



KnowHow

Progetto finale
Tecnologie Internet

Debora Bini e Matteo Franchini
A.A. 2023-2024

Indice

| | |
|---|----|
| Progetto finale Tecnologie Internet | 1 |
| Indice | 2 |
| Introduzione: cos'è KnowHow | 3 |
| Tecnologie utilizzate | 4 |
| Requisiti del sistema | 6 |
| Implementazione del sistema | 7 |
| La pagina principale | 7 |
| Prezzi e obiettivi | 13 |
| Diventare insegnante | 14 |
| Visualizzare gli insegnanti disponibili | 15 |
| Le informazioni relative ad ogni tutor | 16 |
| Centro di gestione account | 18 |
| Testing | 20 |
| Visionare il sito | 20 |
| Testing in fase di sviluppo | 20 |
| Login Test | 21 |

Introduzione: cos'è KnowHow

KnowHow è una piattaforma web, ottimizzata per dispositivi desktop, progettata per facilitare il contatto tra studenti che necessitano di supporto scolastico o accademico e tutor qualificati in una vasta gamma di materie. La piattaforma è accessibile sia agli studenti che ai tutor, offrendo una serie di funzionalità che si adattano ai privilegi degli utenti autenticati.

Uno degli aspetti distintivi di KnowHow è la possibilità di navigare facilmente attraverso un'ampia selezione di tutor, suddivisi per materia di insegnamento. Questo approccio rende l'esperienza dell'utente semplice e rapida, permettendo di individuare con facilità il tutor più adatto alle proprie esigenze. Ogni tutor dispone di un profilo dettagliato, che include una breve descrizione, le competenze specifiche, e la disponibilità in termini di giorni e orari. Questo consente agli studenti di valutare con attenzione le opzioni disponibili e di scegliere il tutori più adatto alle proprie esigenze.

La registrazione alla piattaforma è intuitiva e veloce, permettendo agli utenti di accedere rapidamente ai servizi offerti e di iniziare a usufruirne senza complicazioni. Tuttavia, KnowHow offre anche una modalità di sola lettura per gli utenti non registrati o che scelgono di non effettuare il login. In questa modalità, gli utenti possono esplorare liberamente i contenuti del sito, conoscere l'offerta formativa disponibile, e valutare i potenziali tutor, senza alcuna interazione attiva.

Tecnologie utilizzate

Per lo sviluppo del sito web sono state impiegate diverse tecnologie. In particolare, per il front-end sono stati utilizzati HTML, CSS e JavaScript, con un focus particolare sulla libreria React e sul framework Bootstrap. L'impiego di queste tecnologie rende l'interfaccia web semplice e dinamica.

Per quanto riguarda il back-end, è stato utilizzato l'ambiente runtime single-threaded Node.js.

Infine, è stato scelto un database Postgres per gestire le credenziali e i privilegi degli utenti, le materie disponibili, le disponibilità degli insegnanti e le lezioni prenotate da ciascuno studente con ogni insegnante.

All'interno del progetto, è stato scelto di utilizzare Docker per una gestione efficiente e semplificata delle tre componenti principali che costituiscono l'applicazione: client, server ed il database. Le motivazioni che hanno portato a questa scelta sono le seguenti:

1. isolamento delle componenti e semplificazione della comunicazione.

Il progetto è composto da tre parti distinte:

1. il client: l'interfaccia utente o frontend dell'applicazione;
2. il server: il backend che gestisce la logica applicativa e le API;
3. il database postgres: il sistema di gestione dei dati.

Ogni parte è stata inserita all'interno di un container in un'immagine docker separata. Questo approccio garantisce un isolamento perfetto tra le componenti, evitando conflitti di dipendenze e versioni che possono verificarsi in ambienti tradizionali. Inoltre, l'utilizzo di Docker Compose permette di gestire le immagini in modo centralizzato, creando un ambiente di esecuzione in cui le tre componenti possono comunicare facilmente tra loro grazie a un network Docker condiviso. Tale network virtuale facilita la risoluzione dei nomi dei container e l'intercomunicazione, rendendo l'integrazione tra le componenti del sistema più fluida e sicura.

