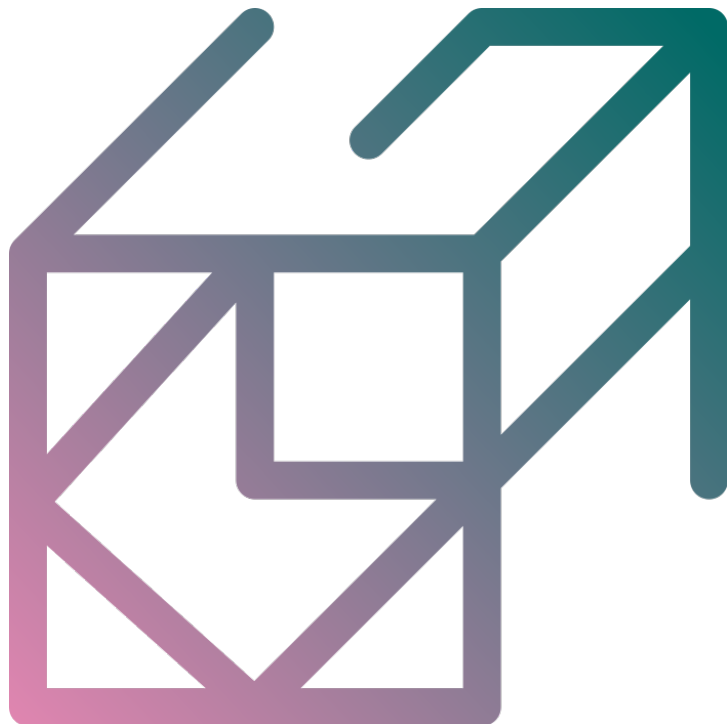


Kumuuzag

Il sito per gli studenti

Ingegneria Informatica e dell'Automazione

Began Bajrami, El Mechri Rahmi, Giacconi Alessio, Gobbi Chiara



Kumuuzag

Il sito per gli studenti

by

Gli autori del gruppo 13:

Nome	Matricola	Percentuale
Bajrami Began	1093394	25%
El Mechri Rahmi	1096093	25%
Giacconi Alessio	1092675	25%
Gobbi Chiara	1093786	25%

Professore: Alessandro Cucchiarelli
Durata del Progetto: Aprile, 2022 - Giugno, 2022
Facoltà: Università Politecnica delle Marche



Indice

1	Descrizione del Sito	1
1.1	Descrizione Generale	1
1.2	Area Pubblica	1
1.3	Area Admin	2
1.4	Area Locatore	3
1.5	Area Locatario	3
2	Soluzioni Tecnologiche Interessanti	5
2.1	L'utilizzo di Bootstrap	5
2.2	Generatore di Immagini	5
2.3	Validator personalizzati	6
2.4	Generazione del Contratto	6
2.5	Ricerca del Locatario	7

1

Descrizione del Sito

1.1. Descrizione Generale

Kumuuzag fornisce aiuto agli studenti che vogliono affittare un alloggio nei pressi della propria Università.

Il sito permette ai locatori di offrire alloggi ai locatari, i quali, possono opzionare le offerte proposte ricercando all'interno del catalogo in base alle proprie preferenze. Inoltre, è presente un area dedicata all'amministratore di Kumuuzag che può modificare la sezione delle faq del sito o stilare statistiche relative al catalogo. Infine, l'area pubblica, cioè visibile anche agli utenti non registrati, permette di visualizzare il catalogo.

Nelle sezioni successive vengono riportate le Link Map relative ai livelli di utenza con la spiegazione dettagliata delle funzionalità del sito. Ulteriori informazioni sul sito e sulla sua documentazione possono essere trovate nella pagina github.

1.2. Area Pubblica

Figura 1.1 riporta la Link Map relativa all'area pubblica. In primo luogo, questo livello di utenza permette di visualizzare informazioni generali riguardanti il sito:

- la Privacy and i Termini di Servizio;
- le Faq;
- l'"About Us";
- il "Dove Siamo";
- una sezione contenente i contatti del Kumuuzag master.

Nella home page del sito, è inoltre presente una piccola sezione contenente le cinque inserzioni più recenti, a partire della quale, cliccando sull'apposita ancora, è possibile consultare il catalogo integrale. Da questo livello di utenza non è possibile nè opzionare un alloggio, nè ricercare alloggi, nè visualizzare le specifiche complete dell'inserzione. Infatti, l'apposita ancora di visualizzazione di dettagli riporta alla pagina di login e, nel caso in cui non si possedesse un account, è possibile crearne uno cliccando l'apposito link. Questa Link Map è stata sviluppata in fase di progettazione

e nella versione definitiva presenta l'aggiunta di alcune rotte ridondanti cioè che non cambiano dal punto di vista implementativo. Si è preferito quindi non ripetere queste rotte anche nella Link Map in quanto avrebbero complicato lo schema inutilmente.

