

Relazione di Tecnologie Web

Progetto Intracorso (Giugno - Luglio 2016) Sito WEB per la gestione delle emergenze in luoghi chiusi

Gruppo 08

ACCATTOLI SIMONE S1062471
BONIFAZI ALESSANDRO S1063383
LASCA GIOVANNI S1063397
SIMONETTI FEDERICO S1060798

Contributo

Il lavoro è stato svolto indicativamente da tutti i componenti del gruppo con la stessa partecipazione in base alle seguenti percentuali:

Accattoli Simone 25%
Bonifazi Alessandro 25%
Lasca Giovanni 23%
Simonetti Federico 27%.

Descrizione del sito

Il sito è stato creato per gestire situazioni di emergenza di Immobili appartenenti a delle società. Queste società hanno la possibilità di accedere all'applicazione come utenti **staff (livello 2)**, compiendo delle operazioni di gestione alle loro strutture.

Il nostro progetto, inoltre, è stato pensato per dare la possibilità ad **utenti registrati (livello 1)** di poter segnalare dei possibili pericoli (fumo, incendio, crollo o allagamento) all'interno della struttura. Una volta segnalato il pericolo, se lo staff di quella zona decide di inviare l'allerta di evacuazione, l'utente potrà visualizzare il percorso di fuga per la zona in cui si trova. Ovviamente se l'utente cambia la sua posizione o abbandona l'immobile, verrà registrato tutto sul nostro sito in modo da comunicargli in tempo reale tutte le informazioni necessarie.

Oltre alle due tipologie di utenti sopracitate esistono:

- **Amministratore del sito (livello 3)**, che potrà gestire gli immobili che sono controllati dalla nostra società, rispondere alle FAQ inviando informazioni utili agli utenti del nostro sito ed infine amministrare tutti gli utenti (inserendoli, modificandoli o cancellandoli dalla base di dati). In particolare per ogni edificio egli potrà modificare i dati geografici, inserire nuovi piani, revisionare le mappe di quelli esistenti e migliorare i percorsi di fuga di ogni zona.
- **Utente non registrato (livello 0)**, si intende ogni fruitore del nostro sito che non accede all'area riservata dell'applicazione. Egli potrà vedere le informazioni come i servizi offerti, conoscere in modo più approfondito dove siamo localizzati ed avere dettagli sulla nostra storia. Tale utente potrà iscriversi ed accedere come utente registrato (livello 1). Inoltre c'è anche la possibilità di consultare le FAQ dalla omonima sezione.

In aggiunta l'utente registrato potrà modificare i suoi dati e la posizione con l'opportuna sezione. Una volta che egli compie l'azione di logout, la sua posizione verrà azzerata.

Infine l'utente Staff potrà consultare un pannello di controllo contenente tutte le informazioni relative agli immobili gestiti quali:

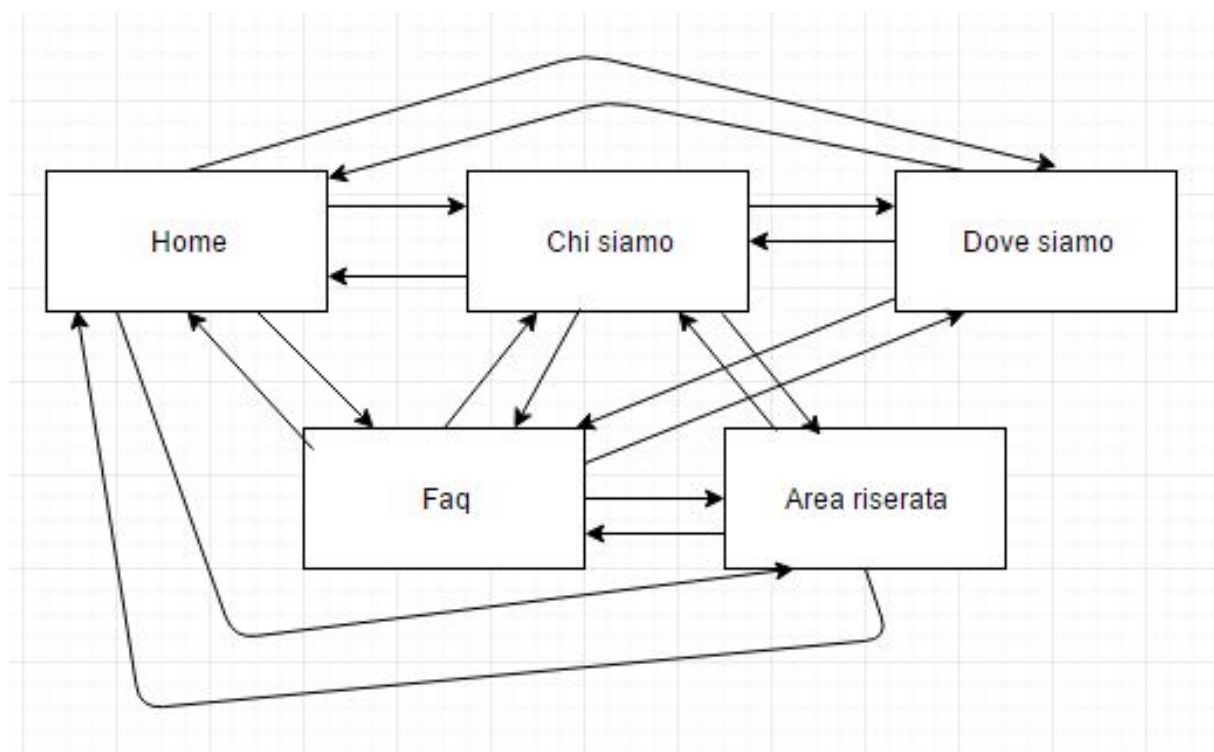
- Il numero di persone che si trova in ogni area gestita dall'utente;
- Il numero di persone che è presente in ogni zona di quell'area;
- Tutte le segnalazioni che sono state registrate nel database;
- Il numero di segnalazioni fatte per zona.

Attraverso queste informazioni lo staff potrà verificare se tali segnalazioni sono veritiere oppure no ed assegnare, tramite l'apposita area, dei percorsi di fuga alternativi. (Se non vengono settati questi ultimi verranno visualizzati i percorsi di default). Ovviamente anche egli potrà variare i propri dati di profilo. Può, inoltre, eliminare le segnalazioni ed inserirne di nuove solo negli immobili che gestisce.

