

**Documentazione** 

# **Progetto GRUPPO 53**

per il corso di Tecnologie Web dell' Anno Accademico 2021/2022

**Autori** 

Montagnoli Filippo Pescetti Leonardo

Università Politecnica delle Marche

# 1 Introduzione

Il progetto presentato, di cui questa documentazione è in allegato, è stato proposto per soddisfare la traccia d'esame per il progetto Extracorso per il corso di Tecnologie Web 2021/2022 del Professore Alessandro Cucchiarelli.

Questo è stato progettato e realizzato dai membri del **gruppo 53** ( id nel server: **grp\_53**) di cui sono riportati i nomi con i relativi contributi:

1095088 Montagnoli Filippo: 50%
1087262 Pescetti Leonardo: 50%

# 2 Scopo del sito

Il sito (identificato con il nome di fantasia "HiBlog") ha l'obbiettivo di far interagire le persone mediante dei blog e dei gruppi di amici. Avrà quindi un livello dedicato agli utenti che vogliono iscriversi per creare un proprio blog, aggiungere persone nel proprio gruppo di amici, creare dei post nel proprio blog o in quello degli amici.

# 3 Descrizione del sito

Per la suddivisione delle informazioni e delle funzioni offerte, il sito web è stato suddiviso in 2 sezioni principali: una **sezione pubblica** ed una **sezione privata**, dedicata agli utenti che abbiano effettuato correttamente l'accesso tramite autenticazione.



Figura 1 - Homepage del sito pubblica.

Di seguito sono descritte le funzionalità del sito in base al livello che definisce la policy diversificata dei vari utenti che accedono al sito.

# **Livello 1** (utente ospite)

Il visitatore (o utente non registrato) ha accesso a tutta la **sezione pubblica** del sito e quindi:

- All' Homepage dove sono presenti i regolamenti del sito, le condizioni d'uso, informazioni generali del sito e varie funzionalità, informazioni di contatto e la documentazione del progetto; (fig. 1)
- Alla pagina di autenticazione, dove l'utente può effettuare il log-in(**fig. 2**) o registrarsi come utente normale(**fig. 3**) per poi ritrovarsi nell'area del profilo dell'utente autenticato.

HiBlog			НОМЕ	Accedi
	Login			
	Effettua il login ed entra nel mondo di HiBlog!			
		Username		
		Password		
		Non hai un account? Registrati <u>qua</u>		
	Contattaci  ● via Brecce Bianche 12, Italia  2 327 1234567			

Figura 2 - Schermata di Login.

<b>HiBlog</b>	HOME Accedi
Registrazione	
Iscriviti ad HiBlog! Compila i campi con i tuoi dati e ottieni immediatamente l'accesso alle aree riservate del si	to.
Nome Cognome   ☐ Cognome  ☐ E-mail	
Password  Conferma Password  gg/mm/aaaa	
Ti stai registrando come:  Utente   Registra  Possiedi già un'account? Accedi qui.	

Figura 3 – Form per la registrazione di un nuovo utente.

# LIVELLO 2 (Utente base)

Una volta registrato l'utente, o avendo effettuato l'accesso con un profilo di Livello 2, l'utente verrà reindirizzato nella pagina del proprio profilo utente. Esso avrà accesso a tutta la sezione pubblica precendetemente illustrata, ed avrà accesso ad una sezione privata composta da:

• La pagina profilo dell'utente, con a disposizione tutte le informazioni personali dell'account(fig. 4) con la possibilità di modificare tali dati(fig. 5);

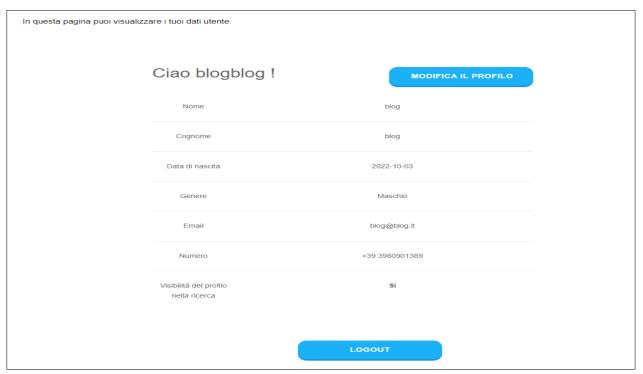


Figura 4 – Pagina del profilo dell'utente loggato.