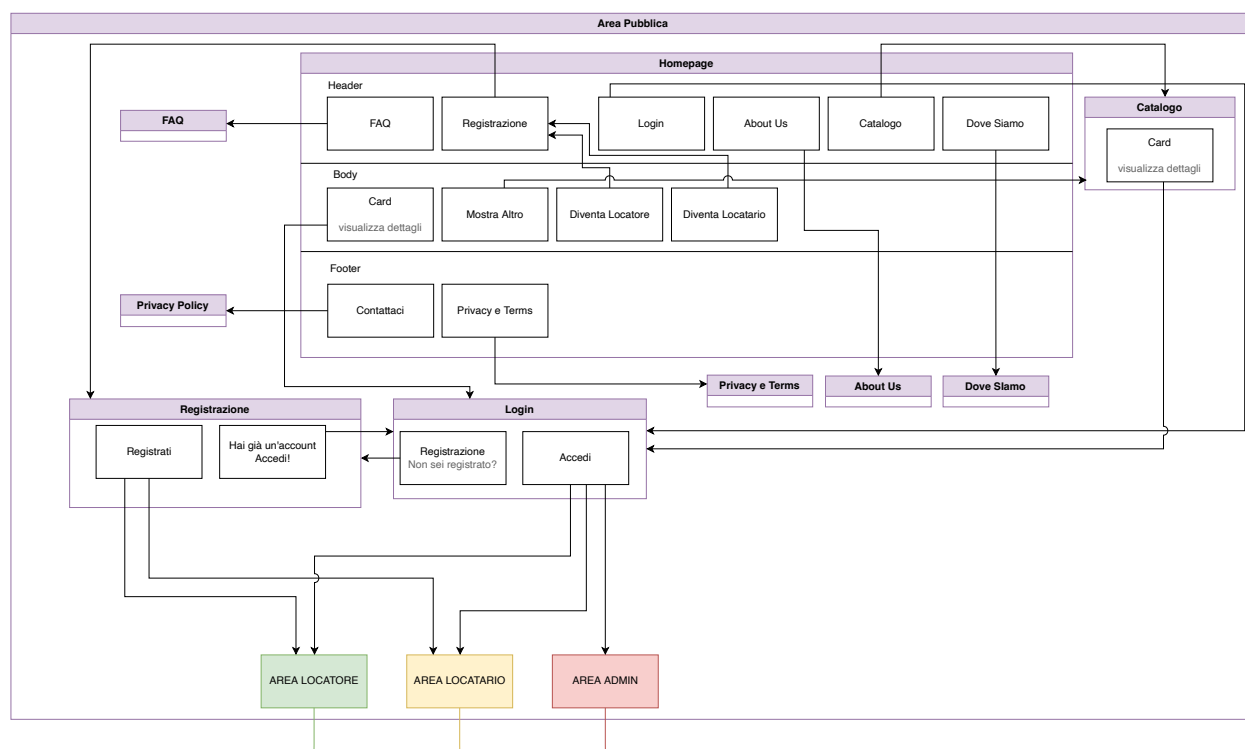


Figura 1.1: Link Map Area Publica

1.3. Area Admin

L'amministratore può accedere alla sua area privata autenticandosi tramite la form di login presente nell'area pubblica.

Figura 1.2 mostra la Link Map relativa a questa sezione del sito. L'amministratore può visualizzare tutte le inserzioni nel catalogo contenuto nella pagina principale e visualizzare i dettagli relativi a ciascun alloggio. Inoltre, tramite un'ancora presente nella navbar, l'amministratore può accedere alla pagina delle statistiche a partire dalla quale può selezionare il tipo di alloggio e un intervallo di date.

Il secondo link della navbar porta ad una pagina tramite la quale l'admin può visualizzare le FAQ presenti nel sito, eliminarle, modificarle o crearne di nuove. Infine, il footer dell'admin presenta i link alle faq e ai termini di servizio. L'admin può infine fare il logout per tornare alla home page dell'area pubblica. Sia per questa sezione del sito che per le successive, si assume che i riquadri di colore viola facciano riferimento a rotte che portano a pagine uguali a quelle della home page dell'area pubblica.

