

Biblioteca online

Progetto per *tecnologie web*



IDEA Studio web

Relazione

Redattori	Francesco Bizzaro Gino Zaidan
Verificatori	Luca Finotello Stefano Scaglione
Lista di distribuzione	IDEA Studio web Prof.ssa Ombretta Gaggi

Relazione del progetto *Biblioteca online*, realizzato per il corso di *tecnologie web* dal gruppo *IDEA Studio web*

Indice

1	Organigramma	1
2	Scopo del progetto	1
3	Norme	2
3.1	Organizzazione	2
3.2	Strumenti	2
3.3	Codifica	2
4	Analisi dei requisiti	3
4.1	Interazione degli utenti	3
4.1.1	UC1 - Ricerca libri	3
4.1.2	UC2 - Visualizzazione classifiche	4
4.1.3	UC3 - Sign up	4
4.1.4	UC4 - Login	5
4.1.5	UC5 - Prenotazione	5
4.1.6	UC6 - Gestione prenotazioni	6
4.1.7	UC7 - Gestione prestiti	6
4.1.8	UC8 - Valutazione	6
4.1.9	UC9 - Consiglio	7
4.1.10	UC10 - Commento	7
4.1.11	UC11 - Conferma account	7
4.1.12	UC12 - Inserimento libro	8
4.1.13	UC13 - Cancellazione commento	8
4.2	Aggiornamenti e amministrazione	8
4.3	Organizzazione e mappa del sito	8
4.4	Performance	9
4.5	Accessibilità	9
4.6	Sicurezza	9
5	Progettazione	9
5.1	Home	9
5.2	Catalogo	10
5.3	Dettaglio	11
5.4	Servizi	11
5.5	Contatti	12
5.6	Prenotazione	13
5.7	Gestione prestiti	13
5.8	Profilo utente	13
5.9	Amministrazione	13
5.9.1	Conferma account	13
5.9.2	Inserimento libro	13
5.9.3	Rimozione commento	13
6	Implementazione	13
7	Verifica e validazione	13



8 Analisi di usabilità

13

1 Organigramma

Membri del gruppo *IDEA Studio web*:

Nominativo	Matricola	Indirizzo di posta elettronica
Francesco Bizzaro	1069586	francescob994@gmail.com
Gino Zaidan	1008249	zaidan90@hotmail.it
Luca Finotello	xxx	xxx
Stefano Scaglione	xxx	xxx

Tabella 1: Componenti

2 Scopo del progetto

Si vuole realizzare un possibile sito web per la biblioteca comunale di Portobuffol  (TV). In particolare, si vuole dare la possibilit  agli utenti di visualizzare il catalogo dei libri, effettuare ricerche, gestire i propri prestiti, e fare prenotazioni.

Per incentivare la lettura e lo scambio di opinioni, si vuole rendere *social* il servizio, dando la possibilit  ai lettori di pubblicare i propri commenti sui libri letti, assegnare un voto e consigliare libri ad altri utenti.

La gestione dei prestiti, le prenotazioni e la possibilit  di inserire commenti e voti saranno disponibili solamente agli utenti registrati. Al momento della registrazione sar  richiesto un indirizzo di posta elettronica. Ogni account verr  confermato solo dopo il ritiro di una tessera (con codice identificativo) dalla sede fisica della biblioteca. Gli account che non saranno confermati entro 15 giorni verranno cancellati.

3 Norme

Il gruppo *IDEA Studio web* ha deciso di imporsi delle regole per uniformare il lavoro e agevolare le fasi di sviluppo in team del sito web. Tali norme devono essere seguite da tutti i membri del gruppo. Il loro rispetto va controllato nelle fasi di verifica.

