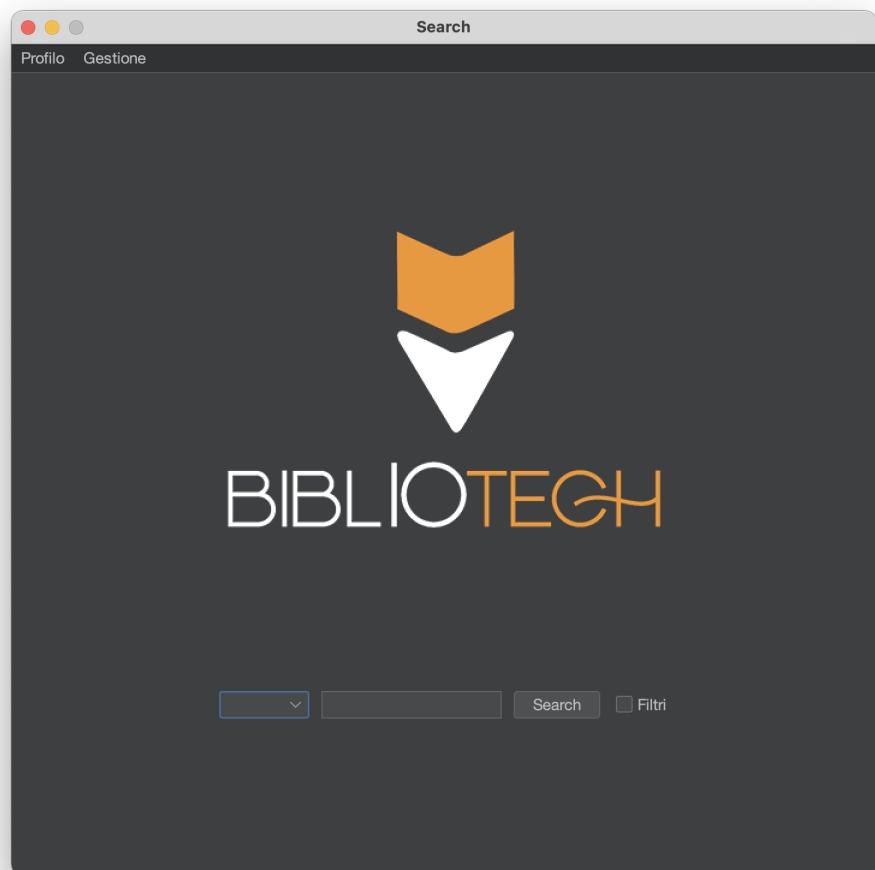
### 4.1 Pagina di Login



## 4.2 Pagina di Registrazione



### 4.3 Pagina di Ricerca



#### 4.3.1 Filtri Libri



#### 4.3.2 Filtri Serie



### 4.3.3 Filtri Articoli



#### 4.3.4 Filtri Riviste



## 4.4 Pagina del Risultato della Ricerca

Result											
titolo	isbn	autori	datapu...	editore	genere	lingua	serie	formato	prezzo	disponi...	
L'avven...	978-88-...	Lorenzo...	1956-11...	Zanichelli	Didattico	Spagnolo		Audiolibro	7.0	false	
L'avven...	978-88-...	Andrea ...	1998-07...	Mondar...	Romanzo	Inglese		Digitale	20.0	false	
L'avven...	978-88-...	Enrico ...	1992-12...	Pearson	Didattico	Italiano		audiolibro	14.0	false	
L'avven...	978-88-...	Frances...	1960-03...	Pearson	Didattico	Italiano		Cartaceo	18.0	false	
L'avven...	978-88-...	Silvio P...	2017-08...	Bompiani	Romanzo	Italiano		Cartaceo	13.0	false	
L'avven...	978-88-...	Massim...	1992-03...	Pearson	Didattico	Tedesco		Cartaceo	5.0	false	
L'avven...	978-88-...	Frances...	1984-01...	Bompiani	Romanzo	Tedesco	Storie pi...	Audiolibro	24.0	false	
L'avven...	978-88-...	Mattia ...	1955-09...	Monda...	Romanzo	Italiano		Cartaceo	22.0	false	
L'avven...	978-88-...	Antonio ...	1961-05...	Monda...	Didattico	Tedesco		Digitale	14.0	false	
L'avven...	978-88-...	Marco T...	1962-10...	Monda...	Didattico	Francese		Cartaceo	12.0	false	
L'avven...	978-88-...	Pierluigi...	1975-11...	Bompiani	Didattico	Inglese		Digitale	18.0	false	
L'avven...	978-88-...	Edoard...	1965-03...	Zanichelli	Didattico	Italiano	edizione...	Audiolibro	15.0	false	
L'avven...	978-88-...	Riccard...	2019-02...	Bompiani	Didattico	Tedesco		Digitale	14.0	false	
L'avven...	978-88-...	Alessan...	1963-09...	Bompiani	Didattico	Italiano		Cartaceo	17.0	false	
L'avven...	978-88-...	Edoard...	1958-10...	Bompiani	Romanzo	Tedesco		Digitale	7.0	false	
L'avven...	978-88-...	Pierluigi...	1970-03...	Feltrinelli	Didattico	Italiano		Digitale	7.0	false	
L'avven...	978-88-...	Antonio ...	2008-08...	Pearson	Romanzo	Italiano		Digitale	19.0	false	

