



Relazione Progetto Tecnologie Web

DREAMSOUND

Bacco Alberto
Bedin Giovanni
Davanzo Nicole
Vidotto Giovanni

E-mail referente: ...

Link al sito:

....

1. Introduzione

Il progetto sviluppato dal gruppo si propone di implementare un sito internet per la vendita di articoli musicali (nello specifico cuffie, casse ed accessori legati ad esse) chiamato DreamSound.

I visitatori del sito hanno la possibilità di iscriversi, successivamente loggarsi, ed acquistare in tutta libertà gli articoli disponibili, che troveranno ben suddivisi in diverse categorie per facilitare la navigazione.

Tutta la parte di background per l'inserimento degli articoli è disponibile solo agli utenti amministratore.

Dati per login da amministratore:

- Username: admin
- Password: admin

Dati per login da semplice user:

- Username: user
- Password: user

2. Progettazione

2.1 Target d'utenza

DreamSound si rivolge, in particolare, a tutte quelle persone amanti della musica che cercano prodotti di qualità ad un buon prezzo. Il linguaggio utilizzato è semplice ed informale in modo da rendere raggiungibile il sito ad ogni utente, anche il meno informato sugli articoli disponibili.

2.2 Descrizione contenuti e struttura

2.2.1 Homepage

La home viene considerata la “vetrina” del nostro sito online: è la prima cosa che l'utente vede e che gli permette di decidere se continuare la navigazione o cercare altrove. Per questo motivo abbiamo deciso di renderla accattivante e di inserire una frase d'effetto in modo da catturare l'attenzione dell'utente. Per invogliare ulteriormente l'utente sono stati inseriti, subito sotto questa scritta, i prodotti più venduti del sito che permettono all'utente di farsi un'idea di quello che l'azienda vende.

Sono state aggiunte inoltre alcune puntualizzazioni riguardo gli aspetti principali che interessano gli utenti come Spedizione, Consegna e Garanzia.

2.2.2 Prodotti

Presentiamo ora tutte le pagine relative all'esposizione dei prodotti.

2.2.2.1 Categorie

Cliccando su una delle 3 categorie di prodotti (Cuffie, Casse, Accessori), disponibili dal menu navigazione, si può accedere a una pagina che presenta tutte le sottocategorie, ognuna con una breve descrizione per aiutare l'utente ad orientarsi. Questa pagina è utile soprattutto a tutti quegli utenti che non hanno un'idea precisa di quello che vogliono acquistare.

2.2.2.2 Sottocategorie (Lista prodotti)

La lista prodotti può essere raggiunta in due modi differenti, il primo attraverso la pagina appena citata, quella delle categorie, cliccando sul link presente sotto la descrizione di ogni sottocategoria. Un secondo modo invece è tramite il menu, che permette di accedere direttamente alla lista grazie alla tendina che si apre portando il mouse sopra la categoria che interessa.

La lista prodotti viene presentata attraverso una vera e propria lista dove ogni articolo è esposto con un'immagine, accompagnata dal nome del prodotto in grassetto, una breve descrizione ed il prezzo.

Ogni prodotto presenta sulla sinistra un pulsante che permette di accedere alla pagina del singolo prodotto.

2.2.2.3 Pagina singolo prodotto

In alto nella pagina troviamo il nome del prodotto; subito sotto, sulla sinistra, è stata inserita un'immagine e a lato alcune informazioni e, ovviamente, il prezzo.

È presente un bottone che permette di aggiungere il prodotto, se di nostro interesse, nel carrello. In caso di aggiunta la scritta del link del pulsante cambia da "Aggiungi al carrello" a "Vai al carrello": questo permette all'utente di cliccare nuovamente su di esso per essere indirizzato al carrello, dove è possibile, se si desidera, aggiornare la quantità del prodotto appena aggiunto.

2.2.3 Contatti

La pagina che si presenta ha un contenuto statico. Sono inserite infatti solo alcune informazioni di contatto dell'azienda e una breve sezione dedicata alla storia del sito.

2.2.4 Profilo

IMMAGINE

Come si può vedere dall'immagine sovrastante, la pagina dedicata al profilo è visibile solo dopo il login.

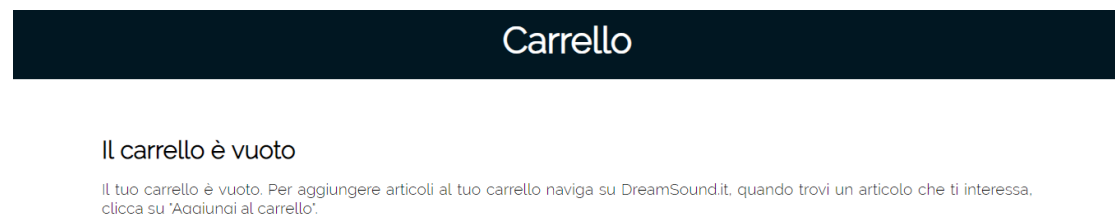
Successivamente, la pagina presenta tutti i dati relativi all'utente e due bottoni che permettono di collegarsi al carrello e allo storico degli ordini. È possibile arrivare anche tramite il menu a tendina sul link Profilo presente nella barra di navigazione.

2.2.4.1 Carrello

Come per il profilo, se non si effettua il login, prima di accedere al carrello ciò verrà presentato all'utente è:



Appena loggati o dopo aver effettuato un ordine, nel carrello non sarà presente nessuno prodotto quindi la schermata che si presenterà è la seguente:



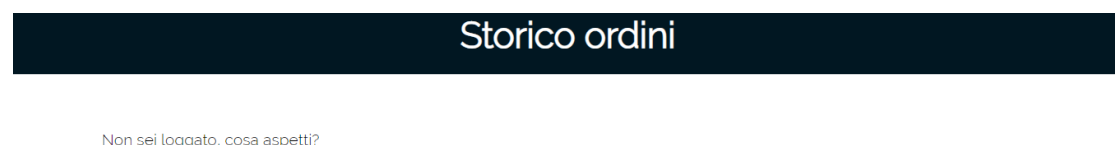
Non appena l'utente aggiunge un prodotto al carrello, questo diventa visibile all'interno di un rettangolo dove sono presenti l'immagine, il nome, una parte della descrizione ed il prezzo. Inoltre, è aggiunta una parte dedicata alla quantità del prodotto che permette all'utente di modificarla a sua discrezione. Nella destra del rettangolo troviamo il pulsante per rimuovere il prodotto.

Dopo che l'utente ha inserito tutti i prodotti, a fine pagina troverà il totale dell'ordine e il pulsante "Acquista" che permette di inviarlo → **accettazione ordine pagina permette di tornare alla home**

2.2.4.2 Storico Ordini

Ciò che è stato scritto precedentemente per il carrello vale anche per lo storico degli ordini.

Nel caso in cui non si fosse ancora effettuato il login, la pagina si presenta così:



Nel caso di login, ma in mancanza di ordini:

Storico ordini

Non hai ancora acquistato nulla, cosa aspetti?

Dopo l'effettuazione dell'ordine, nella pagina sarà disponibile l'elenco dei prodotti, ognuno presentato (come descritto precedentemente) nel carrello, con l'aggiunta della data in cui si è effettuato l'ordine e la quantità ordinata.

2.2.5 Login

Cliccando nel link presente nella barra navigazione, l'utente verrà trasportato nella pagina Accedi del sito, dalla quale potrà raggiungere, se si tratta di un nuovo cliente, anche la pagina registrazione.

2.2.5.1 Accedi

In questa pagina l'utente è invitato ad inserire i propri dati d'accesso, per la precisione l'username e la password.

Successivamente all'accesso la schermata che verrà presentata all'utente sarà la seguente:

Home Cuffie Casse Accessori Contatti Profilo

Home > Login benvenuto alberto Logout

Accedi o registrati

Accedi

sei loggato, torna alla [home](#)

Username:

Password:

[Accedi](#)

sei nuovo su Dreamsound? [registri](#)

Come si può notare abbiamo inserito la scritta “sei loggato, torna alla home” ed in alto (dove in precedenza era presente il link Login, ora trasformato in Logout), abbiamo inserito “benvenuto ‘nome utente’”. Queste scelte sono state fatte per permettere all'utente di capire che il login è andato a buon fine.

2.2.5.2 Registrati

La pagina presenta diversi box che permettono all'utente di inserire i propri dati per la registrazione → MANCA COSA ACCEDE DOPO

2.2.6 Amministratori

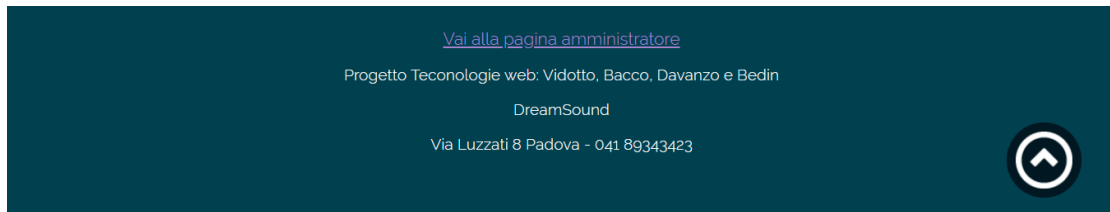
Tutti gli amministratori possono accedere attraverso la pagina “Login” utilizzata anche dai semplici utenti, ma grazie all'inserimento differente del dato

Amministratore all'interno del database nella classe Utente, questi verranno riconosciuti come tali.

È facile capire se un utente che si logga è amministratore o meno, basta volgere lo sguardo verso il footer. Al semplice utente verrà presentato il seguente:



All'utente amministratore invece:



Cliccando sul link presente, l'amministratore sarà indirizzato ad una pagina che racchiude tre bottom, i quali permettono di accedere alle pagine per l'aggiunta di un prodotto, l'eliminazione di un prodotto e la modifica di un prodotto.

Per tutte e tre le pagine è stato applicato un design minimalista dato che l'interesse principale è la funzionalità.

2.2.6.1 Aggiungi prodotto

Dopo aver selezionato dal menu a tendina la categoria in cui si vuole inserire il nuovo articolo, sono richieste tutte le informazioni che l'utente dovrà scrivere manualmente nei relativi box.

2.2.6.2 Rimuovi prodotto

La pagina rimuovi prodotto è sviluppata ad impostazione di campi: l'utente imposta la categoria a cui appartiene l'articolo da eliminare, e solo in seguito ad aver premuto il pulsante cerca è possibile selezionare il prodotto da rimuovere.

2.2.6.3 Modifica prodotto

Anche questa pagina si presenta attraverso le impostazioni di campi. Vengono richiesti la categoria, il modello e l'attributo da modificare. Solo successivamente, è possibile inserire la modifica desiderata.

3. Realizzazione

3.1 Tecnologie utilizzate

Specifichiamo ora le tecnologie utilizzate per sviluppare il sito web.

3.1.1 Html

Abbiamo deciso di adottare come standard HTML 5, in quanto ci permette di formattare il contenuto delle nostre pagine facilmente ed in modo efficace. Ogni pagina presenta un layout differente che viene poi implementato dai fogli di stile di CSS.

Inoltre, sono stati altri due i motivi che ci hanno spinto a scegliere HTML 5: il primo è dato dal fatto che questo standard affronta il problema di retrocompatibilità con browser più datati; il secondo, invece, è il target che prevediamo per il nostro sito, ovvero utenti che richiedano un sito efficace e con una grafica accattivante.

3.1.2 CSS

Il CSS utilizzato è stato scelto per creare un design accattivante, ma allo stesso tempo funzionale. Abbiamo cercato di adattarlo alla maggioranza dei browser e dei dispositivi, in modo da non creare problemi di accessibilità e/o layout disastrosi. Ogni pagina presenta un proprio layout CSS, il quale, però, può presentare delle parti in comune con altre pagine, e questo per unificare un po' lo stile globale del sito.

Sono stati sviluppati 3 diversi fogli di stile, che sono:

- CSS per browser
- CSS per dispositivi mobile
- CSS per la stampa

Lo standard CSS adottato è CSS3.

3.1.3 PHP

.....

3.1.4 JavaScript

Javascript è stato utilizzato per dare un po' di dinamismo alle pagine e migliorare, per certi versi, l'accessibilità. È stato utilizzato per:

- permettere a
- Controllare la correttezza delle stringhe in input per la registrazione dell'utente

Il problema principale di JavaScript però è dato dal fatto che c'è il rischio di incompatibilità con vari dispositivi che non lo supportano o con quegli utenti che hanno disabilitato gli script. Per ovviare a questo problema tutto il codice JavaScript è fornito di una parte non in Javascript per garantire comunque un buon utilizzo a chi disabilita gli script.

3.2 Accessibilità

3.2.1 Separazione tra struttura, presentazione e comportamento

Si è cercato di garantire una completa separazione tra la struttura, la presentazione e comportamento.

3.2.1.1 Struttura

Tutta la parte dedicata alla strutturazione del sito web è stata gestita attraverso files HTML o PHP. → SCRIVERE COME GESTITI FILE

3.2.1.2 Presentazione

La presentazione è stata gestita attraverso i fogli di stile CSS: uno per i dispositivi mobili, uno per i dispositivi con schermo di dimensioni standard e uno per la stampa. A conferma di questo non è stato inserito nessun tag di stile all'interno dei file html.

3.2.1.3 Comportamento

Solitamente viene utilizzato JavaScript, che rende il sito più dinamico, ma come già anticipato nella parte relativa a questo linguaggio, si è cercato di utilizzarlo il meno possibile in modo da evitare problemi di accessibilità agli utenti che hanno disabilitato gli script o che utilizzano browser che non lo supportano. Al suo posto è stato preferito PHP che permette a tutti gli utenti di accedere alle componenti. Principalmente è stato utilizzato per presentare gli elementi contenuti nel database.

3.2.2 Pattern colori utilizzati

Il pattern colori utilizzato è il seguente:

```
#5a9697; GRIGIO/VERDE  
#eae7d4; GRIGIO CHIARO  
#55c6b4; VERDE ACQUA  
#01404f; AZZURRO SCURO  
#011722; BLU SCURO
```

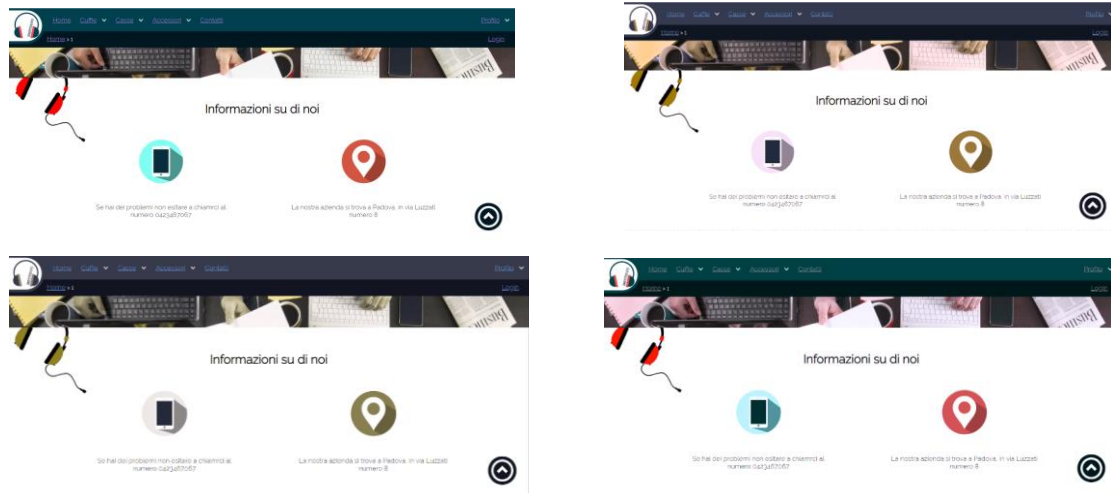
Ovviamente abbiamo utilizzato anche il bianco e il nero, soprattutto per le parti testuali, ed il viola per il cambio di colore nei link.

Abbiamo optato per questa palette perché tutti questi colori sfumano verso il blu, che esprime affidabilità ed una sensazione di pace, tutte caratteristiche che volevamo trasmettere ai nostri utenti.

Abbiamo effettuato alcuni test attraverso *Cblis -Color Blindness Simulator*, un simulatore che permette di visualizzare le pagine web nello stesso modo in cui sono viste da persone affette da problemi visivi. È sufficiente caricare lo screen di una pagina ed applicare i diversi filtri per le diverse patologie. Da questi test risulta che il

nostro sito è visibile anche da utenti affetti da questi problemi e, grazie al pattern di colori utilizzato, non vengono intaccate l'accessibilità e l'usabilità.

Qua sotto riportiamo una delle nostre pagine vista attraverso questo strumento (la prima immagine inserita è quella visibile a tutti gli utenti senza disturbi visivi).

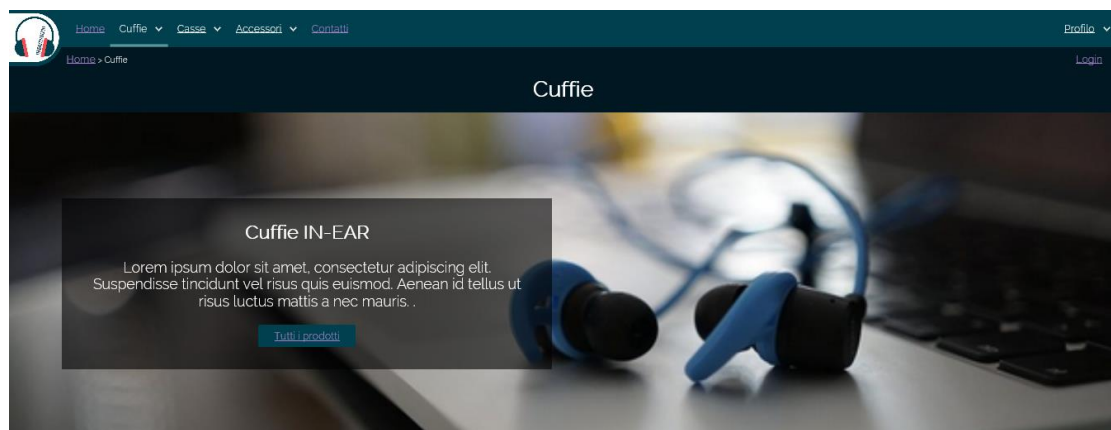


3.2.3 Tag meta

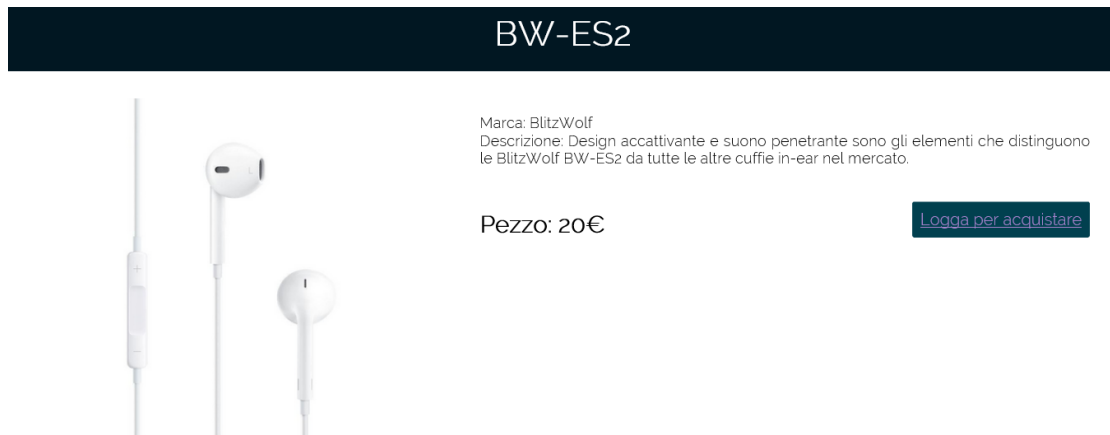
....

3.2.4 Immagini

Per rendere più accessibile il sito tutte le immagini che non rappresentano una parte del contenuto sono state inserite come immagini di background, per esempio:



Quelle invece che fanno parte del contenuto sono state inserite con il tag img, un esempio:



3.2.5 Facilitazione della navigazione

Tabindex.

