



# Lazioteca - Documento dei requisiti

Sebastiano Deodati 2025953

Revisione 2024-12-24

## Indice

<b>1</b>	<b>Cronologia delle revisioni</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Convenzioni per identificazione requisiti e priorità</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Requisiti funzionali</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Requisiti non funzionali</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Dipendenze tra requisiti</b>	<b>8</b>

## 1 Cronologia delle revisioni

Revisione	Descrizione
2024-12-09	Prima stesura
2024-12-19	Maggiore leggibilità tabella requisiti
2024-12-24	Aggiornati requisiti per riflettere cambiamenti nel documento di visione

## 2 Convenzioni per identificazione requisiti e priorità

Ogni requisito ha assegnato un identificativo nella forma

$$\text{REQ\_}[T]\_[n]$$

dove  $T$  è il tipo ( $F$  per i requisiti funzionali e  $N$  per i non funzionali), mentre  $n$  è un intero sequenziale.

Per quanto riguarda la priorità, si userà la convenzione *MoSCoW*, ovvero ad ogni requisito verrà assegnato un verbo in base al seguente criterio:

- (M)ust ("deve"): requisiti fondamentali con massima priorità
- (S)hould ("dovrebbe"): requisiti importanti ma che possono essere omessi
- (C)ould ("potrebbe"): requisiti opzionali che verranno implementati se c'è tempo
- (W)ould ("si vorrebbe"): requisiti desiderabili per i prossimi rilasci (al momento omessi)

## 3 Requisiti funzionali

ID	Specifica	Priorità	Stato
REQ_F_0	Il sistema deve permettere agli utenti di effettuare una ricerca sulle biblioteche	M	Approvato
REQ_F_1	Data una biblioteca, il sistema deve permettere agli utenti di reperire, se disponibili, i suoi orari di apertura	M	Approvato

ID	Specifica	Priorità	Stato
REQ_F_2	Data una biblioteca, il sistema deve permettere agli utenti di consultare il suo catalogo	M	Approvato
REQ_F_3	Data una biblioteca, il sistema deve permettere agli utenti di trovare la sua ubicazione fisica	M	Approvato
REQ_F_4	Il sistema deve permettere agli utenti di effettuare una ricerca testuale per titolo e/o autore su tutte le risorse disponibili da tutte le biblioteche	M	Approvato
REQ_F_5	Il sistema deve permettere agli utenti di filtrare una ricerca per genere e per disponibilità su tutte le risorse disponibili da tutte le biblioteche	S	Approvato
REQ_F_6	Il sistema deve permettere agli utenti di pagare le sanzioni relative a restituzioni in ritardo	W	Sospeso
REQ_F_7	Data una risorsa disponibile al noleggio, il sistema deve permettere agli utenti autenticati di noleggiarla	M	Approvato
REQ_F_8	Data una risorsa, il sistema deve permettere agli utenti di visualizzarne titolo, autore, trama (se disponibile), anno di pubblicazione (se noto) e disponibilità	M	Approvato
REQ_F_9	Il sistema deve permettere agli utenti non registrati di registrarsi fornendo nome completo, data di nascita, codice fiscale, recapito telefonico ed e-mail	M	Approvato
REQ_F_10	Il sistema deve permettere agli utenti interessati di iscriversi alla mailing list del progetto	W	Approvato
REQ_F_11	Il sistema deve permettere allo staff del servizio di iscrivere le biblioteche che ne hanno fatto richiesta	M	Approvato
REQ_F_12	Il sistema deve permettere ai membri dello staff di una biblioteca di accedere all'area di amministrazione della stessa	M	Approvato

ID	Specifica	Priorità	Stato
REQ_F_13	Il sistema deve permettere ai membri dello staff di una biblioteca di comunicare gli orari di apertura della stessa mediante l'area di amministrazione	M	Approvato
REQ_F_14	Il sistema deve permettere ai membri dello staff di una biblioteca di curare, tramite un CMS, la sezione "news" della stessa mediante l'area di amministrazione	C	Approvato
REQ_F_15	Il sistema deve permettere ai membri dello staff di una biblioteca di aggiornare le informazioni riguardo le risorse nel catalogo della stessa	M	Approvato
REQ_F_16	Il sistema deve permettere ai membri dello staff di una biblioteca di consultare le ricevute dei noleggi che interessano la biblioteca di loro competenza	M	Approvato
REQ_F_17	Il sistema deve permettere ai membri dello staff di una biblioteca di visualizzare lo stato dei prestiti di loro competenza	M	Approvato
REQ_F_18	Il sistema deve permettere ai membri dello staff di una biblioteca registrata ad un sistema con funzionalità analoghe di migrare da esso al nostro sistema	W	Sospeso
REQ_F_19	Il sistema deve permettere agli utenti di filtrare una ricerca per tipo di risorsa (libri, riviste, CD, ebook)	S	Approvato
REQ_F_20	Il sistema deve permettere agli utenti di comunicare la loro volontà di ritirare una risorsa fisica noleggiata loro stessi, farla spedire ad un'altra biblioteca iscritta al sistema o ad un indirizzo di loro scelta	M	Approvato
REQ_F_21	Il sistema deve permettere allo staff di una biblioteca di comunicare la restituzione di una risorsa fisica noleggiata di sua competenza	M	Approvato
REQ_F_22	Il sistema deve permettere agli utenti autenticati di monitorare le scadenze dei loro noleggi	M	Approvato