2. portabilità e consistenza su diversi ambienti. Un altro vantaggio chiave di Docker è la portabilità. Grazie alle sue immagini, l'intero progetto può essere facilmente eseguito su qualsiasi Sistema Operativo in grado di supportare Docker, garantendo che l'ambiente di esecuzione rimanga consistente su diverse piattaforme (Linux, Windows, MacOS). Questa consistenza elimina i problemi tipici legati alle differenze di configurazione tra ambienti di sviluppo, test e produzione.

3. facile gestione dell'ambiente di sviluppo e distribuzione. Con Docker Compose, l'intero ambiente di sviluppo può essere avviato con un singolo comando, semplificando enormemente il processo di setup. Inoltre, la containerizzazione delle diverse componenti facilita la scalabilità e la distribuzione del progetto, poiché ogni immagine può essere aggiornata, distribuita o scalata indipendentemente dalle altre.

Infine, per quanto riguarda i componenti, sono state create due immagini *ad hoc*, una per il client e una per il server. Per quanto riguarda il database, invece, si è utilizzata un'immagine predefinita di Postgres.

Requisiti del sistema

Per garantire il corretto funzionamento del sistema, sono essenziali una connessione a Internet e il mantenimento attivo del server.

Il server deve essere in grado di connettersi al database Postgres per leggerne i dati memorizzati e aggiornare di conseguenza l'interfaccia web dinamica.

L'utente può usufruire pienamente delle funzionalità offerte dal sito solo dopo essersi autenticato. L'autenticazione può avvenire in qualsiasi momento utilizzando il pulsante dedicato situato nell'header della pagina web. Se l'utente sceglie di continuare a esplorare la piattaforma come ospite, potrà comunque navigare nel sito, ma non avrà la possibilità di prenotare le lezioni.

Nella pagina principale, oltre a una breve introduzione della piattaforma che include una descrizione delle sue funzionalità e alcune statistiche, è possibile visualizzare le materie per cui i tutor offrono lezioni. Cliccando sul pulsante associato a ciascuna materia, verrà mostrato un elenco degli insegnanti disponibili per quella disciplina.

La piattaforma offre un processo di autenticazione semplice e sicuro. La registrazione richiede, in qualunque caso, l'inserimento di nome, cognome, username, password ed un indirizzo email. Agli insegnanti vengono richieste informazioni aggiuntive come il titolo di studio più elevato e la lingua di insegnamento.

Gli utenti autenticati come studenti possono selezionare la materia di interesse, scegliere il tutor che meglio risponde alle loro esigenze e prenotare una o più lezioni in base alla disponibilità reciproca. Una pagina dedicata alla gestione dell'account consente agli studenti di visualizzare un resoconto delle loro attività.

Gli insegnanti, invece, possono specificare i giorni e gli orari in cui sono disponibili per le lezioni e modificare queste informazioni in qualsiasi momento tramite una pagina apposita.

Implementazione del sistema

In questa sezione verranno descritte le funzionalità di ciascuna pagina disponibili per l'utente, che possono variare in base a diversi fattori. Tra questi, spiccano la scelta di navigare come ospite o come utente autenticato e il tipo di autenticazione, sia essa come studente o come insegnante.

Tutte le pagine presentano un *header* e un *footer*. L'*header* rimane fisso mentre l'utente scorre la pagina. Al suo interno sono presenti i collegamenti per navigare nel sito e, nel caso l'utente non si fosse autenticato, i due pulsanti per la registrazione e il login, altrimenti i pulsanti per effettuare il logout e visualizzare il proprio profilo.

Il *footer*, invece, include informazioni di contatto, un indirizzo email, una breve descrizione del sito e link utili.

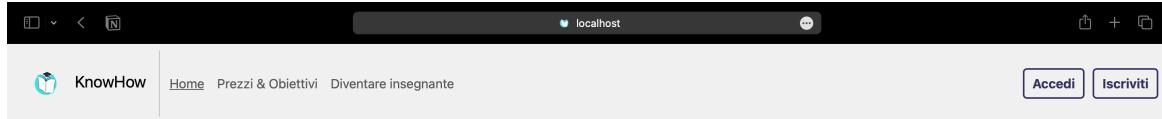
La pagina principale

La pagina home si presenta suddivisa in sezioni. All'interno della prima, è possibile visualizzare alcune statistiche, quali il numero di materie disponibili, il numero di insegnanti e studenti iscritti alla piattaforma. Questi dati vengono mostrati andando a leggere e successivamente a contare il numero di referenze presenti all'interno del database.

