



**Università Politecnica delle Marche**

Facoltà di Ingegneria

Laurea Triennale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione

*Tesina di:*

## **Tecnologie Web**

*Nicola Picciafuoco*

*Giampaolo Marino*

*Valeria Cannone*

*Ivan Pacenti*

**Relativa al progetto didattico di Tecnologie Web A.A. 2022/2023**

---

# Indice

---

<b>1</b>	<b>Riferimenti e contributi</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Descrizione del sito e schema dei link</b>	<b>4</b>
2.1	Descrizione del sito . . . . .	4
2.1.1	Livello 0 . . . . .	4
2.1.2	Livello 1 . . . . .	5
2.1.3	Livello 2 . . . . .	5
2.1.4	Livello 3 . . . . .	5
<b>3</b>	<b>Schema dei link</b>	<b>7</b>
3.1	Descrizione . . . . .	7
3.1.1	Livello 0: . . . . .	7
3.1.2	Livello 1: . . . . .	7
3.1.3	Livello 2: . . . . .	8
3.1.4	Livello 3: . . . . .	8
3.2	Diagramma schema dei link . . . . .	9
<b>4</b>	<b>Soluzioni adottate</b>	<b>10</b>
4.1	Soluzioni da evidenziare . . . . .	10
4.1.1	Stringa univoca . . . . .	10
4.1.2	Primo punto opzionale . . . . .	10
4.1.3	Validazione delle form . . . . .	10
4.1.4	Filtro delle offerte . . . . .	11
4.1.5	FAQs . . . . .	11
4.1.6	Checkbox delle aziende abilitate . . . . .	11

# CAPITOLO 1

---

## Riferimenti e contributi

---

Il sito web è stato realizzato dal **gruppo 12** del corso di Tecnologie Web A.A. 2022/2023.  
Sono riportati di seguito i componenti del gruppo insieme alle percentuali di contributo.

<b>Matricola</b>	<b>Nome</b>	<b>Cognome</b>	<b>Percentuale</b>
1099360	Nicola	Picciafuoco	25%
1099264	Giampaolo	Marino	25%
1098781	Valeria	Cannone	25%
1103326	Ivan	Pacenti	25%

### Descrizione del sito e schema dei link

---

Il progetto prevede la realizzazione di un sito web per la pubblicizzazione di offerte promozionali. La piattaforma è gestita da una società che permette alle aziende produttrici di beni e/o servizi di pubblicare offerte riservate agli utenti registrati. Questi possono visualizzare le offerte di interesse, acquisire un coupon e usufruire della promozione presso i negozi delle aziende. E' possibile la visualizzazione di informazioni generali, la registrazione degli utenti, la gestione delle offerte e delle aziende e la possibilità di effettuare la ricerca sulle offerte. Il sistema di accesso prevede una policy diversificata articolata in 4 livelli.

#### 2.1 Descrizione del sito

La descrizione del sito verrà suddivisa nei quattro livelli su cui è articolata la policy per l'accesso all'applicazione:

##### 2.1.1 Livello 0

Le pagine accessibili da questo livello sono le seguenti:

- **Home:** pagina iniziale dove è possibile trovare una breve descrizione della società proprietaria del sito web, con uno slideshow riguardante tutte le aziende che hanno contribuito postando le loro offerte.
- **Catalogo:** pagina contenente, di default, tutte le offerte presenti sul sito. E' possibile utilizzare le check box presenti sulla sinistra per filtrarle per azienda.
- **Le nostre aziende:** pagina contenente l'elenco dettagliato di tutte le aziende che partecipano con le loro offerte.
- **Registrati:** pagina dove è possibile registrarsi al sito web.
- **Login:** pagina dove è possibile loggarsi, se si è iscritti.
- **Ricerca:** è possibile utilizzare le due barre di ricerca posizionate nella barra di navigazione (in alto) per filtrare e visualizzare le offerte presenti sia per Azienda che per parole presenti nella loro descrizione.

- **Dove Siamo:** pagina che racchiude una mappa per raggiungere il luogo fisico dell'azienda proprietaria del sito.
- **Faq:** sezione dedicata alle domande frequenti, in cui gli utenti possono trovare rapidamente risposte ai loro dubbi.

Importante notare che questo livello è accessibile pubblicamente da tutti gli utenti, ma non si ha la possibilità di accedere all'emissione dei coupon.

### 2.1.2 Livello 1

Questa è la sezione riservata agli utenti registrati.