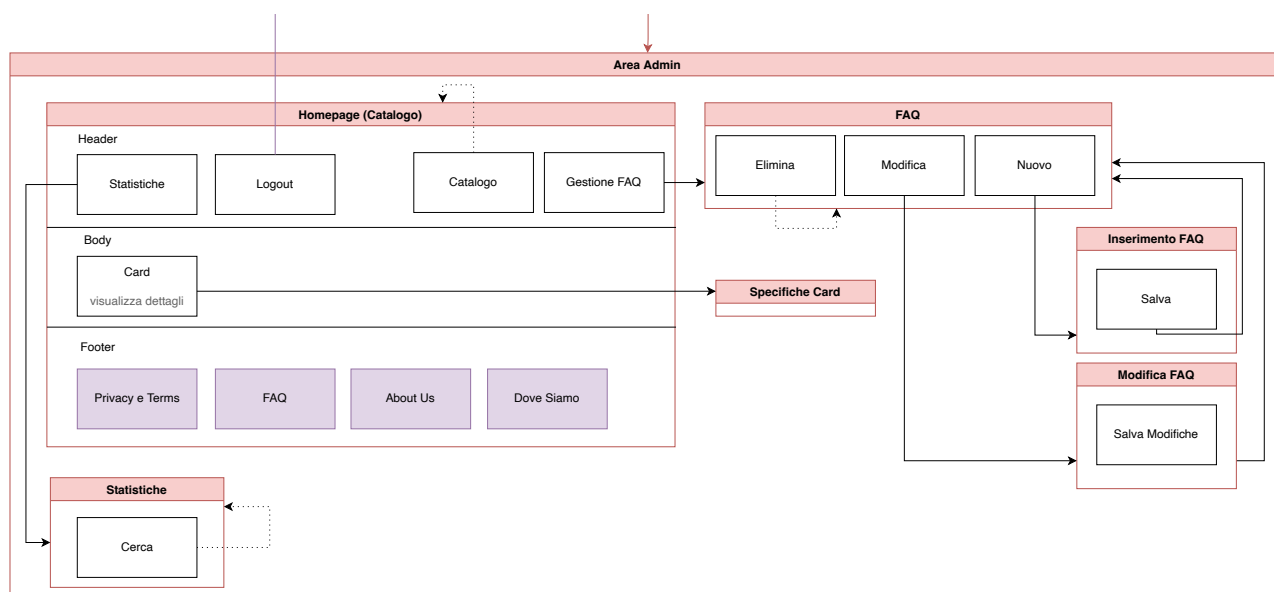


Figura 1.2: Link Map Area Admin

1.4. Area Locatore

Il locatore, dopo aver eseguito il login all'interno della sezione pubblica, può visualizzare sia il catalogo integrale con i dettagli, sia una sezione contenente le proprie inserzioni. Questa sezione è divisa in:

- Alloggi attivi, cioè quello che non sono ancora stati ancora confermati
- Alloggi confermati

Per ognuna delle card, il locatore può visualizzare i dettagli dell'alloggio. All'interno di questa pagina l'utente può osservare tutte le richieste di opzione ricevute e decidere di confermarne una. Il locatore può inoltre aggiungere e modificare la propria inserzione: questa azione riporta alla pagina di aggiunta dell'inserzione con i campi pre-compilati. Infine, il locatore può eliminare un alloggio solo nel caso in cui questo alloggio non sia stato ancora confermato e, nel caso l'inserzione sia stata opzionata, l'eliminazione produce un messaggio nella chat del relativo locatore con un avviso. Nel caso di alloggio confermato, il locatore può stampare il contratto di affitto sia a partire dalla pagina di dettagli dell'alloggio sia tramite la vista della chat con il locatore. Il servizio di messaggistica permette al locatore di rispondere alle richieste del locatario e di visualizzare il profilo dell'interlocutore cliccando sul suo nome. Infine, il locatore può visualizzare il proprio profilo utente e modificare i propri dati personali. Figura1.3 mostra la Link Map relativa a questa area di utenza.

1.5. Area Locatario

L'area del locatario, premette all'utente di visualizzare il catalogo integrale e ricercare alloggi all'interno dello stesso.