In seguito, ci sono due sezioni di carattere descrittivo. La prima presenta le funzionalità del sito, mentre la seconda ne spiega il funzionamento.

Nella quarta sezione vengono presentate delle 'schede', ciascuna delle quali rappresenta una materia diversa memorizzata nel database. Per motivi estetici, è stata adottata la scelta di visualizzare al massimo sei materie contemporaneamente. La navigazione tra le pagine è facilitata da bottoni numerati. Analogamente a quanto avviene per le

statistiche, anche i nomi delle materie e il prezzo minimo stabilito arbitrariamente dagli insegnanti vengono estratti dal database.



KnowHow: il tuo partner nell'apprendimento!

KnowHow è qui per accompagnare ogni studente nel raggiungimento dei propri obiettivi scolastici.
Grazie al nostro servizio di ripetizioni online, potrai prendere lezioni private da qualsiasi parte del mondo!

- ✓ Ripetizioni private online
- ✓ Insegnanti qualificati
- ✓ Tantissime materie tra cui scegliere



33

Materie disponibili

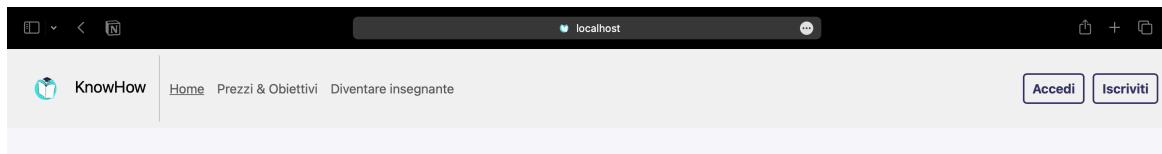
30

Insegnanti disponibili

20

Studenti iscritti

Sezione 1: accoglienza e alcune statistiche



Le materie richieste

Spagnolo

Da €22

[Cerca insegnanti](#)

Chimica

Da €17

[Cerca insegnanti](#)

Diritto ed economia

Da €12

[Cerca insegnanti](#)

Scienze

Da €22

[Cerca insegnanti](#)

Tedesco

Da €20

[Cerca insegnanti](#)

Filosofia

Da €28

[Cerca insegnanti](#)

Previous [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) Next

Sezione 4: le materie disponibili

La quinta e ultima sezione mostra le domande frequenti, inserite all'interno dai cosiddetti 'accordion', elementi richiudibili, che possono essere attivati indipendentemente l'uno dall'altro oppure, come in questo caso, in modo esclusivo.

The screenshot shows a web page with a header containing a logo, the text 'KnowHow', and navigation links for 'Home', 'Prezzi & Obiettivi', and 'Diventare insegnante'. There are also 'Accedi' and 'Iscriviti' buttons. The main content area is titled 'Le domande frequenti' and contains a list of four questions with dropdown arrows:

- Cos'è KnowHow?
- A chi è adatto il nostro servizio?
- Perché scegliere le ripetizioni online?
- Quanto costa una lezione?

The footer is divided into three sections: 'KNOWHOW', 'LINK UTILI', and 'CONTATTI'. The 'KNOWHOW' section describes the platform. The 'LINK UTILI' section lists 'Home', 'Prezzi e obiettivi', and 'Diventare insegnante'. The 'CONTATTI' section provides address ('Parma, Italia'), email ('infoknowhow@mails.com'), and two phone numbers ('+ 39 333 748 1384' and '+ 39 335 213 3249').

Sezione 5: le domande frequenti ed il footer

The screenshot shows the homepage of the KnowHow website. At the top, there is a navigation bar with links for "Home", "Prezzi & Obiettivi", and "Diventare insegnante". On the right side of the header are two buttons: "Accedi" (Login) and "Iscriviti" (Register). Below the header, a main heading reads "KnowHow: il tuo partner nell'apprendimento!". To the left of the heading is a text block about the service's purpose and benefits, followed by a bulleted list: "Ripetizioni private online", "Insegnanti qualificati", and "Tantissime materie tra cui scegliere". To the right of the text is a white login form titled "Accedi a KnowHow". It contains fields for "Username" and "Password", and a "Accedi" button. Next to the form is an illustration of two people at a desk with speech bubbles above them. Below the login form are three statistics: "33 Materie disponibili", "30 Insegnanti disponibili", and "20 Studenti iscritti".

