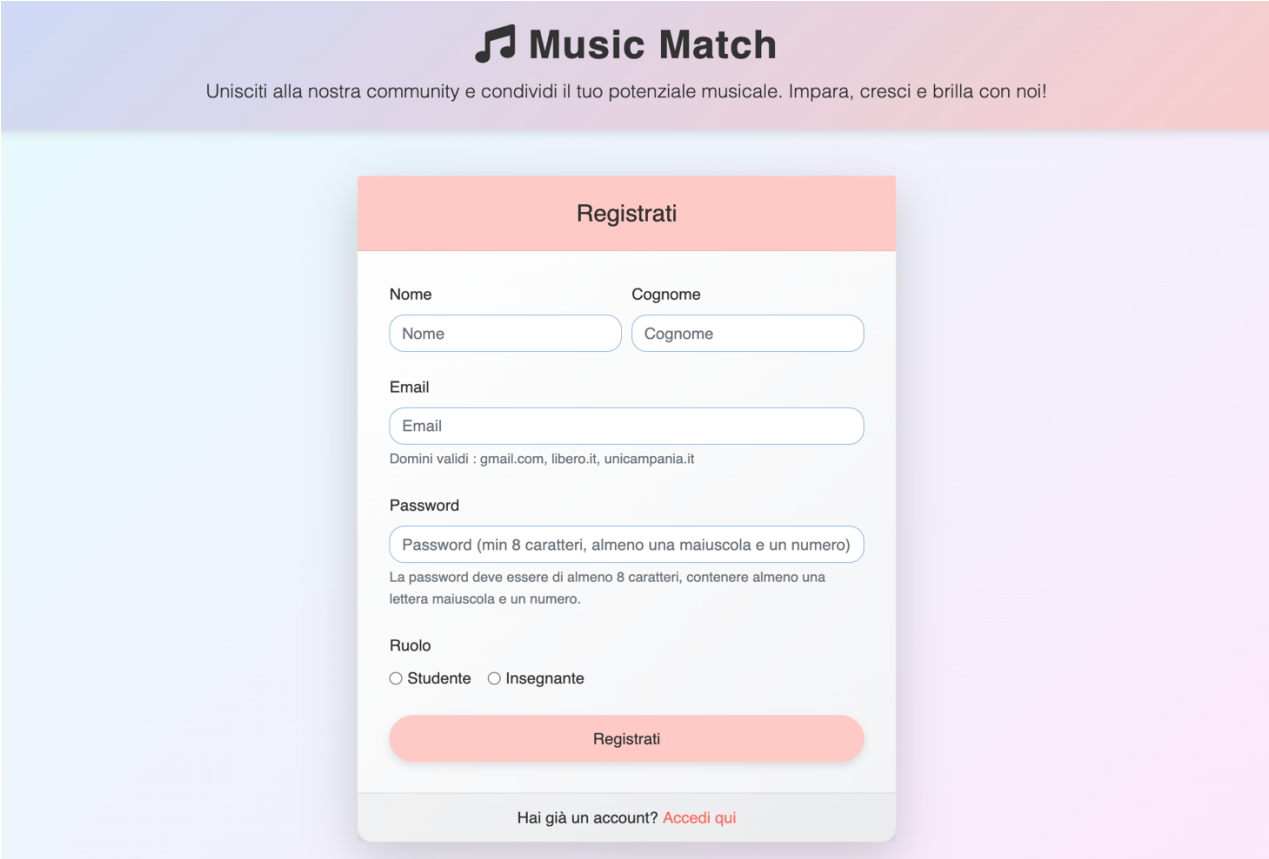
MANUALE DI INSTALLAZIONE

L'installazione di MusicMatch non richiede l'utilizzo di librerie esterne, ma è necessaria una connessione a Internet per gestire gli elementi CSS talvolta importati nelle pagine. Il server Web dovrà contenere le pagine inserite all'interno della repository GitHub di MusicMatch, che include tutti gli script per la gestione delle richieste HTTP degli utenti. Per accedere alla pagina di login (o alle altre pagine), è sufficiente digitare l'indirizzo del server (locale o remoto) e navigare tra le cartelle mostrate. Si sconsiglia, tuttavia, questo approccio, perché tutte le pagine, prima di effettuare il login, sono bloccate fin quando non è stato impostato un ID di sessione.
Il sistema è progettato per essere navigato tramite le interfacce web fornite.

REGISTRAZIONE E LOGIN

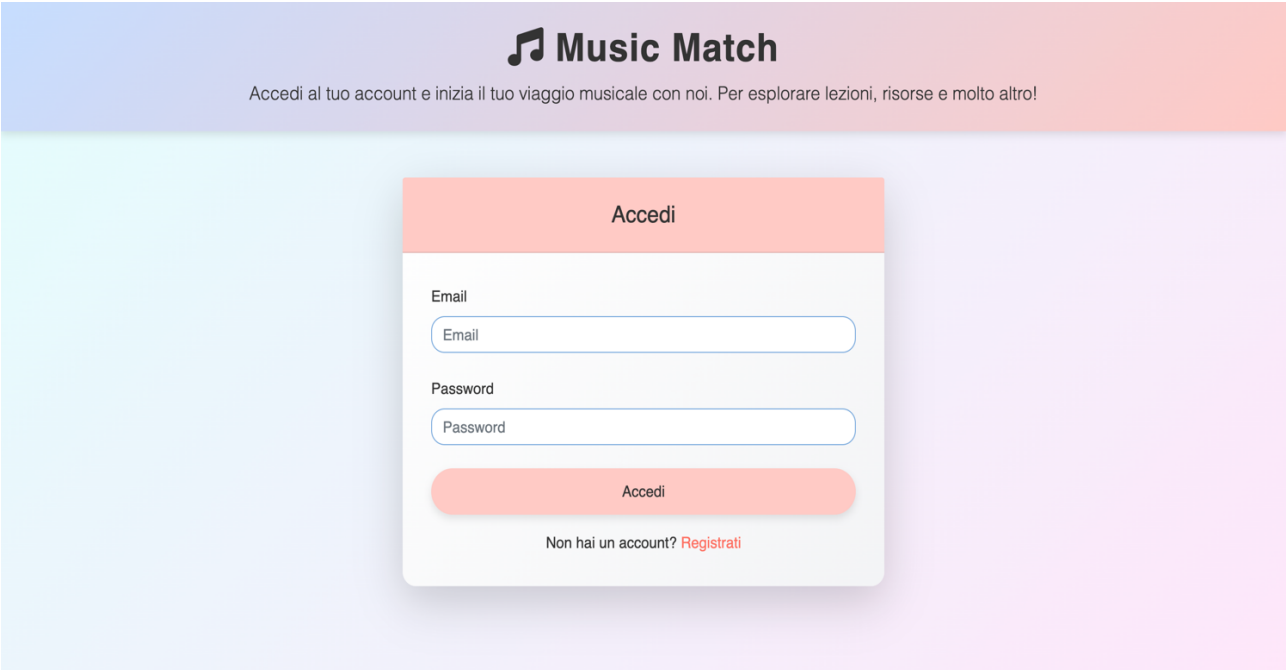
La prima azione che l'utente deve eseguire prima di poter usufruire dei servizi di MusicMatch è la registrazione e il successivo login.

La registrazione richiede una mail nei domini accettati, una password di almeno 8 caratteri, con almeno una lettera maiuscola ed un numero e la selezione del ruolo dell'utente : **Studente** o **Professore** con relativi attributi (Livello di Abilità oppure Specializzazioni).



Pagina di Registrazione

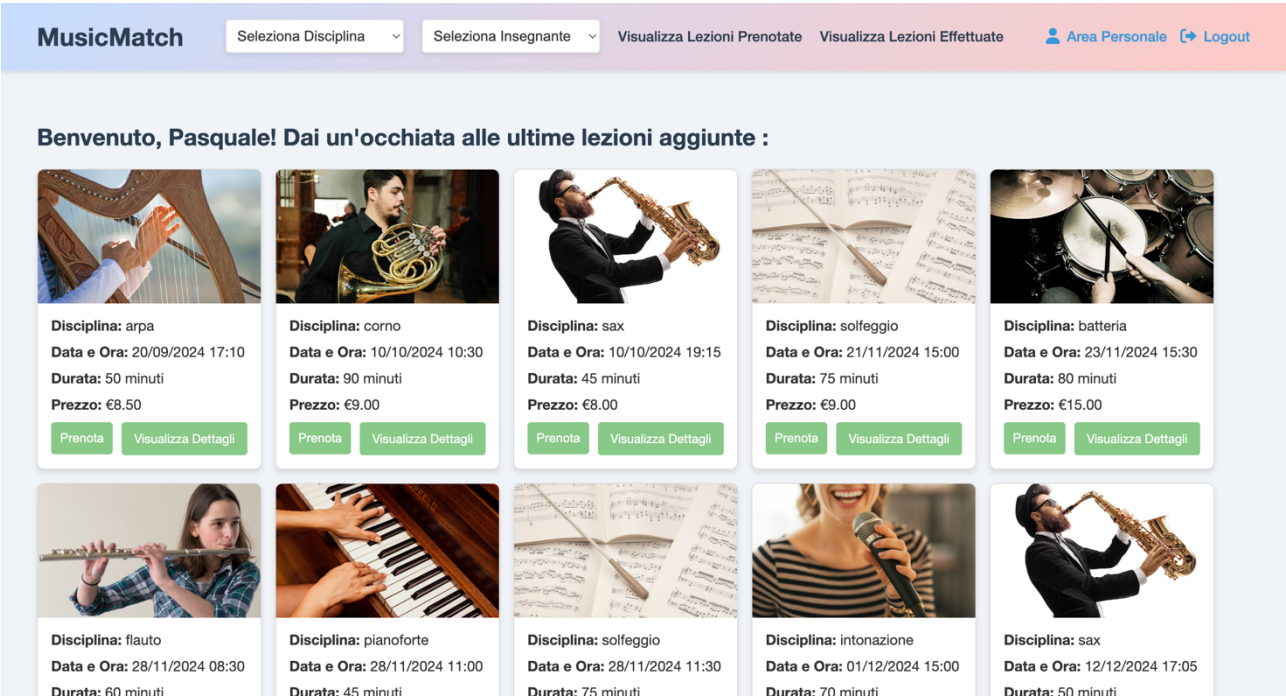
Dopo la registrazione, l'utente può procedere alla pagina di login:



Pagina di Login

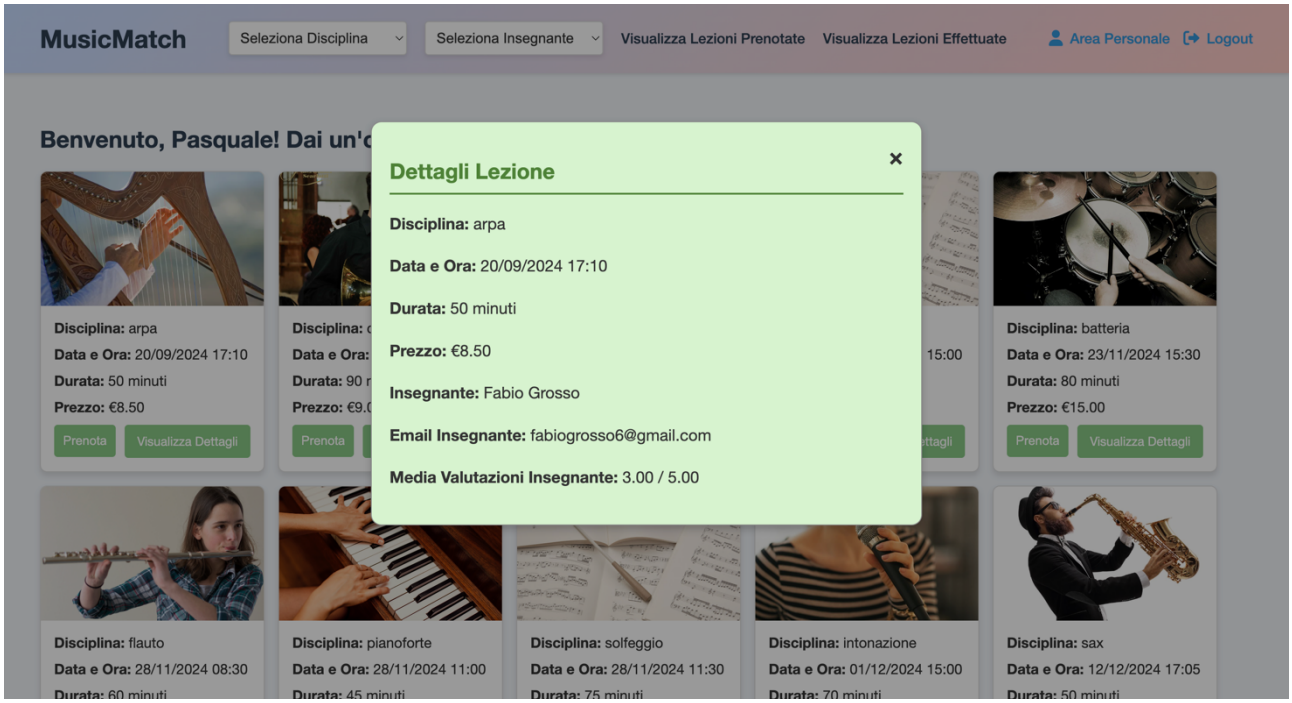
Completato il login, l'utente è reindirizzato alla pagina di benvenuto.

