

Documento di Visione — Gestionale Biblioteca "EasyBook"

Autore: Osama Foutih, Lorenzo Bellotti, Riccardo Negrini

Versione: 1.0

Data: 24/11/2025

• Introduzione

○ Scopo

Definire la visione strategica e operativa di EasyBook, un sistema gestionale progettato per automatizzare e rendere sicura la gestione dei flussi di una biblioteca moderna.

○ Ambito

EasyBook si focalizza sul Back-office bibliotecario: gestione catalogo, anagrafica utenti e automazione del ciclo di vita dei prestiti inclusa la gestione sanzionatoria.

• Panoramica del Prodotto

○ Funzionalità Chiave

- Gestione Centralizzata: Catalogo e utenti in un unico database ACID.
- Motore di Validazione: Controllo automatico dei vincoli.
- Sistema Sanzionatorio: Calcolo dinamico delle penali per ritardi.
- Persistenza Locale: Funzionamento garantito offline tramite SQLite.

• Funzionalità di Prodotto

Funzionalità	Descrizione	Priorità
Gestione Catalogo	CRUD completo dei libri tramite ISBN.	Alta
Gestione Utenti	Registrazione e monitoraggio stato idoneità.	Alta
Validazione Prestito	Blocco automatico per utenti sospesi o oltre il limite.	Alta
Calcolo Sanzioni	Generazione automatica sanzioni basata su giorni di ritardo.	Alta

• Vincoli e Rischi

○ Vincoli

- Tecnici: Necessità di JRE 21+; persistenza su database locale SQLite.
- Normativi: Conformità GDPR per il trattamento dei codici fiscali degli utenti.
- Interfaccia: Risoluzione minima 1024x768 (Layout JavaFX).

○ Rischi

- Integrità Hardware: Il DB locale è vulnerabile a guasti fisici del disco senza backup esterni.
- Sincronizzazione: Errori nell'orologio di sistema del PC possono inficiare il calcolo delle sanzioni.

• Obiettivi di Business

- Digitalizzazione: Eliminazione totale dei registri cartacei per i prestiti.
- Efficienza: Tempo di registrazione restituzione/sanzione inferiore ai 5 secondi.
- Accuratezza: Zero errori di assegnazione di libri oltre il limite.

- **Miglioramenti Futuri**

- **EasyBook 2.0**

Evoluzione del sistema da applicazione locale a sistema distribuito:

- Postazioni Multiple: Transazione al modello Client-Server per consentire l'accesso simultaneo al database da più postazioni di lavoro indipendenti.
 - Notifiche Automatiche: Implementazione di avvisi automatici, via email, per ricordare agli utenti le scadenze imminenti.

- **Easybook 3.0**

Evoluzione verso un ecosistema federato per la gestione di reti bibliotecarie:

- Rete di Biblioteche: Trasformazione in un sistema interconnesso capace di gestire più sedi fisiche con un'anagrafica utenti condivisa.
 - Catalogo Distribuito: Gestione unificata del patrimonio librario con visibilità della disponibilità dei volumi su tutte le sedi della rete.

- **Glossario**

- Prestito: operazione che assegna una copia a un utente.
 - Copia: singolo esemplare fisico di un libro presente in biblioteca. Il sistema gestisce più copie dello stesso titolo.
 - Anagrafica: L'insieme dei dati personali che identificano un utente registrato nel sistema.
 - Scadenza: data entro cui il prestito deve essere concluso con la restituzione.
 - Restituzione: operazione con cui l'utente riconsegna la copia presa in prestito.
 - Stato Utente: Indicatore che definisce se un iscritto è idoneo a ricevere libri o se è bloccato per irregolarità.