Form per effettuare il login

The screenshot shows the homepage of the KnowHow website. The layout is identical to the previous one, with the same navigation bar, main heading, and statistics. However, the central feature is a registration form titled "Iscriviti". It includes tabs for "Studente" and "Insegnante", and fields for "Nome", "Cognome", "Email", "Username", and "Password". Below the form is a "Iscriviti" button. The right side features the same illustration of two people at a desk with speech bubbles.

Form per effettuare la registrazione

Cliccando sui pulsanti nell'intestazione, appariranno in sovraimpressione dei moduli da compilare per effettuare il login e la registrazione sul sito web. In entrambi i casi, è necessario completare tutti i campi affinché l'operazione venga eseguita con successo. Se uno o più campi risultano vuoti, verranno visualizzati messaggi di errore per l'utente.

Durante la registrazione, verranno inoltre effettuati controlli sulla validità dell'indirizzo email e sulla robustezza della password. In particolare, saranno considerate valide solo le password che soddisfano i seguenti requisiti di sicurezza:

- lunghezza di almeno 8 caratteri;
- presenza di almeno un carattere speciale;
- presenza di almeno un numero.

Una volta terminata la registrazione, se questa è andata a buon termine, l'utente verrà reindirizzato alla pagina successiva. Nel caso in cui questo fosse uno studente, ad una pagina che gli indicherà il successo dell'operazione appena compiuta; nel caso invece in cui si trattasse di un tutor, verrà reindirizzato ad una pagina nel quale gli verranno poste ulteriori domande. Le domande in questione riguardano la/le materia/e che desidera insegnare, il suo livello di istruzione, la lingua in cui verranno erogate le lezioni, una breve descrizione di se stesso e se, possibile, una sua fotografia.

localhost

KnowHow | Home Prezzi & Obiettivi Diventare insegnante

Accedi Iscriviti

Compila il form per completare la registrazione!

Quale materia desideri insegnare?

Vuoi insegnare una seconda materia?

0

Selezione il tuo livello di istruzione:

Selezione la lingua che padroneggi meglio e nella quale intendi fare lezione:

Scegli una foto, la imposteremo come immagine del profilo!

Pagina a cui viene indirizzato il tutor per terminare la registrazione

localhost

KnowHow | Home Prezzi & Obiettivi Diventare insegnante

Accedi Iscriviti

Includi una breve descrizione di te o qualunque cosa possa aiutare i tuoi futuri studenti!

Selezione giorni e orari disponibili (puoi modificarli successivamente nel centro di gestione account):

| Orario | LUN | MAR | MER | GIO | VEN |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 08:00 | | | | | |
| 09:00 | | | | | |
| 10:00 | | | | | |
| 11:00 | | | | | |
| 14:00 | | | | | |
| 15:00 | | | | | |
| 16:00 | | | | | |
| 17:00 | | | | | |
| 18:00 | | | | | |

Durante la registrazione, il tutor sceglie quali sono i giorni e gli orari in cui è disponibile per fare lezione

Prezzi e obiettivi

Questa pagina, dedicata esclusivamente alla consultazione, offre ulteriori chiarimenti agli utenti riguardo gli obiettivi della piattaforma e la gestione di prezzi e pagamenti.

È importante sottolineare che KnowHow è una piattaforma progettata per mettere in contatto insegnanti e studenti. Tra le sue funzionalità, vi è la gestione di un'agenda per gli impegni degli utenti registrati e la possibilità di scambiare email tra tutor e studenti. Tuttavia, la piattaforma non include servizi di messaggistica o videochiamate, pertanto spetta alle parti concordare quale piattaforma esterna utilizzare per le lezioni a distanza.