UTENTE : STUDENTE



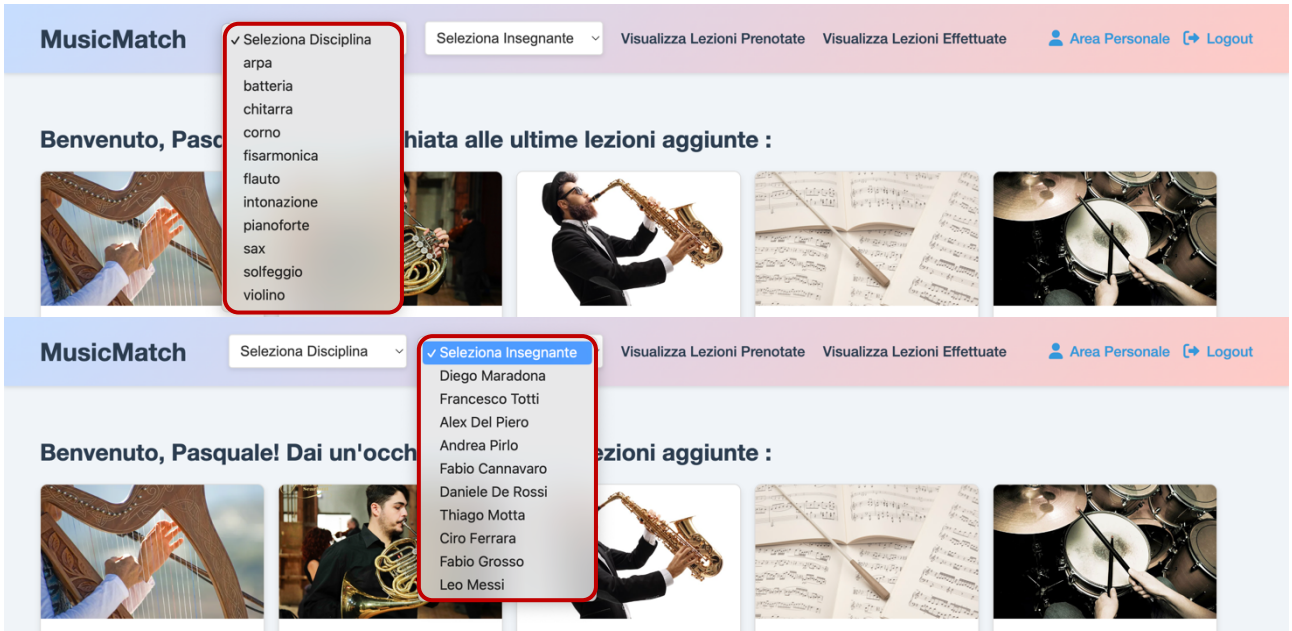
Homepage Studente

L'utente visionerà una lista delle ultime lezioni aggiunte con un ordine crescente di data. Per ciascuna lezione sarà possibile **Prenotarla** e **Visualizzarne i dettagli**.



Visualizza Dettagli Lezione

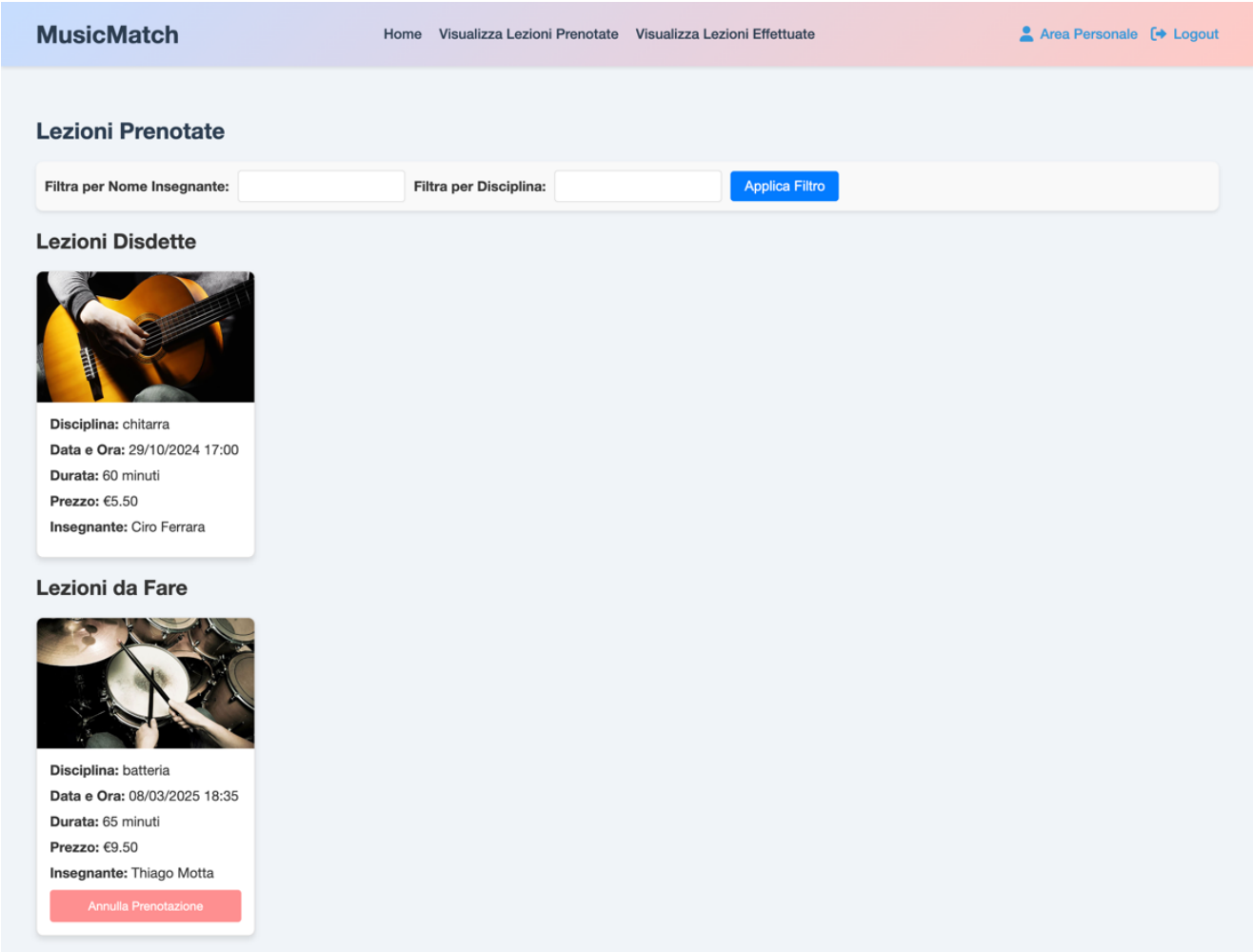
Sempre dalla homepage, lo studente può filtrare la lista delle lezione per Disciplina e per Insegnante.



Filtri Lezione

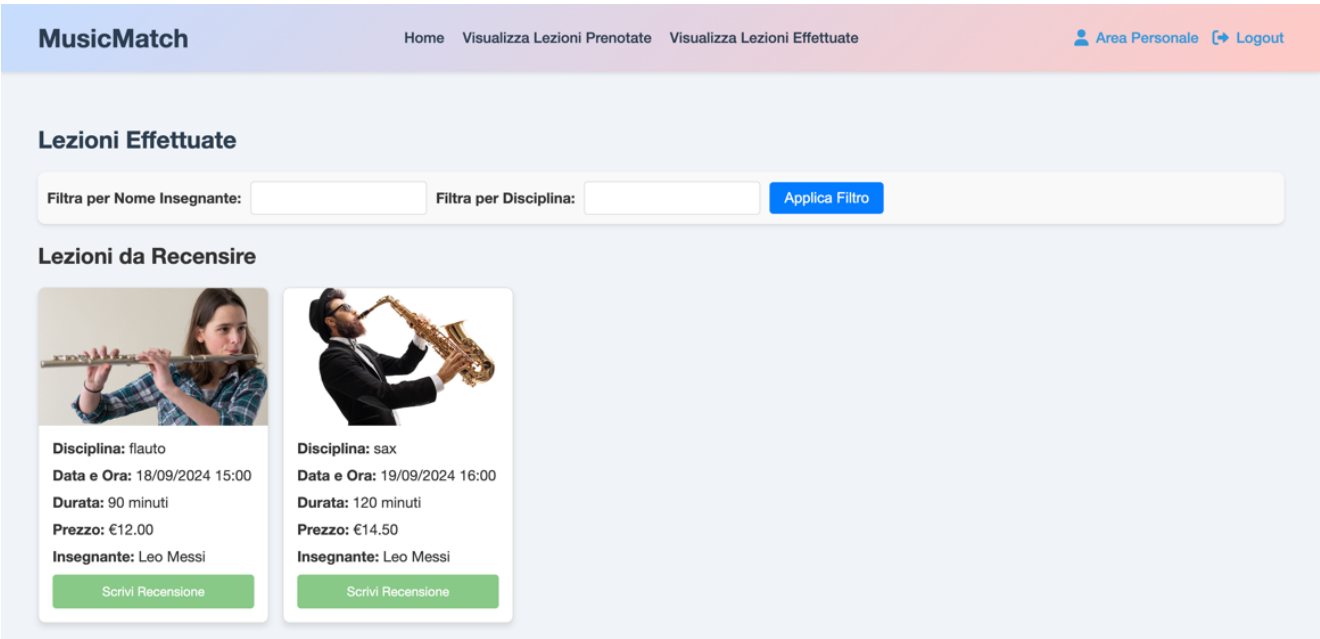
Inoltre posso accedere alla sezione **Visualizza Lezioni Prenotate** e **Visualizza Lezioni Effettuate**.
In entrambe posso filtrare le lezioni per Nome Insegnante e per Disciplina.

L'area **Visualizza Lezioni Prenotate** è suddivisa in due sezioni : **Lezioni Disdette** e **Lezioni da Fare** (qualora ce ne fossero) per una consultazione più immediata per lo studente.



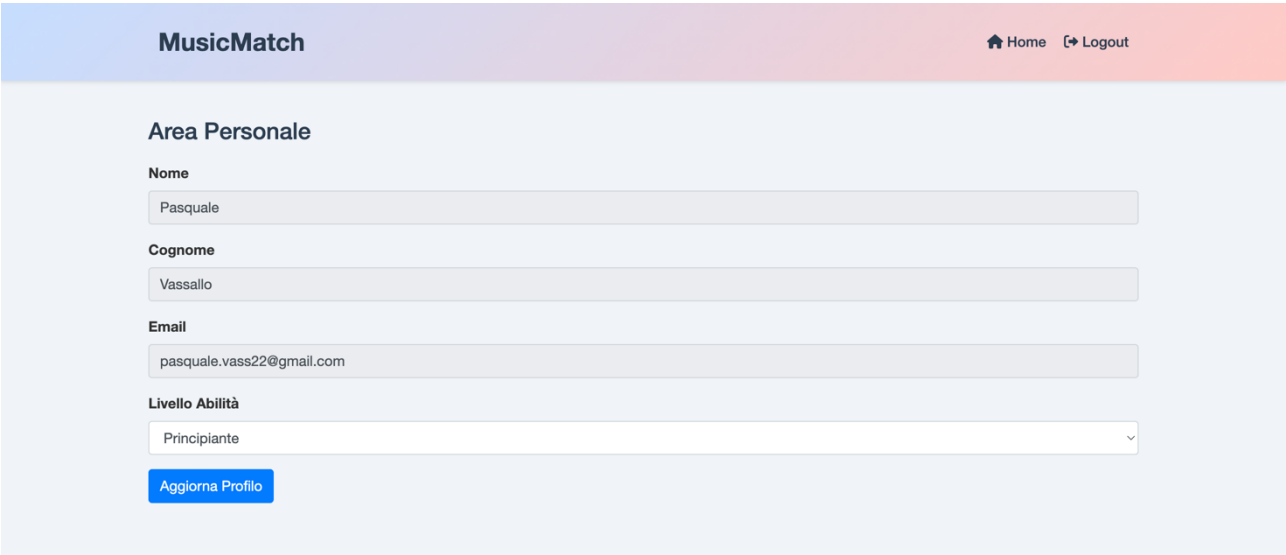
Visualizza Lezioni Prenotate

Anche l'area **Visualizza Lezioni Effettuate** è suddivisa in due sezioni : **Lezioni da Recensire** e **Lezioni Recensite** (qualora ce ne fossero) per una consultazione più immediata per lo studente.



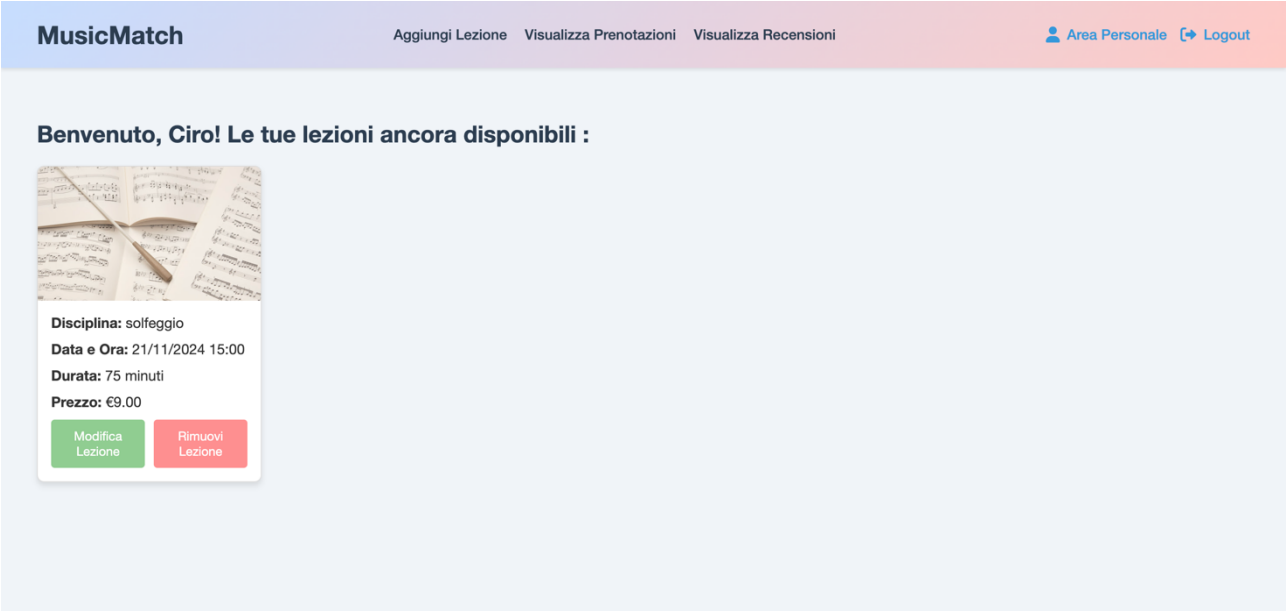
Visualizza Lezioni Effettuate

Da qualunque sezione lo studente può eseguire il **Logout** ed accedere alla propria **Area Personale**. Qui l'utente ha la possibilità di modificare il proprio livello di abilità, avvertendo l'insegnante che adeguerà le proprie lezione in base alle conosce dello studente col quale si interfaccerà.