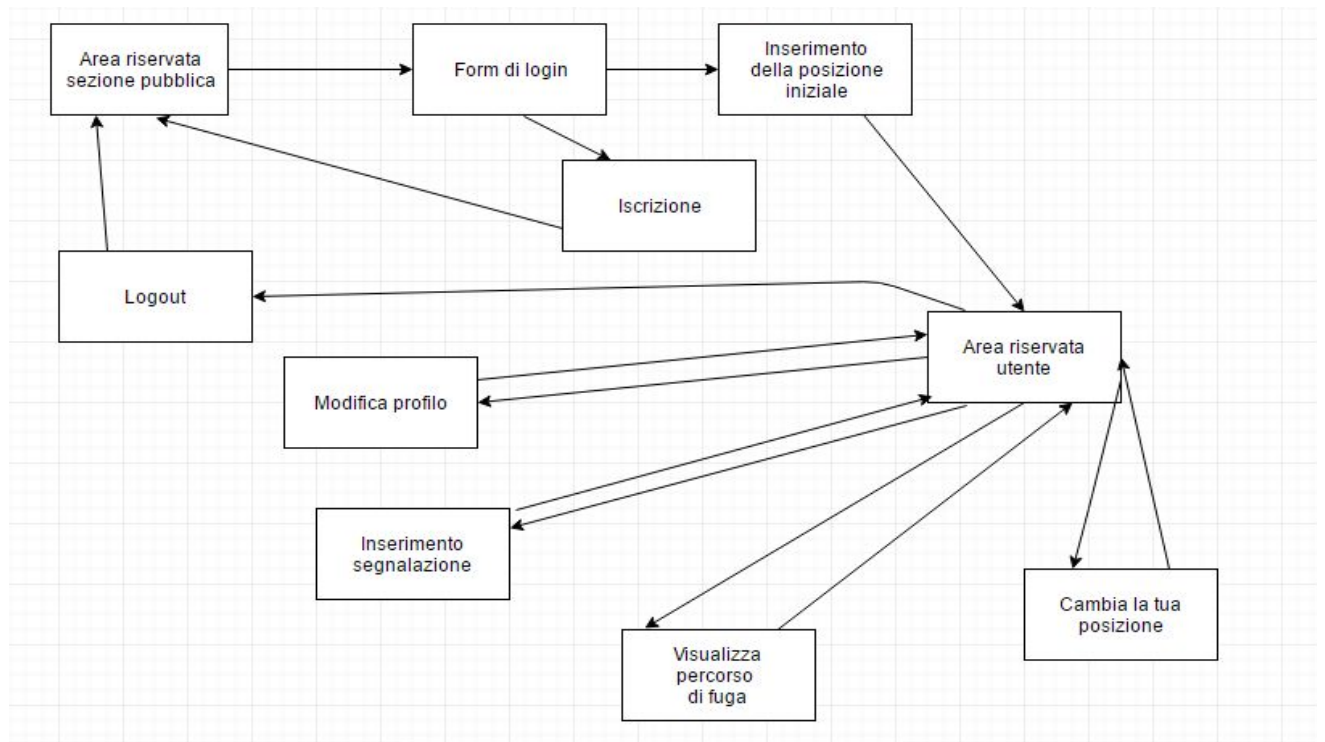
Organization chart

Qui di seguito sono descritti tutti gli schemi dei link di navigazione divisi per tipologia di utente.

