



Progettazione e sviluppo di un applicativo per la gestione di una Biblioteca Digitale

Giovanni Visciano N86004227
Francesco Pio Illiano N86004752

Ottobre 2023

Contents

1	Descrizione	3
1.1	Obiettivo	3
1.2	Analisi del Problema	3
2	Dominio del problema	6
3	Dominio della soluzione	8
3.1	Classi	9
3.2	Interfacce DAO	10
3.3	Implementazione DAO	10
3.4	Gui	11

1 Descrizione

1.1 Obiettivo

Il progetto in questione mira a realizzare un'applicazione in linguaggio Java dotata di un'interfaccia grafica basata su JavaSwing, con l'obiettivo di gestire una biblioteca digitale. Questo software sarà in grado di identificare i vari tipi di testi, classificandoli come "Libri" o "Articoli Scientifici".

1.2 Analisi del Problema

L'applicazione sarà implementata su una piattaforma che consentirà agli utenti, previa registrazione, di accedere alle richieste per i libri presenti nella biblioteca digitale, a patto che questi siano disponibili. La registrazione sarà gestita attraverso un'apposita interfaccia di registrazione, e dopo aver completato tale procedura, a ciascun utente verrà assegnato un unico codice identificativo, che gli consentirà l'accesso esclusivo all'applicazione.

L'applicativo è stato progettato con un'interfaccia utente intuitiva e facilmente accessibile, con funzionalità distinte per gli amministratori e gli utenti registrati.

L'interfaccia di accesso infatti consentirà a ciascun utente di scegliere tra due modalità di accesso:

- Amministratore (Admin): Gli amministratori saranno autorizzati a svolgere una serie di operazioni sulla biblioteca, come l'aggiunta e la rimozione di testi, oltre alla possibilità di apportare modifiche ai vari attributi dei testi stessi. Saranno i curatori della biblioteca digitale, responsabili della sua organizzazione e aggiornamento.
- Utente Registrato (Utente): Gli utenti registrati avranno il diritto di richiedere libri presenti nella biblioteca digitale. Una volta effettuate le richieste, i libri saranno aggiunti alla loro libreria personale all'interno dell'applicazione, consentendo loro di tenere traccia dei materiali di loro interesse.

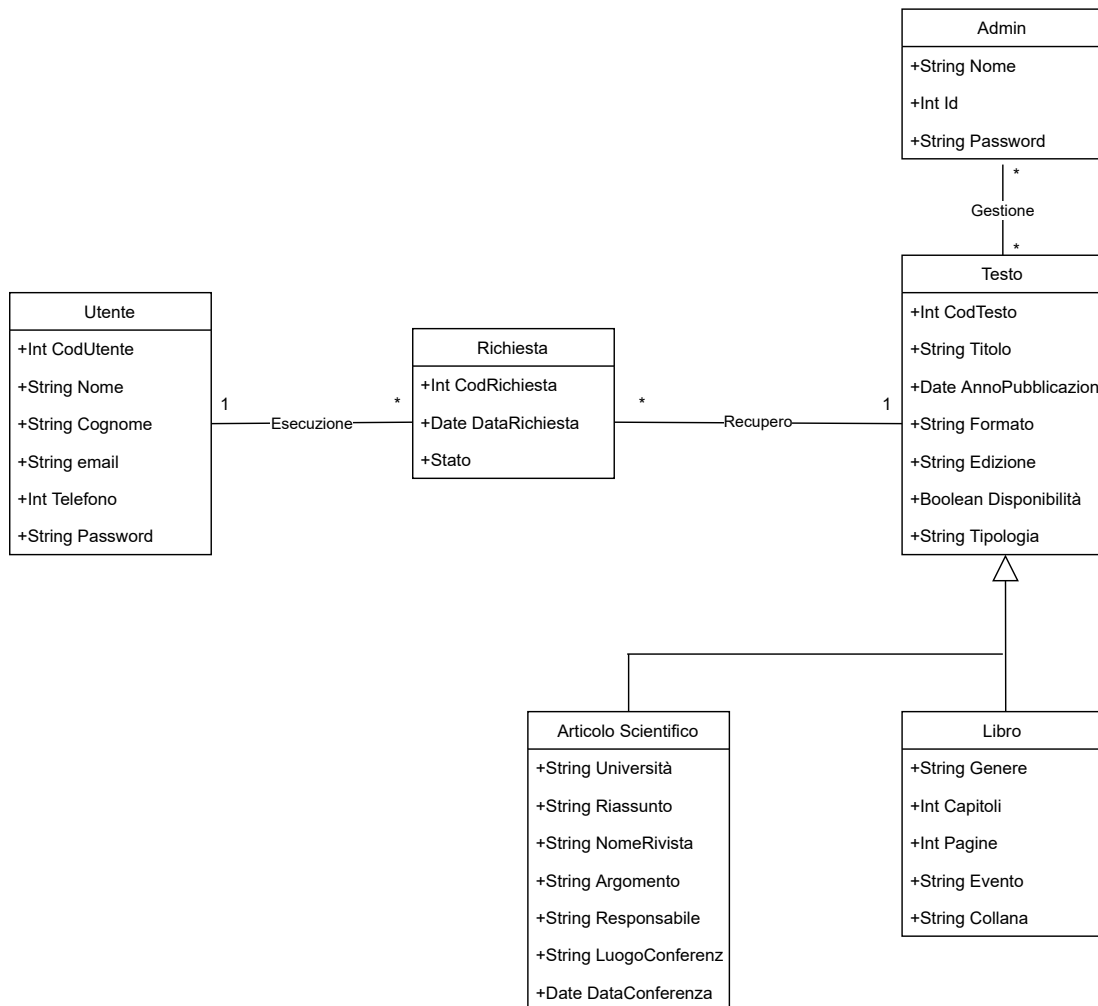
Tutti gli amministratori condivideranno la stessa interfaccia di gestione, mentre gli utenti avranno a disposizione un'interfaccia specifica e unica per le loro operazioni.

