

Piattaforma per la Gestione di Ricette di Cucina

Analisi dei Requisiti ed Identificazione delle Funzionalità

La seguente relazione documenta l'elaborato "PGRC – Piattaforma per la Gestione di Ricette di Cucina", un'applicazione web dedicata alla ricerca di ricette culinarie.

La realizzazione dell'Applicazione prevede un Ricettario Culinario consultabile dagli utenti e la creazione di un profilo personale, attraverso il quale gli utenti possono salvare ricette e note secondo il proprio giudizio.

Tramite il profilo creato, è inoltre possibile recensire le ricette del Ricettario.

Gli utenti non registrati possono solo cercare e consultare il Ricettario generale, oltre che visualizzarne le recensioni.

Per scrivere recensioni e costruire un proprio ricettario personale, è necessario creare un profilo e accedere con le credenziali.

L'applicazione è stata realizzata utilizzando lo standard HTML5, insieme alle tecnologie CSS3 e JavaScript. I dati necessari al suo funzionamento vengono forniti dall'API REST del portale TheMealDB in formato JSON.

Sono stati impiegati anche:

- il framework Bootstrap (versione 5), che ha consentito l'implementazione di elementi e funzionalità avanzate, nonché la creazione di componenti più complessi e dinamici, grazie a un vasto insieme di classi CSS di utilità generale.
- Il Font Awesome, nella sua versione 4, per l'utilizzo di semplici icone nell'applicazione.
- La Piattaforma Google Fonts, per l'utilizzo del font "Poppins".

Basandosi sull'analisi dei requisiti, sono state individuate le principali funzionalità che l'applicazione dovrà offrire. Oltre ai quattro macro-scenari principali definiti nella specifica del progetto, sono stati identificati ulteriori requisiti, tra cui la gestione delle sessioni utente e delle recensioni.

Progettazione della Struttura e della Presentazione delle Pagine Web

La Struttura dell'Applicazione si basa sulla pagina principale, **index.html**, che rappresenta l'Home Page dell'applicazione e fornisce una serie di suggerimenti sulle ricette del Ricettario, organizzate per categoria (con la possibilità di aggiungerle al proprio ricettario) e una proposta di ricetta randomica. Permette inoltre di selezionare una categoria o un'area per la ricerca.

La barra di navigazione, presente in tutte le pagine del sito web, oltre ad offrire l'accesso alle altre pagine del sito web e ad implementare la ricerca, apre i modali di registrazione di un nuovo account e di login (quando l'utente non è ancora loggato).

In caso sia già stato fatto il login si potrà accedere alla pagina personale dell'utente schiacciando l'icona della persona in alto a destra.

Dall'Home Page, la progettazione dell'Applicazione è stata strutturata sviluppando le seguenti pagine (nella directory **pag**):

- **ricerca.html** rappresenta la pagina di destinazione delle ricerche che avvengono nella piattaforma. Offre in particolare la possibilità di visualizzare:
 - Risultati di una Ricerca per parola chiave.
 - Tutte le Ricette relative ad una determinata Categoria.
 - Tutte le Ricette relative ad una determinata Area.
 - Tutte le Ricette relative ad un determinato Ingrediente (dalla pagina della ricetta).
- **ricetta.html** contiene tutti i dettagli relativi ad una determinata Ricetta: ingredienti, quantità, procedimento, recensioni e le valutazioni medie secondo difficoltà e gusto.
Gli utenti collegati con il proprio account sono abilitati al salvataggio della ricetta nel proprio ricettario personale (cookbook), tramite la caratteristica icona a forma di cuore, e alla scrittura di una recensione pubblica relativa alla ricetta stessa.
Se uno degli ingredienti viene cliccato, posso visualizzare tutte le ricette con l'ingrediente.
- **account.html** è accessibile solamente agli utenti loggati. Offre la possibilità di visualizzare e modificare i campi inseriti in fase di registrazione, con i medesimi controlli di validità, e la possibilità di eliminare il proprio account.
E' presente, inoltre, un ricettario (cookbook) che presenta tutte le Ricette preferite dall'utente, affiancate da un campo nota, dedicato ad eventuali annotazioni personali.
Tramite la pagina l'utente può scrivere e modificare tali note.

La directory *img* contiene le immagini salvate localmente: il logo presente nella barra di

navigazione e alcune icone utilizzate.

La directory `css` è la directory dei fogli di stile CSS e contiene il file **style.css**, dove sono implementate alcune formattazioni specifiche.

