

Tecnologie Web

2024/2025

Cooking

Sito Web di Ricette per Studenti Universitari

Gruppo 12

Gaetano Carbone

Mario Pellegrino Ambrosone

Michele Cetraro

Simone Grimaldi

0612707663

0612707417

0612707419

0612707338

Contents

1	Executive Summary	3
1.1	Project Overview	3
1.2	Core Objectives	3
1.3	Key Deliverables	3
1.4	Strategic Scope Limitations	3
1.5	Conclusion and Future Vision	4
2	Progettazione	4
2.1	Wireflow	6
2.2	Style Sheet Overview	8
2.3	Configurazione del Database	8
2.3.1	Tabella preferiti	8
2.3.2	Tabella utente	8
2.3.3	Tabella ricetta	9
3	Descrizione del sito	10
4	Tabella di partecipazione al progetto	12

1 Executive Summary

1.1 Project Overview

Cooking è stato sviluppato con l'obiettivo di realizzare un sito web dedicato agli studenti universitari che desiderano preparare pasti in modo semplice ed efficace. La piattaforma nasce dall'esigenza di fornire uno strumento intuitivo e accessibile per la gestione e la scelta delle ricette, aiutando gli utenti a bilanciare fattori come tempo di preparazione, difficoltà e costo degli ingredienti, promuovendo un'alimentazione sana e sostenibile anche con risorse limitate. Grazie a descrizioni brevissime dei piatti e all'assenza di banner o adv, **Cooking** garantisce una UX efficace e competitiva nel mercato ove si inserisce.

1.2 Core Objectives

La missione principale della piattaforma è ridefinire la gestione delle ricette offrendo:

- **Esperienza Utente Personalizzata:** Possibilità di aggiungere ricette ai preferiti
- **Accessibilità Universale:** Design responsive ottimizzato per un'interazione fluida su desktop, tablet e dispositivi mobili
- **Account:** Profili utente personalizzabili e sicuri, con archiviazione dei dati personali (client's security)

1.3 Key Deliverables

La fase di sviluppo ha raggiunto i seguenti traguardi:

1. **Compatibilità Multi-Piattaforma:** Implementazione di principi di design responsive per garantire un'esperienza utente coerente su tutte le categorie di dispositivi
2. **Sistema di Gestione delle Ricette:** Presentazione strutturata dei flussi culinari con metadati per tempo, difficoltà e informazioni alimentari
3. **Motore di Randomizzazione delle Proposte:** Visualizzazione di una ricetta diversa in modo casuale ad ogni ricarica della pagina, per stimolare la scoperta di nuovi piatti
4. **Framework di Autenticazione Utente:** Sistema robusto di registrazione/login con gestione criptata delle credenziali
5. **Funzionalità di Ricerca Avanzata:** Ricerca multi-criterio con opzioni di filtraggio dinamico
6. **Ottimizzazione dei Dettagli delle Ricette:** Template standardizzato per liste di ingredienti, istruzioni di cottura e bookmarking rapido

1.4 Strategic Scope Limitations

Sono state implementate esclusioni deliberate per garantire la fattibilità del progetto:

- **Autenticazione Semplice:** Priorità all'autenticazione basata su credenziali rispetto all'integrazione con i social media



- **Fondamenti per la Pianificazione dei Pasti:** Architettura di base predisposta per future funzionalità di personalizzazione dietetica
- **Moderazione dei Contenuti:** Restrizione attuale alle ricette generate dagli amministratori per garantire il controllo di qualità

1.5 Conclusion and Future Vision

Cooking stabilisce una solida base per l'assistenza culinaria moderna, dimostrando un particolare valore in ambienti accademici grazie alla sua accessibilità indipendente dal dispositivo e alle funzionalità di ottimizzazione del tempo. Le nostre prospettive di crescita nel breve termine mirano a migliorare l'interazione degli utenti con il sistema, in modo da garantire una presenza di ricette tanto maggiore quanto la popolazione di utenti loggati. Alcune delle funzionalità che vediamo ben inserite nel dominio applicativo del nostra sistema sono:

- Sviluppo di una community attiva in ambito culinario che possa recensire e aggiungere ricette, crowdsourced e non
- Analisi nutrizionale basata su intelligenza artificiale e generazione di liste della spesa intelligenti
- Integrazione multi-piattaforma con sistemi di calendario e servizi di proposte alimentari coerenti

Questa implementazione posiziona la piattaforma sia come soluzione pratica immediata che come framework scalabile per future innovazioni nel campo della tecnologia culinaria.