Oltre alle pagine del livello precedente, gli utenti registrati hanno l'esclusiva delle seguenti sezioni:

- **Profilo:** pagina di riepilogo riguardante le informazioni dell'utente registrato. Da qui è possibile, eventualmente, modificare le informazioni riguardanti il profilo utente.
- **Stampa:** è possibile acquistare i coupon nella sezione "visualizza" che compare sotto la loro descrizione. La pagina "stampa" fa visualizzare all'utente il coupon che ha scelto di ottenere.

A questo livello compare la **percentuale di sconto** delle offerte direttamente sopra di esse.

### 2.1.3 Livello 2

Questa sezione è accessibile soltanto dai membri dello Staff.

Oltre alle pagine del livello 0, le pagine disponibili sono:

- **Promozioni:** pagina da cui è possibile visualizzare tutte le informazioni dettagliate dei coupon presenti sul sito. E' anche possibile gestire le promozioni in modo da crearle, modificarle o eliminarle.
- **Profilo:** come Livello 1.

Importante notare che lo Staff non ha accesso all'acquisto dei coupon.

### 2.1.4 Livello 3

Sezione disponibile soltanto all'account Amministratore. Le pagine disponibili a questo livello sono:

- **Profilo:** pagina contenente informazioni sulle potenzialità dell'account amministratore.
- **Aziende:** da qui è possibile accedere alla lista delle aziende presenti sul sito, con le loro informazioni dettagliate. Sempre da qui è possibile creare, modificare o eliminare le aziende.
- **Statistiche:** pagina dalla quale è possibile visualizzare delle statistiche riguardanti il sito web.
- **Faq:** da qui è possibile creare, modificare o eliminare le Faq presenti sul sito.
- **Utenti:** da questa pagina è possibile visualizzare una lista degli utenti registrati al sito, con la possibilità di eliminare l'utente oppure vederne tutti i coupon acquistati.
- **Staff:** pagina dalla quale è possibile visualizzare la lista degli utenti Staff. E' anche possibile aggiungerne di nuovi, modificarli od eliminarli, è stato implementato il primo punto opzionale

Parlando in dettaglio della pagina Statistiche, elenchiamo le opzioni a cui è possibile accedere:

1. **Numero totale di coupon emessi:** selezionando questa opzione, si visualizzerà il numero totale dei coupon emessi in generale.
2. **Numero totale di coupon emessi per una promozione:** selezionando questa voce, verranno elencate tutte le offerte presenti. Successivamente, sarà possibile selezionare l'offerta desiderata per visualizzare il numero di coupon emessi per essa.
3. **Numero totale di coupon emessi per utente:** con questa voce si visualizzerà la lista degli utenti registrati al sito, con la possibilità di visualizzare il numero di coupon emessi a nome dell'utente scelto.

### Schema dei link

---

Di seguito verranno illustrati gli schemi dei link, organizzati per vari livelli di accesso.

#### 3.1 Descrizione

Per tutti i livelli è stata decisa una navbar visualizzabile in qualsiasi pagina del sito, dove ci sono tutte le ancore per le pagine principali, così da migliorare l'esperienza e l'utilizzo.

##### 3.1.1 Livello 0:

Il livello 0 è stato organizzato in modo tale che per passare alla pagina precedente non sia necessario tornare indietro con l'apposito pulsante nel browser. Ogni genere di collegamento è presente nella barra di navigazione, mentre le ancore per la pagina di *dove siamo* e le faqs sono posizionate nel footer. Le barre di ricerca consentono di accedere direttamente alla ricerca delle offerte.

È possibile effettuare ricerche sia per coupon che per azienda. Inoltre è stata implementata una funzionalità di ricerca combinata, che consente di ottenere risultati ancora più precisi e personalizzati, progettata per avere caratteristiche orientate ad una maggiore semplicità e utilità del sito. Le ancore per il login e la registrazione sono presenti nella barra di navigazione.

##### 3.1.2 Livello 1:

Nel livello 1 (livello relativo all'utente registrato) le ancore relative alla ricerca, alle aziende, al catalogo, alle faqs e alla pagina *dove siamo* sono nella stessa posizione del livello 0. La differenza è che sono state aggiunte le ancore per il logout e la pagina di visualizzazione del profilo, alle quali si può accedere dalla barra di navigazione. Dalla pagina del profilo è possibile accedere al form di modifica dei propri dati personali.

Nel livello 1, l'utente può acquistare uno o più coupon a sua scelta dalla pagina di visualizzazione dei dettagli di una promozione; al termine dell'acquisizione verrà indirizzato ad una pagina in cui vengono visualizzati i dettagli del coupon acquistato.