La directory `js` contiene di Javascript usati all'interno del sito web, in particolare contiene:

- **api.js** che si occupa di gestire le chiamate alle API fornite dal portale TheMealDB.com
- **form.js** responsabile della validazione dei campi dei moduli e dell'invio dei dati verso lo storage.
- **storage.js** che si occupa della gestione dello storage offline, degli utenti e delle recensioni.
- **utils.js** che contiene funzioni generiche utilizzate in varie parti del sito, inclusa la logica per la creazione dinamica degli elementi.

Altre funzioni javascript specifiche alle singole pagine html sono inserite direttamente in tag di script all'interno di esse.

Progettazione della Sorgente di Informazioni Statica o Dinamica

La fonte dinamica di informazioni per il Ricettario culinario è fornita dall'API del portale TheMealDB. Per recuperare i dati dall'API, è stato utilizzato uno script JavaScript con l'istruzione "fetch". Le funzioni dedicate a queste operazioni sono contenute nel file `api.js`.

I dati trasferiti all'applicazione sono formattati in JSON e gestiti utilizzando il parser JSON integrato nel linguaggio JavaScript.

La gestione delle utenze, delle recensioni e dei ricettari personali avviene invece internamente al Browser del Client, facendo utilizzo del LocalStorage, in cui vengono salvati i dati degli utenti, completi del ricettario personale e delle recensioni.

Affinché i dati rimangano persistenti anche tra più sessioni, è stato utilizzato il Local Storage piuttosto che il Session Storage.

All'interno del Local Storage la Sorgente di Informazioni è così organizzata:

- “**utenti**” contiene l’array con tutte le informazioni degli utenti registrati sul portale. Per ogni utente memorizza, oltre a tutte le informazioni inserite in fase di registrazione, anche il proprio cookbook. Il ricettario è anch’esso un array di `<id, text, timestamp>` e permette così di tracciare quali ricette siano state salvate e con quali note da parte dell’utente. Grazie al parametro `timestamp` è stato possibile ordinare le ricette nel cookbook

per data di inserimento.

Contiene l'elenco degli utenti nel formato {email, password, nome, cognome, data, cookbook}.

```
{  
  "utenti": [  
    {  
      "email": "carlotta.donato03@gmail.com",  
      "password": "ciao123!",  
      "nome": "Carlotta",  
      "cognome": "Donato",  
      "data": "2003-12-19",  
      "cookbook": [  
        {  
          "id": "52775",  
          "commento": "Nota 1"  
        },  
        {  
          "id": "52873",  
          "commento": "Nota 2"  
        },  
        {  
          "id": "53016",  
          "commento": ""  
        }  
      ]  
    }  
  ]  
}
```

- **“recensioni”** : contiene l’array delle recensioni degli utenti, identificabili tramite id della ricetta. Ogni ricetta è a sua volta un array nel formato {title, utente, text, difficulty, taste, date}. Ogni recensione contiene quindi oltre al testo effettivo della valutazione (comprensivo di data di preparazione, contenuto della recensione, valutazione del gusto e della difficoltà), anche informazioni sull’autore. Questi campi permettono di associare la recensione all’utente che l’ha scritta e alla ricetta specifica a cui si riferisce.

```
{  
  "recensioni": [  
    {  
      "utente": "carlotta.donato03@gmail.com",  
      "titolo": "Pasta al sugo di pomodoro",  
      "text": "Questa ricetta è fantastica! Il sugo è molto sottile e saporito, perfetto per accompagnare la pasta. La preparazione è semplicissima e veloce.",  
      "difficulty": "Facile",  
      "taste": "Saporita",  
      "date": "2023-05-15"  
    }  
  ]  
}
```

```
"title":"53009",
"text":"Questa è una recensione",
"taste":"5",
"difficulty":"3",
"date":"2024-07-12"
} ]}
```

Si utilizza invece il sessionStorage, con la variabile utente_loggato, per tenere traccia dell'utente loggato e quindi per accedere alle informazioni corrispondenti.

Prove di Funzionamento

Home Page

Esempio di Home Page, con relativa ricetta generata automaticamente e i suggerimenti per una determinata categoria.