Per quanto concerne i prezzi, KnowHow consente agli insegnanti di stabilire liberamente le tariffe per ogni lezione, in base alla materia e al proprio livello di preparazione. Anche in questo caso, la piattaforma non gestisce i pagamenti, lasciando le parti libere di accordarsi sul metodo di pagamento che preferiscono.

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost'. The header includes the KnowHow logo, navigation links for 'Home', 'Prezzi & Obiettivi', and 'Diventare insegnante', and two buttons for 'Accedi' and 'Iscriviti'. The main content area has a light gray background with two rounded rectangular boxes. The left box, titled 'Obiettivi' in blue, contains text explaining the goal of the platform is to facilitate contact between students and tutors, and that it provides a service for exchanging emails. The right box, titled 'Prezzi' in blue, contains text stating that each tutor can set their own price for each lesson based on the subject and their level of preparation, and that the platform does not handle payments.

Prezzi e obiettivi

Diventare insegnante

Come la pagina precedente, anche questa è destinata esclusivamente alla consultazione. In una struttura analoga a quella impiegata per le domande frequenti rivolte agli studenti, sono disponibili linee guida specifiche per gli insegnanti. Tuttavia, al contrario della prima, quest'ultima permette di visualizzare più box risposte contemporaneamente.

The screenshot shows a web browser window with a dark header bar. The address bar displays 'localhost'. Below the header, the page has a light gray background. On the left, there's a sidebar with the 'KnowHow' logo and navigation links: 'Home', 'Prezzi & Obiettivi', and 'Diventare insegnante'. On the right, there are two buttons: 'Accedi' and 'Iscriviti'. The main content area starts with a bold heading 'Insegna comodamente da casa!'. Below it, a sub-headline reads 'Diventa insegnante online:'. A bulleted list follows, detailing advantages of online teaching:

- ✓ Scegli tra tantissime materie
- ✓ Un posto sicuro per te e per i tuoi studenti
- ✓ Lavora da casa o da qualsiasi altro posto tu voglia
- ✓ Scegli tu giorni e orari in cui preferisci fare lezione
- ✓ Guadagna qualche entrata extra

To the right of the text is a cartoon illustration of a person with short dark hair, wearing a white shirt and a dark vest, sitting at a desk and working on a laptop. Three thought bubbles above the person contain small icons of flowers or leaves. To the right of the person is a whiteboard with a checklist that has three items checked off.

At the bottom of the page, there are four blue rectangular buttons with white text:

- Quali requisiti devo soddisfare?
- Come faccio a diventare tutor?
- Cosa mi verrà chiesto in fase di iscrizione?
- E se la mia disponibilità cambia?

A large, thin, light-gray horizontal bar spans most of the width of the page below the buttons.

Visualizzare gli insegnanti disponibili

Dalla pagina principale, è possibile scorrere le schede relative alle materie disponibili per le lezioni. Cliccando sul pulsante corrispondente, si verrà reindirizzati a una pagina che presenterà ai visitatori del sito i docenti esperti nella materia scelta. All'interno di questa schermata, per ogni docente verranno mostrati solamente il nome, il cognome e la materia di riferimento. Ulteriori dettagli sono disponibili nella pagina successiva, accessibile mediante il pulsante "Visita profilo", presente per ogni scheda insegnante.

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost'. The page is the 'KnowHow' website, specifically the search results for Chemistry teachers. At the top, there is a navigation bar with links for 'Home', 'Prezzi & Obiettivi', 'Diventare insegnante', 'Accedi', and 'Iscriviti'. On the left, a sidebar displays the message 'Ecco i risultati della tua ricerca!' above a button labeled 'Chimica'. The main content area shows two teacher profiles in separate boxes:

- Sofia Conti** - Chimica
Visita profilo
- Giada Rossetti** - Chimica
Visita profilo

At the bottom of the page, there are three columns of links:

- KNOWHOW**
KnowHow è una piattaforma progettata per facilitare il contatto tra studenti che necessitano di supporto scolastico o accademico e tutor qualificati in una vasta gamma di materie.
- LINK UTILI**
[Home](#)
[Prezzi e obiettivi](#)
[Diventare insegnante](#)
- CONTATTI**
📍 Parma, Italia
✉️ infoknowhow@mails.com
📞 + 39 333 748 1384
📞 + 39 335 213 3249