### 3.1.3 Livello 2:

Il livello 2 rappresenta l'area riservata ai membri dello staff, dove possono svolgere molteplici operazioni. Oltre alle sopracitate funzionalità di supporto, è possibile effettuare un CRUD (Create, Read, Update, Delete) delle promozioni. La pagina di modifica dei dati personali è stata implementata secondo le specifiche richieste, pertanto è possibile apportare modifiche solo al nome, cognome e password di accesso. Per lo staff non è stata implementata la possibilità di acquistare coupon. Anche in questo livello, abbiamo organizzato la navigazione in modo da rendere il tutto estremamente semplice e rapido.

### 3.1.4 Livello 3:

Il livello 3 rappresenta l'area riservata dell'amministratore che può effettuare delle operazioni quali: visualizzazione delle statistiche, CRUD di aziende, faq e staff e gestione degli utenti. Nella navbar relativa a questo livello sono presenti tutte le ancore che permettono di visualizzare le pagine delle rispettive operazioni che l'amministratore può svolgere, oltre quella per il logout e quella per la visualizzazione del catalogo. L'admin ha inoltre la possibilità, attraverso la pagina di gestione dello staff, di assegnare una o più aziende ai membri dello staff che potranno in seguito gestire le promozioni relative ad esse. Questo assegnamento può essere effettuato in sede di aggiunta di un nuovo membro dello staff oppure dalla form di modifica di un membro specifico. Anche l'admin come lo staff non può comprare coupon.