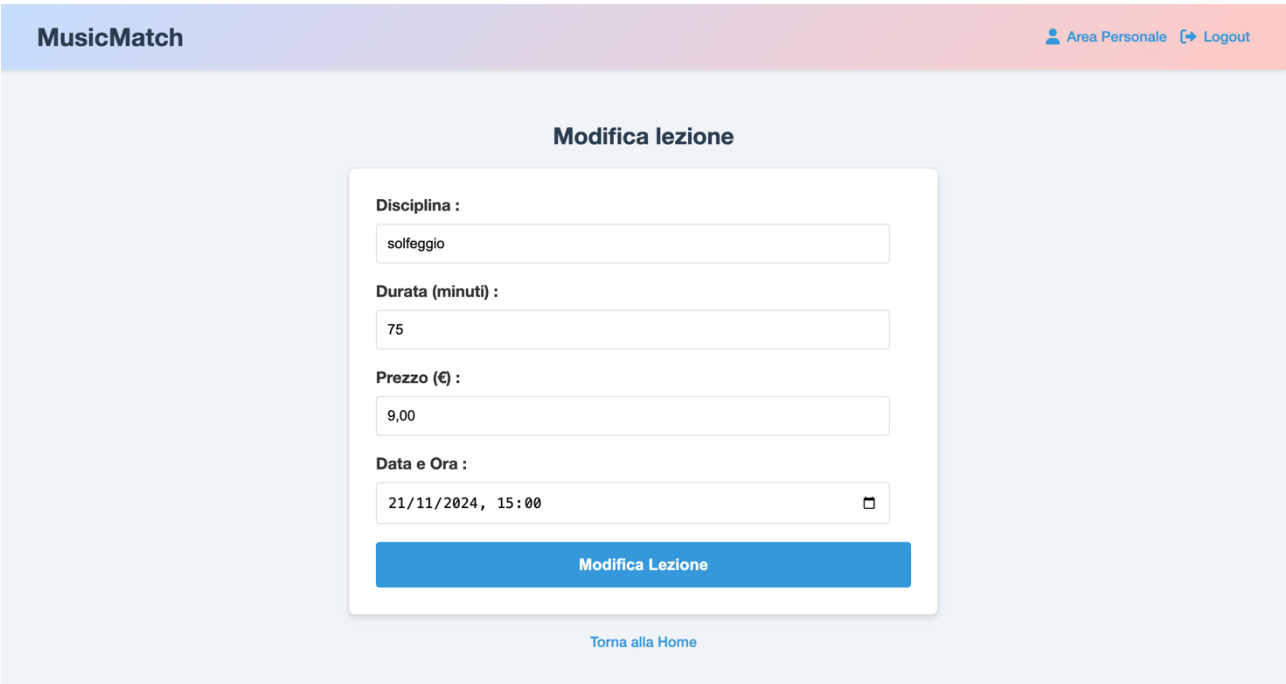
Area Personale Studente

UTENTE : INSEGNANTE

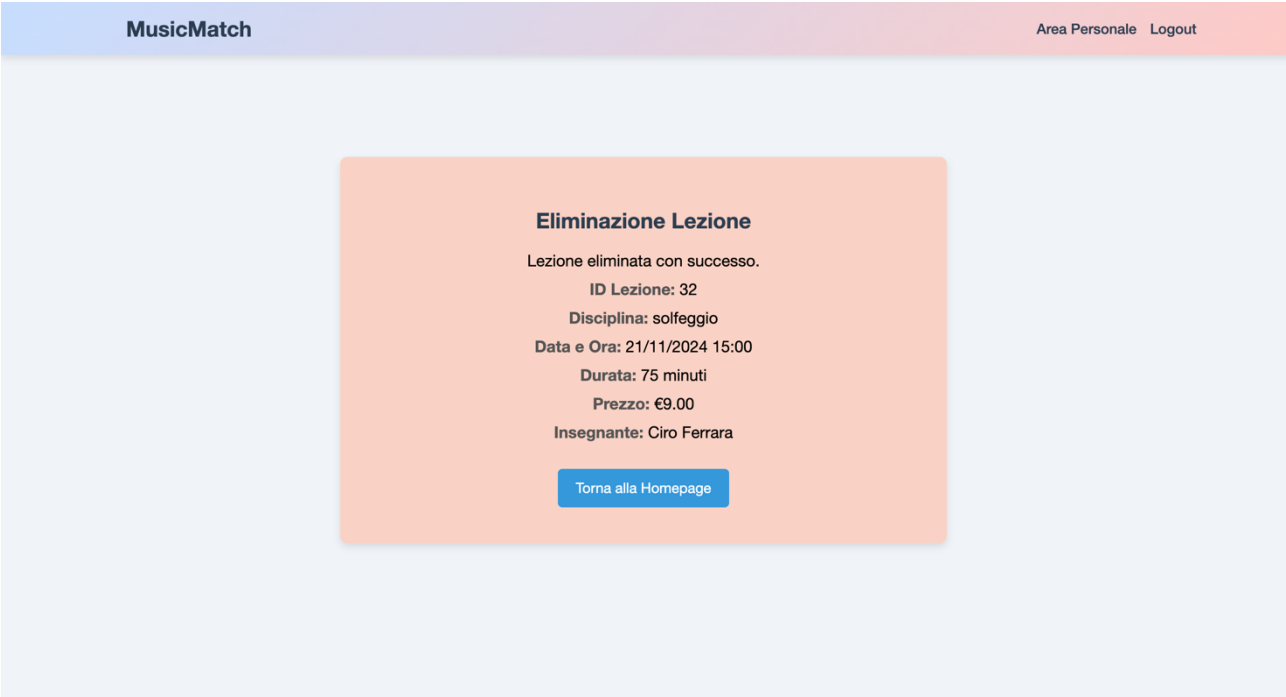


Homepage Insegnante

L'utente visionerà una lista delle sue lezioni ancora disponibili (cioè non ancora prenotate dagli studenti) con un ordine crescente di data.
Per ciascuna lezione sarà possibile **Modificarla** oppure **Rimuoverla** (verranno mostrati i dettagli riepilogativi di quella specifica lezione).

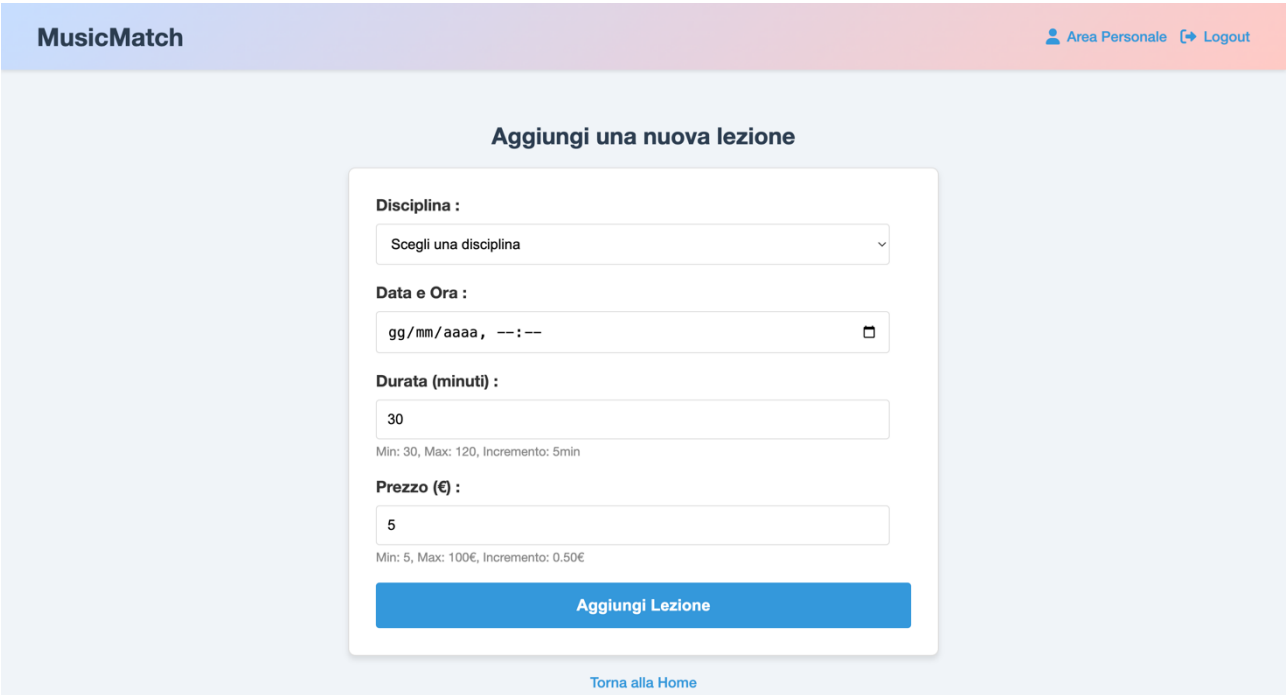


Modifica Lezione



Rimuovi Lezione

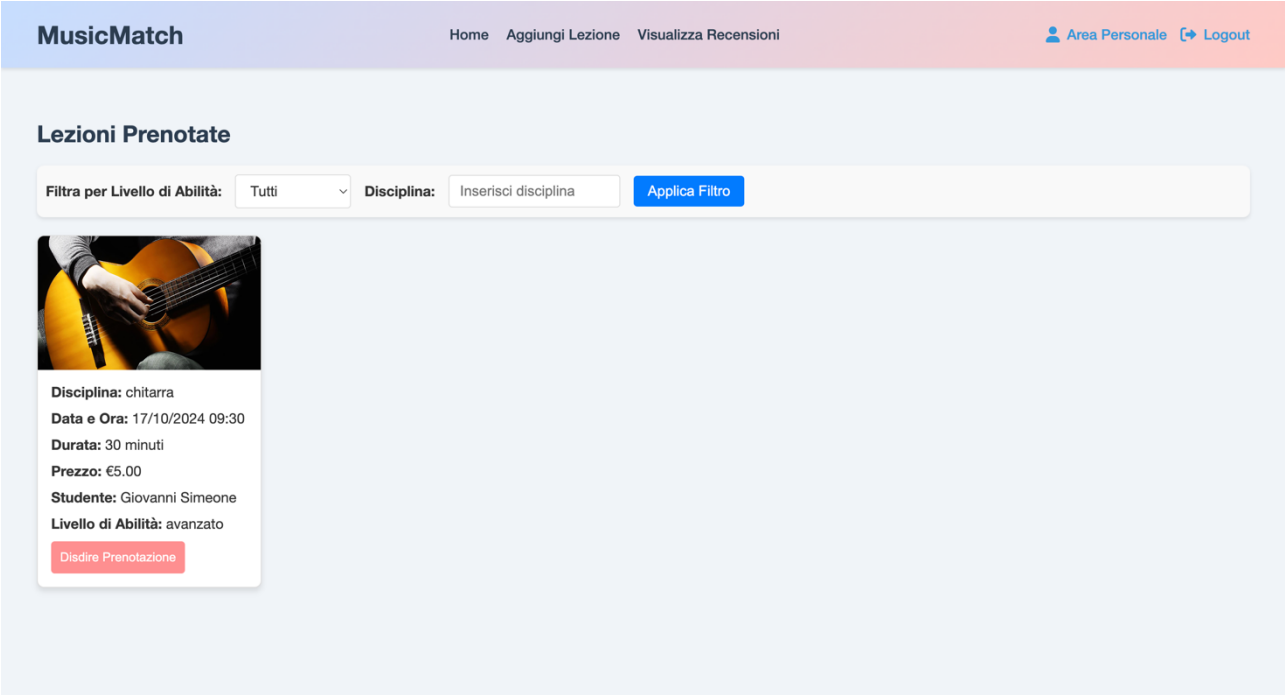
L'insegnante può **Aggiungere Nuova Lezione**, selezionandone la disciplina (tra la lista di discipline che ha indicato in fase di Registrazione), data ed ora, durata e prezzo (con opportuni vincoli che verranno valutati nella sezione di Testing).



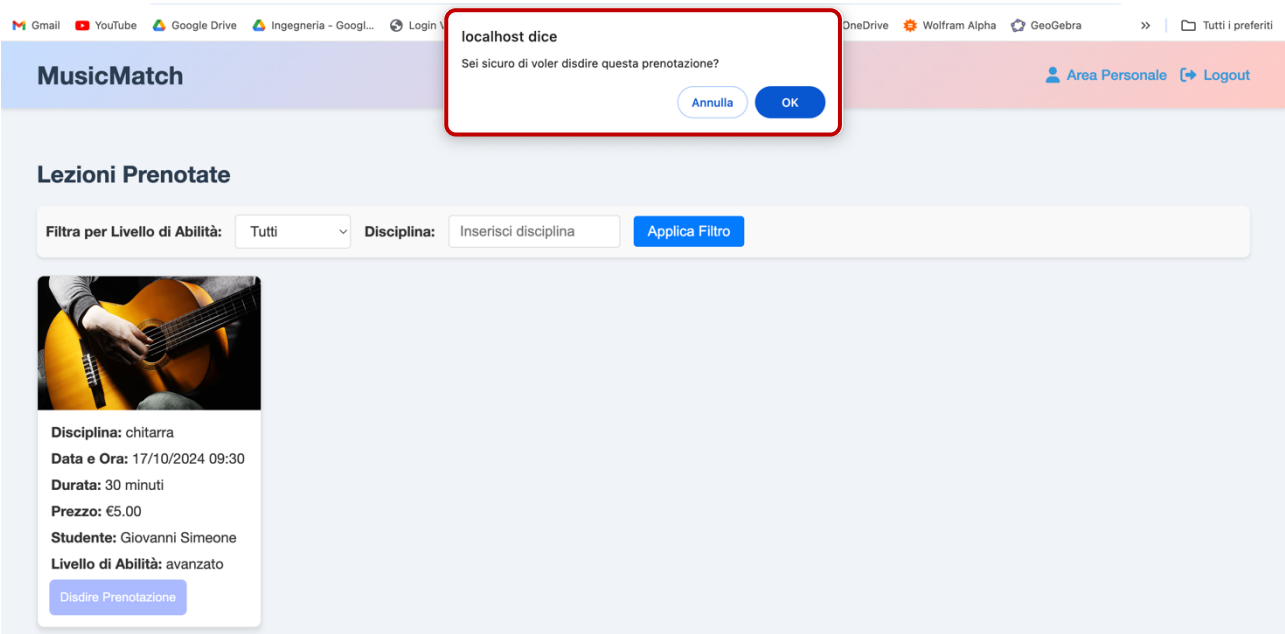
Aggiungi Lezione

L'insegnante può, dalla propria homepage, accedere anche alla lista delle lezioni prenotate e delle recensioni ricevute per le lezioni già effettuate mediante le seguenti sezioni : **Visualizza Prenotazioni** e **Visualizza Recensioni**.