Pagina in cui vengono mostrati gli insegnanti disponibili per una determinata materia

Le informazioni relative ad ogni tutor

Come già menzionato nel paragrafo precedente, è possibile accedere a una pagina dedicata al profilo di ciascun insegnante. Questa pagina è organizzata in due sezioni distinte. La prima, situata a sinistra, presenta nuovamente le informazioni personali dell'insegnante, la materia selezionata in precedenza, il costo per ogni lezione di quella materia e un punteggio attribuito dagli amministratori della pagina, basato sulle recensioni ricevute dagli studenti dopo aver partecipato alle lezioni. Questo punteggio è rappresentato anche graficamente attraverso un sistema di valutazione a stelle.

La seconda sezione, a destra, fornisce dettagli sulle competenze dell'insegnante, inclusi il livello di istruzione e la lingua in cui intende tenere le lezioni. Inoltre, viene presentata una breve biografia scritta dall'insegnante stesso.

Successivamente, l'utente può visualizzare i giorni e gli orari in cui l'insegnante è disponibile per le lezioni. Se l'utente ha effettuato il login, può prenotare una lezione cliccando su una cella verde; se la cella è rossa, significa che l'insegnante è già impegnato con un altro studente in quel momento.

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost'. The page is for a tutor named Sofia Conti. On the left, there's a sidebar with a profile picture of Sofia, her name, email (sofia.conti@gmail.com), a 4-star rating from 27 reviews, and her selected subject (Chimica). Her hourly rate is listed as 17.00 €/h. To the right, there are sections for 'Competenze e lingue' (Qualifications and languages) and 'Descrizione' (Description), which includes her level of education (Laurea Triennale) and the language of instruction (Italiano). Below that is a section for 'Disponibilità e prenotazione' (Availability and booking) with a grid showing her availability from 08:00 to 14:00 on Monday through Friday. Green blocks indicate she is available at 09:00, 11:00, and 14:00 on Monday, and at 14:00 on Friday.

Competenze e lingue

Livello di istruzione: Laurea Triennale

Lingua in cui vengono erogate le lezioni: Italiano

Descrizione

Sono una persona metodica e amo analizzare problemi complessi. Mi piace guidare gli studenti attraverso un percorso logico, aiutandoli a sviluppare il loro pensiero critico e la loro capacità di risolvere problemi.

Materie selezionate: Chimica

Prezzo di una lezione: 17.00 €/h

Orario LUN MAR MER GIO VEN

| Orario | LUN | MAR | MER | GIO | VEN |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 08:00 | | | | | |
| 09:00 | | | ■ | | |
| 10:00 | | | | | |
| 11:00 | | | ■ | | |
| 14:00 | | | | | ■ |

In questa pagina vengono visualizzate le informazioni relative ad un tutor ed i giorni in cui è disponibile per fare lezione

Centro di gestione account

Dal centro di gestione account, sia gli studenti che gli insegnanti possono vedere quali sono lezioni che hanno in programma e, in caso di necessità, possono disdirle. Per ogni lezione sarà indicato lo studente o l'insegnante con cui si andrà a fare lezione, un suo recapito, la materia, il giorno e l'orario che si è deciso di prenotare.

Oltre a ciò, da questa pagina è possibile visualizzare i dettagli del proprio account, quali nome, cognome, mail e username inseriti in fase di registrazione.

La schermata offre la possibilità, sia a studenti che insegnanti, di modificare la propria mail e di cancellare definitivamente l'account. Inoltre, da questa pagina gli insegnanti possono modificare anche la propria biografia e qualora lo volessero, anche i giorni e gli orari in cui sono disponibili per fare lezione.