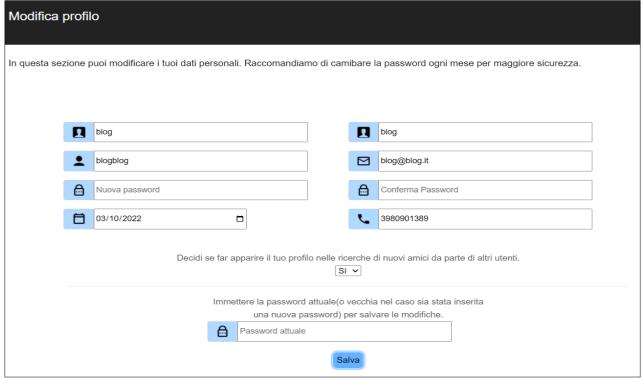


Figura 5 – Form per la modifica del profilo utente.

La pagina di visualizzazione del proprio gruppo di amici(fig. 6) dove è possibile visitare il profilo utente di un proprio amico(fig. 7) e visualizzarne i suoi blog per poterne vedere i post e scriverne dei nuovi; effettuare una ricerca(fig. 8) tra tutti gli utenti base registrati nel sito(ove abbiano il profilo visibile alle ricerche) per poterne visualizzare parzialmente il profilo e mandar loro una richiesta di amicizia(fig. 9). Si ricorda che la ricerca di un nuovo utente non fa caso a lettere maiuscole, minuscole inserite nella barra di ricerca o presenti nel database(non è case-sensitive) e nel caso si voglia effettuare una ricerca parziale si può utilizzare il carattere wildcard " \* ", altrimenti il sito ritorna solo utenti che abbiano quell'esatto nome o cognome digitato. Inoltre la ricerca restituisce correttamente i risultati nel caso in cui si digiti solo il nome, solo il cognome, nome e cognome, cognome e nome. Tutto questo sempre con o senza il carattere wildcard.

Gruppo amici
In questa pagina puoi visualizzare il tuo gruppo di amici. Cercane dei nuovi con l'apposito tasto!
Cerca nuove amicizie
Elenco amici(3):
mario rossi
Laura Bianchi
luigi verdi

Figura 6 – Visualizzazione del proprio gruppo di amici.

Profilo di Laura Bianch	i			
In questa pagina puoi visualizza	are il profilo di un tuo amico.			
	prova3	Visualizza blog	Rimuovi amico	
	Nome	Laura		
	Cognome	Bianchi		
	Data di nascita	2022-10-03		
	Genere	Femmina		
	Email	laura@bianchi.it		

Figura 7 – Visualizzazione della pagina del profilo di un utente che appartiene al proprio gruppo di amici.

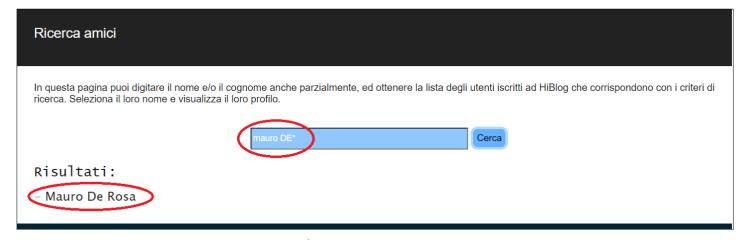


Figura 8 – Ricerca degli utenti. Nell'esempio illustrato si può notare l'utilizzo del carattere speciale wildcard "\*" e del fatto che la ricerca non sia case-sensitive.

Profilo di Mauro De Ros	sa		
In questa pagina puoi visualizza	re il profilo di un altro utente.		
			Aggiungi +
	Nome	Mauro	
	Cognome	De Rosa	
	Data di nascita	2001-09-23	
	Genere	Maschio	

Figura 9 – Visualizzazione del profilo cercato. Vengono mostrate alcune informazioni riguardo l'utente assieme al tasto per potergli inviare una richiesta di amicizia.

- La pagina di visualizzazione dei propri Blogs, dove si potranno visionare tutti i blogs creati dall'utente loggato, con la possibilità di crearne dei nuovi o cancellarli con gli appositi tasti(fig. 10). Da qui si potrà accedere ad uno dei propri blog, visionarne i post e scriverne dei nuovi(fig. 12).
  - Nella creazione di un nuovo Blog(fig. 11), l'utente può anche scegliere se mettere o meno un immagine di copertina; ricordiamo però che titolo, descrizione, categoria e copertina del blog non sono modificabili successivamente.

