

Università Politecnica delle Marche Laurea in ingegneria informatica e dell'automazione Corso di Tecnologie Web anno 2022/2023

Documentazione Progetto Tecnologie Web

Informazioni Gruppo e Partecipazione

GRUPPO 9			
Nome	Cognome	Matricola	Partecipazione
Andrea	Marini	1100838	25%
Simone	Sgalla	1098357	25%
Pasquale Pio	Troiano	1081835	25%
Diego	Vaccarini	1093271	25%

Descrizione sito e funzionalità

Il software da noi sviluppato consente ai propri utenti di usufruire di codici sconto speciali forniti dalle aziende collaboratrici del sito web.

In particolare, il sito da noi sviluppato permette l'accesso a quattro tipi di utenti. In primis, quelli non registrati nel sito: gli utenti che fanno parte di questa categoria possono visualizzare la home del sito, le offerte presenti nel catalogo del sito, un elenco di tutte le aziende presenti nel sito e le FAQ del sito; per accedere a maggiori contenuti questi saranno costretti a registrarsi.

Per gli utenti registrati nel sito sarà invece possibile, oltre alle funzionalità precedenti, il riscatto delle promozioni visualizzate nel catalogo, così da poterne usufruire in seguito. Inoltre, gli utenti avranno una propria pagina di profilo personale all'interno della quale potranno visualizzare tutti i coupon da loro salvati ed i propri dati personali che potranno inoltre essere modificati. Infine gli utenti possono visualizzare tutte le informazioni relative alle aziende che collaborano con il sito web.

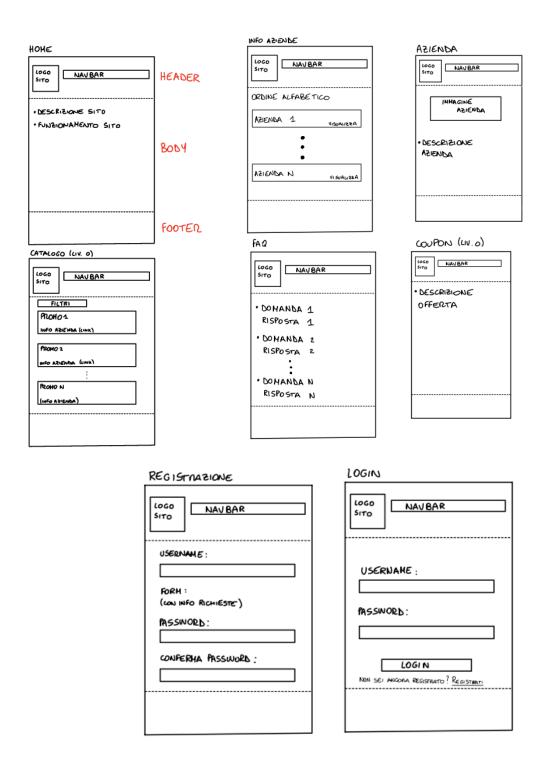
Il terzo tipo di utenti è lo staff: questo include gli utenti addetti a caricare le promozioni sul sito da parte delle aziende. Di conseguenza gli utenti che accedono come staff possono quindi visualizzare, modificare e creare delle promozioni; ovviamente le promozioni che vengono rilasciate da parte di aziende le cui informazioni devono essere state caricate precedentemente nel sito. Per poter accedere ad un utente di tipo staff questo deve essere stato creato a priori dall'admin del sito.

L'ultimo tipo di utente è quindi l'admin: questo è l'utente più importante del sito e come tale dispone di svariate funzionalità: può eliminare gli altri utenti dal sito e può creare dei nuovi profili staff da far loggare nel sito. Inoltre gestisce tutte le aziende presenti nel sito: può infatti eliminare, aggiungere o modificare le informazioni di ciascuna di queste. L'admin deve poi occuparsi delle informazioni contenute nelle FAQ del sito: dovrà infatti inserire ciascuna domanda e ciascuna risposta che deve poi essere visualizzata dall'utente. L'utente di tipo Admin non viene creato ma viene registrato a priori nel database del sito.