3.1 Organizzazione

- Al termine di ogni sessione di lavoro, ogni file che ha subito modifiche deve essere validato nuovamente, o verificato da un membro del gruppo (non lo stesso che l'ha scritto)
- I membri del team devono utilizzare la casella di posta `studioideaweb@gmail.com` per ogni comunicazione ufficiale verso l'esterno

3.2 Strumenti

- È stato creato un repository GitHub per contenere le pagine HTML, gli script perl, javascript e lo stile css. Alla fine di ogni sessione di lavoro i membri del team devono caricarvi i file creati o modificati (per semplificare il versionamento, evitare errori di sovrascrittura e minimizzare il rischio di perdita di dati)

3.3 Codifica

- Ogni pagina html (anche se generata da script), ad eccezione della home, deve avere la stessa struttura di base decisa in fase di progettazione, con gli stessi tag (per creare consistenza)
- Tutti i tag o gli statement degli script devono essere indentati per garantire una maggiore leggibilità. Eventualmente, per risparmiare banda, le indentazioni possono essere tolte al termine della fase di sviluppo
- Gli script perl devono essere commentati. Le pagine HTML possono contenere dei commenti nelle prime versioni, ma questi devono essere tolti prima della consegna (per ragioni di efficienza)
- Tutti gli attributi id e class devono essere scritti secondo la sintassi XML, ossia senza spazi, con la prima lettera minuscola e la prima lettera di ogni parola successiva maiuscola (es. `formRicerca`). Non è permesso che un id inizi con un numero
- I nomi dei file e delle cartelle non devono contenere spazi né caratteri speciali, ad eccezione del carattere di underscore (`_`), da usare al posto dello spazio. Devono inoltre essere scritti completamente in minuscolo

4 Analisi dei requisiti

La presente sezione ha lo scopo di analizzare i servizi che il sito web finale deve offrire agli utenti e quali caratteristiche funzionali e qualitative devono essere garantite.

4.1 Interazione degli utenti

Gli attori principali che interagiscono con il sito sono tre: l'utente comune, l'utente autenticato e il bibliotecario. Un utente è autenticato nel momento in cui possiede un account per il sito e ha effettuato la login, mentre il bibliotecario è un utente che ha effettuato l'accesso come amministratore. Di seguito sono descritti ad alto livello i casi d'uso principali che si sono previsti per ciascun attore.

