

## Progettazione e sviluppo di un applicativo in Java dotato di GUI per la gestione di una Biblioteca Online

Mario Penna N86003308 Simone Parente Martone N86004297 Davide Santi N86004773

# Indice

1	$\mathbf{Des}$	crizione e Analisi del Progetto	3
	1.1	Obiettivo	3
	1.2	Analisi del problema	3
	1.3	Individuazione delle Classi	4
<b>2</b>	Pro	gettazione concettuale	5
	2.1	Class Diagram	5
	2.2	Analisi della ristrutturazione del Class Diagram	5
		2.2.1 Analisi delle ridondanze	5
		2.2.2 Analisi degli identificativi	5
		2.2.3 Rimozione degli attributi multipli	5
		2.2.4 Rimozione degli attributi composti	5
		2.2.5 Partizione/Accorpamento delle associazioni	5
		2.2.6 Rimozione delle gerarchie	5
	2.3	Class Diagram ristrutturato	5
	2.4	Dizionario delle classi	5
	2.5	Dizionario delle associazioni	5
3	Sch	ema logico	6

## 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 svilupperà una piattaforma (**BibliOTech**) utilizzabile da utenti che, previa registrazione, potranno accedere ai servizi offerti dall'applicazione.

La **Registrazione** è 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 offrirà 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, Atricoli Scientifici e Riviste; potranno essere visionate e aggiunte dall'utente.

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

Un libro può avere anche uno o più seguiti. In tal caso, è 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 publicazione, 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) è stato pubblicato.

### 1.3 Individuazione delle Classi

1.

## Capitolo 2

# Progettazione concettuale

- 2.1 Class Diagram
- 2.2 Analisi della ristrutturazione del Class Diagram
- 2.2.1 Analisi delle ridondanze
- 2.2.2 Analisi degli identificativi
- 2.2.3 Rimozione degli attributi multipli
- 2.2.4 Rimozione degli attributi composti
- ${\bf 2.2.5}\quad {\bf Partizione/Accorpamento\ delle\ associazioni}$
- 2.2.6 Rimozione delle gerarchie
- ${\bf 2.3}\quad {\bf Class\ Diagram\ ristrutturato}$
- 2.4 Dizionario delle classi
- 2.5 Dizionario delle associazioni

Capitolo 3

Schema logico