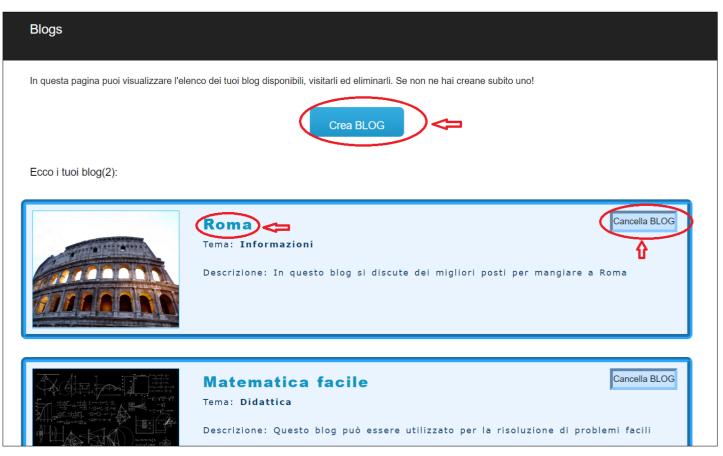


Figura 10 – Visualizzazione pagina dei propri Blogs, con gli appositi tasti per la creazione e cancellazione dei blogs. Cliccando sul nome del blog l'utente verra reindirizzato alla pagina di quel blog.

Creazione nuo	vo BLOG
In questa pagina puo sempre di rispettare	oi creare il tuo blog! Scegline il nome, il tema e una breve descrizione. Imposta a piacimento anche un'immagine di copertina. i regolamenti del sito.
Nome del blog:	
Tematica del blog:	
Descrizione del blog:	
, and the second	
	d.
Immagine di copertina	del blog: Scegli file Nessun file selezionato
Crea BLOG	

Figura 11 – Form di creazione di un nuovo blog.

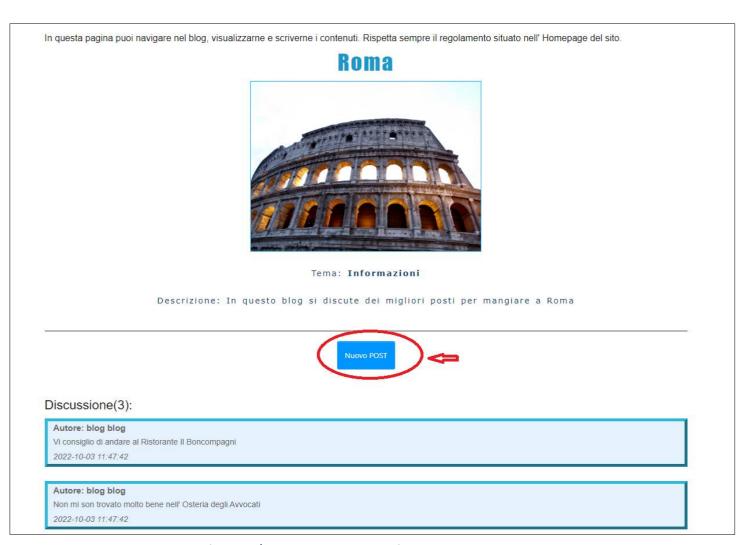


Figura 12 – Visualizzazione di un Blog. L'utente può creare un nuovo post con l'apposito tasto e scorrere tutti i post presenti nel sito.

• La pagina delle notifiche(fig. 13) dove saranno visibili le varie richieste di amicizia ricevute con i rispettivi tasti di accettazione/rifiuto della richiesta di entrare nel gruppo di amici di un altro utente e tutte le altre tipologie di notifiche che un utente base può ricevere quali: Rimozione di un proprio post o blog da parte di un Admin o Staff con messaggio di motivazione, rimozione del proprio profilo da un gruppo di amici.



Figura 13 – Visualizzazione pagina delle notifiche con le richieste di amicizia e le notifiche di rimozione di Post e Blog.

La navigazione tra tutte queste pagine è possibile grazie alla variazione della navbar nel momento che si effettua il login(fig. 14).



Figura 14 – Visualizzazione della nuova navbar dal momento che si è dentro il sito come "Utenti base di livello 2".