2 Progettazione

La struttura del sito web è stata progettata per garantire una navigazione fluida e un'esperienza utente ottimale. Di seguito sono riportati i wireframe delle principali pagine del sito:

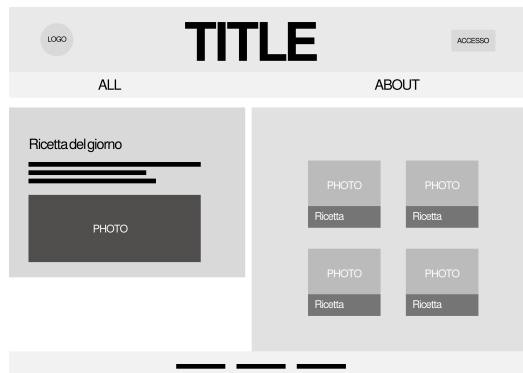


Figure 1: index.php [Utente non Registrato]

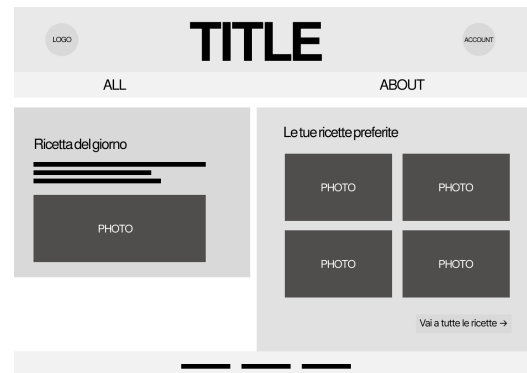


Figure 2: index.php [Utente Registrato]

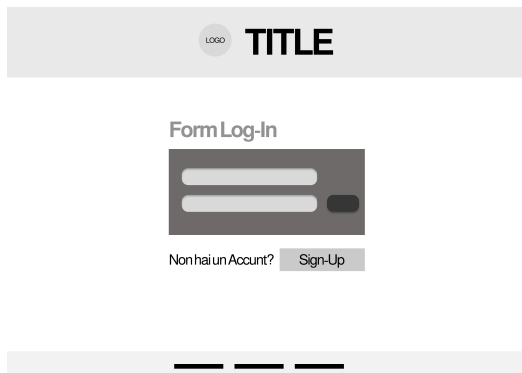


Figure 3: accesso.php [Log In]

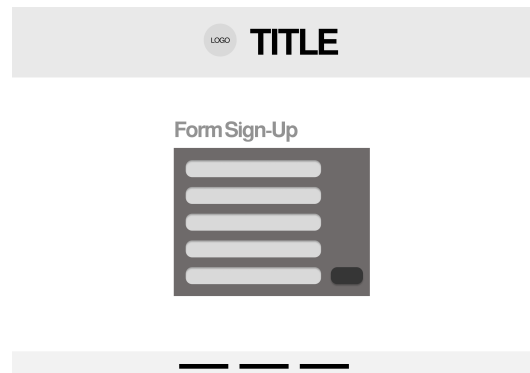


Figure 4: accesso.php [Sign Up]

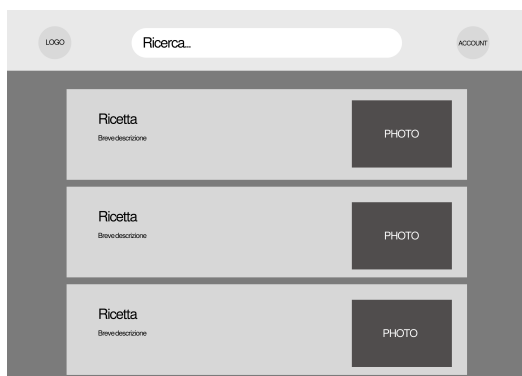


Figure 5: home.php



Figure 6: account.php

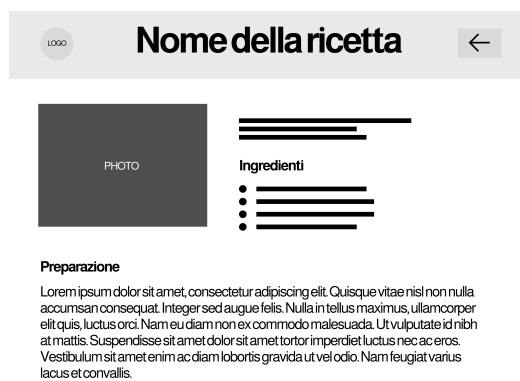


Figure 7: ricetta.php

2.1 Wireflow

1. index.php

- L'utente atterra sulla homepage, dove trova una panoramica delle ricette più popolari e recenti, e una ricetta consigliata.
- Se non è autenticato, può accedere alle opzioni di registrazione
- Se è autenticato, ha accesso alle funzionalità avanzate, come la visualizzazione delle ricette e la gestione del proprio account.