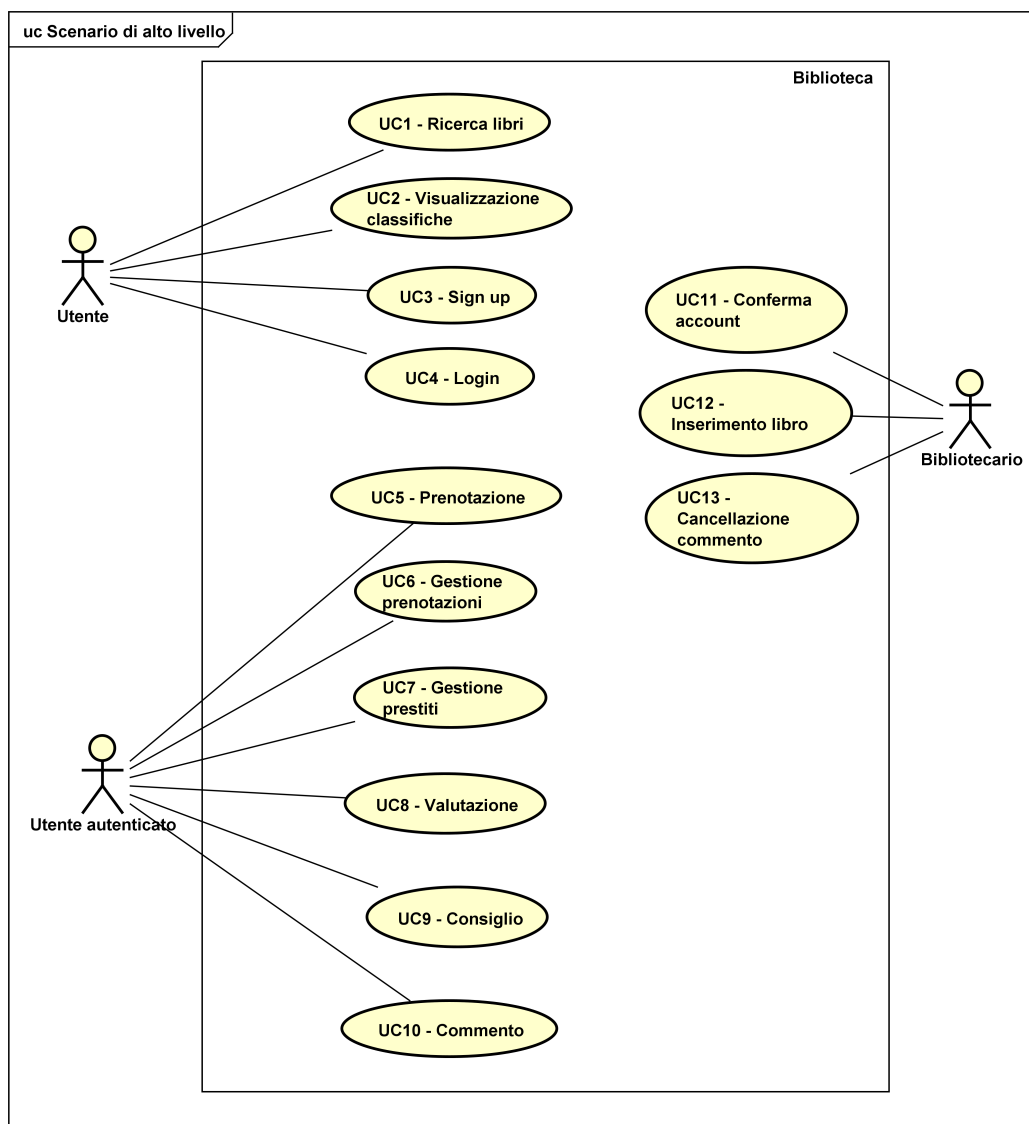


Figura 1: Scenario di alto livello che mostra i principali casi d'uso.

4.1.1 UC1 - Ricerca libri

- **Attore:** Utente;

- **Scopo e descrizione:** l'utente deve poter effettuare ricerche all'interno del sito. Deve essere garantita la ricerca per keyword, mentre opzionalmente si deve dare la possibilità di effettuare ricerche avanzate (in cui si possono cercare libri o autori secondo attributi specifici). I risultati della ricerca devono essere mostrati in miniature che l'utente può espandere per avere maggiori informazioni se interessato;
- **Precondizione:** l'utente si trova nella pagina di ricerca;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. l'utente inserisce una query di ricerca;
 2. l'utente avvia la ricerca premendo un opportuno bottone;
 3. vengono mostrati i risultati della ricerca;
 4. l'utente può riordinare i risultati della ricerca secondo un parametro (es. ordine alfabetico del titolo o data di pubblicazione).
- **Postcondizione:** viene mostrato l'elenco di libri che soddisfa la query;
- **Scenari alternativi:** nel caso la ricerca non portasse ad alcun risultato deve essere mostrato un messaggio informativo.

4.1.2 UC2 - Visualizzazione classifiche

- **Attore:** Utente;
- **Scopo e descrizione:** l'utente deve poter visualizzare delle classifiche aggiornate sulle letture dei libri: i libri più letti, i libri più commentati, i libri più votati, le novità, i libri consigliati;
- **Precondizione:** esistono delle classifiche;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. l'utente può visualizzare la classifica dei libri più letti, ossia i libri che sono stati prestati più volte;
 2. l'utente può visualizzare la classifica dei libri più commentati dagli utenti;
 3. l'utente può visualizzare la classifica dei libri più votati dagli utenti (in ordine di voto);
 4. l'utente può visualizzare la classifica delle novità;
 5. l'utente può visualizzare la classifica dei libri consigliati, ossia i libri che sono stati consigliati da più persone ad altri.
- **Postcondizione:** viene mostrata la classifica richiesta.

4.1.3 UC3 - Sign up

- **Attore:** Utente;
- **Scopo e descrizione:** l'utente deve potersi registrare nel sito inserendo una mail, uno username, una password e i propri dati. L'account viene confermato da un bibliotecario al momento della consegna del libro, con il rilascio di una tessera;
- **Precondizione:** l'utente ha un indirizzo mail;

- **Flusso principale degli eventi:**
 1. l'utente inserisce il proprio nome;
 2. l'utente inserisce il proprio cognome;
 3. l'utente inserisce la propria età;
 4. l'utente inserisce il proprio indirizzo;
 5. l'utente inserisce il proprio indirizzo di posta elettronica;
 6. l'utente inserisce uno username;
 7. l'utente inserisce una password;
 8. l'utente conferma la password.
- **Postcondizione:** viene creato un profilo non confermato.