# LIVELLO 3 (Staff)

Un utente può accedere come Staff dopo che l'admin gli avrà creato un profilo. Una volta entrato, l'utente Staff di Livello 3 avrà accesso a tutta la sezione pubblica illustrata nel *Livello* 1, ed avrà accesso ad una sezione privata di controllo composta da:

- La pagina profilo dell'utente, con a disposizione tutte le informazioni personali dell'account <u>senza</u> la possibilità di modificare tali dati. La grafica di questa pagina rimane invariata rispetto a quella del Livello 2.
- Una pagina di controllo dei Blogs, in cui lo Staff può visionare tutti i Blogs presenti nel sito assieme ed eliminarli se dovessero violare i regolamenti o linee guida presenti nel sito(**Fig. 15**). E anche possibile entrare in ciascuno di questi Blog per controllarne i post e ove necessario, eliminarli(**Fig. 16**). Ogni qualvolta che lo Staff effettua una cancellazione di Post o Blog, dovrà inserire un messaggio di motivazione riguardo il provvedimento preso.



Figura 15 – Pagina della gestione Blogs, con i pulsanti per cancellarne o visualizzarne uno. E' disponibile anche un contatore di tutti i Blogs totali.



Figura 16 - Pagina di visualizzazione del singolo blog, dove è possibile visualizzare tutti i post e cancellarli ove sia necessario.

Anche in questo caso, come nel livello precendetemente illustrato, la navigazione tra tutte queste pagine è possibile grazie al cambiamento della navbar nel momento che si effettua il login(**Fig. 18**).



Figura 18 - Navbar dello Staff(Livello 3).

# LIVELLO 4 (Admin)

L'amministratore del sito è quell'utente speciale che avrà l'accesso esclusivo ad una **sezione di amministrazione** che gli consenta di gestire gli Staff del sito e di avere delle statistiche riquardo gli utenti base.

Egli avrà accesso a tutta la sezione pubblica illustrata nel *Livello 1*, alla sezione privata di controllo(sempre senza la possibilità di modificare i propri dati del profilo utente) illustrata nel Livello 3 ed avrà accesso alla sezione di amministrazione composta da:

• Pagina per la gestione degli Staff, in cui l'amministratore può aggiungerne dei nuovi settando loro i dati di autenticazione e le informazioni riguardo il loro profilo. Inoltre può visualizzarli tutti in un apposito elenco in cui potrà visionare i dati, modificarli o eliminare il profilo(Figura 19).

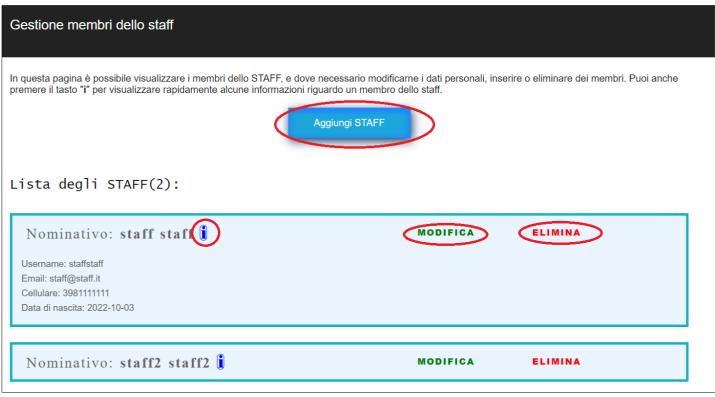


Figura 19 – Pagina di gestione deli staff con gli appositi pulsanti di Inserimento, modifica, cancellazione e visualizzazione dei dati personali.

- Pagina delle statistiche(Fig. 20), dove verrà mostrato il numero totale dei blog creati, e tramite un'apposita barra di ricerca(la cui logica di funzionamento è la medesima rispetto a quella della ricerca di nuovi amici, illustrata al Livello 2, ignorando però la visibilità degli utenti) si potrà cercare un utente di Livello 2 per visualizzarne delle statistiche(Fig. 21) quali:
  - I dati del profilo utente;
  - Numero dei suoi blog creati;
  - Numero delle richieste di amicizia ricevute;
  - Lista del suo gruppo amici con nome e cognome di ogni suo amico.

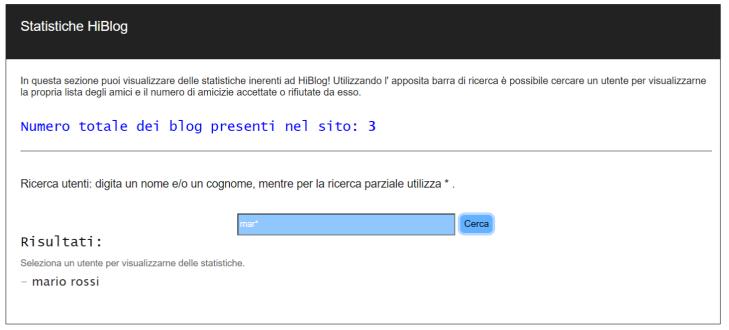


Figura 20 – Pagina delle stastiche del sito, con la barra di ricerca di un utente di Livello 2.