Mockup

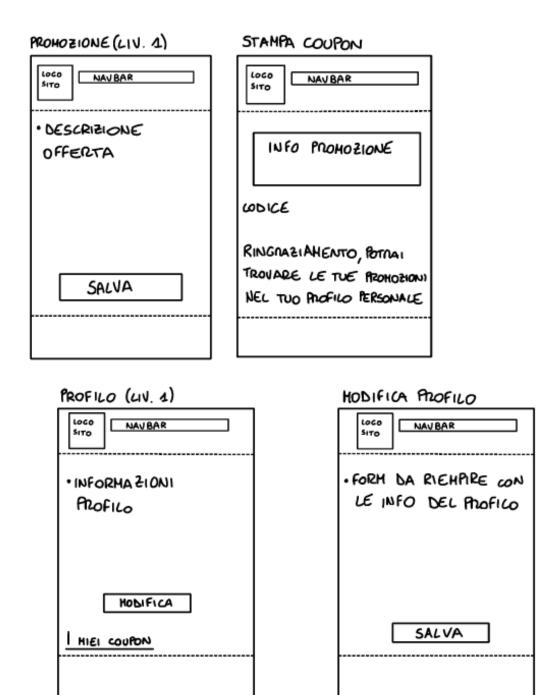
Per la gestione della parte grafica del sito web, abbiamo inizialmente disegnato dei mockup in modo da avere un riferimento quando saremmo poi andati a creare le pagine web. Anche nel caso dei mockup questi sono divisi per livello in base all'utenza.

Mockup delle pagine per l'utente non acceduto



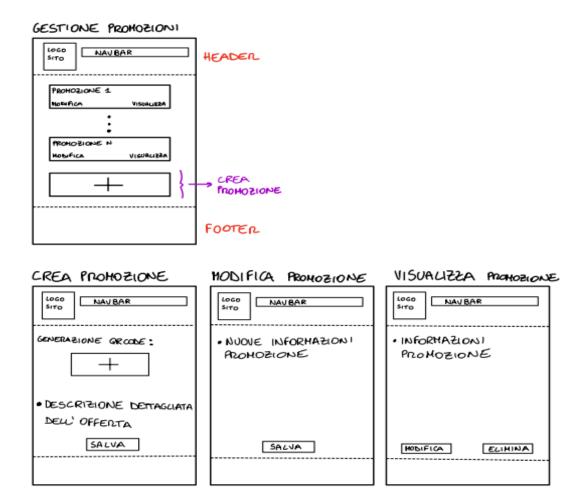
Mockup delle pagine per l'utente acceduto

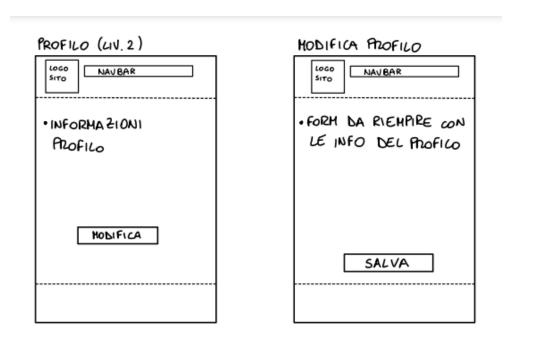
(N.B. i mockup comuni tra più livelli del sito non sono stati ripetuti)



Mockup delle pagine per i membri dello staff

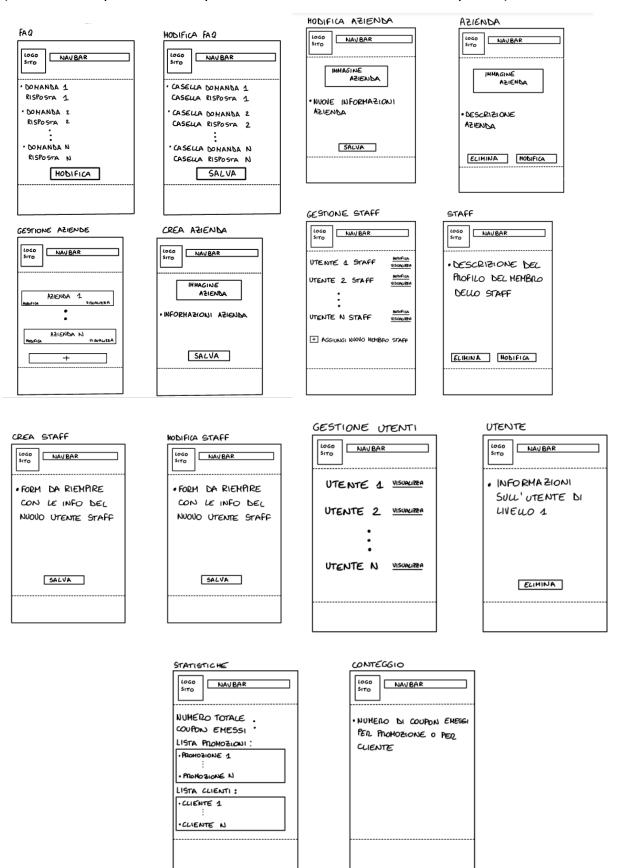
(N.B. i mockup comuni tra più livelli del sito non sono stati ripetuti)