4.1.4 UC4 - Login

- **Attore:** Utente;
- **Scopo e descrizione:** l'utente deve potersi autenticare nel sito per accedere alle sue funzionalità principali: la prenotazione di libri, la gestione dei prestiti e i commenti;
- **Precondizione:** l'utente ha un account;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. l'utente inserisce il proprio username;
 2. l'utente inserisce la propria password.
- **Postcondizione:** l'utente è autenticato;
- **Scenari alternativi:** se le credenziali di accesso non sono corrette l'utente rimane non autenticato e gli viene chiesto di reinserire i dati.

4.1.5 UC5 - Prenotazione

- **Attore:** Utente autenticato;
- **Scopo e descrizione:** l'utente autenticato deve poter prenotare un libro disponibile. Per la prenotazione deve essere indicata una data d'inizio, con limite massimo di un mese oltre la data corrente. Per un dato periodo può essere prenotato al massimo un libro;
- **Precondizione:** l'utente è autenticato
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. l'utente autenticato seleziona un libro;
 2. l'utente autenticato inserisce una data d'inizio per la prenotazione;
 3. l'utente autenticato inserisce una data di fine per la prenotazione;
 4. l'utente conferma la prenotazione.
- **Postcondizione:** viene registrata una prenotazione;
- **Scenari alternativi:** se il libro non è più disponibile al momento della conferma, la prenotazione non viene effettuata.

4.1.6 UC6 - Gestione prenotazioni

- **Attore:** Utente autenticato;
- **Scopo e descrizione:** l'utente autenticato deve poter cancellare una prenotazione esistente o modificarne le date prima di ritirare il libro;
- **Precondizione:** l'utente è autenticato ed ha effettuato una prenotazione;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. l'utente può spostare la data d'inizio di una prenotazione purché non vada in collisione con altre prenotazioni esistenti;
 2. l'utente può spostare la data di fine di una prenotazione purché non vada in collisione con altre prenotazioni esistenti;
 3. l'utente può cancellare una prenotazione esistente.
- **Postcondizione:** la prenotazione viene modificata o cancellata;
- **Scenari alternativi:** se la modifica delle date genera una collisione con altre prenotazioni esistenti non viene memorizzata.

4.1.7 UC7 - Gestione prestiti

- **Attore:** Utente autenticato;
- **Scopo e descrizione:** l'utente autenticato deve poter visualizzare i dati relativi ai prestiti attivi in un dato momento; in particolare deve poter vedere le date di scadenza di ciascun libro in possesso. In aggiunta deve poter prorogare la consegna dei libri se questi non sono già prenotati da altri nel periodo indicato (entro un limite massimo);
- **Precondizione:** l'utente è autenticato
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. l'utente autenticato può visualizzare l'elenco dei libri che ha attualmente in prestito;
 2. l'utente può visualizzare le date previste per la riconsegna di ciascun libro in prestito;
 3. l'utente autenticato può dilazionare un prestito se il libro non è prenotato.
- **Postcondizione:** l'utente gestisce i propri prestiti.

4.1.8 UC8 - Valutazione

- **Attore:** Utente autenticato;
- **Scopo e descrizione:** l'utente autenticato deve poter inserire un voto sui libri che ha preso in prestito;
- **Precondizione:** l'utente è autenticato e ha preso in prestito almeno un libro;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. l'utente seleziona un libro fra quelli presi in prestito (dalla cronologia);

2. l'utente inserisce una valutazione sul libro;
3. l'utente conferma la valutazione.

- **Postcondizione:** viene memorizzata la valutazione dell'utente sul libro.

4.1.9 UC9 - Consiglio

- **Attore:** Utente autenticato;
- **Scopo e descrizione:** l'utente autenticato deve poter consigliare un libro preso in prestito ad un altro utente del sito.
- **Precondizione:** l'utente è autenticato, ha dei contatti ed ha preso in prestito un libro;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. l'utente clicca sul pulsante "consiglia" di un libro;
 2. l'utente seleziona il contatto cui consigliare il libro;
- **Postcondizione:** viene mandato un messaggio ad un utente del sito con il consiglio di lettura indicato.