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost'. The header includes the 'KnowHow' logo, navigation links ('Home', 'Prezzi & Obiettivi', 'Diventare insegnante'), and user buttons ('Profilo', 'Logout'). The main content area starts with a welcome message 'Benvenuto, sofia_conti!'. Below it, a section titled 'Info generali' lists the user's details: Nome: Sofia, Cognome: Conti, Username: sofia_conti, and E-mail: sofia.conti@gmail.com. A horizontal line separates this from the next section. The second section, 'Lezioni prenotate', displays a table of scheduled lessons:

| # | Studente | Recapito | Materia | Giorno | Orario | Cancellazione |
|---|-------------------|----------------------------|---------|--------|--------|-------------------------|
| 1 | Giorgia De Santis | giorgia.desantis@gmail.com | Fisica | ven | 16:00 | <button>Cancel</button> |
| 2 | Giorgia De Santis | giorgia.desantis@gmail.com | Fisica | lun | 16:00 | <button>Cancel</button> |

Centro di gestione account dell'insegnante Sofia Conti

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost`. The page is titled "Gestione Account". It contains a form for changing email, with a text input field containing "name@example.com" and a yellow "Modifica email" button. Below this is another form for modifying availability, featuring a grid of time slots from 08:00 to 18:00 across days of the week (LUN, MAR, MER, GIO, VEN). A yellow "Modifica disponibilità" button is at the bottom.

Form per modificare la propria email e i giorni in cui fare lezione

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost`. The page contains a form for modifying the user's biography, with a text area and a yellow "Modifica la tua biografia" button. Below it is a form for deleting the account, with a yellow "Cancella Account" button. At the bottom, there is a footer section with links: "KNOWHOW", "LINK UTILI", and "CONTATTI".

| KNOWHOW | LINK UTILI | CONTATTI |
|---|--|---|
| KnowHow è una piattaforma progettata per facilitare il contatto tra studenti che necessitano di supporto scolastico o accademico e tutor qualificati in una vasta gamma di materie. | Home Prezzi e obiettivi Diventare insegnante | 📍 Parma, Italia ✉️ infoknowhow@mails.com 📞 + 39 333 748 1384 📞 + 39 335 213 3249 |

Form per modificare la biografia e cancellare definitivamente l'account

Testing

Visionare il sito

Per poter testare il sito web, è innanzitutto necessario avviare i container contenenti il server, il client e il database Postgres. Per fare questo, aprire il terminale ed eseguire le seguenti operazioni, le quali possono differire nel caso in cui ci si trovi in un ambiente non UNIX:

1. spostarsi all'interno della cartella *piattaforma_tutoraggio* tramite il comando `cd path/to/piattaforma_tutoraggio;`
2. installare ed avviare *docker*¹;
3. installare *docker compose*;
4. creare/ricostruire il servizio tramite *docker compose*: `docker compose build;`
5. creare e avviare i container: `docker compose up`;

Una volta eseguita queste operazioni, il server, il client e la connessione saranno attivi rendendo possibile visionare il sito all'indirizzo `http://localhost:8080/`.

Testing in fase di sviluppo

Durante lo sviluppo del sito web, il testing è stato eseguito in maniera incrementale man mano che venivano create nuove pagine a lato client, e nuove funzioni, a lato server.

Inizialmente, per verificare la correttezza del codice, sono state utilizzate variabili statiche che hanno permesso di simulare i diversi scenari operativi. Queste variabili sono state successivamente rimosse in fase di pulizia del codice, una volta accertato il corretto funzionamento dei componenti.

¹ Per una comprensione più approfondita, si consiglia di visitare il sito web di Docker: <https://docs.docker.com/get-docker/>

In aggiunta, per monitorare e verificare i valori delle variabili durante l'utilizzo del sito web, sono stati impiegati i log. Questi hanno consentito di stampare i valori delle variabili in tempo reale, facilitando l'identificazione e la risoluzione di eventuali anomalie o bug.

All'interno del codice sono state volutamente lasciati dei commenti riguardanti il funzionamento del codice stesso. Questi hanno la funzione di agevolare la lettura e la comprensione del codice, sia da parte degli sviluppatori, sia da parte di chi lo andrà a visionare.

Login Test

Qualora si volesse effettuare il login per testare le funzionalità del tipo di account 'teacher' e del tipo di account 'student', viene mostrata di seguito una tabella con alcuni dei nomi utenti memorizzati nel database, tramite i quali effettuare l'autenticazione. La password, per ogni utente, è composta dallo username stesso seguito dalla stringa "123!".

| Username insegnanti | Username studenti |
|----------------------------|--------------------------|
| elenafreddi | riccardo.neri |
| mattiarossi | camilla.ruggieri |
| valentinagreco | martina.damico |
| lucasantini | valeria.pellegrini |