# In questa pagina puoi visualizzare delle informazioni utili riguardo il profilo cercato. Username: prova1 E-mail: mario@rossi.it Data di nascita: 2022-10-03 - Numero blog posseduti da prova1: 1 - Numero delle richieste di amicizia ricevute per prova1: 1 - Lista degli amici (nome e cognome): blog blog

Figura 21 – Pagina delle statistiche di un utente cercato.

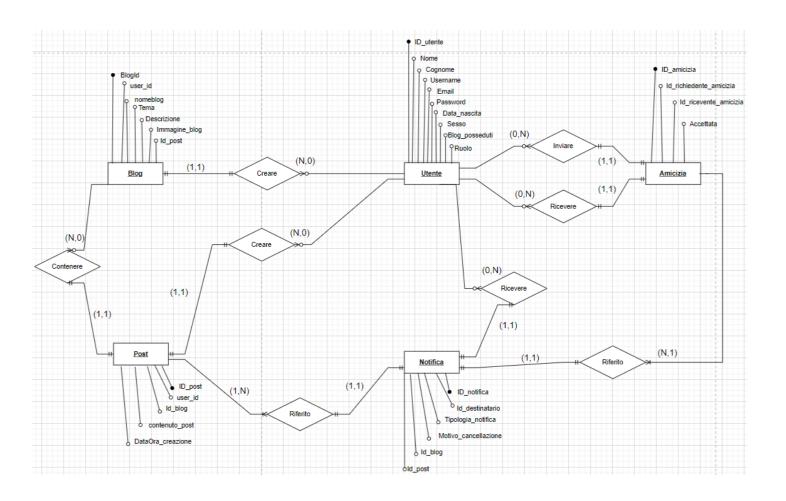
Anche in questo caso, come nel livello precendetemente illustrato, la navigazione tra tutte queste pagine è possibile grazie al cambiamento della navbar nel momento che si effettua il login(**Fig. 22**).



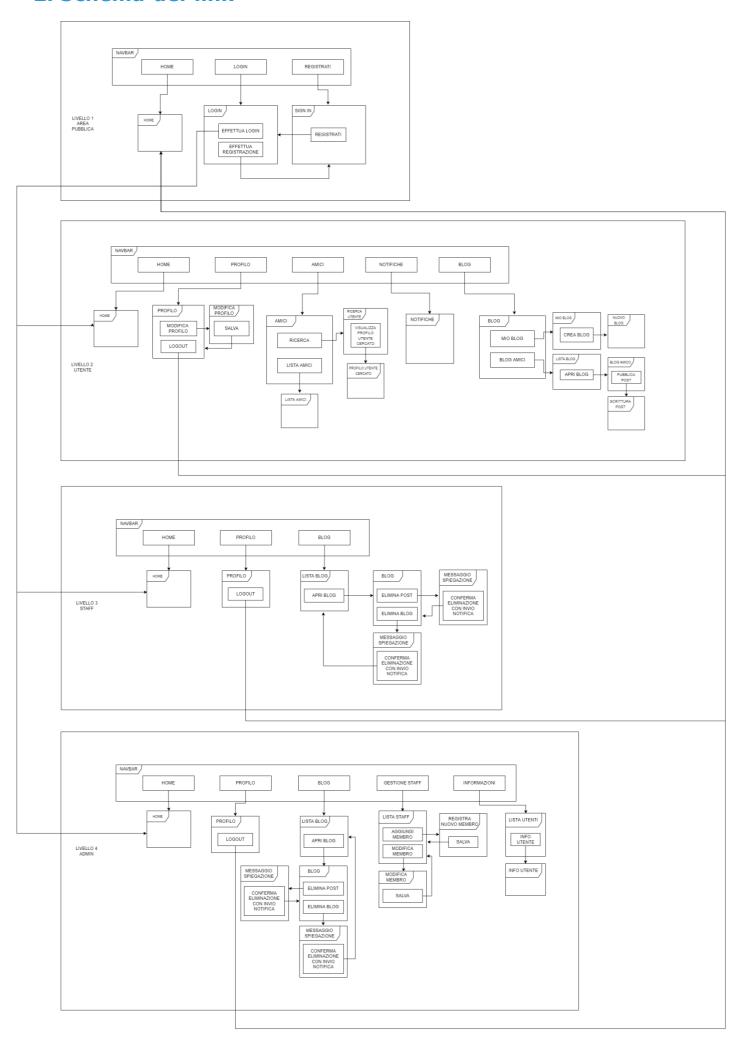
Figura 22 - Navbar dell' Admin(Livello 4).

