

Gestione di una Biblioteca

Presentazione Progetto

Ingegneria del Software

Corso di Laurea in Ingegneria Informatica

Java • JavaFx • Maven • JUnit



Francesca Gaia Amato, Andrea Di Vito, Luigi De Falco, Aniello De Marinis
DIEM – Università di Salerno



00

Introduzione



Obiettivo

Descrivere in modo completo, chiaro e verificabile i requisiti del sistema di Gestione di una Biblioteca. Il documento copre l'intero ciclo di vita, **dall'analisi dei requisiti alla progettazione architettuale.**

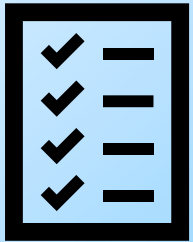
Stakeholders



Bibliotecario: Attore principale che interagisce con l'interfaccia grafica per gestire l'intero sistema.



Utenti della biblioteca: Attori esterni che usufruiscono delle funzionalità messe a disposizione dal sistema.



01

Analisi dei Requisiti e Casi d'Uso



Dall'Analisi all'Azione: Abbiamo studiato i bisogni reali (Casi d'Uso) per trasformarli in funzioni concrete.



Unica Interfaccia: Tutto passa per la GUI, rendendo semplice la gestione di Libri, Utenti e Prestiti.



Persistenza: Anche il salvataggio dei dati è a portata di mano, integrato perfettamente nel flusso di lavoro.

01

Analisi dei Requisiti e Casi d'Uso



Gestione informazioni

- Gestione Libri (IF-1 – IF-3)
- Gestione Utenti (IF-4 – IF-6)
- Gestione Prestiti (BF-1 - BF-2)