ID	Specifica	Priorità	Stato
REQ_F_23	Il sistema deve permettere agli utenti autenticati di consultare e scaricare le ricevute dei noleggi effettuati	M	Approvato
REQ_F_24	Il sistema deve comunicare tramite e-mail e SMS eventuali prestiti in scadenza agli utenti	S	Approvato
REQ_F_25	Il sistema deve inviare solleciti tramite e-mail e SMS eventuali risorse non restituite agli utenti	S	Approvato
REQ_F_26	Il sistema deve comunicare tramite e-mail gli importi di sanzioni relative ad eventuali risorse non restituite agli utenti	W	Sospeso
REQ_F_27	Il sistema deve permettere allo staff di una biblioteca di comunicare gli importi delle sanzioni relative alle mancate restituzioni	W	Sospeso
REQ_F_28	Il sistema deve permettere agli utenti autenticati di consultare in qualsiasi momento le risorse digitali in loro possesso	M	Approvato
REQ_F_29	Il sistema deve permettere agli utenti di scaricare in qualsiasi momento le risorse digitali di dominio pubblico	M	Approvato
REQ_F_30	Il sistema deve negare l'accesso ad una risorsa digitale noleggiata all'utente interessato una volta scaduto il termine del noleggio	M	Approvato

## 4 Requisiti non funzionali

ID	Tipo	Specifica	Priorità	Stato
REQ_N_31	Spazio	Il sistema non dovrà utilizzare più di 16 GB di RAM su ogni nodo	S	Approvato
REQ_N_32	Performance	Il frontend deve essere in grado di servire oltre 500 r/s senza alcun ritardo	M	Approvato

ID	Tipo	Specifica	Priorità	Stato
REQ_N_33	Performance	Il backend deve essere in grado di servire oltre 2500 r/s senza alcun ritardo	M	Approvato
REQ_N_34	Performance	Il CDN deve essere in grado di servire oltre 5000 r/s senza alcun ritardo	M	Approvato
REQ_N_35	Performance	Il database deve essere in grado di gestire 200 biblioteche, 10M di volumi e 600.000 utenti senza alcun problema	M	Approvato
REQ_N_36	Performance	Le richieste http devono essere processate entro 100 ms dal loro arrivo	S	Approvato
REQ_N_37	Usabilità	La piattaforma web deve avere un'interfaccia semplice ed intuitiva	M	Approvato
REQ_N_38	Usabilità	Il CMS deve essere di facile utilizzo per lo staff delle biblioteche	S	Approvato
REQ_N_39	Affidabilità	Il downtime giornaliero, in condizioni normali, non deve eccedere i 10 secondi	M	Approvato
REQ_N_40	Affidabilità	Il downtime annuale non deve eccedere una settimana	M	Approvato
REQ_N_41	Legislativo	I dati degli utenti dovranno essere protetti in conformità con il GDPR	M	Approvato
REQ_N_42	Accounting	Il sistema deve registrare ogni singola transazione senza eccezioni	M	Approvato
REQ_N_43	Sicurezza	Il sistema deve essere patchato tenendo conto di tutte le ultime CVE	M	Approvato
REQ_N_44	Sicurezza	Il sistema deve essere poter essere patchato tempestivamente in caso venga scoperta una nuova vulnerabilità. In particolare, entro un giorno da quando viene individuato un fix	M	Approvato

## 5 Dipendenze tra requisiti

La seguente matrice specifica le dipendenze tra i requisiti funzionali sovracitati, dove la  $D$  specifica la dipendenza della riga dalla colonna, mentre  $R$  indica una relazione generica. Per motivi di leggibilità, gli ID dei requisiti sono abbreviati alla loro parte numerica.



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0																															
1	D																														
2	D																														
3	D																														
4																															
5					D																										
6								D			R																D				
7					D					R																					
8					D																										
9																															
10										D																					
11																			R												
12																															
13													D																		
14													D																		
15													D																		
16													D																		
17													D																		
18																															
19					D																										
20								D																							
21								R					D																		
22								R		R																					
23								R	R	R																					
24								D																							
25								D																							
26								D																							
27													D															D			
28								D																							
29					D																										
30								D																							