The screenshot shows a web-based food application interface. At the top, there is a navigation bar with a burger icon, 'HOME', a search bar, and buttons for 'Log In' and 'Sign up'. Below the navigation bar are dropdown menus for 'CATEGORIA' and 'AREA'. The main content area features a section titled 'SOME INSPIRATION' with a large image of a breakfast dish (eggs, hash browns, bacon, tomatoes) on a blue plate. To the right of the image is a detailed recipe card for 'Boxty Breakfast', including the category (Pork), area (Irish), and a snippet of the recipe instructions. Below this, there is a navigation bar with arrows for navigating through more recipes. The bottom half of the screenshot shows a grid of eight smaller recipe cards, each with an image, title, and two interaction icons (heart and speech bubble). The titles of the recipes are: 'BUBBLE & SQUEAK', 'BBQ PORK SLOPPY JOES', 'BIGOS (HUNTERS STEW)', 'BOXTY BREAKFAST', 'CODDLED PORK WITH CIDER', 'CRISPY SAUSAGES AND GREENS', 'HAM HOCK COLCANNON', and 'HOT AND SOUR SOUP'.

This screenshot provides a closer look at the recipe cards for the 'Pork' category. It displays eight cards arranged in a 2x4 grid. Each card includes a small image of the dish, the recipe name, and two small interactive icons (heart and speech bubble). The cards are:

- BUBBLE & SQUEAK
- BBQ PORK SLOPPY JOES
- BIGOS (HUNTERS STEW)
- BOXTY BREAKFAST
- CODDLED PORK WITH CIDER
- CRISPY SAUSAGES AND GREENS
- HAM HOCK COLCANNON
- HOT AND SOUR SOUP

Registrazione

Esempio di Registrazione, con controllo di validità della Password inserita e funzionalità di Mostra/Nascondi Password.

The image shows two side-by-side screenshots of a registration form. Both screenshots have a white header bar with a close button (X) in the top right corner. Below the header, there are input fields for E-mail address, Password, Confirm password, First name, Last name, and Date of Birth. A checkbox for accepting terms and privacy policy is also present. At the bottom, there are 'Cancel' and 'Sign in' buttons, and a link to 'Login now!'. The left screenshot shows a successful registration where both the password and its confirmation are valid, indicated by green checkmarks. The right screenshot shows an invalid registration where the password does not meet the requirements (less than 8 characters, no letter or number), indicated by red error messages. Both screenshots include placeholder text for the fields and a note about accepting terms and privacy policy.

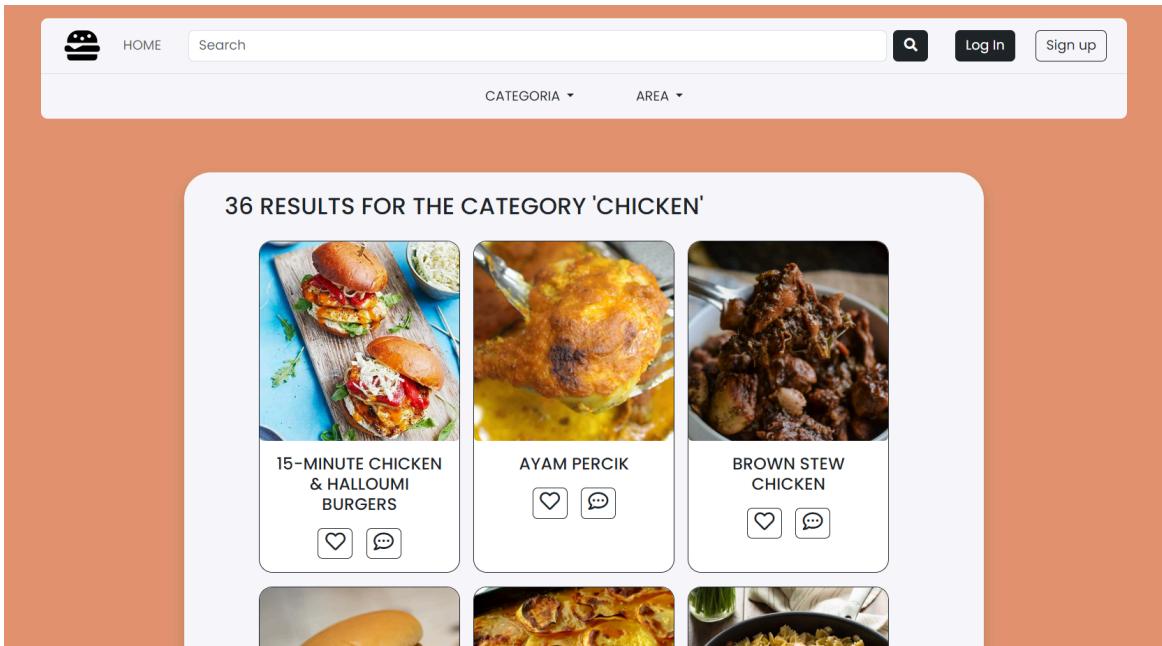
Accesso

Esempio di Modal di Login, con possibilità di registrazione e con controllo di validità.