2. accesso.php [login]

- Contiene il modulo di login per gli utenti registrati
- Se le credenziali sono corrette, l'utente viene reindirizzato alla homepage con il proprio profilo attivo.
- Se l'utente non ha un account, può accedere alla pagina di registrazione.

3. accesso.php [register]

- Contiene un modulo per la creazione di un nuovo account
- Dopo la registrazione, l'utente viene automaticamente indirizzato alla pagina di login.

4. home.php

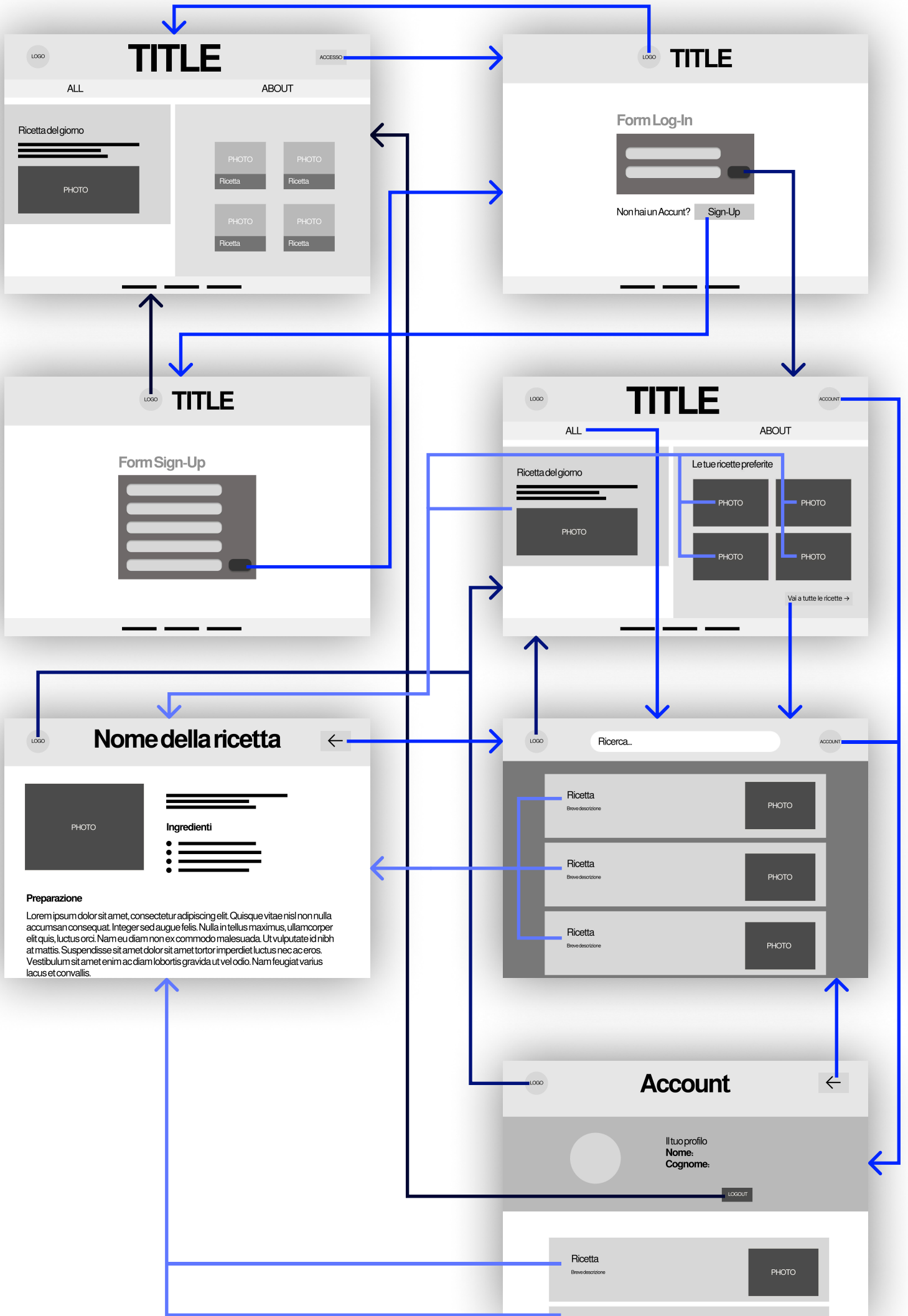
- L'utente registrato può visualizzare e cercare ricette ed interagire con esse inserendole tra i preferiti.
- È presente una sezione per accedere alla propria area personale

5. account.php

- L'utente può modificare le proprie informazioni personali, come foto profilo e password.
- Visualizza l'elenco delle ricette preferite associate all'account.