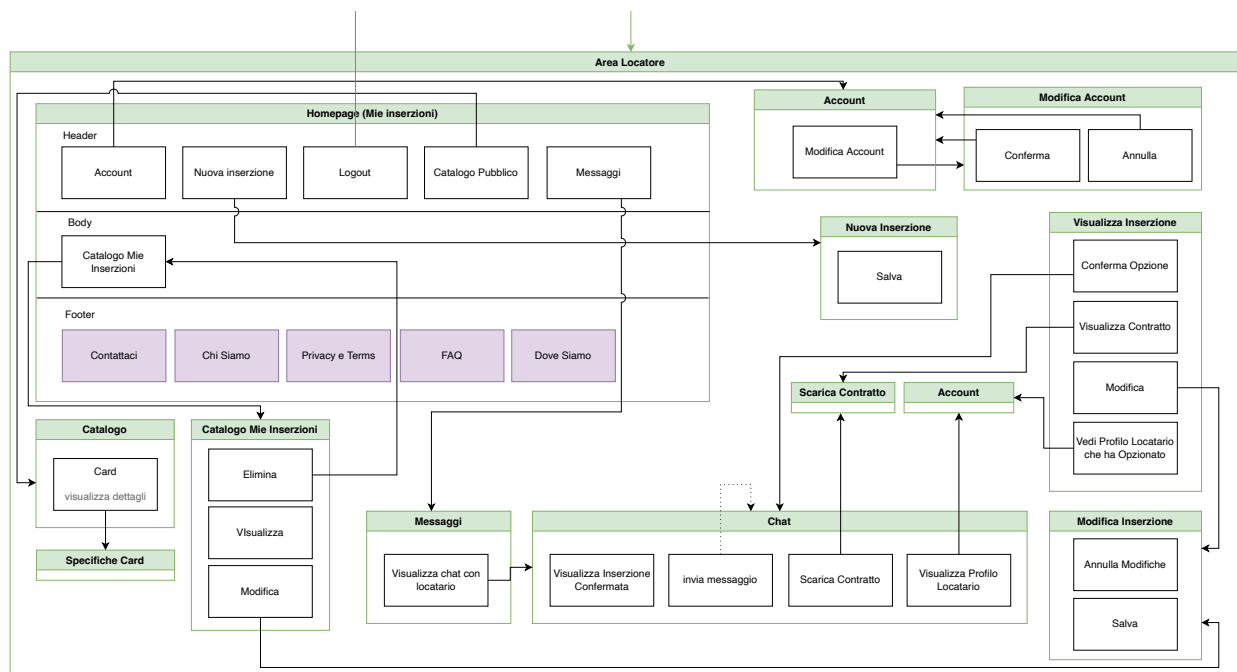


Figura 1.3: Link Map Area Locatore

Una volta trovata un'inserzione preferita, l'utente può visualizzare i suoi dettagli, opzionarla o contattare il locatore. Tramite la chat interna al sito, l'utente può inoltre visualizzare i dettagli del profilo di un locatario o scaricare il contratto di affitto nel caso in cui l'eventuale opzione sia stata confermata. Infine il locatario può visualizzare il proprio profilo utente e modificarlo. Figura 1.4 mostra la Link Map relativa a questa area di utenza.