The image shows two side-by-side screenshots of a login form. Both screenshots have a white header bar with a close button (X) in the top right corner. Below the header, there are input fields for Email and Password. A checkbox for creating an account is also present. At the bottom, there is a 'Login' button. The left screenshot shows a successful login where both the email and password are valid, indicated by green checkmarks. The right screenshot shows an invalid login where the email is invalid, indicated by a red error message. Both screenshots include placeholder text for the fields and a note about creating an account.

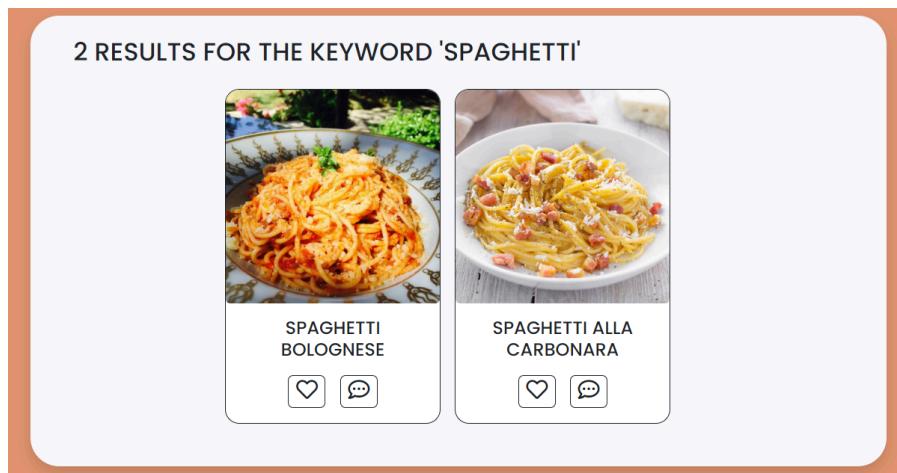
Ricerca per categoria

Esempio di Risultati della Ricerca della categoria “Chicken” dal Menu principale, al centro.



Ricerca per parola chiave

Esempio di Risultati della Ricerca della parola chiave “spaghetti” dalla barra di ricerca del Menu principale.



Account Personale

MY PROFILE:



Email: a@a.com

First Name: ProvaNome

Last Name: ProvaCognome

Date of Birth: 07/05/2024

Password:*

[Delete your account](#) [Log out](#) [Edit](#)

Cookbook

Esempio di Ricettario, comprensivo di note inserite dall'utente.

MY COOKBOOK:



Banana Pancakes

Nota: Ultimo inserito

[Edit](#)



Apple Frangipan Tart

Nota: Nota !

[Edit](#)



Bisteck

Nota: Commento Personale

[Edit](#)

Ricetta e sue Recensioni



Banana Pancakes

Category: Dessert

Area: American

Preparation:

In a bowl, mash the banana with a fork until it resembles a thick purée. Stir in the eggs, baking powder and vanilla. Heat a large non-stick frying pan or pancake pan over a medium heat and brush with half the oil. Using half the batter, spoon two pancakes into the pan, cook for 1-2 mins each side, then tip onto a plate. Repeat the process with the remaining oil and batter. Top the pancakes with the pecans and raspberries.

Ingredients:

 1 large Banana	 2 medium Eggs	 pinch Baking Powder
 spinkling Vanilla Extract	 1 tsp Oil	 25g Pecan Nuts
 125g Raspberries		

DIFFICULTY 2.66 

TASTE 3.66 

ProvaNome 2024-07-01
ProvaCognome Esempio Recensione

Taste: 

Difficulty: 

ProvaNome 2024-06-30
ProvaCognome

Taste: 

Difficulty: 

Carlotta Donato 2024-07-16

Taste: 

Difficulty: 

Esempio di Scheda di una Ricetta con le relative recensioni.

L'utente loggato (Carlotta Donato) ha inserito la ricetta all'interno del proprio ricettario (visualizzabile

dall'icona del cuore riempito). Ha lasciato una recensione.

Tra le recensioni relative a tale ricetta, l'utente è in grado di eliminare esclusivamente la propria (come si evince dal pulsante del cestino).

Recensione - inserimento

Esempio di Modal per la Scrittura di una nuova Recensione, con relativa valutazione di Gusto e Difficoltà.

Leave a review on this recipe...

Taste: 1 Difficulty: 1

Preparation Date
 