3.3 Usabilità

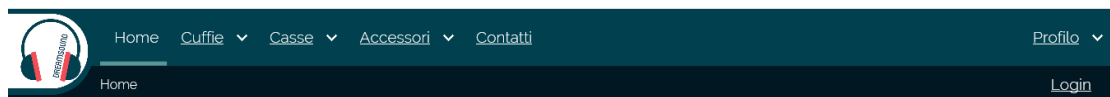
3.3.1 Barra navigazione

Il sito è stato sviluppato con una navigazione a barra fissa posta sulla parte superiore dello schermo: in questo modo, l'utente è libero di accedere alle diverse pagine indipendentemente da dove si trova in quel istante.

A destra nella barra è presente il logo dell'azienda DREAMSOUND ed il menù con tutti i link che portano alle altre pagine del sito. Abbiamo optato per un menu a tendina che permette, agli utenti che hanno già un'idea precisa del prodotto che vogliono acquistare, di scegliere a quale categoria accedere attraverso un semplice passaggio di mouse. Subito sotto, è posizionato il breadcrumb, e nella parte sinistra della barra, invece, è possibile trovare il pulsante dedicato al profilo, che permette, attraverso un menu a tendina, di accedere al carrello e allo storico acquisti e, posto sotto, il pulsante per il Login.

Per evidenziare all'utente in quale pagina si trova, è stata inserita una riga spessa in azzurro nella parte bassa del pulsante ed è stata eliminata la sottolineatura presente nel link alla pagina.

Esempio della barra di navigazione (presa dalla home al primo accesso al sito)



Le pagine del sito accessibili dalla barra di navigazione quindi sono:

- Home
- Cuffie (ed annesse sottocategorie)
- Casse (ed annesse sottocategorie)

- Accessori (ed annesse sottocategorie)
- Contatti
- Profilo (Carello e Storico Ordini)
- Login

3.3.2 Breadcrumb

Il breadcrumb permette all'utente di capire il percorso fatto per accedere alla pagina ed eventualmente, grazie al cambio di colore del link, quali pagine ha già visitato. Abbiamo deciso di implementare un breadcrumb che presenti tutti le pagine che, idealmente, l'utente dovrebbe aver seguito per arrivare al singolo prodotto: quindi, nel caso in cui un utente abbia già in mente il prodotto da acquistare, e decida di accedere direttamente a una sottocategoria attraverso il menu a tendina, il breadcrumb che gli verrà presentato sarà, per esempio, il seguente:



In pratica l'utente visualizza il percorso da noi idealizzato per accedere, ma come si può vedere può capire facilmente che in questo momento si trova nella pagina, in questo caso, 'Cuffie in ear' dato che è l'unica scritta che non è un link. Inoltre, le pagine effettivamente visualizzate dall'utente sono segnalate dal cambio di colore del link. Abbiamo deciso di scegliere questo approccio in quanto vogliamo che l'utente possa, nel caso in cui cambi idea su ciò che cerca, accedere alla pagina dove sono presenti una visione generale di cosa offre il sito per quella categoria di articoli.

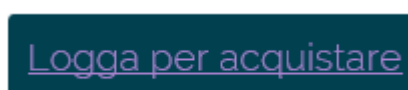
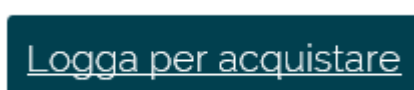
3.3.3 Uniformità link e bottom

Per facilitare l'usabilità del sito sono stati uniformati tutti i link e i bottom presenti nelle diverse pagine.

Per quanto riguarda i link, presentano tutti una sottolineatura, che li differenzia dal testo normale, ed un cambio di colore dopo aver cliccato su di essi. Nel nostro caso il colore assegnato prima della trasformazione è il bianco, mentre quello visibile in seguito è il viola.

I bottom invece sono proposti attraverso un rettangolo di color blu, con all'interno un link che presenta le caratteristiche appena descritte.

Qui sotto le immagini di prima e dopo la modifica del link.



3.4 Database

4. Verifica e validazione

Sono stati effettuati dei test per verificare l'accessibilità e la visualizzazione del sito sul maggior numero di browser.

4.1 Codici HTML e CSS

I fogli HTML e CSS sono stati controllati tramite

4.2 Testing su differenti browser o sistemi operativi

Fare elenco browser testati.

- google chrome
- mozilla
- internet explorer

5. Suddivisione lavoro componenti gruppo