6. ricetta.php

- Mostra il titolo, l'immagine, gli ingredienti e tutte le informazioni relative alla specifica ricetta.
- Gli utenti possono salvare la ricetta nei preferiti



2.2 Style Sheet Overview

Il progetto utilizza un foglio di stile esterno denominato **Style.css**, che ha il compito di garantire un'interfaccia grafica coerente, intuitiva e responsiva per tutte le pagine del sito.

Il file è organizzato in tre sezioni principali:

- **CSS Generale:** Contiene le regole di stile comuni a tutto il sito, come la tipografia, la palette di colori, i margini, i padding e la gestione della disposizione degli elementi principali.
- **CSS Specifico per Ciascuna Pagina:** Ogni pagina del sito ha delle caratteristiche uniche che richiedono regole di stile dedicate. Questa sezione del foglio di stile definisce quindi elementi grafici specifici per pagine come la welcomepage, la libreria di ricette, la pagina di accesso, il profilo utente e la visualizzazione delle ricette.
- **CSS per la Responsività:** Per garantire un'esperienza utente ottimale su dispositivi con diverse risoluzioni, sono state implementate regole CSS dedicate ai layout mobile e tablet, sfruttando le *media queries*. Questa sezione assicura un'adeguata disposizione dei contenuti e una navigazione fluida su ogni tipo di schermo.

2.3 Configurazione del Database

Il database è configurato con i seguenti parametri:

- **Host:** localhost
- **Nome del database:** gruppo12
- **Nome utente:** www

Il database è strutturato in tre tabelle principali, ognuna progettata per gestire una specifica area funzionale del sito:

2.3.1 Tabella preferiti

La tabella **preferiti** memorizza l'associazione tra gli utenti e le ricette che hanno aggiunto ai propri preferiti.

Campo	Descrizione
username	Identificativo univoco dell'utente
id	Identificativo univoco della ricetta preferita

2.3.2 Tabella utente

La tabella **utente** contiene le informazioni relative agli utenti registrati sul sito.

Campo	Descrizione
username	Identificativo univoco dell'utente
password	Password dell'utente (hashata per sicurezza)
nome	Nome dell'utente
cognome	Cognome dell'utente
foto	Percorso dell'immagine del profilo

2.3.3 Tabella ricetta

La tabella `ricetta` memorizza tutte le informazioni relative alle ricette presenti nel sito.

Campo	Descrizione
<code>id</code>	Identificativo univoco della ricetta
<code>nome</code>	Nome della ricetta
<code>descrizione</code>	Descrizione dettagliata della ricetta
<code>foto</code>	Percorso dell'immagine rappresentativa della ricetta
<code>ingredienti</code>	Lista degli ingredienti necessari
<code>preparazione</code>	Procedimento per la preparazione
<code>data_keywords</code>	Parole chiave per la ricerca della ricetta
<code>difficoltà</code>	Livello di difficoltà della preparazione
<code>tempo</code>	Tempo stimato per la preparazione
<code>dosi</code>	Numero di porzioni previste
<code>presentazione</code>	Testo descrittivo sulla presentazione del piatto

3 Descrizione del sito

Cooking è composto dalle seguenti pagine principali:

- Home page (index.php): Presenta una panoramica delle ricette più popolari, una barra di navigazione che consente di accedere alla libreria di ricette o scaricare **this**, una sezione dedicata alla ricetta del giorno, e il tasto di accesso al proprio account(o alla login page se nella sessione corrente l'utente non ha effettuato il sign-in/sign-up).
- Pagina di Accesso (accesso.php): Consente agli utenti di effettuare il login o la registrazione per sbloccare tutte le funzionalità.
- Libreria di ricette (home.php): Consente agli utenti di visualizzare le ricette e presenta un motore di ricerca integrato per facilitare la ricerca di ricette specifiche.
- Pagina del Profilo Utente (account.php): Permette agli utenti registrati di visualizzare e gestire le proprie informazioni personali e le ricette salvate, oltre che aggiornare la propria immagine di profilo o cambiare la password di accesso.
- Pagina della Ricetta (ricetta.php): Mostra i dettagli di una specifica ricetta, ingredienti, istruzioni e tempo di preparazione.