Nel processo di inserimento nella biblioteca digitale, i testi potranno essere suddivisi in due categorie principali:

- Libro: Questa categoria sarà dedicata alle opere letterarie e conterrà informazioni dettagliate quali il genere del libro, il numero di capitoli e pagine, eventi di presentazione associati e la possibilità di appartenere a specifiche collezioni tematiche.
- Articolo Scientifico: Questa categoria sarà riservata agli articoli di ricerca o scientifici. I dettagli dei testi includeranno argomenti principali, in-

formazioni sulla rivista scientifica o la conferenza in cui sono stati pubblicati, i responsabili della pubblicazione e le università coinvolte nella realizzazione.

2 Dominio del problema

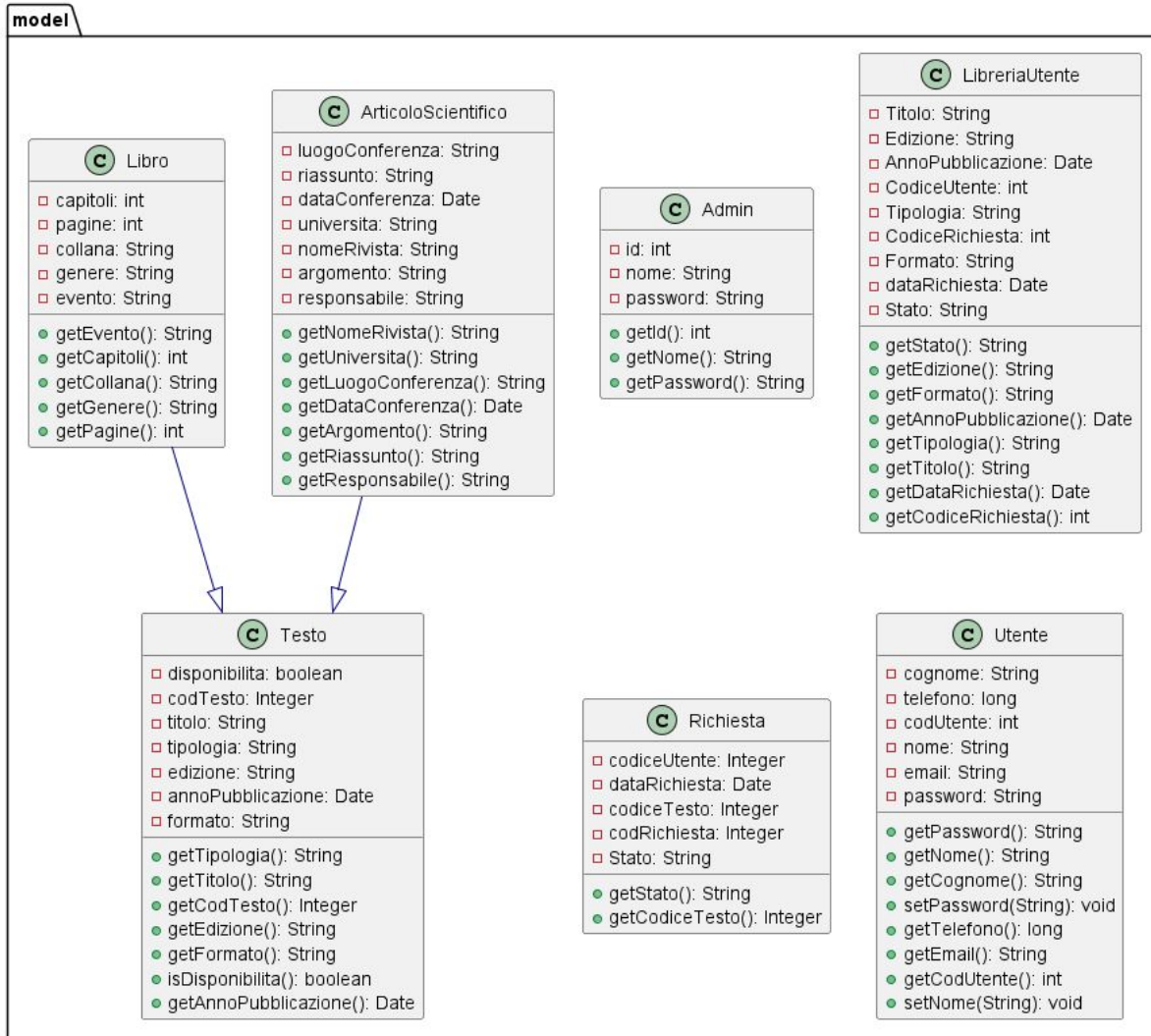


3 Dominio della soluzione

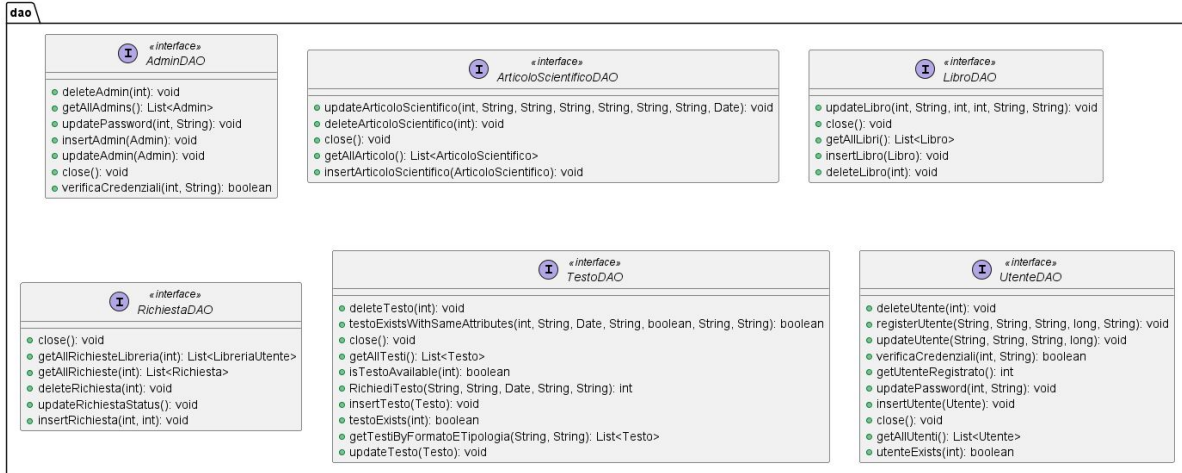


Di seguito sono riportati i vari package utilizzati nel codice sorgente:

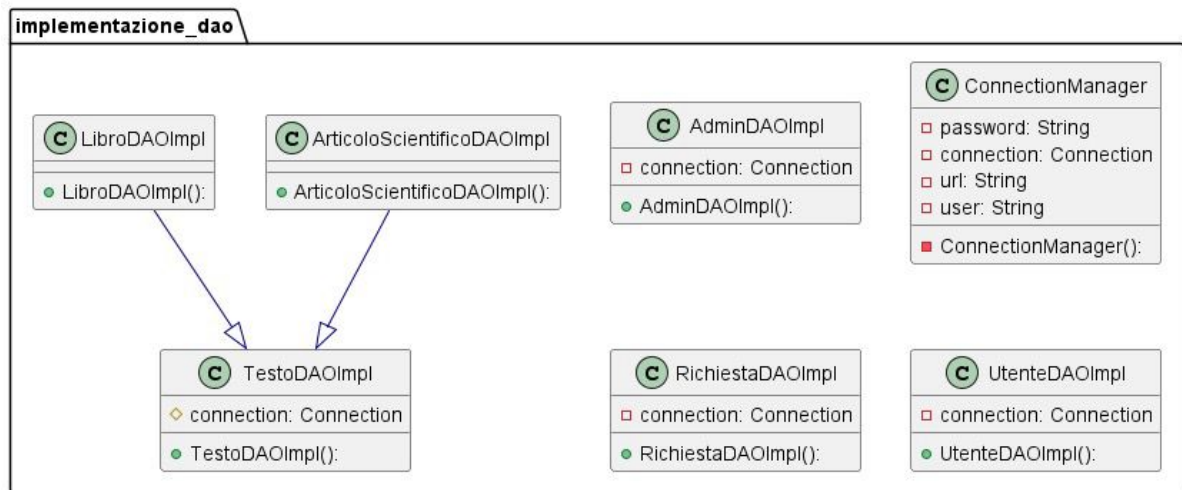
3.1 Classi



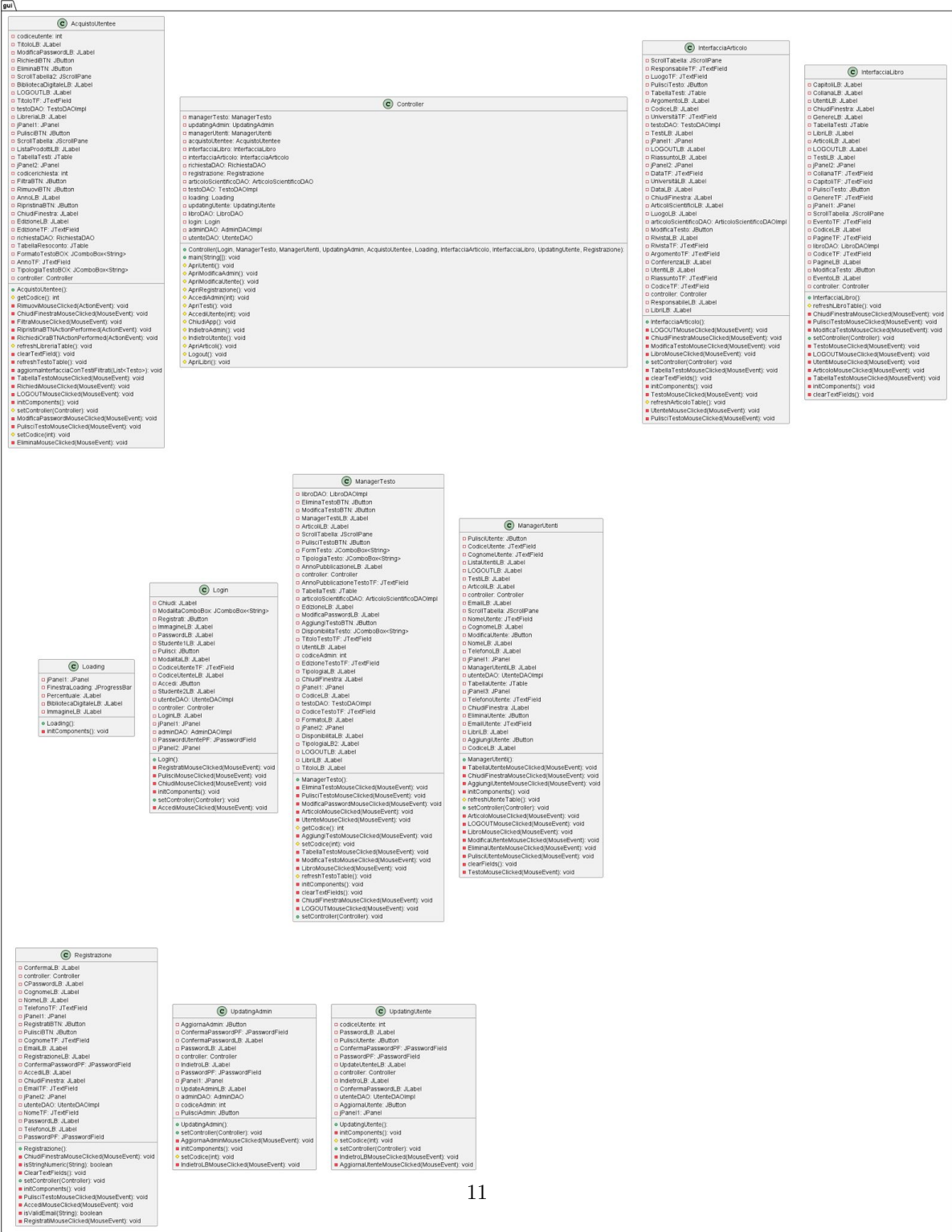
3.2 Interfacce DAO



3.3 Implementazione DAO



3.4 Gui



Sequence diagram di due funzionalità a scelta come da consegna:

