

## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE E INFORMATICHE, SCIENZE FISICHE E SCIENZE DELLA TERRA

Corso di Laurea Triennale in Informatica



**CARMELO SANTAMARIA 514926** 

**FEDERICO SCIUTO 517075** 

#### INTRODUZIONE

In un mondo in cui l'e-commerce sta assumendo sempre più importanza, il presente progetto mira a creare un sito web dedicato alla vendita online di oggetti. L'obiettivo principale di Sellit! è offrire a chiunque la possibilità di registrarsi e mettere in vendita i propri oggetti in modo semplice e immediato. È importante sottolineare che il sito web non gestirà direttamente la vendita effettiva, ma servirà come piattaforma per mettere in contatto venditori e acquirenti, lasciando loro la libertà di concludere l'accordo tramite altri mezzi di comunicazione, tra i quali email e numero di telefono presenti sul sito stesso.

# **REALIZZAZIONE**

Il sito web **Sellit!** è stato inizialmente realizzato in localhost tramite XAMPP, ovvero un pacchetto software gratuito e open-source che fornisce un ambiente di sviluppo web completo per sistemi operativi.

Ora Sellit! è hostato gratuitamente sui server di Altervista.org, che offre un'ampia gamma di funzionalità e mette a disposizione dell'utente un'interfaccia interattiva per la gestione del database MySQL e un server FTP raggiungibile da remoto per il caricamento dei dati.

### **FRONT-END**

Il front-end del nostro sito web dedicato alle vendite online è stato sviluppato da zero, senza l'utilizzo di framework come Bootstrap. Il nostro obiettivo principale era creare un'interfaccia intuitiva, responsiva e interattiva, offrendo agli utenti un'esperienza utente ottimale durante la registrazione e la pubblicazione degli annunci.

Abbiamo utilizzato HTML per strutturare il contenuto del sito, definendo elementi come l'header (con menu di navigazione e menu a tendina), pagine per la registrazione, il login e il recupero, la pagina principale "index", la pubblicazione, la visualizzazione e la modifica degli annunci. L'organizzazione del layout è stata progettata in modo coerente e intuitivo, facilitando la navigazione degli utenti.

Per quanto riguarda l'aspetto visivo, abbiamo utilizzato CSS per definire lo stile e l'aspetto del sito. Attraverso regole CSS personalizzate, abbiamo impostato colori, dimensioni dei caratteri, sfondi e layout, cercando di ottenere un design piacevole alla vista.

Abbiamo prestato particolare attenzione alla responsività, assicurandoci che il sito si adatti in modo adeguato a diverse dimensioni dello schermo, consentendo agli utenti di visualizzare e interagire con il contenuto in modo ottimale su qualsiasi dispositivo.

Per rendere il sito più interattivo, abbiamo utilizzato JavaScript. Sfruttando le funzionalità di JavaScript, abbiamo gestito eventi come la pressione dei pulsanti, la validazione dei campi di inserimento e le interazioni dinamiche con gli annunci. Ciò rende possibile agli utenti un'interazione fluida e immediata con il sito.

Abbiamo, inoltre, utilizzato jQuery, una libreria JavaScript, per semplificare la manipolazione del DOM e l'interazione con gli elementi della pagina. Ciò ci ha permesso di implementare funzionalità aggiuntive per migliorare l'usabilità del sito.

Un aspetto fondamentale è stato l'utilizzo di AJAX per effettuare richieste asincrone al server e aggiornare dinamicamente la pagina web senza dover ricaricare l'intera pagina.

#### **BACK-END**

Il back-end del sito web è stato sviluppato utilizzando PHP e RESTfroful API per gestire le operazioni sul database. L'obiettivo principale era garantire il rispetto delle specifiche RESTful e fornire funzionalità di login, registrazione, logout e operazioni CRUD (Create, Read, Update, Delete) per gestire gli annunci e gli account degli utenti.

Abbiamo implementato un sistema di gestione delle sessioni utilizzando PHP. Questo ha consentito di autenticare gli utenti e gestire le loro informazioni di accesso. Attraverso la verifica dei dati forniti durante il processo di login e registrazione, il back-end controlla la correttezza delle credenziali inserite.

Le operazioni CRUD sono state mappate sui corrispondenti metodi HTTP per garantire una corretta esecuzione delle operazioni sul database. Ad esempio, l'inserimento di un nuovo annuncio viene gestito tramite il metodo POST, mentre la modifica di un annuncio esistente avviene tramite il metodo PUT. Per ottenere i dati di un annuncio, viene utilizzato il metodo GET, mentre per eliminarlo si utilizza il metodo DELETE.

Quando una richiesta viene eseguita correttamente dal server, viene restituita una risposta che conferma il successo delle operazioni. Al contrario, in caso di errori o problemi durante l'esecuzione, viene restituita una risposta che fornisce informazioni dettagliate sull'errore verificatosi.

Il back-end è stato progettato per interagire con il front-end attraverso le RESTful API, consentendo la comunicazione e la trasmissione dei dati. Questo approccio garantisce una separazione tra il front-end e il back-end, permettendo una maggiore flessibilità e scalabilità del sistema nel suo complesso.

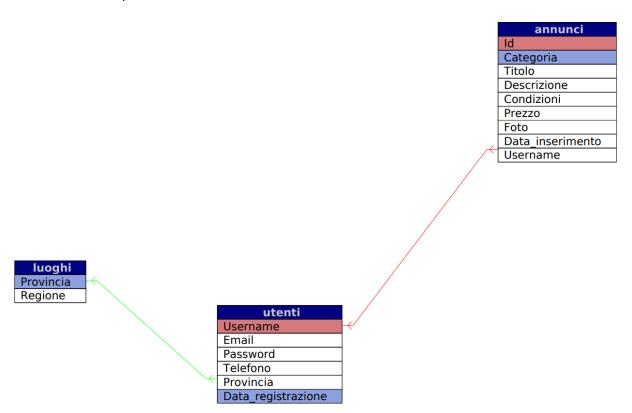
## **DATABASE**

Il sito web si appoggia ad un database MySQL che include tre tabelle: "utenti", "luoghi" e "annunci".

Queste tabelle sono state progettate per gestire le informazioni relative agli utenti registrati, ai luoghi di residenza e agli annunci pubblicati.

- La tabella "utenti" è utilizzata per registrare le informazioni degli utenti, inclusi i dettagli di accesso come nome utente, password crittografata e informazioni di contatto. Durante la fase di registrazione, i dati inseriti dagli utenti vengono memorizzati in questa tabella. Inoltre, la tabella "utenti" è coinvolta anche nel processo di autenticazione durante il login, in cui vengono confrontate le credenziali fornite dall'utente con i dati memorizzati nel database.
- La tabella "luoghi" è utilizzata per memorizzare le informazioni relative alle province di residenza degli utenti. Durante la fase di registrazione, agli utenti viene richiesto di selezionare la propria provincia di residenza tra le opzioni disponibili in questa tabella.
   Questa tabella può inoltre essere utilizzata per filtrare gli annunci in base alla località, consentendo agli utenti di visualizzare solo gli annunci relativi alla propria area geografica.
- La tabella "annunci" è utilizzata per archiviare tutti gli annunci pubblicati dagli utenti.
  Ciascun annuncio è caratterizzato da un titolo, un prezzo, una descrizione, un'immagine, una categoria e una condizione. Questi dettagli vengono inseriti nella tabella "annunci" durante il processo di pubblicazione dell'annuncio. Inoltre, gli annunci possono essere eliminati dagli utenti, il che comporta la rimozione delle corrispondenti righe dalla tabella.

La relazione tra le tabelle viene stabilita attraverso l'utilizzo di chiavi esterne. Ad esempio, la tabella "annunci" contiene la chiave esterna "username" che fa riferimento alla chiave primaria "username" nella tabella "utenti". Questo collegamento permette di associare ogni annuncio all'utente che lo ha pubblicato.