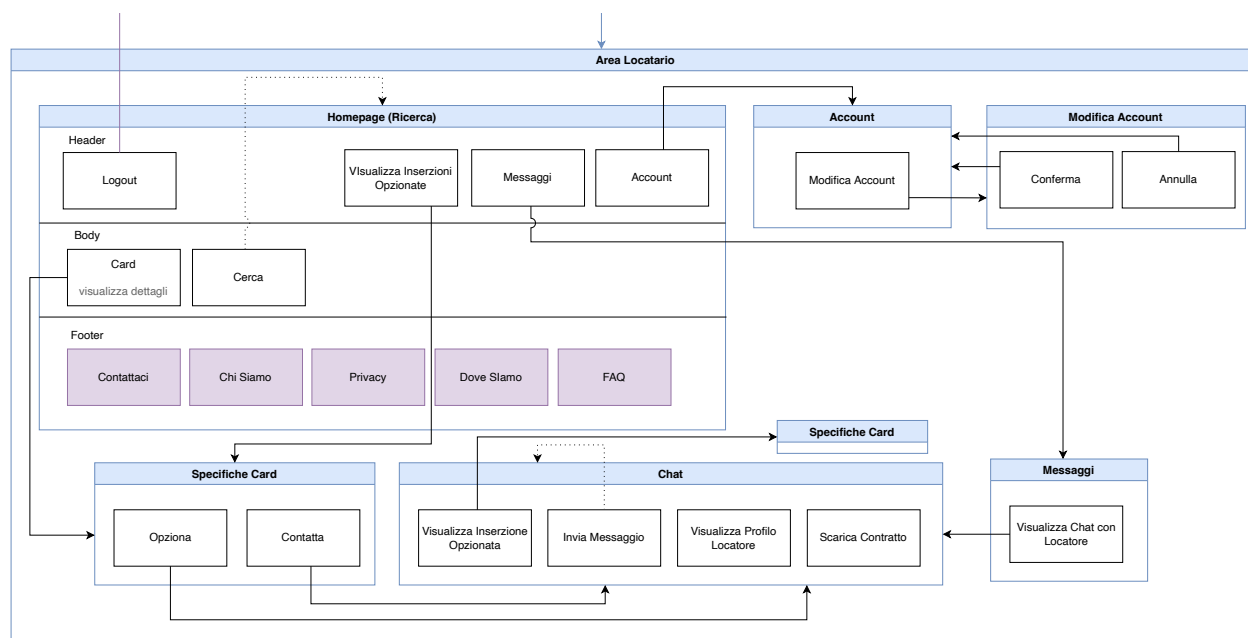


Figura 1.4: Link Map Area Locatario

2

Soluzioni Tecnologiche Interessanti

In questa sezione vengono riportate le soluzioni ritenute tecnologicamente particolari.

2.1. L'utilizzo di Bootstrap

Una delle prime fasi del lavoro durante la progettazione del nostro sito web è stata quella della scelta di un layout unificato per tutte le pagine. Inizialmente si era scelto di utilizzare un template di freecss, ma, a causa della scarsa documentazione dello stesso, alla fine abbiamo optato per Bootstrap. Il framework ci ha supportato in modo da poter concentrarci sugli aspetti implementativi e lasciare gli abbellimenti grafici, non meno importanti, per la revisione finale del sito.

Questo approccio ci ha permesso di avere una visione sempre attenta dei requisiti da implementare pur avendo uno scheletro grafico di base più che soddisfacente.

2.2. Generatore di Immagini

Per poter testare tutte le funzionalità del sito, abbiamo avuto bisogno di generare i dati del database in quantità massiccia.

Per fare in modo che gli alloggi venissero generati in maniera realistica, abbiamo scritto un nuovo comando artisan che ci permette di generare immagini, a partire da uno specifico set, senza doverle inserire a mano. Il comando può essere lanciato da shell come:

```
php artisan kumu:genImgs
```

Il codice corrispondente è portato di seguito. Il riferimento a tale codice si trova nella cartella `app/Console/Commands`.

```
1 class genImages extends Command
2 {
3     protected $signature = 'kumu:genImgs';
4
5     protected $description = 'Grab random images for every flat in the
        database';
```



```

6
7 public function __construct()
8 {
9     parent::__construct();
10 }
11
12 public function handle()
13 {
14     $alloggi = Alloggio::all();
15     foreach($alloggi as $alloggio){
16         $allId = $alloggio->id;
17         $num = rand(3,10);
18         $alldir = public_path('assets/'.(string)$allId);
19         if ( !file_exists( $alldir ) && !is_dir( $alldir ) ) {
20             mkdir($alldir, 0775);
21         }
22
23         echo 'moving images for ' . $alldir . "\n";
24
25         $stocks = public_path('img/stock-images/*');
26         $file = glob($stocks);
27         shuffle($file);
28         for ($i = 0; $i < $num; $i++) {
29             copy($file[0], $alldir . "/thumbnail");
30         }
31     }
32 }
33 }

```

2.3. Validator personalizzati

Per poter confrontare due valori numerici prelevati da input, abbiamo scritto una funzione personalizzata che abbiamo utilizzato per la validazione delle date minima e massima nella form di inserimento di un nuovo annuncio nel catalogo.

```

1 Validator::extend('greater_than_field', function($attribute, $value,
2     $parameters, $validator) {
3     $min_field = $parameters[0];
4     $data = $validator->getData();
5     $min_value = $data[$min_field];
6     return $value > $min_value;
7 });
8
9 Validator::replacer('greater_than_field', function($message,
10     $attribute, $rule, $parameters) {
11     return str_replace(':field', $parameters[0], $message);
12 });

```

2.4. Generazione del Contratto

Tra le funzionalità implementate rientra anche la generazione del contratto di locazione una volta che il locatore ha confermato la richiesta di affitto da parte di un locatore.

Il contratto è inoltrato tramite il servizio di messaggistica come ancora nella chat con lo specifico locatario.

Il package utilizzato per generare il documento pdf può essere installato tramite composer e si chiama `laravel-dompdf`.

2.5. Ricerca del Locatario