In **Visualizza Prenotazioni**, l'insegnante ha modo di visualizzare una lista delle lezioni inserite da lui sulla piattaforma e prenotate dagli studenti . Ciascuna di questa lezione può essere **Disdetta** dall'insegnante con un'azione che provvederà ad avvertire anche lo studente dell'impossibilità di eseguire la lezione.
Tali lezioni possono essere filtrate per livello di abilità dello studente (utile all'insegnate per preparare una lezione di un livello di difficoltà adeguato alla capacità dello studente) e per discipline.

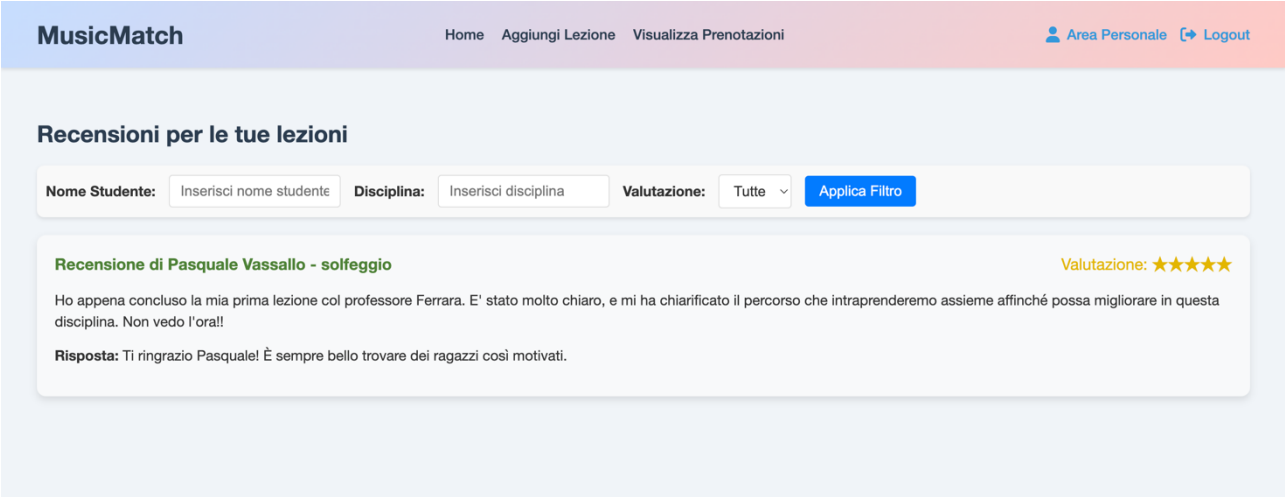


Visualizza Prenotazioni



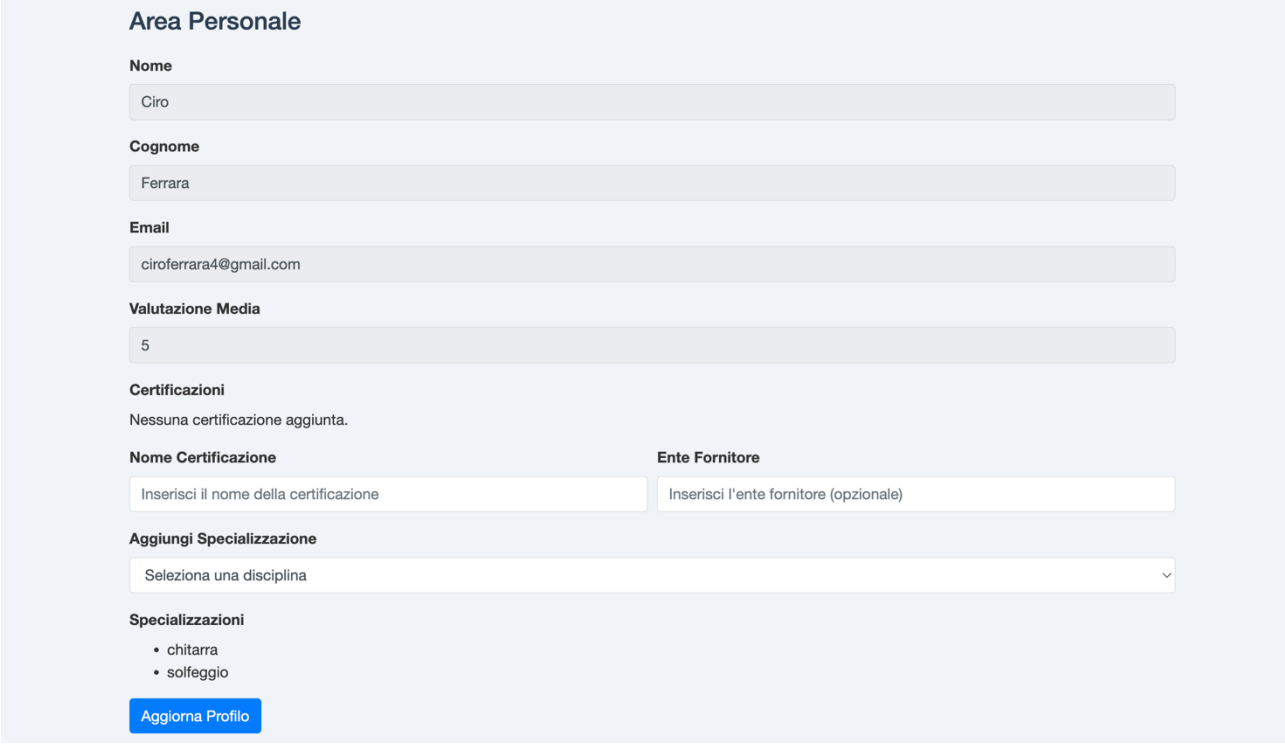
Disdici Prenotazione

In **Visualizza Recensioni**, l'insegnante ha modo di visualizzare una lista delle recensioni inserite opzionalmente dagli studenti per le specifiche lezioni che ha tenuto.
Visualizza il nome dello studente, la disciplina della lezione recensita, una sua valutazione (da 1 a 5 stelle) ed il testo della recensione.
L'insegnante può rispondere a tale recensione, e la risposta verrà correttamente ricevuta da quello specifico utente.
Le recensioni possono essere filtrate per nome dello Studente, disciplina e valutazione.



Visualizza Recensioni

Da qualunque sezione l'insegnante, come lo studente, può eseguire il **Logout** ed accedere alla propria **Area Personale**. Qui l'utente ha la possibilità di aggiungere nuove discipline da insegnare e può, opzionalmente, inserire le certificazioni che ha acquisito nel corso della sua formazione per certificare la sua preparazione in tali ambiti.



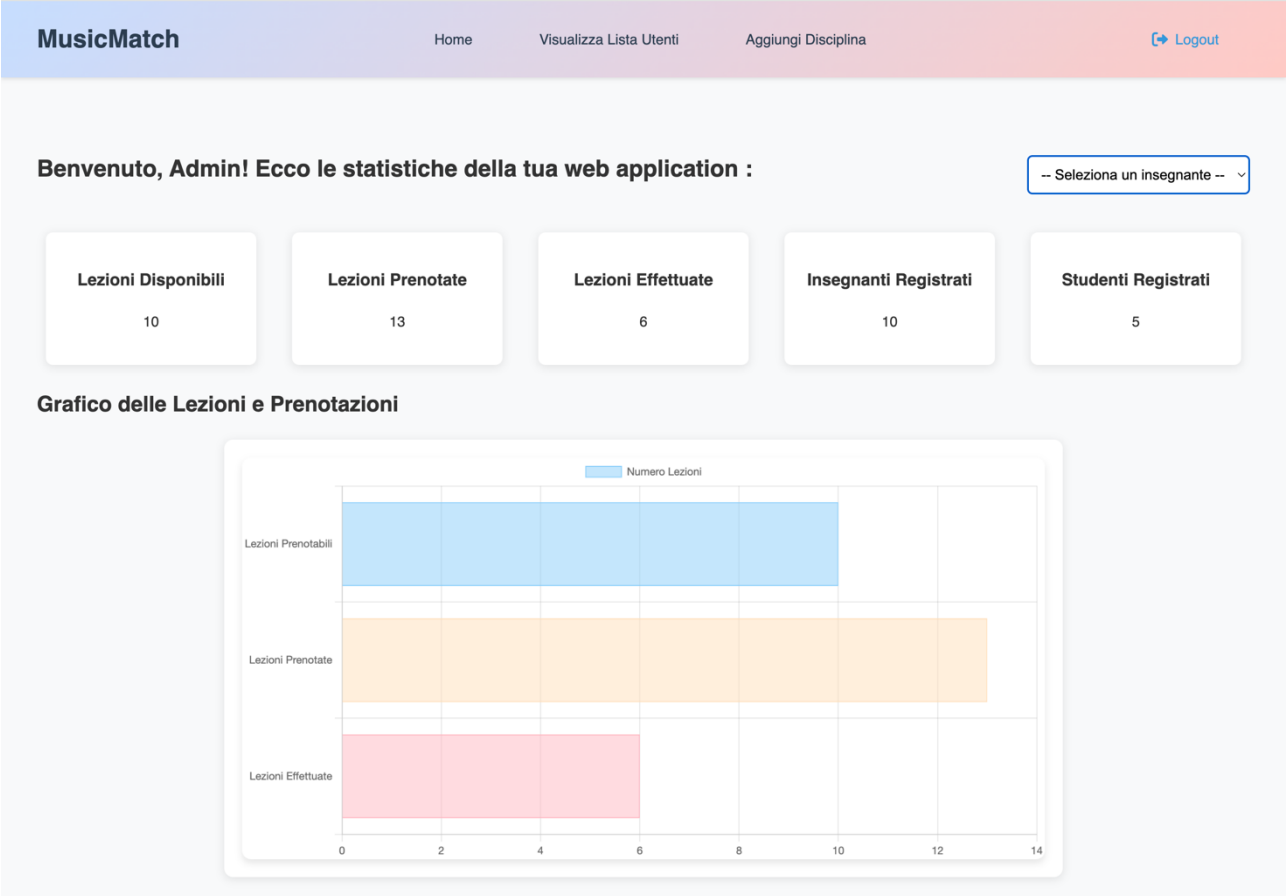
Area Personale Insegnante

UTENTE : ADMIN

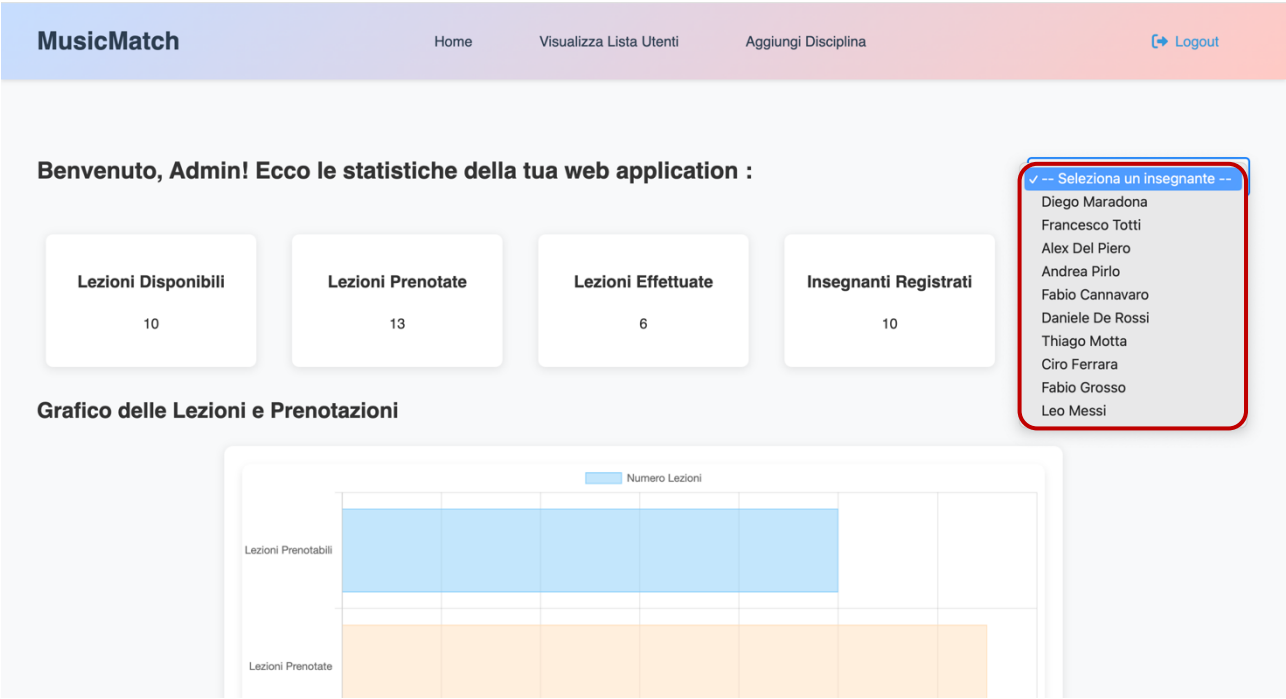
L'amministratore della piattaforma, identificato come admin, accede al sistema utilizzando le seguenti credenziali **(email: admin1234@gmail.com, password: Admin1234).** Una volta effettuato l'accesso, l'admin viene reindirizzato alla propria homepage, dove può visualizzare le statistiche principali della web application, rappresentate sia numericamente che graficamente.
Le statistiche visualizzate includono:

- **Lezioni Disponibili**: numero di lezioni che possono essere prenotate dagli studenti.
- **Lezioni Prenotate**: numero di lezioni programmate e non ancora svolte.
- **Lezioni Effettuate**: numero di lezioni già svolte.
- **Insegnanti Registrati**: numero di insegnanti attualmente iscritti alla piattaforma.
- **Studenti Registrati**: numero di studenti attualmente iscritti alla piattaforma.