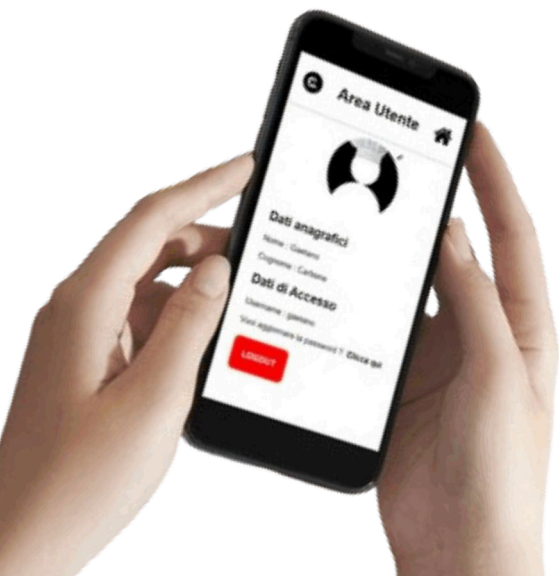
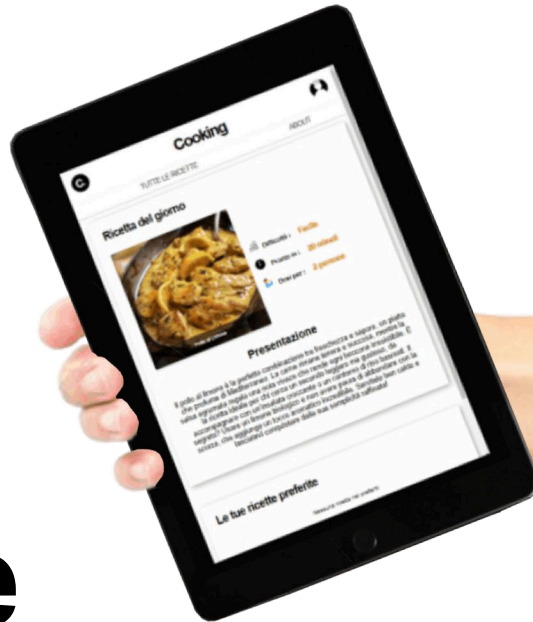
Per ottimizzare l'interazione con il server e garantire un'esperienza utente fluida, è stata implementata la tecnologia **AJAX**. Questa scelta è stata fondamentale per gestire dinamicamente operazioni come l'aggiunta e la rimozione di elementi dai preferiti, l'aggiornamento della password dell'utente e la modifica dell'immagine del profilo tramite drag and drop o selezione di file, senza la necessità di ricaricare l'intera pagina.

L'uso di **XMLHttpRequest** ha reso possibile l'invio di richieste HTTP in modo asincrono, permettendo la gestione efficace delle risposte del server. La comunicazione avviene attraverso il formato JSON, facilitando l'interscambio di dati tra il client e il server. Ad esempio, durante il cambio della password, il server restituisce un oggetto JSON che indica se l'operazione è stata completata con successo e include un messaggio informativo.

Per la gestione del caricamento dell'immagine di profilo, il codice verifica il tipo di file inviato, garantendo che solo formati supportati (PNG e JPEG) vengano elaborati. Il file è inserito nella cartella **immaginiUser**, il sistema aggiorna il percorso dell'immagine nel database come **nomeUser.png** e restituisce un messaggio di conferma. Questo meccanismo di verifica garantisce l'unicità della foto associata all'utente e la validità del formato della stessa.

In entrambi i casi sono stati inclusi avvisi per la gestione degli errori fornendo feedback immediati e chiari su eventuali problematiche riscontrate, come password errate o formati di file non supportati.

Responsive Design



perfetto in ogni occasione
e su ogni piattaforma.

4 Tabella di partecipazione al progetto

Di seguito è riportata la suddivisione dei compiti tra i membri del gruppo.

Si tenga a mente che il database con le tre tabelle che lo popolano, il file `Style.css`, e il file `accesso.php` sono stati sviluppati in team. Inoltre sono state sviluppate in team anche tutte le funzionalità e gli algoritmi comuni a più risorse web.

Membro	Contributo
Ambrosone Mario Pellegrino	Implementazione della risorsa <code>home.php</code> e della funzionalità di ricerca delle ricette.
Carbone Gaetano	Implementazione della risorsa <code>index.php</code> con cambio di visualizzazione in base alla tipologia di utente.
Cetraro Michele	Implementazione della risorsa <code>ricette.php</code> con relativo meccanismo di visualizzazione della singola ricetta tramite ID.
Grimaldi Simone	Implementazione della risorsa <code>account.php</code> con la relativa logica di aggiornamento della password e dell'immagine di profilo dell'utente.

Table 1: Ripartizione dei compiti tra i membri del gruppo.