4.1.10 UC10 - Commento

- **Attore:** Utente autenticato;
- **Scopo e descrizione:** l'utente autenticato deve poter scrivere un commento sui libri che ha preso in prestito;
- **Precondizione:** l'utente è autenticato e ha preso in prestito un libro;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. l'utente clicca sul pulsante "commenta" di un libro che ha preso in prestito;
 2. l'utente scrive il proprio commento;
 3. l'utente conferma l'invio del commento.
- **Postcondizione:** viene memorizzato il commento dell'utente sul libro.

4.1.11 UC11 - Conferma account

- **Attore:** Bibliotecario;
- **Scopo e descrizione:** un bibliotecario deve poter confermare un account al momento del rilascio di una tessera, inserendone il numero nell'apposito campo;
- **Precondizione:** l'utente ha un account non confermato;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. il bibliotecario cerca il profilo non confermato;
 2. il bibliotecario inserisce il codice della tessera rilasciata;
 3. il bibliotecario conferma il profilo.
- **Postcondizione:** viene confermato un account.

4.1.12 UC12 - Inserimento libro

- **Attore:** Bibliotecario;
- **Scopo e descrizione:** un bibliotecario deve poter inserire un nuovo libro nella base di dati del sito;
- **Precondizione:** il bibliotecario è autenticato;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. il bibliotecario inserisce i dati del libro compilando un form;
 2. il bibliotecario conferma l'inserimento.
- **Postcondizione:** viene memorizzato un nuovo libro.

4.1.13 UC13 - Cancellazione commento

- **Attore:** Bibliotecario;
- **Scopo e descrizione:** il bibliotecario deve poter cancellare i commenti che reputa offensivi o inopportuni;
- **Precondizione:** sono memorizzati dei commenti;
- **Flusso principale degli eventi:**
 1. il bibliotecario può cercare un commento;
 2. il bibliotecario può visualizzare l'elenco degli ultimi commenti inseriti;
 3. il bibliotecario può cancellare un commento.
- **Postcondizione:** viene cancellato un commento.

4.2 Aggiornamenti e amministrazione

Gli utenti devono potersi registrare autonomamente nel sito, creando dei profili non confermati. Con tali account possono prenotare un libro e gestire la prenotazione. Una prenotazione diventa prestito al momento del ritiro del libro da parte dell'utente nella biblioteca. Contestualmente al primo ritiro di libri viene fornita una tessera (con identificativo univoco) all'utente. A questo punto un bibliotecario deve confermare il profilo dell'utente, inserendo il suo identificativo nell'apposita pagina di "conferma utenti" prevista nell'area amministrativa del sito.

Nella parte amministrativa deve essere infine fornita una pagina per inserire i libri, in modo da tenere aggiornato il sito sui contenuti della biblioteca. All'arrivo di nuovi libri il bibliotecario deve quindi poterne inserire i dati.

4.3 Organizzazione e mappa del sito

Il sito sarà composto dalle seguenti pagine:

- **index.cgi:** homepage del sito..
- **contatti.html:** ..
- **catalogo.cgi:** ..

- dettaglio_libro.cgi: ..
- servizi.html: ..
- login.html: ..
- prenotazione.cgi: ..
- gestione_prestito.cgi: ..
- profilo_utente.cgi: ..
- conferma_account.cgi: nella parte di amministrazione..
- inserimento_libro.html: ..
- rimozione_commento.cgi: ..

I collegamenti fra le pagine, che determinano la navigazione nel sito sono descritti dal seguente diagramma:

[inserire diagramma]

4.4 Performance

4.5 Accessibilità

4.6 Sicurezza

5 Progettazione

In relazione ai requisiti individuati nella sezione precedente, sono state progettate le interfacce che le pagine dovranno avere e la loro architettura ad alto livello.

5.1 Home

[descrizione home..]