## 4.5 Pagina di Inserimento Risorsa



#### 4.5.1 Inserimento di un Libro



#### 4.5.2 Inserimento di un Libro e della relativa Serie



#### 4.5.3 Inserimento di un Articolo



#### 4.5.4 Inserimento di un Articolo e della relativa Rivista

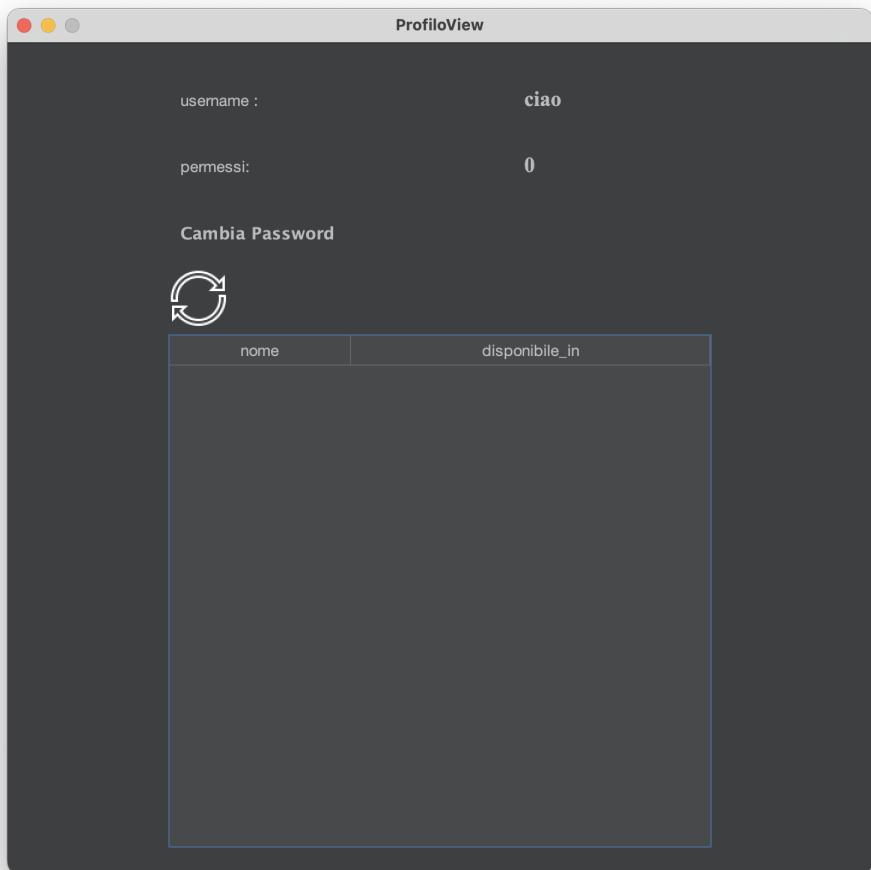


#### 4.5.5 Inserimento di un Articolo e della relativa Conferenza



## 4.6 Men Utente

### 4.6.1 Notifiche



#### 4.6.2 Richiesta di disponibilitá Serie