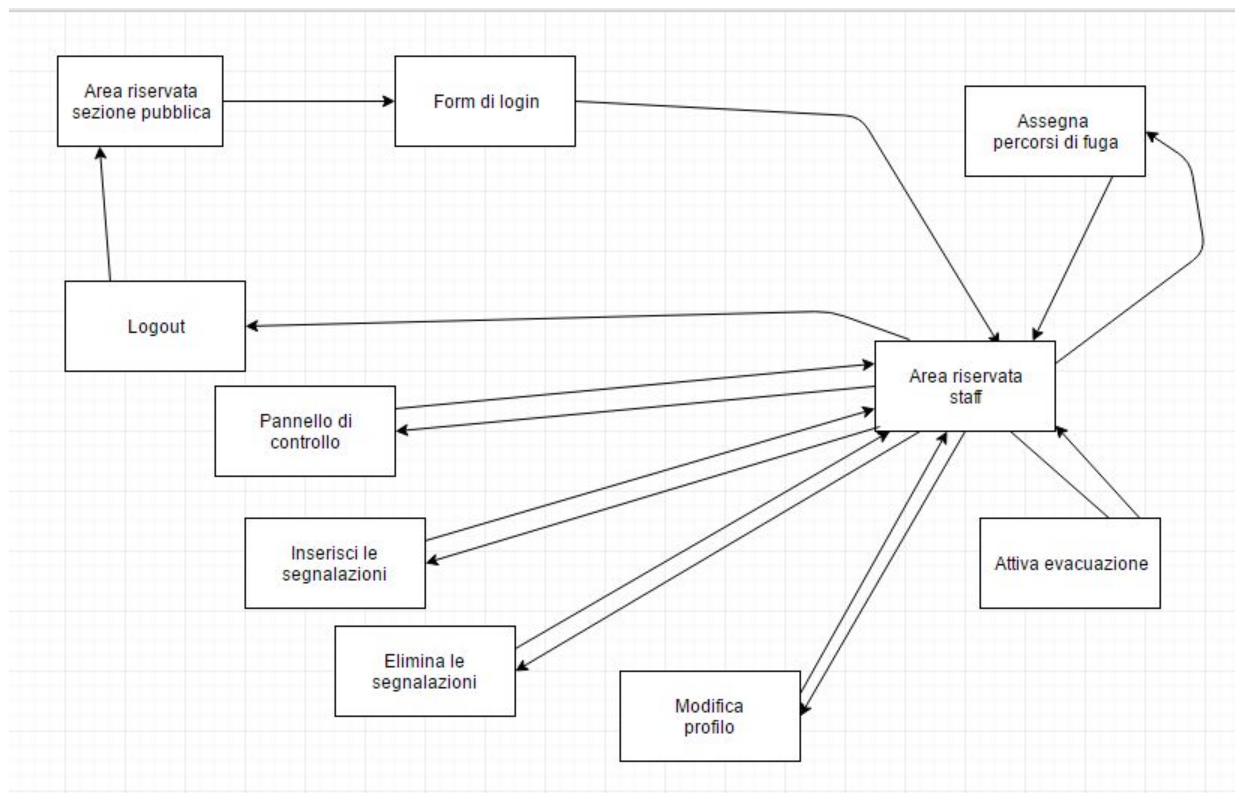
Sezione pubblica



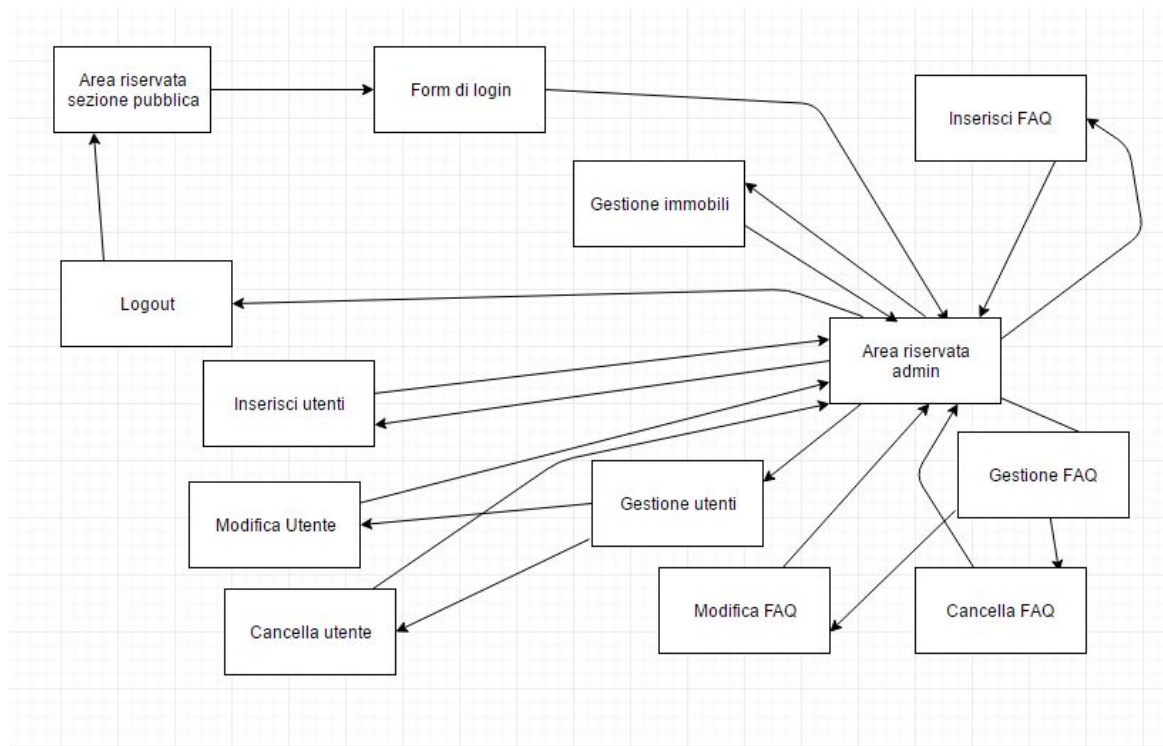
Sezione User



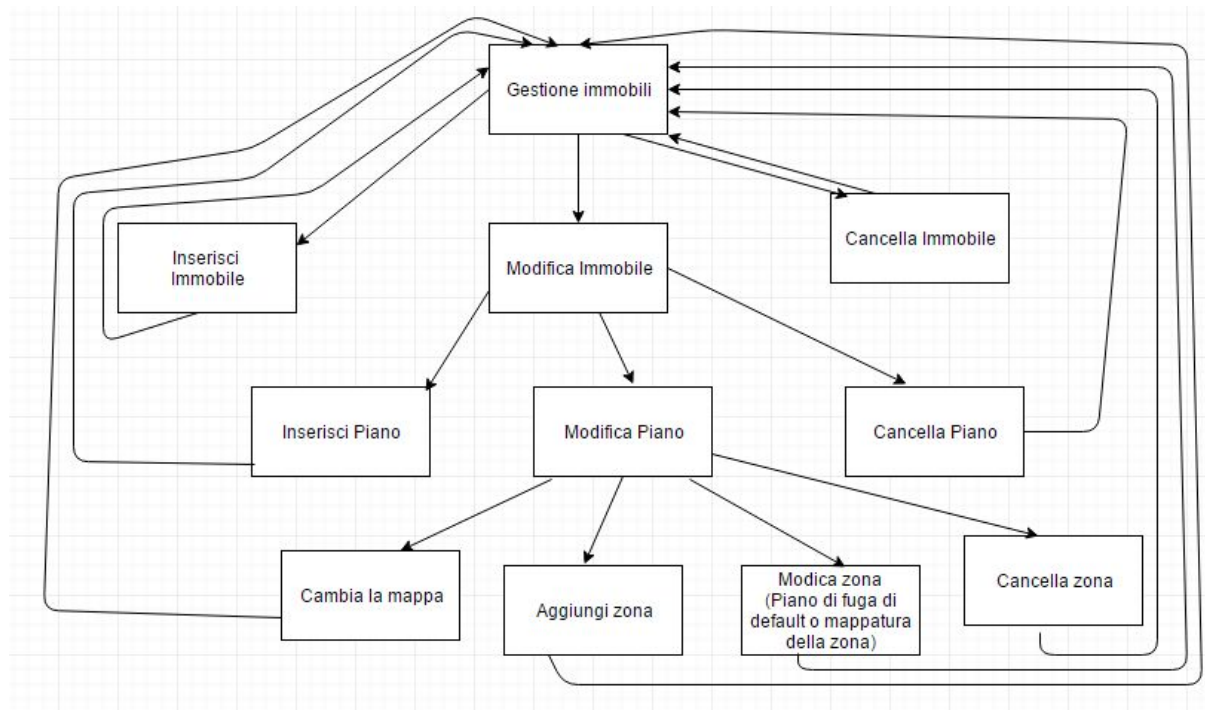
Sezione Staff



Sezione Admin



(Gestione immobili in dettaglio)



Soluzioni adottate

Oltre ad aver soddisfatto le specifiche siamo andati a compiere i due punti aggiuntivi che erano richiesti:

1. Siamo andati a costruire un meccanismo che controlli l'appartenenza dei membri dello staff ad ogni immobile, in modo che tale utente possa modificare solo gli immobili della società di cui fa parte. In particolare l'amministratore sarà in grado di modificare ad ognuno di essi la società a cui appartengono.
2. Abbiamo implementato un processo che assegna, per tutte le mappe di tutti i piani riferiti a ciascun immobile, un tag <map> attraverso l'utilizzo di un view helper (PrintArea.php) che va a prendere da un campo del database le parti "coords" e "shape" in modo tale che l'attributo "href" di ogni <area> fosse creato dinamicamente.

Inoltre abbiamo implementato su una funzionalità dell'utente Staff la tecnologia AJAX, in particolare sulla parte "INVIA SEGNALAZIONE" che va a prelevare volta per volta i dati su immobili, piani e zone. La funzionalità è semplice alla ONCHANGE dei componenti select vengono inviate delle richieste in modalità AJAX al server che restituisce un file JSON con la risposta.

In aggiunta abbiamo utilizzato jQuery nella parte "ATTIVA EVACUAZIONE", creando delle semplici animazione sulle immagini. Ovviamente è stata utilizzata per la gestione del popolamento delle selected in risposta ai file JSON ricevuti.

Infine sulle form di inserimento, modifica del profilo e sulla parte di modifica delle zone (controllo sul campo shape e coords) è stata adottata la tecnica di validazione dei dati basati sulle Regular Expression.