I valori numerici di ciascuna categoria sono mostrati chiaramente, mentre per le prime tre categorie (lezioni disponibili, prenotate ed effettuate) è disponibile anche una rappresentazione grafica. Inoltre, l'admin ha la possibilità di filtrare queste statistiche in base all'insegnante, ottenendo così una visione più dettagliata dei dati.



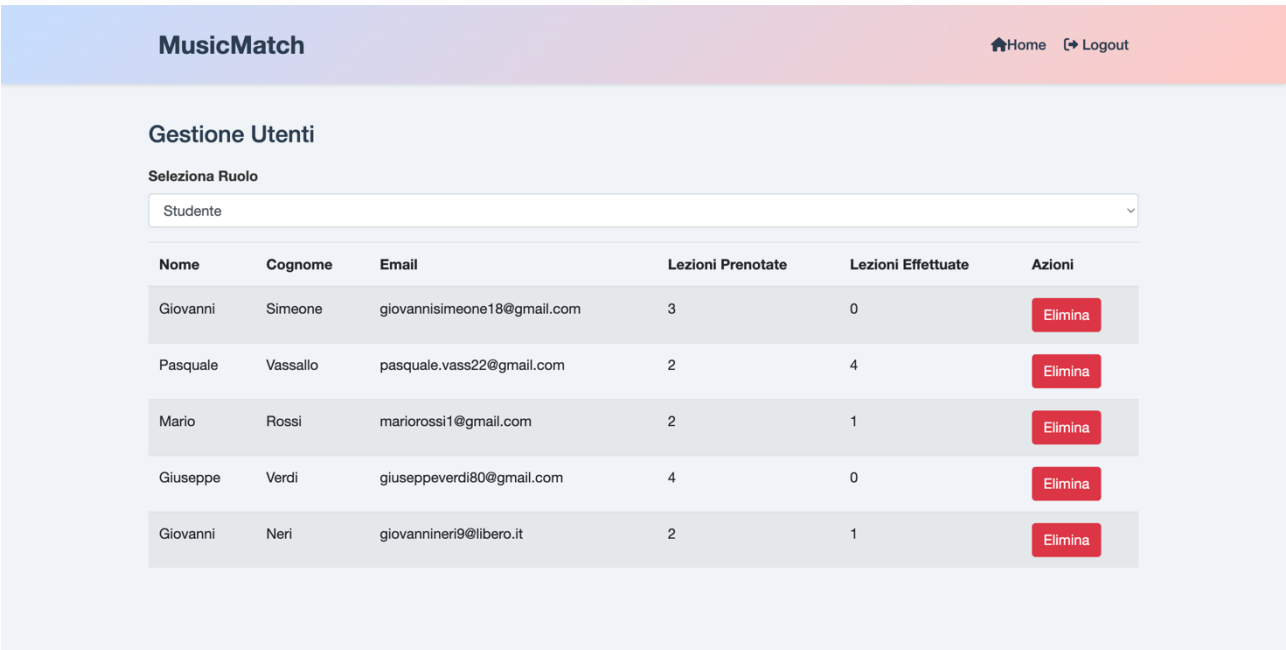
Homepage Admin



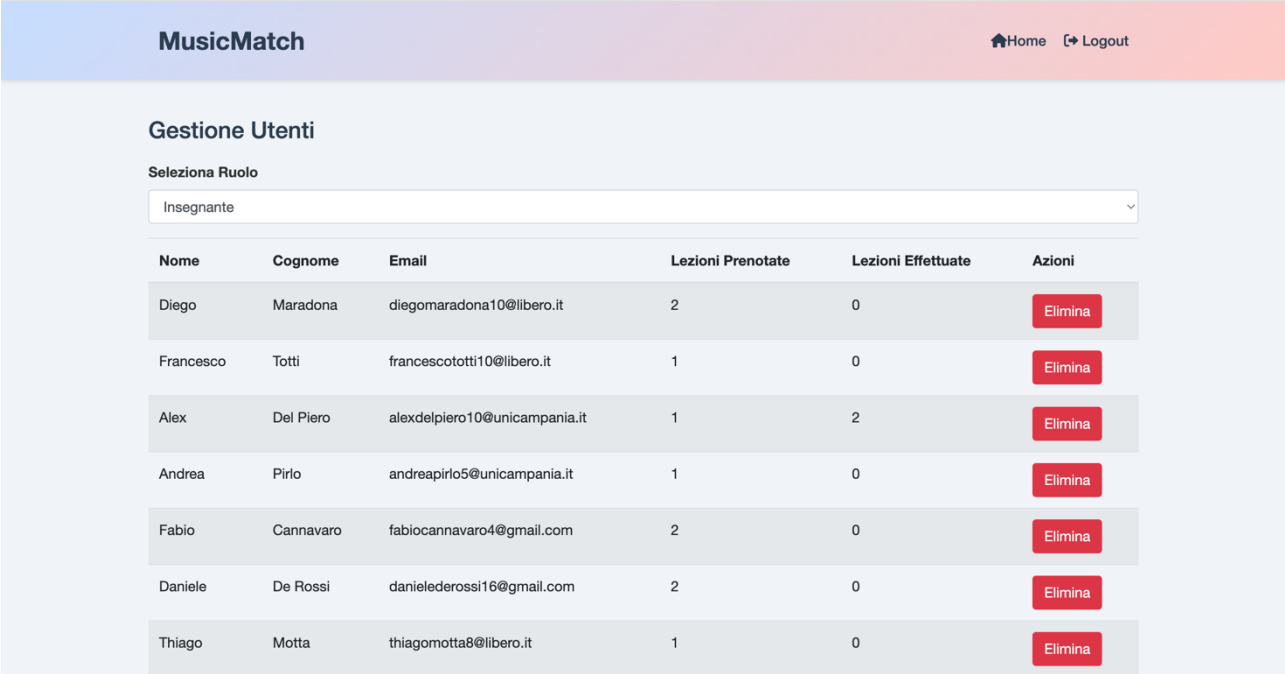
Filtro Grafico per Insegnante

L'admin può accedere dalla homepage alla sezione **Visualizza Lista Utenti**, dove può filtrare gli utenti in base al loro ruolo (studenti o insegnanti) selezionato da essi in fase di registrazione. Per ciascun utente, vengono visualizzati il nome, il cognome, l'email e un resoconto delle lezioni prenotate (attualmente, non complessivamente) e di quelle già effettuate.

Inoltre, l'admin ha la possibilità di **Eliminare** un singolo utente dal database. Questa funzionalità potrebbe essere utile in caso di segnalazioni ripetute o per altre motivazioni, rappresentando così potenziali sviluppi futuri della piattaforma.



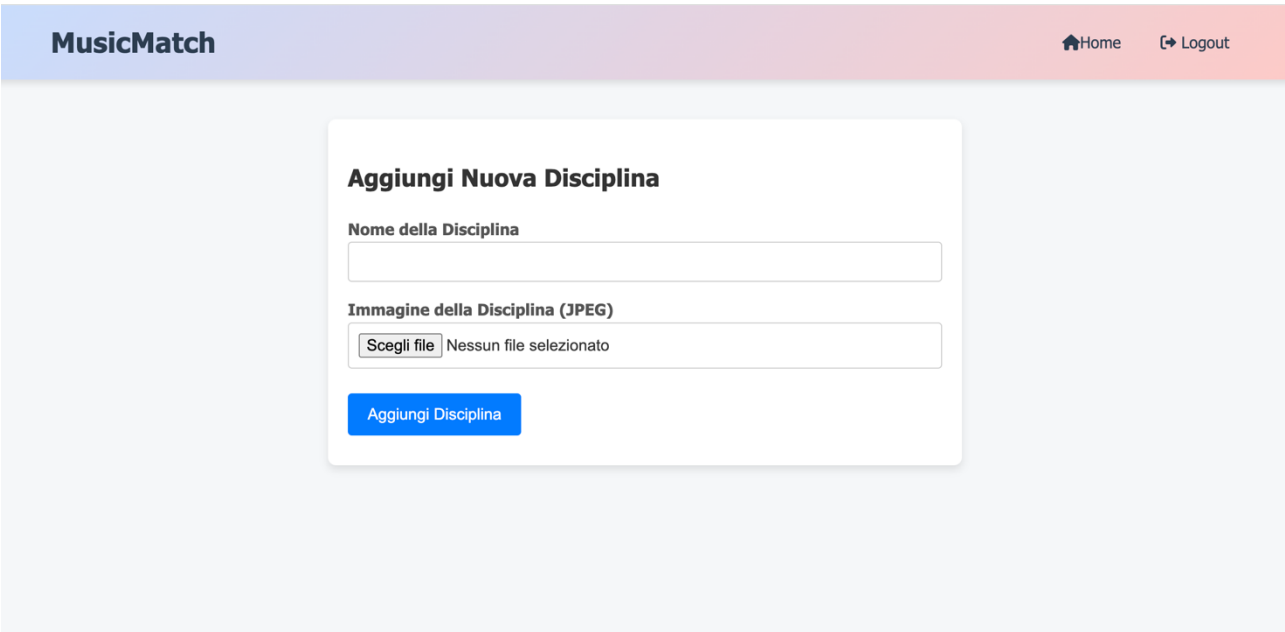
Visualizza Lista : Filtro Studente



Visualizza Lista : Filtro Insegnante

Sempre dalla homepage, l'admin ha la possibilità di accedere alla sezione **Aggiungi Nuova Disciplina**. In questa area, può inserire nuove discipline che saranno disponibili per gli insegnanti durante la registrazione o che potranno essere selezionate successivamente dalla loro area personale, nel caso in cui si siano registrati prima che la nuova disciplina fosse supportata. Questo consente di mantenere la piattaforma aggiornata e di ampliare le opzioni disponibili per gli insegnanti.

Oltre il nome della disciplina, l'admin deve fornire anche un'immagine rappresentativa della stessa.



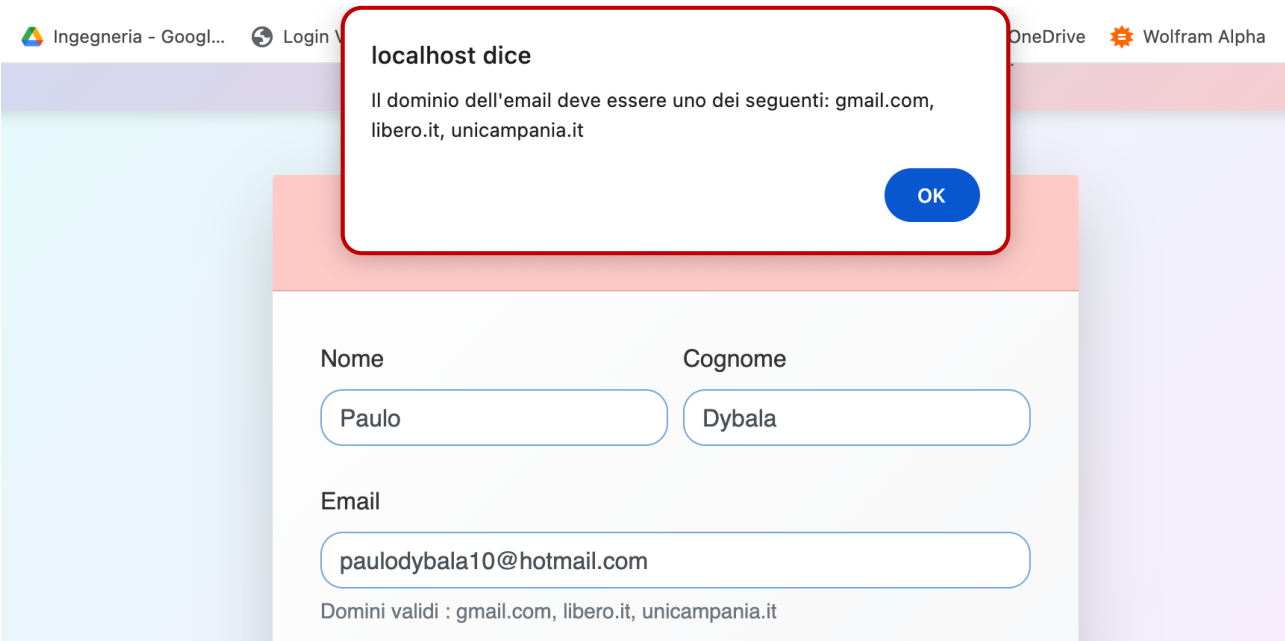
Aggiungi Nuova Disciplina

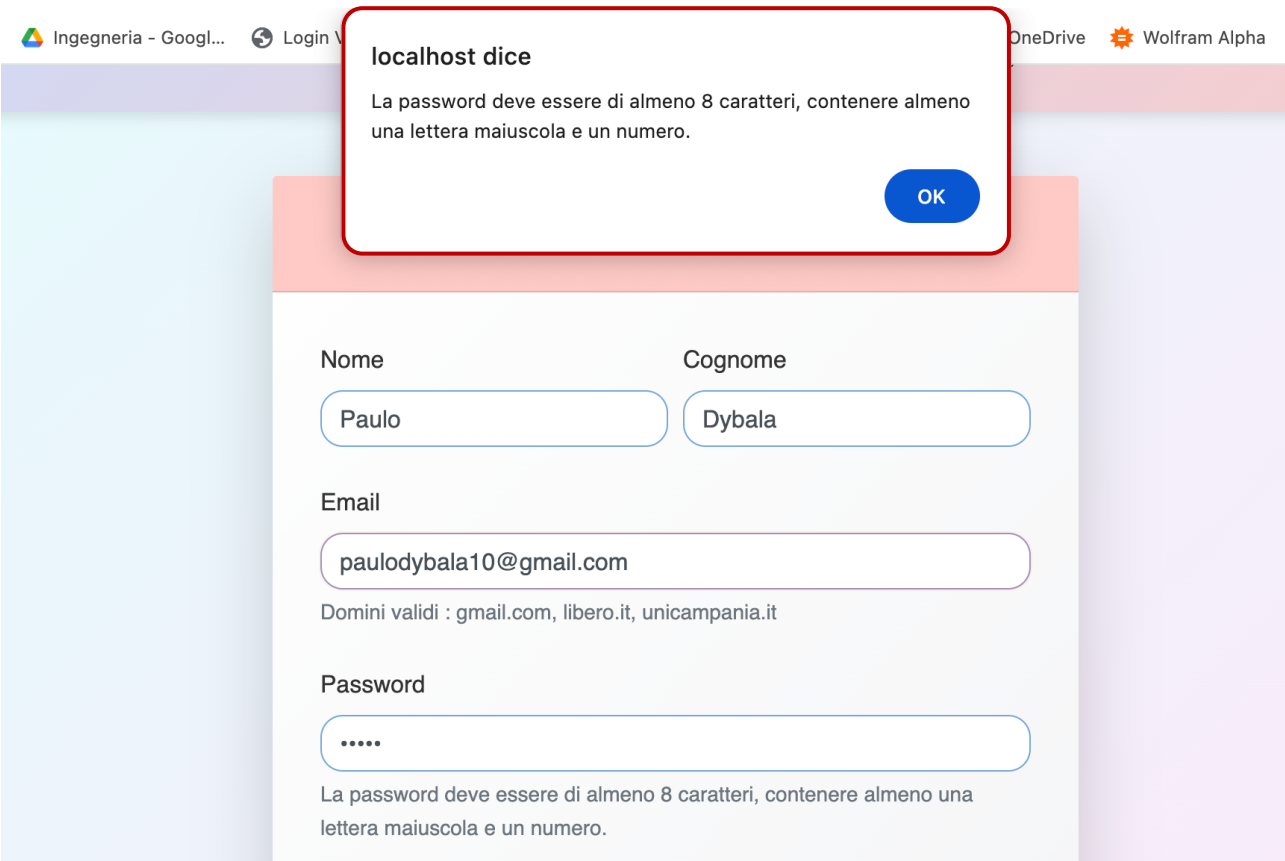
TEST FUNZIONALI

Per garantire il rispetto dei vincoli di sicurezza e delle regole di business imposti dalle specifiche software, sono stati realizzati diversi test manuali delle funzionalità di sistema.