Aggiunta, modifica, eliminazione, registrazione prestito/restituzione



Ricerca

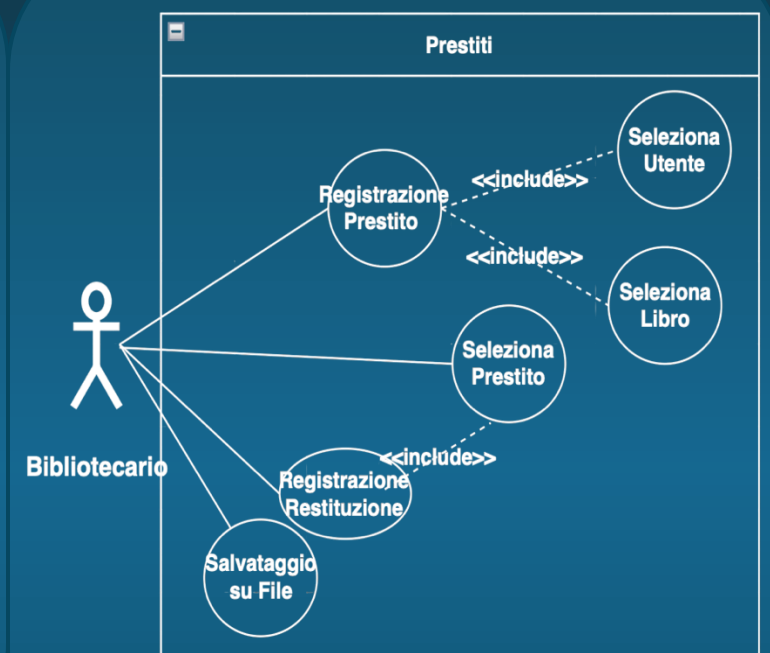
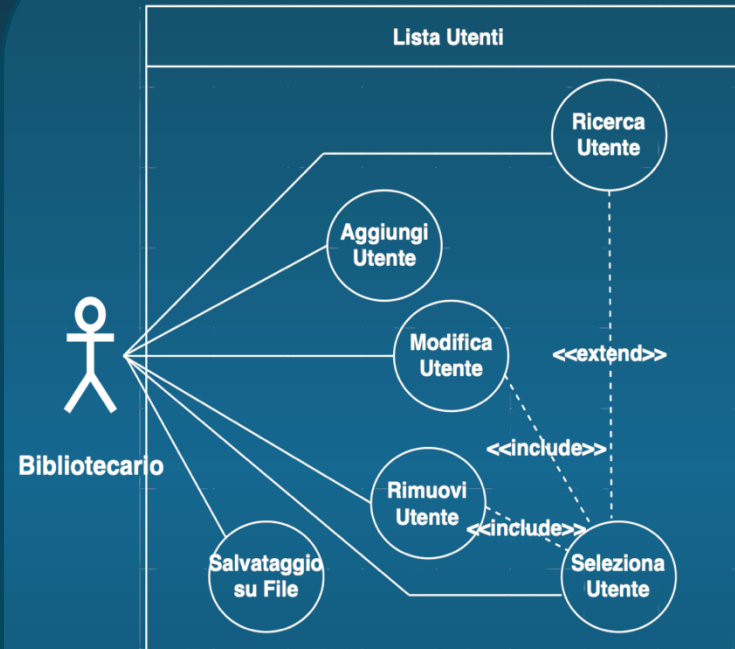
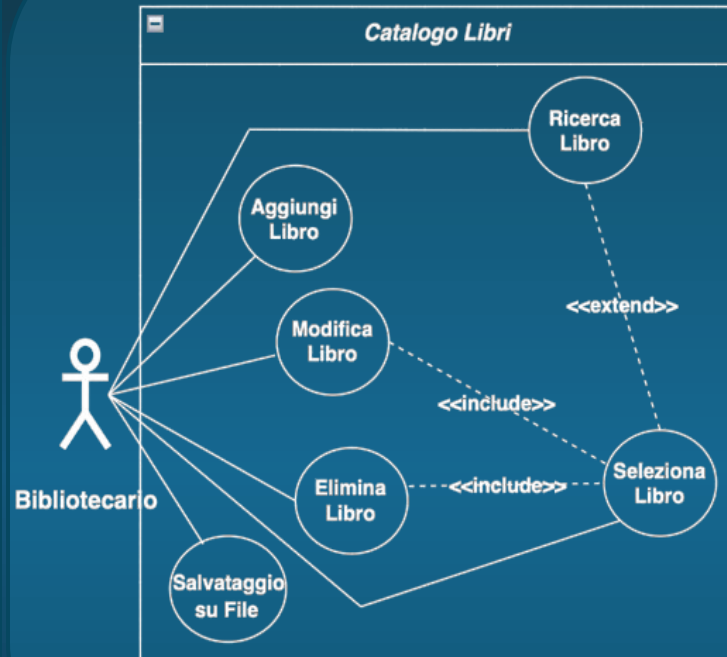
- Ricerca Libri per Titolo, Autore, ISBN (IF- 10)
- Ricerca Utenti per cognome e matricola (IF-11)

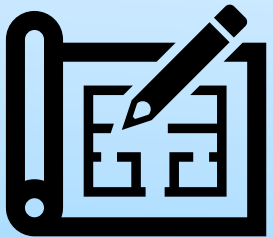


Persistenza

- Salvataggio su file (IS-1)
- Caricamento da file (IS-2)

Salvataggio dell'intero archivio su file esterno e caricamento automatico all'avvio





02

Progettazione del software



Il sistema segue un approccio **Object Oriented** modulare basato sul pattern **Model-View-Controller (MVC)**.

Componenti chiave:

- **Model:** Libro, Utente, Prestito
- **Logic:** GestioneLibri, GestioneUtenti, GestionePrestiti
- **Controller:** Classi dedicate per ogni Tab della GUI (LibroController, UtenteController, NuovoPrestitoController, PrestitoAttivoController, SchermataPrincipaleController)
- **Salvataggio:** FileManager per I/O