# **4 Organization charts**

# 1. Schema del database



# 2. Schema dei link



# 5 Realizzazione della struttura del sito

### **HTML e CSS**

La struttura HTML di tutte le pagine del sito web è stata realizzata dai membri del gruppo, utilizzando come punto di partenza un template di sito già predefinito (disponibile su <a href="https://www.free-css.com/free-css-templates">https://www.free-css.com/free-css-templates</a>), per poi andare a creare interamente ogni singola pagina per soddisfare le richieste del progetto, quali l' homepage, il login, la registrazione, e tutte quelle pagine facenti parte della sezione privata(visualizzazione blog, gruppo di amici etc.), della sezione di controllo degli staff(Gestione blog e post) e d'amministrazione(gestione staff, statistiche).

Inoltre si è provveduto a formattare le pagine con il foglio di stile CSS, anch'esso scritto da zero per diverse pagine, mentre per alcuni elementi del template il CSS era gia predefinito(come per lo slider delle immagini presenti nella homepage), il tutto per rendere tutta l'interfaccia grafica più piacevole e comoda nel suo utilizzo.

Tutti i codici CSS sono disponibili all'interno della cartella *public/css*, in particolare nel file *public/css style.css* sono disponibili tutti gli stili scritti da noi.

# **Javascript**

L'utilizzo di **Javascript** ha avuto la sua importanza per la gestione di alcune parti estetiche del sito, tra cui:

- Funzionamento dello slider nella Homepage;
- Gestione di comparizione e scomparsa delle varie sezioni contenenti informazioni aggiuntive per un dato elemento, nonchè per la comparsa delle varie caselle di testo per la compilazione delle motivazioni delle cancellazioni(da parte di Staff o Admin).

Tutto il codice javascript è stato inserito all'interno della cartella *public/js* mentre nel file *public/js/blog*.js è presente la funzione necessaria alla comparsa o nascondimento delle sezioni del sito.

# **Laravel framework**

**Laravel** è un framework open-source per lo sviluppo di applicazioni e servizi Web basato su codice PHP; ed è stata la base con cui questo progetto è stato realizzato, mediante il quale è stato possibile sviluppare molteplici funzionalità del sito, tra cui:

- Le varie viste che compongono i vari layouts del sito. Questo impiego è stato possibile grazie al **Templating Engine Blade** di cui Laravel si serve;
- La gestione dei vari database. Grazie al Query Builer venivano gestiti i Seeder del database, mentre grazie ad Raw SQL, all'interno dei Models vengono gestiti gli elementi dei database nelle operazioni di inserimento, modifica e cancellazione;
- La fase di autenticazione (e registrazione) che viene gestita mediante l'impiego di Laravel **FACADE UI**, che ci è stata di fondamentale importanza nella creazione delle form per il Login e la registrazione;

### Gestione di alcuni database particolari

In alcune viste poteva capitare che l'utente abbia bisogno contemporaneamente di dati presi da due differenti database, ma restituiti assieme e ordinati secondo un criterio. Per esempio quando era necessario mostrare i singoli post in un blog, vi era la necessità di mostrare anche contemporaneamente il nome del creatore del post.

Essendo però che nella tabella del post, vi era solo l'ID del creatore del post, per poter mostrare correttamente ogni singolo post, assieme al nome e cognome di colui che l'aveva creato ci siamo serviti dell'**INNER JOIN**, ossia un metodo che riunisce record da due tabelle che contengono valori corrisponenti in un campo comune, nel nostro caso utilizziamo l'ID dell'utente sia nella tabella Utenti che in quella dei Post, da cui possiamo ottenere sia Nome e Cognome dell'Utente, che il contenuto del Post.

Un esempio pratico dell'utilizzo dell'Inner Join si può visionare nel file *app\Models\Posts.php*, riga 23.

### **Considerazioni finali**

Riteniamo che la progettazione e lo sviluppo del progetto didattico ci abbiano dato l'occasione per arricchire le nostre conoscenze in merito allo sviluppo di siti web, e per approfondire l'utilizzo di un importante framework moderno per PHP.

Il sito web del nostro progetto è disponibile al seguente indirizzo: https://tweb2.dii.univpm.it/~qrp 53/laraProject/public/