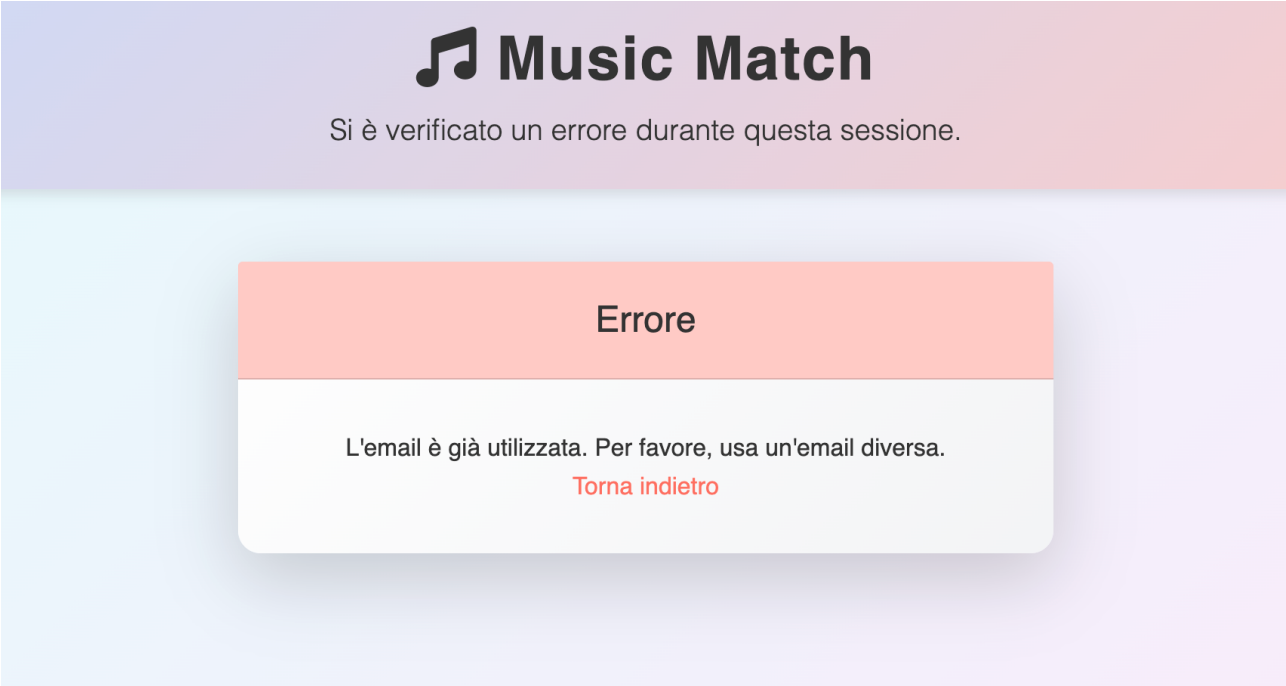
TEST DI REGISTRAZIONE E LOGIN

1. Parametri di registrazione non validi: il sistema mostra correttamente i messaggi di errore associati.

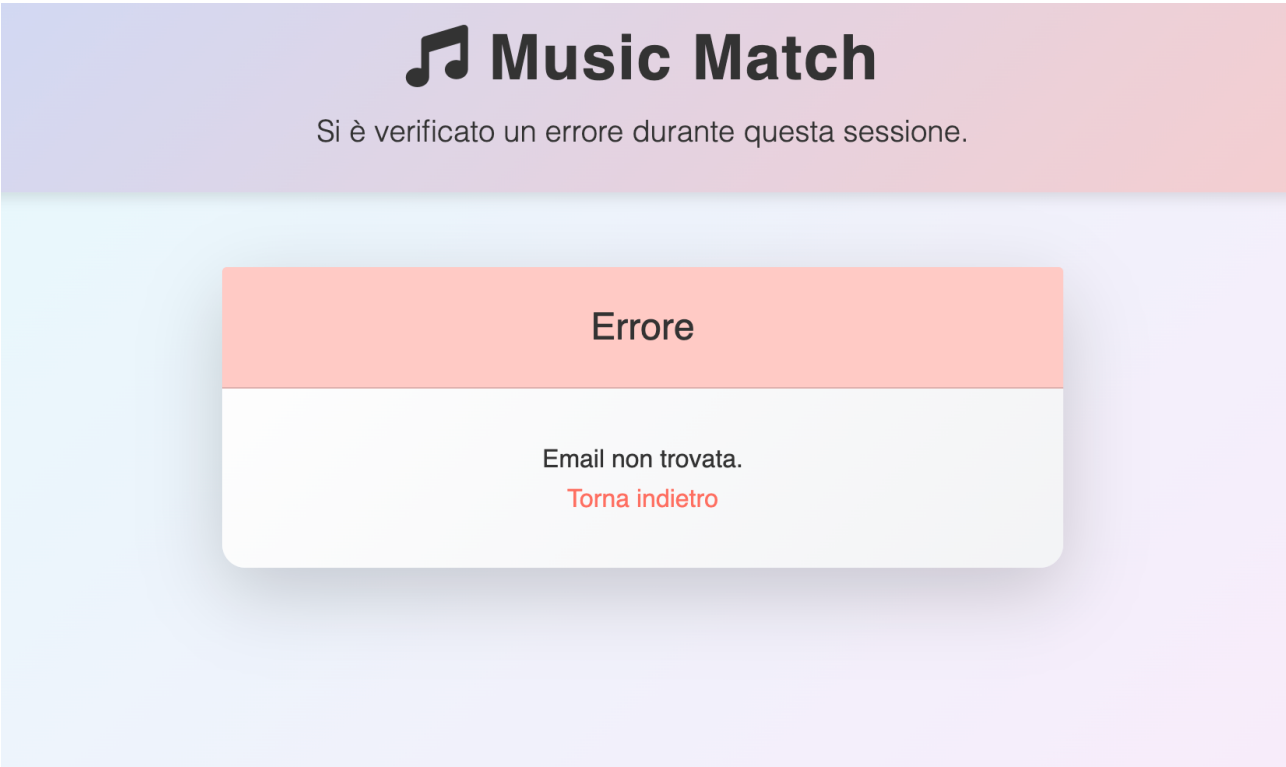




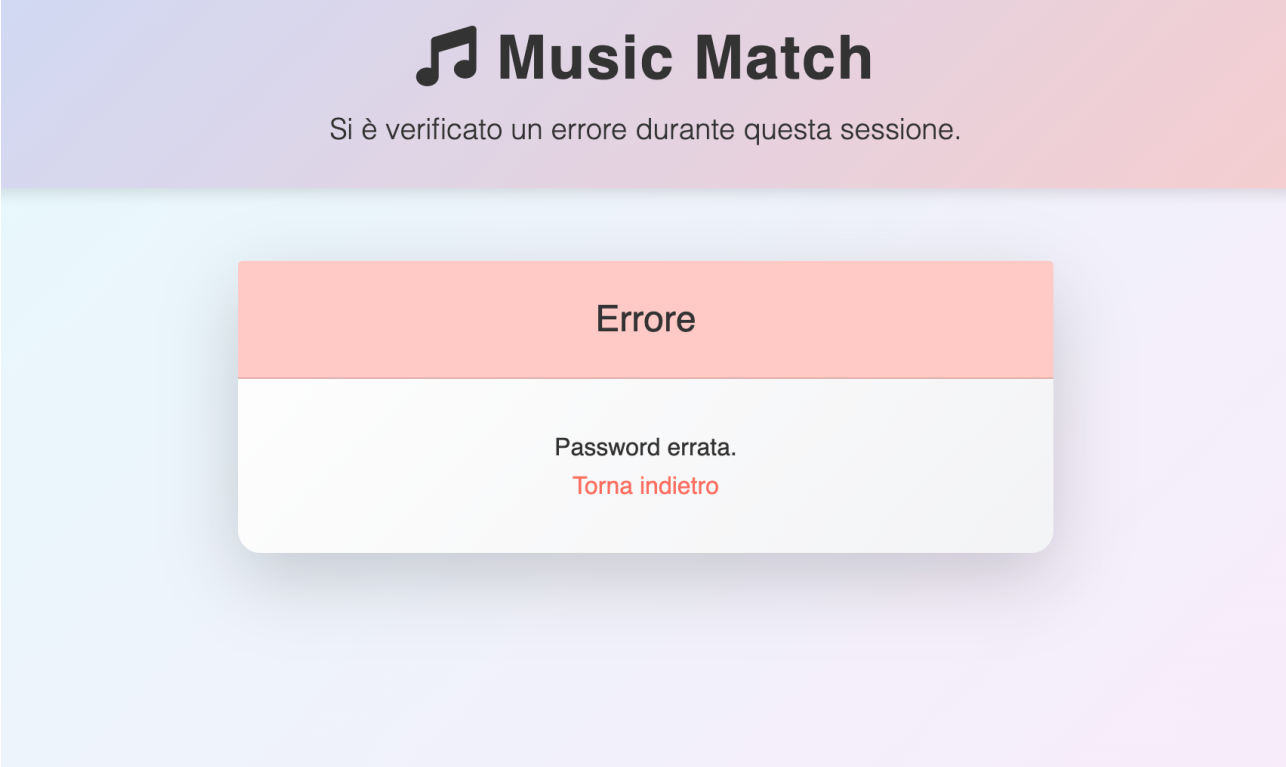
2. Registrazione con email già in uso: il sistema, al tentativo di registrazione, impedisce la registrazione e mostra dei messaggi di errore.



3. Informazioni di login scorrette: il sistema, al tentativo di login, impedisce il proseguimento e mostra dei messaggi di errore.



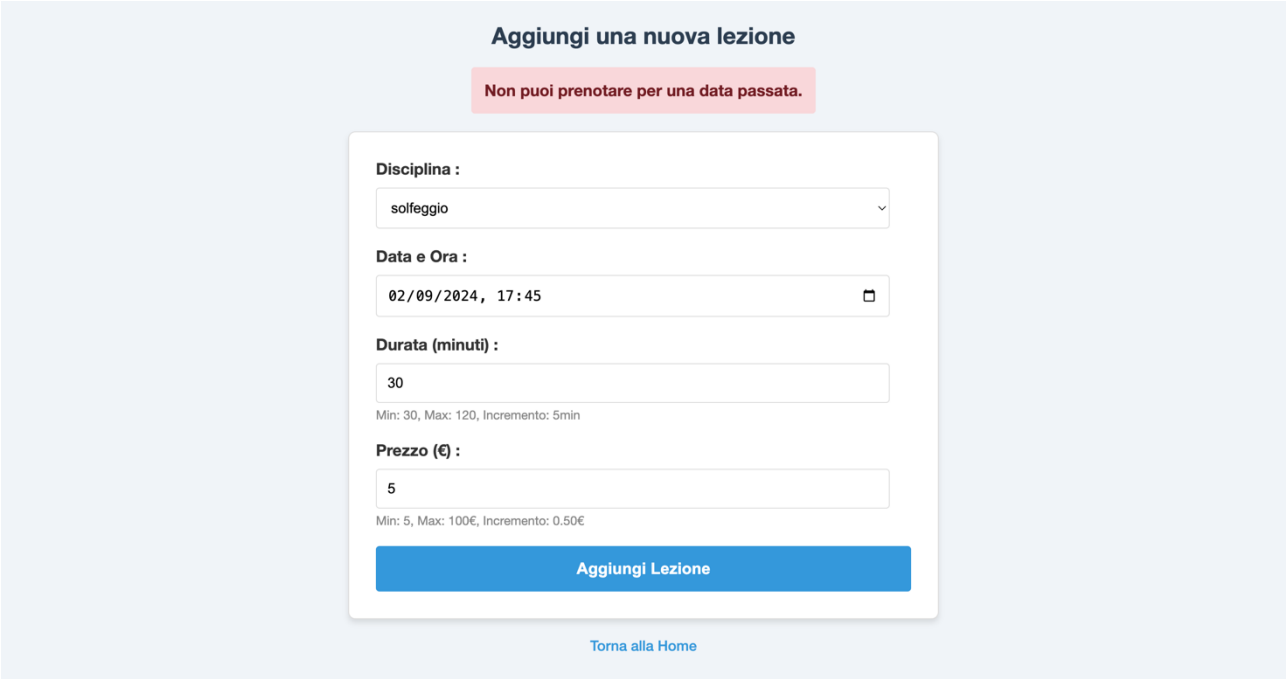
Inserzione di una email non presente nel database