Mockup delle pagine per l'admin del sito

(N.B. i mockup comuni tra più livelli del sito non sono stati ripetuti)

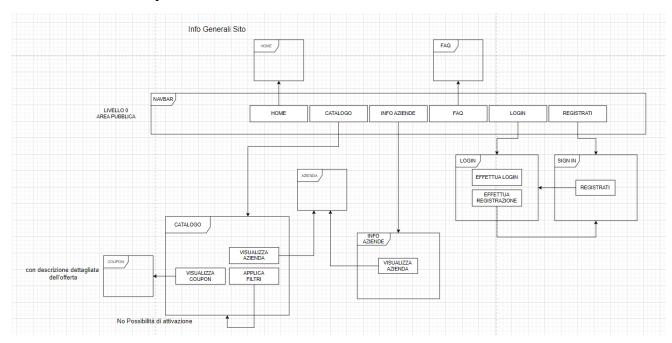


Struttura del sito

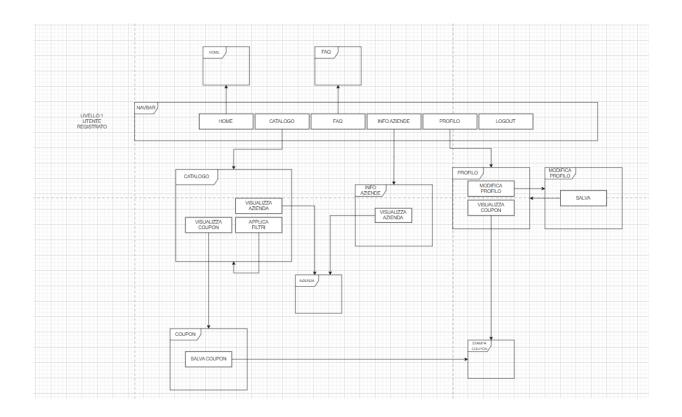
Per decidere come strutturare il sito, abbiamo ideato uno schema dei link che ci permettesse di visualizzare le pagine connesse tra loro.

Essendo il sito diverso in base al tipo di accesso dell'utente, abbiamo strutturato 4 diversi schemi dei link:

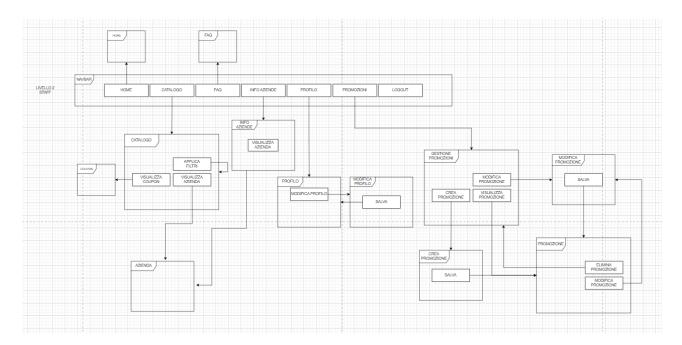
Schema dei link per utenti non acceduti



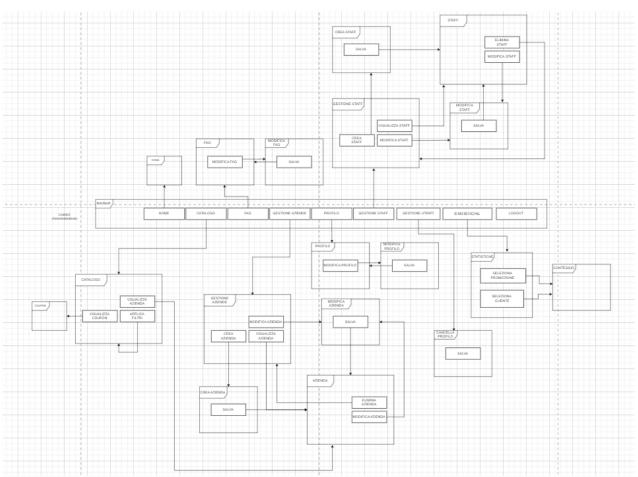
Schema dei link per utenti acceduti



Schema dei link per membri dello staff

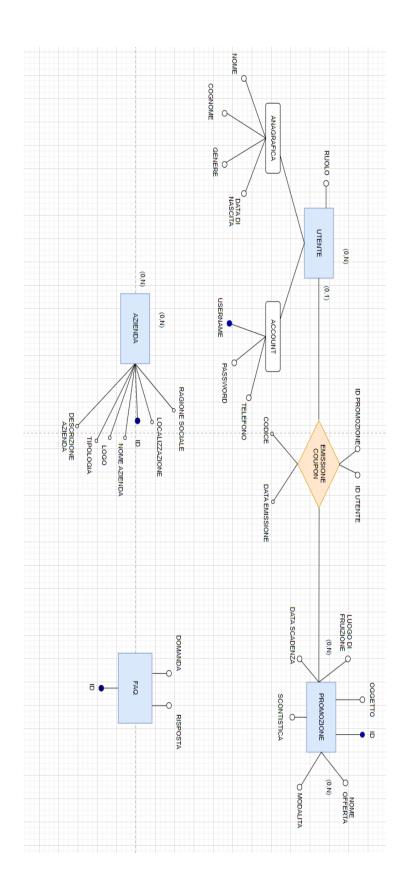


Schema dei link per membri dello staff



Database

Per strutturare il database del nostro sito, abbiamo creato uno schema fisico del database prima di implementarlo in phpMyAdmin. Questo è come ce lo eravamo immaginato.



Soluzioni adottate per la risoluzione dei problemi

Durante la creazione del sito web abbiamo riscontrato vari problemi, in questo paragrafo riporteremo le soluzioni più interessanti che abbiamo adottato per risolverli:

La gestione degli errori dei form

Una volta implementati i CRUD degli elementi presenti nel sito web, è sorto il problema di dover implementare degli errori da attivare in caso di inserimento di valori non validi all'interno dei form. Per fare questo abbiamo dovuto creare delle request differenti per ognuno dei form da compilare ed ogni request abbiamo specificato i vincoli dei relativi campi dei form da riempire. Con questo approccio è sorto un ulteriore problema, infatti, nel caso in cui si dovesse modificare elemento del database con un campo definito come unico ('unique'), questo non poteva non essere modificato perché altrimenti avrebbe attivato l'errore relativo al vincolo 'unique' non permettendo all'utente di proseguire con l'utilizzo del sito.

Per risolvere questo problema abbiamo dovuto implementare nei campi definiti 'unique' una regola ulteriore che permettesse al vincolo di ignorare determinati elementi del DataBase. Così facendo nel caso in cui, per esempio, volessi andare a modificare utente diventa quindi possibile lasciare lo username invariato senza attivare l'errore, ma risulta impossibile cambiare username inserendo per esempio quello di un altro utente.

La gestione dei filtri sugli elementi del catalogo

Per implementare la funzione di filtraggio per azienda e per offerta nel catalogo dell'utente di livello 1 avevamo inizialmente pensato all'idea di creare dei filtri tramite javascript, ma poi una volta studiate le tecnologie ajax e jquery abbiamo pensato di implementare dei filtri che sfruttassero quest'ultime. Nella realizzazione di queste dei filtri tramite ajax abbiamo riscontrato dei problemi in quanto riuscivamo a far funzionare i filtri per azienda o per promozione singolarmente, ma non insieme. Inizialmente avevamo quindi implementato 3 controller diversi che funzionassero in base a che input fosse riempito: 1 per ognuno dei singoli ed uno solo per quando entrambi fossero stati riempiti. Così facendo però abbiamo riscontrato dei problemi nel caso in cui dopo aver riempito un campo, questo venisse svuotato, infatti quando questo accadeva il contenuto dell'altro campo veniva ignorato e l'utente poteva visualizzare tutte le offerte nonostante uno dei due filtri fosse ancora attivo.

Abbiamo così deciso di unificare tutti i controller in un uno solo che sarebbe entrato in attività una volta che uno solo o entrambi i filtri venissero riempiti e poi verificare al suo interno quale dei campi fosse riempito. Questa soluzione si è dimostrata

funzionale perché esegue contemporaneamente i controlli su tutti i filtri senza incappare in errori dovuti alla presenza di diversi controller.