## 3.2 Diagramma schema dei link

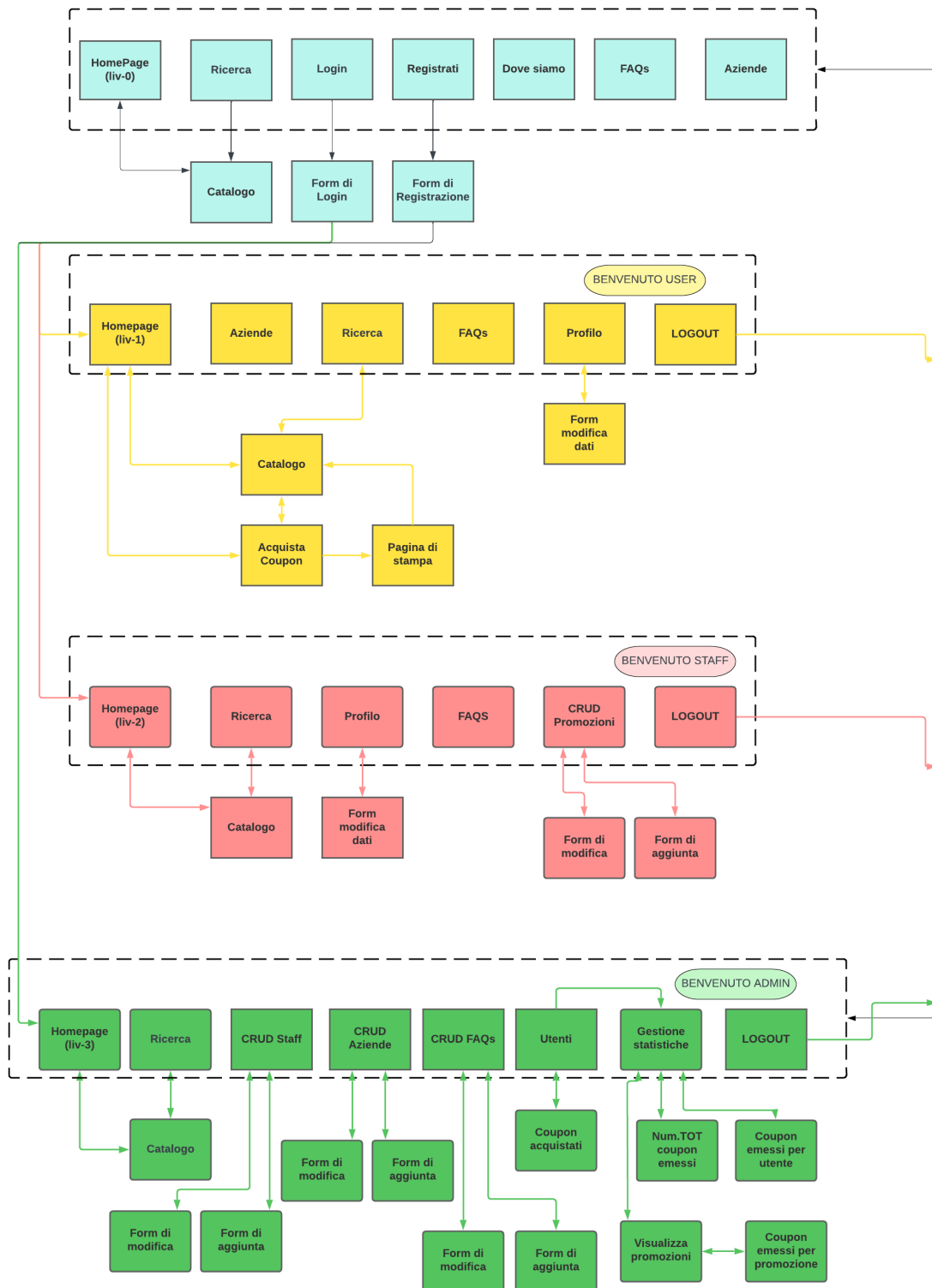


Figura 3.1: Schema dei link del sito

### Soluzioni adottate

---

#### 4.1 Soluzioni da evidenziare

In questo capitolo verranno esposte alcune decisioni prese dal gruppo.

##### 4.1.1 Stringa univoca

La stringa univoca viene rappresentata tramite l'unione della stringa dell'username insieme all'id univoco del coupon. Soluzione adottata per semplicità e per efficienza dato che non possono esserci 2 username uguali, e non possono esserci 2 ID di un coupon identici.

##### 4.1.2 Primo punto opzionale

Il sito gestisce il primo punto opzionale: è possibile affidare delle aziende ai membri dello staff sia durante la creazione di un nuovo membro, sia successivamente grazie alla pagina di modifica dei dati del personale. Grazie ad una form di checkbox popolata con Blade è possibile selezionare una o più aziende, che successivamente saranno gestite dal membro dello staff scelto.

##### 4.1.3 Validazione delle form

La validazione delle form è stata svolta tramite 2 metodi differenti. Il primo metodo, con la verifica nel controller è stato il metodo più utilizzato, perché implementato precedentemente su tutte le form. Successivamente, a seguito della spiegazione dei controlli tramite richieste ajax, è stato implementato il controllo sul metodo di aggiunta di una offerta.

#### 4.1.4 Filtro delle offerte

Sempre grazie a delle checkbox dinamiche è possibile selezionare, nella pagina Catalogo, una azienda. Grazie a ciò sarà possibile visualizzare solamente offerte dell'azienda selezionata. Nella funzione del controller pubblico per il filtraggio, abbiamo avuto problemi con la paginazione. Quest'ultima divide la richiesta principale in più richieste più piccole, a seconda delle pagine necessarie a visualizzare tutte le offerte. Questo causa la perdita del valore dell'ID dell'azienda necessario per filtrare le offerte. La soluzione trovata prevedere di salvare il valore dell'ID nella sessione prima della successiva richiesta di paginazione, e di recuperarlo in caso di valore nullo:

```
if (empty($aziendeSelezionate)){  
    $aziendeSelezionate = session('aziende_selezionate');  
} else {  
    session(['aziende_selezionate' => $aziendeSelezionate]);}
```

#### 4.1.5 FAQs

Nella sezione pubblica di visualizzazione delle FAQs è stata utilizzata la funzione `.toggle()` appartenente alla libreria jQuery. La riga:

```
$(this).siblings('.inner-box2').children('h4').toggle()
```

seleziona gli elementi 'h4' che sono figli dell'elemento con la classe CSS "inner-box2" che è un fratello dell'elemento cliccato con la classe CSS "upper-box2". Quindi, il metodo `.toggle()` viene applicato a questi elementi 'h4' per alternarne la visibilità.

#### 4.1.6 Checkbox delle aziende abilitate

Nella pagina di modifica dello staff, è disponibile un elenco di checkbox relative alle aziende disponibili. La funzione seguente migliora l'esperienza, da parte dell'amministratore, di gestione delle aziende assegnate precedentemente allo staff facendo illuminare le caselle relative alle aziende già gestite.

```
function abilitaCheckboxDaArray(neri) {  
    numeri.forEach(function(numero) {  
        var checkbox = $('#'+ numero);  
        checkbox.prop('checked', true);  
    });  
}  
  
$(document).ready(function() {  
    var arrayNumeri = {{$aziende_abilitate}};  
    abilitaCheckboxDaArray(arrayNumeri);  
});
```

La variabile `$aziende_abilitate` è un array di ID di aziende che il membro dello staff che si sta modificando può gestire.