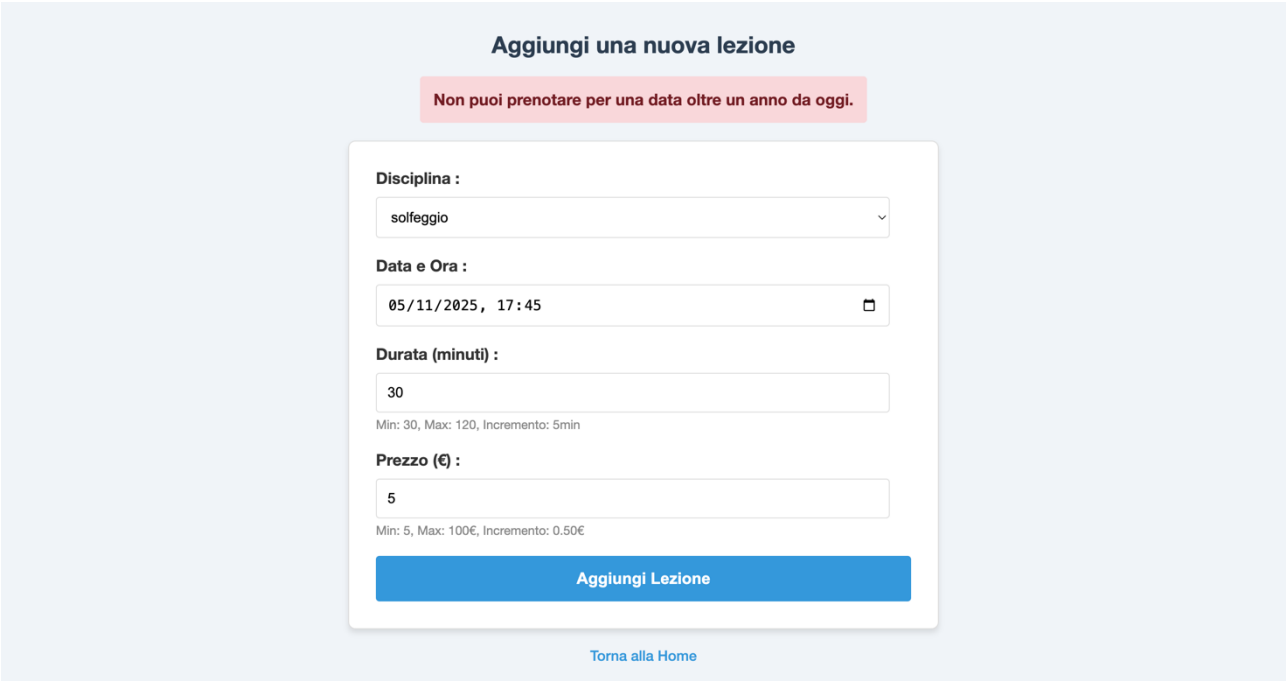
Inserzione di una password errata.

TEST DI INTERAZIONE DI SISTEMA

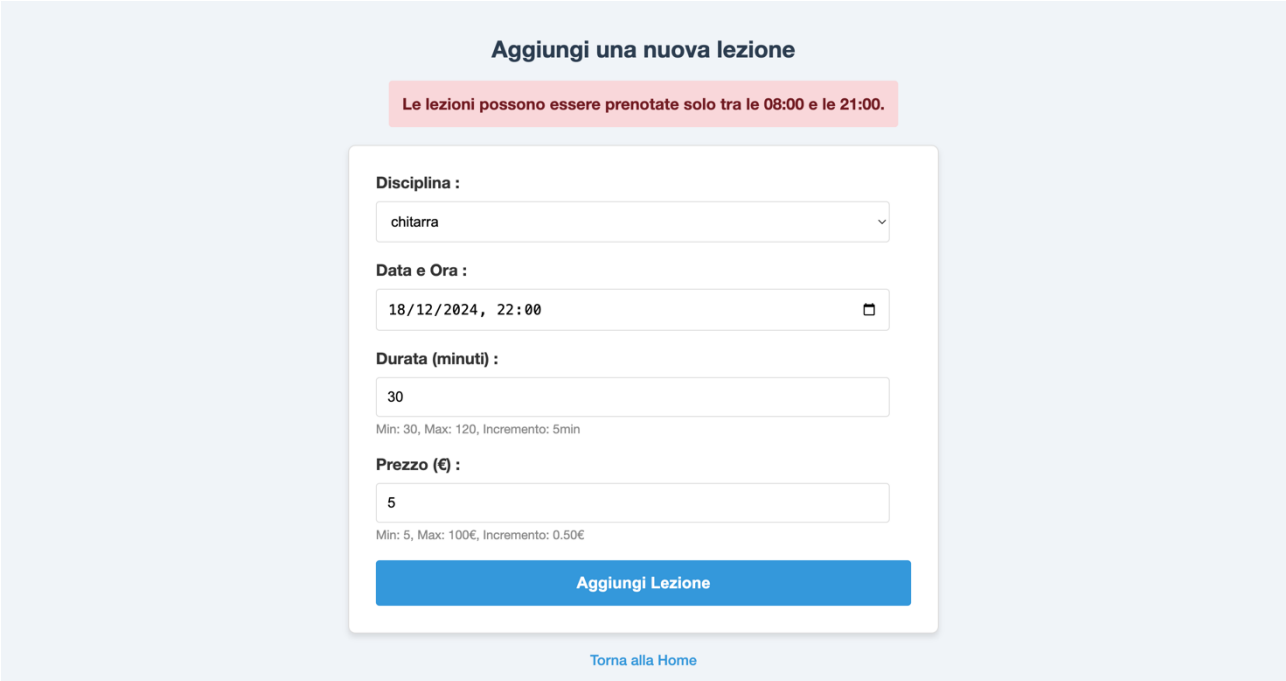
UTENTE : INSEGNANTE
L'**insegnante** non può aggiungere lezioni con una **data passata** o **superiore a un anno dal momento attuale**. Le lezioni possono essere prenotate solo tra **le 8:00 e le 21:00**.



Errore : data passata

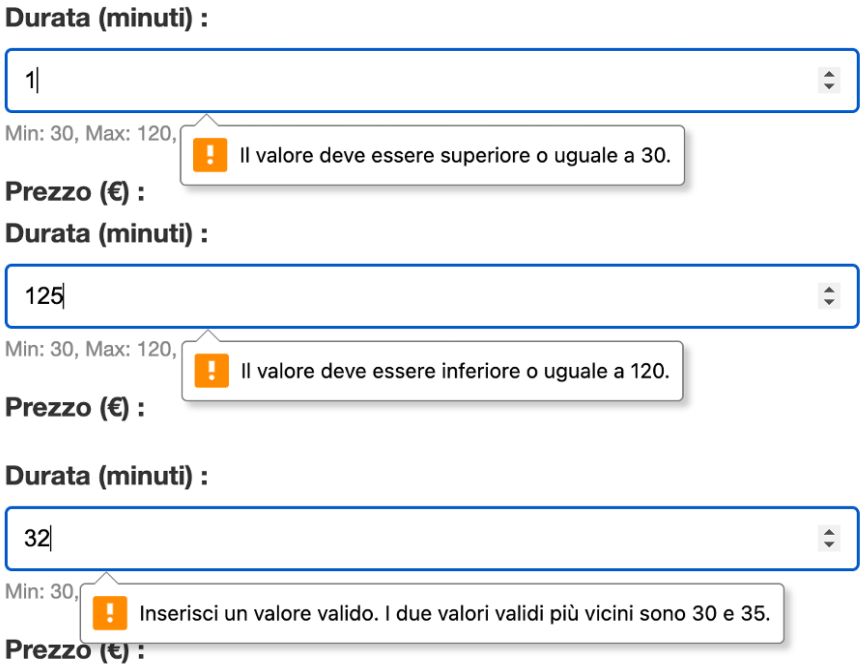


Errore : data successiva di oltre un anno da quella attuale

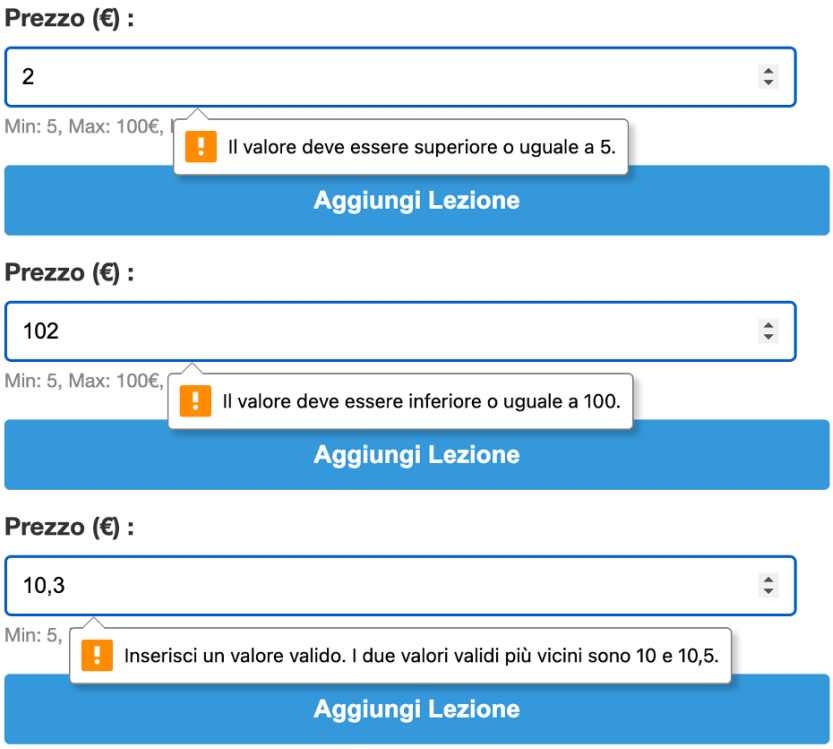


Errore : orario fuori dal range possibile

Inoltre la durata delle lezioni deve essere compresa **tra 30 e 120 minuti**, con incrementi di **5 minuti**, mentre il prezzo può variare **da 5 a 100€**, con incrementi di **0,5€**.

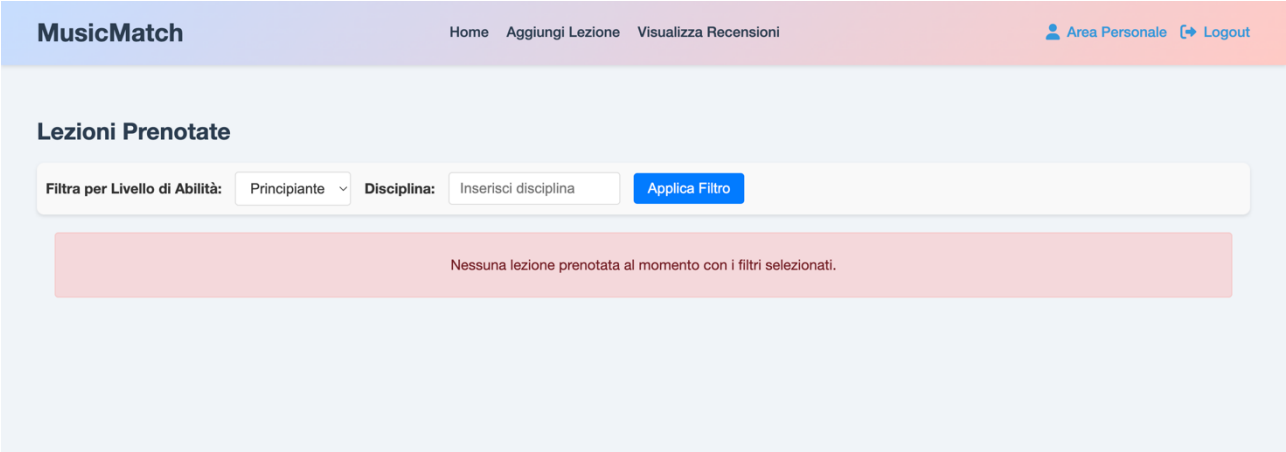


Errore : Parametri di durata non validi

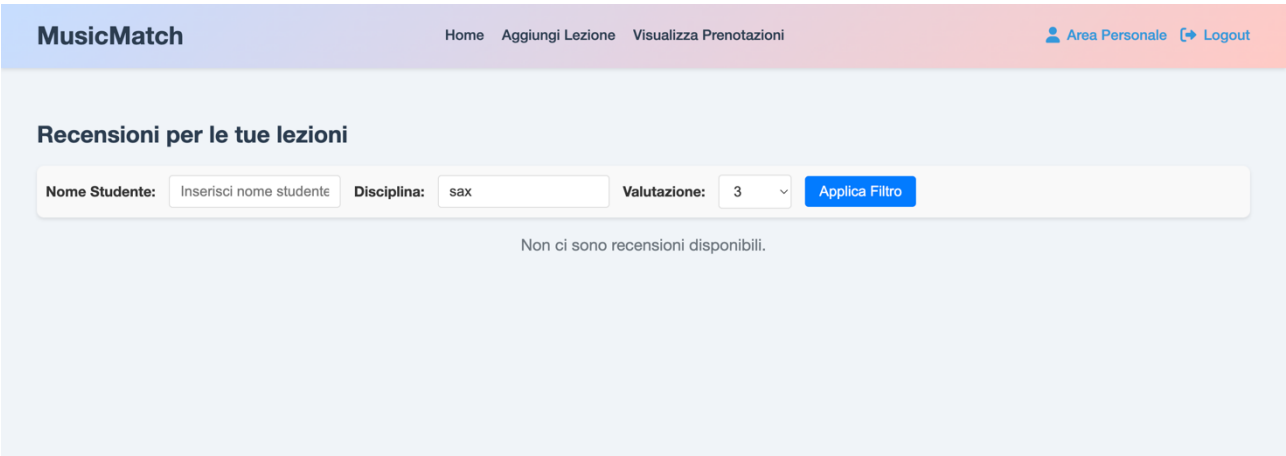


Errore : Parametri di prezzo non validi

Inoltre, l'insegnante non può giustamente visualizzare lezioni prenotate o recensioni ricevute se i filtri inseriti non corrispondono ai parametri effettivamente salvati nel database per quell'insegnante. Questo garantisce la coerenza dei dati e impedisce l'accesso a informazioni non corrispondenti ai criteri di ricerca o ai dati personali dell'insegnante.