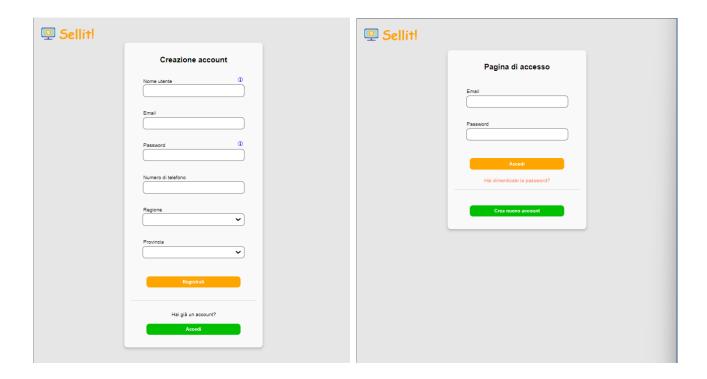
#### PAGINA DI REGISTRAZIONE E DI LOGIN

La prima pagina che viene visualizzata una volta indirizzati nel sito web è la pagina di login, in cui si richiede l'email e la password dell'account, una volta inserite le credenziali corrette si verrà reindirizzati nella pagina principale del sito, ovvero l'index, dove si possono visualizzare tutti gli annunci disponibili.

Nel caso in cui non si disponga di un account, bisogna registrarsi.

Dalla pagina di login si può andare direttamente alla pagina di registrazione cliccando il tasto "Crea nuovo account".

Una volta trovati nella pagina di registrazione, bisogna inserire un email personale valida, un username univoco, una password sicura, numero di telefono e la provincia in cui ci si trova. Una volta registrati arriverà un'email che confermerà l'avvenuta registrazione e si verrà reindirizzati alla pagina di login nella quale si dovranno inserire le credenziali per accedere all'Homepage del sito web.



#### **INDEX**

"Index" è la pagina principale del sito web.

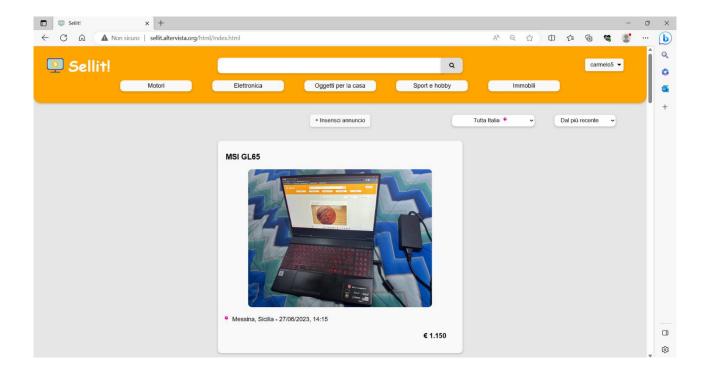
Su questa pagina vengono visualizzati tutti gli annunci messi in vendita dagli utenti, offrendo la possibilità di ordinare gli annunci in base al prezzo, alla data di pubblicazione o alla provincia in cui vengono pubblicati.

All'avvio della pagina, viene eseguita una richiesta al back-end per ottenere l'elenco degli annunci disponibili. Questi dati vengono recuperati dal database MYSQL attraverso l'utilizzo di query specifiche realizzate in php e restituiti al front-end.

Una volta ottenuti i dati degli annunci, vengono visualizzati sulla pagina principale in un layout organizzato sequenzialmente e intuitivo. Ogni annuncio viene rappresentato tramite una scheda che include il titolo, il prezzo e l'immagine corrispondente. Inoltre, viene mostrata anche la provincia in cui l'annuncio è stato pubblicato.

Per consentire agli utenti di ordinare gli annunci, sono presenti opzioni di ordinamento sulla pagina principale, implementate con un menu a tendina. Gli utenti possono selezionare il criterio di ordinamento desiderato, ad esempio per prezzo crescente o decrescente, data di pubblicazione più recente o più vecchia.

Quando viene selezionato un criterio di ordinamento, viene effettuata una richiesta al back-end per ottenere gli annunci ordinati in base al criterio selezionato. Il back-end esegue la query appropriata al database per recuperare gli annunci ordinati e li restituisce al front-end. La pagina viene quindi aggiornata dinamicamente per visualizzare gli annunci nell'ordine specificato.