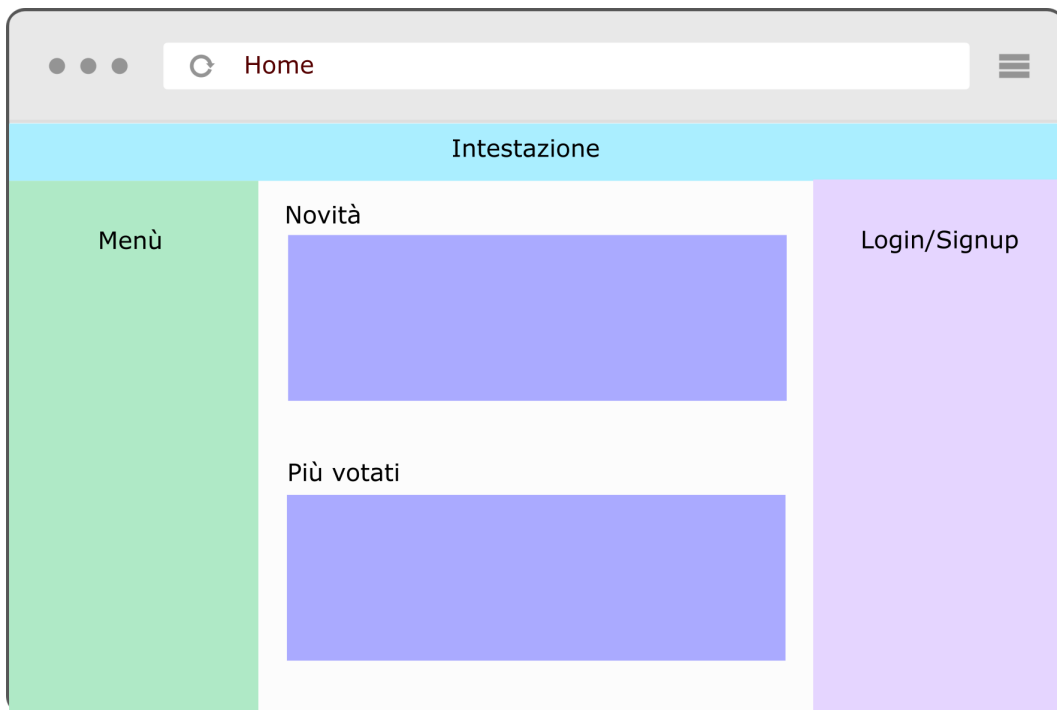


Figura 2: Home page

5.2 Catalogo

[descrizione catalogo..]



Figura 3: Catalogo dei libri

5.3 Dettaglio

[descrizione dettagli]



Figura 4: Visione di dettaglio dei libri

5.4 Servizi

[descrizione servizi..]