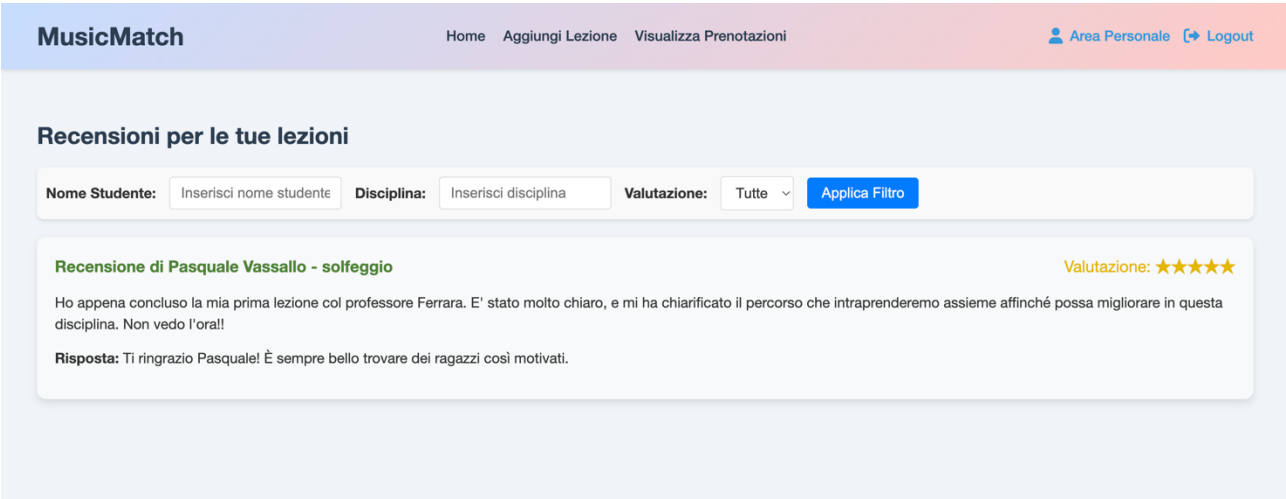


Filtri : Nessuna corrispondenza pt.1



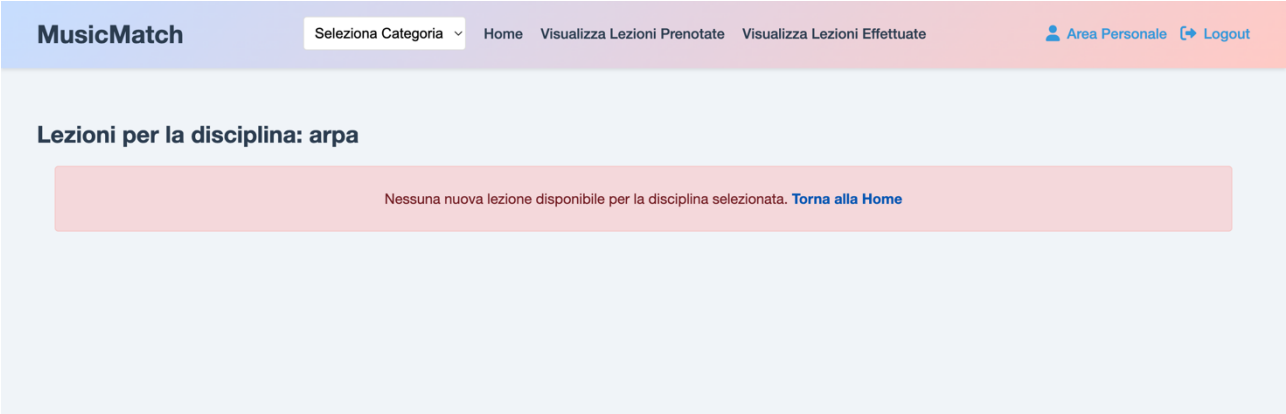
Filtri : Nessuna corrispondenza pt.2

Qualora l'insegnante ricevesse una recensione per una lezione tenuta, può rispondere una sola volta.

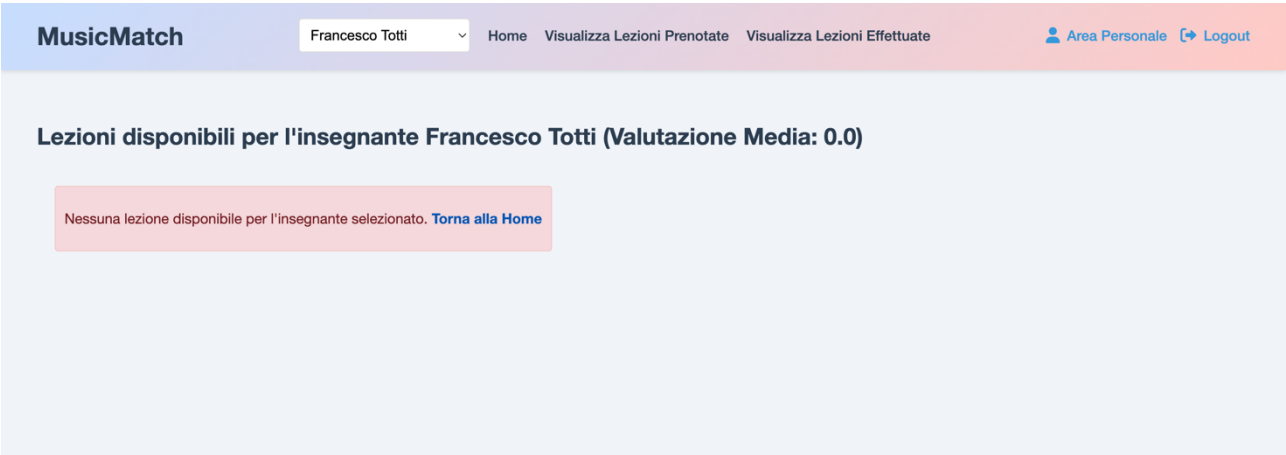


Risposta inviata -> Impossibile inviarne un'altra

UTENTE : STUDENTE
Lo studente non può visualizzare lezioni disponibili se filtra per discipline o insegnanti per i quali non esistono corrispondenze nel database, garantendo che i risultati siano sempre coerenti con le opzioni realmente disponibili.

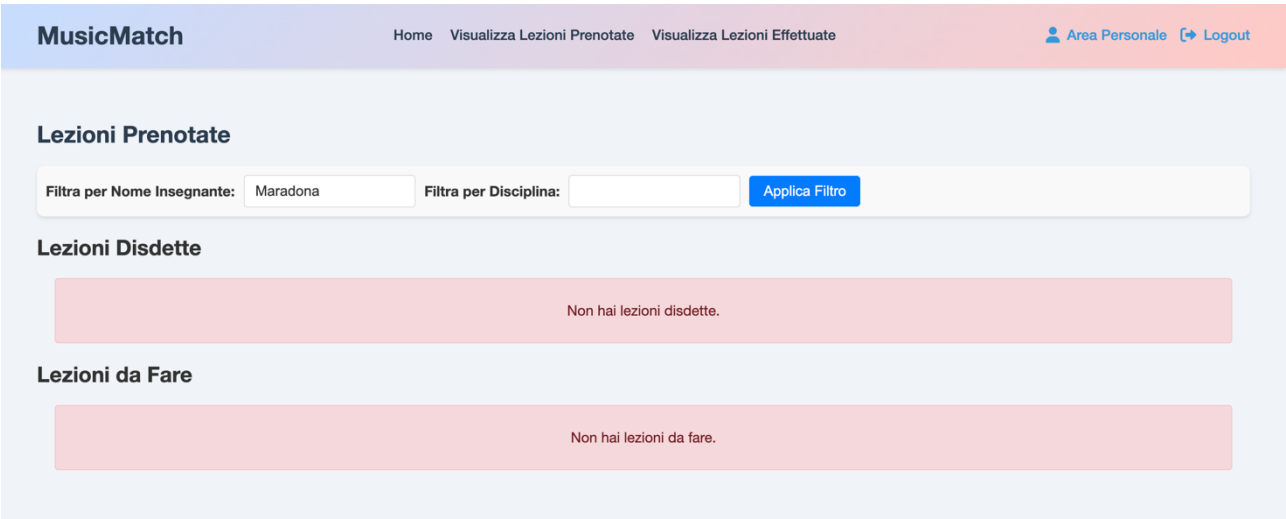


Filtri : Nessuna corrispondenza pt.3

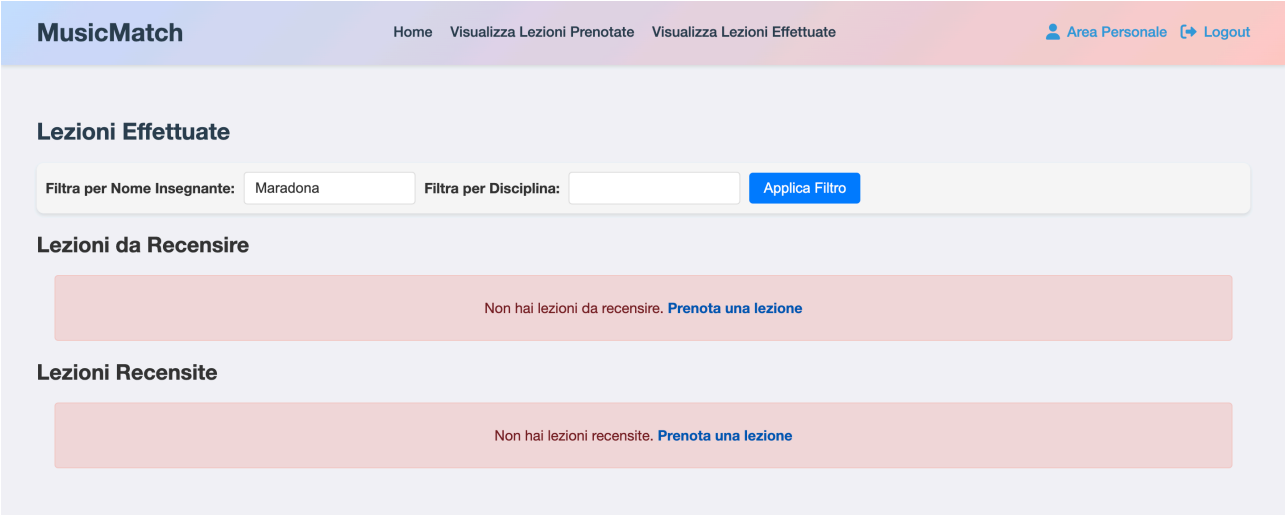


Filtri : Nessuna corrispondenza pt.4

Lo stesso principio si applica alle lezioni prenotate e a quelle già effettuate, per le quali (se presenti) lo studente ha la possibilità di lasciare una recensione.



Filtri : Nessuna corrispondenza pt.5



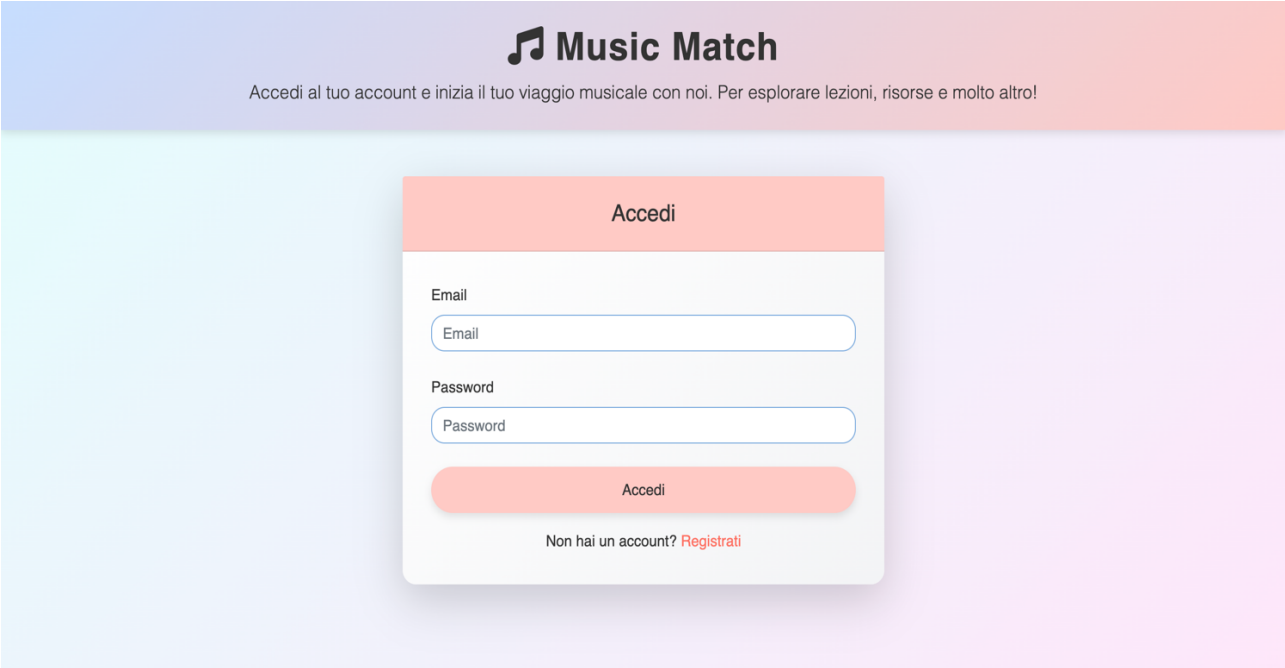
Filtri : Nessuna corrispondenza pt.6

Una volta che uno studente ha inserito una recensione per una lezione, non potrà più recensirla nuovamente, assicurando così che ogni lezione riceva una singola valutazione equa e corretta, evitando ripetizioni che potrebbero compromettere la giustizia del giudizio.

Recensione già inserita -> Impossibile inserirne un'altra

TEST DI NON AUTORIZZAZIONE

In caso l'utente provi ad accedere a qualsiasi pagina senza aver effettuato il login oppure senza esserci arrivato secondo il normale flusso di esecuzione, il sistema viene reindirizzato correttamente alla pagina di login.



Pagina di Login