### **HEADER**

L'elemento "header" è una componente fondamentale presente in quasi tutte le pagine del sito, ad eccezione delle pagine di registrazione e di login. Questo elemento fornisce agli utenti un accesso rapido a varie funzionalità e opzioni di navigazione, garantendo una migliore esperienza utente. Nell'header, oltre al nome del sito con il logo, sono presenti diverse sezioni ed elementi interattivi che offrono diverse funzionalità:

- Pulsante username: questo pulsante mostra l'username dell'utente corrente.
  Cliccando sul pulsante, gli utenti possono accedere a una serie di opzioni, come la visualizzazione dei propri annunci, la modifica della password, l'eliminazione dell'account e la disconnessione.
- 2. Menu a tendina per la scelta della categoria: questo menu a tendina consente agli utenti di selezionare la categoria in cui desiderano cercare gli annunci. Le categorie possono includere oggetti come: "Motori", "Elettronica", "Oggetti per la casa", "Sport e hobby", "Immobili" e altre. L'utente può selezionare una categoria dai menu a tendina e fare clic per visualizzare gli annunci relativi alla categoria scelta.
- 3. Barra di ricerca: l'header include una barra di ricerca che permette agli utenti di effettuare ricerche specifiche in base al titolo dell'annuncio. Gli utenti possono inserire il nome dell'oggetto che desiderano cercare e premere il pulsante di ricerca. Il sistema effettuerà quindi una ricerca nel database degli annunci corrispondenti e mostrerà i risultati pertinenti.

Questi elementi dell'header forniscono un accesso rapido e intuitivo a funzionalità importanti del sito. L'utente può facilmente controllare il proprio account, navigare nelle diverse categorie di annunci e cercare oggetti specifici tramite la barra di ricerca. Ciò migliora l'usabilità del sito e consente agli utenti di accedere rapidamente alle informazioni e alle opzioni di loro interesse.



#### ANNUNCIO E MODIFICA ANNUNCIO

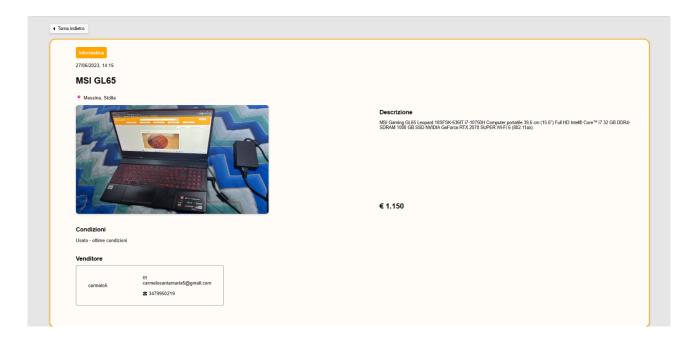
- La pagina "annuncio" è la pagina dedicata alla visualizzazione di tutte le informazioni relative a un annuncio specifico. Gli utenti possono accedere a questa pagina facendo clic su un annuncio nella pagina principale ("index") del sito.
  - Una volta che l'utente ha selezionato un annuncio, viene reindirizzato alla pagina "annuncio", dove può trovare tutti i dettagli relativi all'oggetto in vendita. Questa pagina fornisce un'interfaccia per visualizzare le informazioni dell'annuncio, che includono: categoria, data e ora, titolo, luogo, immagine, descrizione, prezzo, condizioni, informazioni sul venditore (username, opzioni di contatto (email, numero di telefono)).
- La pagina "modificaAnnuncio" è una pagina dedicata al possessore dell'annuncio specifico, consentendo loro di apportare modifiche al titolo, al prezzo e alla descrizione dell'annuncio.
  L'utente che ha creato l'annuncio è il proprietario e solo lui ha accesso a questa pagina. Una volta che l'utente ha selezionato l'opzione di modifica dell'annuncio, viene reindirizzato alla pagina "modificaAnnuncio".

Su questa pagina, l'utente può visualizzare le informazioni attuali dell'annuncio e modificare i campi desiderati.

Una volta che l'utente ha apportato le modifiche desiderate, può salvarle cliccando su un pulsante di conferma. Il sistema esegue quindi un'operazione di aggiornamento nel database, aggiornando le informazioni dell'annuncio con i nuovi valori forniti dall'utente.

La pagina "modificaAnnuncio" offre una soluzione comoda e diretta per i proprietari degli annunci, consentendo loro di aggiornare facilmente le informazioni dell'annuncio senza dover ricreare l'annuncio da zero.

#### annuncio.html



## modificaAnnuncio.html