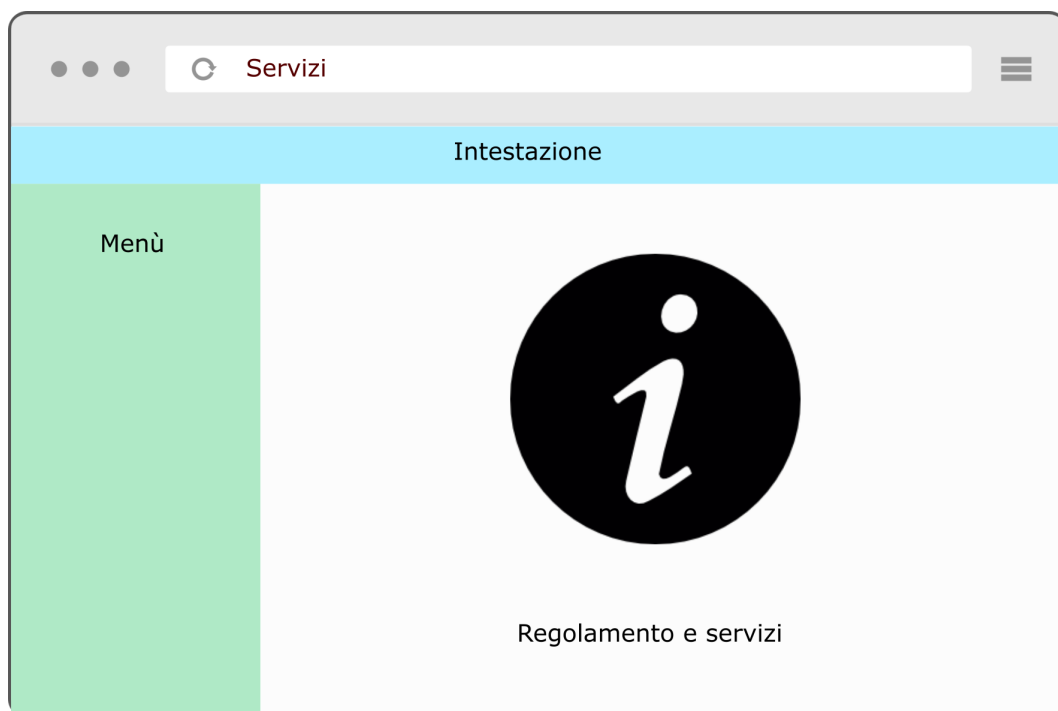


Figura 5: Servizi offerti e regolamento

5.5 Contatti

[descrizione contatti..]

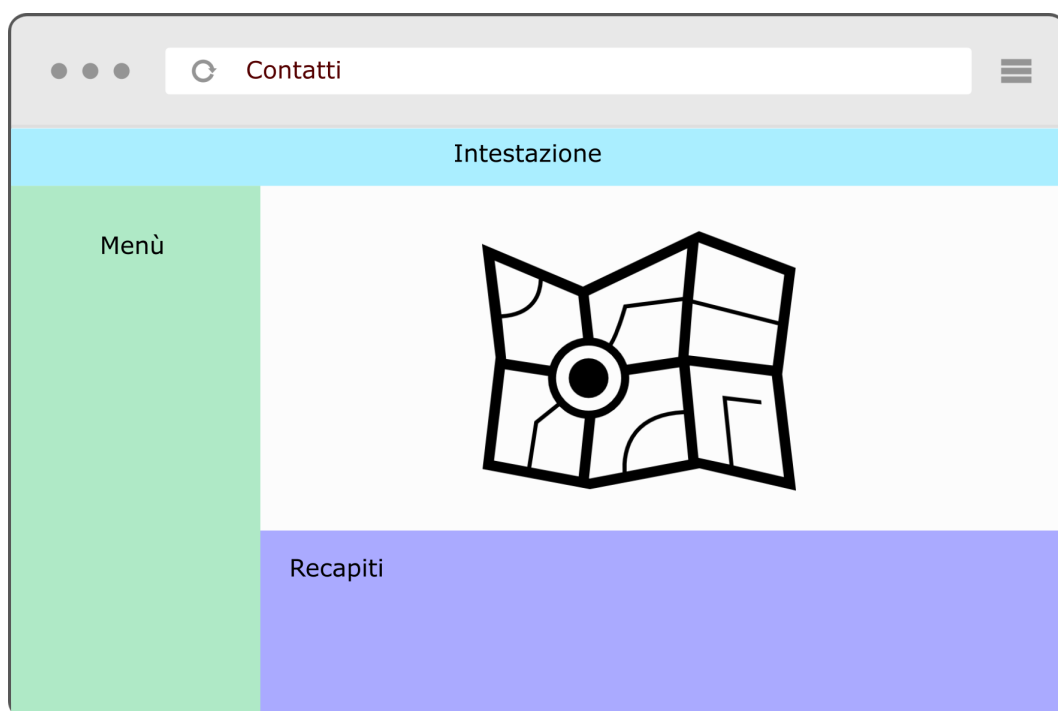


Figura 6: Indicazioni e recapiti

5.6 Prenotazione

[descrizione prenotazione..]

5.7 Gestione prestiti

[descrizione gestione prestiti..]

5.8 Profilo utente

[descrizione profilo utente..]

5.9 Amministrazione

5.9.1 Conferma account

[descrizione conferma account..]

5.9.2 Inserimento libro

[descrizione inserimento libro..]

5.9.3 Rimozione commento

[descrizione rimozione commento..]

6 Implementazione

7 Verifica e validazione

8 Analisi di usabilità