

## PIATTAFORMA PER LA GESTIONE DI RICETTE DI CUCINA

### 1 Premessa

La specifica del problema che deve essere affrontato è per sua natura incompleta e può essere ambigua. Il candidato deve essere in grado di valutare eventuali soluzioni alternative e giustificare le scelte implementative adottate. Le motivazioni delle scelte fatte vanno inoltre documentate nel progetto. Il lavoro consiste di cinque fasi principali: *i*) analisi dei requisiti; *ii*) identificazione delle funzionalità da sviluppare; *iii*) progettazione della struttura e della presentazione delle pagine web; *iv*) progettazione della sorgente di informazioni statica o dinamica; *v*) implementazione dell'applicazione stessa. Lo svolgimento del progetto è una prova d'esame da svolgere individualmente.

### 2 Requisiti

Il progetto si pone l'obiettivo di sviluppare l'applicazione web PIATTAFORMA PER LA GESTIONE DI RICETTE DI CUCINA (PGRC). PGRC implementa un portale web per la gestione di ricette culinarie dove un utente registrato può gestire il suo ricettario personale partendo da un vasto insieme di piatti predefiniti. PGRC è composto dai seguenti quattro macro-scenari principali:

- gestione del profilo dell'utente (registrazione, modifica dei dati personali, rimozione del profilo, etc.);
- ricerca di ricette culinarie;
- gestione di un ricettario personale;
- recensioni delle ricette.

Di seguito sono analizzate in dettaglio le caratteristiche dei quattro macro-scenari introdotti.

Il primo macro-scenario (gestione del profilo dell'utente) consiste nella gestione classica di un profilo utente, con l'acquisizione dei dati principali, la loro modifica ed eventualmente anche la rimozione del profilo

stesso. L'applicazione deve prevedere una fase di registrazione utente dove verranno collezionate informazioni quali ad esempio nome utente, indirizzo email, password, piatti preferiti. Una volta registrato, l'utente può collegarsi all'applicazione e generare un ricettario personale inizialmente vuoto.

Il secondo macro-scenario (ricerca di ricette culinarie) consiste nella ricerca di ricette presenti nella piattaforma, attraverso una ricerca sequenziale o tramite una ricerca per parole chiave, ad esempio nome del piatto, ingredienti principali o lettera iniziale della ricetta. L'elenco delle ricette, degli ingredienti e tutte le altre informazioni vengono acquisite tramite le API REST del portale TheMealDB (<https://www.themealdb.com/>). Per ogni ricetta dovranno essere gestite le informazioni principali quali ingredienti, immagini del piatto e procedimento della preparazione. Se presenti dovranno essere mostrate anche le recensioni degli utenti (specificate successivamente).

Il terzo macro-scenario (gestione di un ricettario personale) consiste nella creazione e gestione di un ricettario personale. L'utente deve avere la possibilità di aggiungere al proprio ricettario personale (creato in automatico durante la fase di registrazione) le ricette ricercate nello scenario precedente. Nella scheda dettagliata della ricetta, vi sarà dunque la possibilità di inserire o rimuovere una ricetta dal proprio ricettario (ad esempio tramite l'ausilio di un pulsante). E' facoltà dell'utente inserire per ciascuna ricetta un'eventuale nota testuale, che però resterà privata e quindi non visibile agli altri utenti.

L'ultimo scenario (recensioni delle ricette) prevede che la piattaforma consenta all'utente di recensire le ricette presenti nel sistema in base a difficoltà e gusto. In particolare ogni utente in fase di recensione deve specificare la data di preparazione del piatto, un voto da 1 a 5 per la difficoltà e un voto da 1 a 5 per il gusto.

## 2.1 Operazioni da svolgere

Le operazioni base che devono essere presentate al momento della discussione del progetto sono le seguenti:

- registrazione e login al sito;
- ricerca delle ricette;
- scheda di ogni ricetta, comprensiva delle eventuali recensioni;
- creazione e popolamento del proprio ricettario;
- inserimento e rimozione di recensioni.

Allo startup dell'applicazione, tutti i dati necessari devono essere disponibili (in formato XML o JSON), memorizzati nel web storage e visualizzati nell'applicazione web.

Operazioni e funzionalità aggiuntive possono essere implementate a piacere. Le pagine web devono essere implementate utilizzando HTML5, CSS3 e JavaScript, e devono seguire un paradigma di separazione tra la struttura (HTML5) e la rappresentazione (CSS3) della pagina web.

Le informazioni visualizzate all'interno delle pagine dell'applicazione web devono essere memorizzate e accedute nel web storage del browser in formato JSON o XML. Devono perciò essere previste operazioni per la presentazione e modifica delle informazioni.

Allo startup dell'applicazione, tutti i dati necessari (in formato JSON) devono essere scaricati dalle API di TheMealDB, memorizzati nel web storage, e visualizzati nell'applicazione web.

### 3 Informazioni Generali

Il progetto è valido per l'anno accademico 2023/2024 (L'ultimo appello utile per la consegna è quello di Giugno 2025). Prima di iniziare il progetto bisogna inviare una mail a [claudio.ardagna@unimi.it](mailto:claudio.ardagna@unimi.it) e [valerio.bellandi@unimi.it](mailto:valerio.bellandi@unimi.it).

Una volta terminato, il progetto deve essere caricato all'indirizzo [upload.di.unimi.it](http://upload.di.unimi.it). È necessario presentare:

1. Il codice sorgente.
2. Una relazione dettagliata (in formato pdf) che illustra la struttura e presentazione del sito web, come sono state realizzate le operazioni richieste e le scelte implementative che sono state fatte.
3. Delle prove di funzionamento, consistenti in una serie di schermate dimostrative comprovanti la corretta esecuzione delle operazioni previste.

Per ogni ulteriore chiarimento: [claudio.ardagna@unimi.it](mailto:claudio.ardagna@unimi.it), [valerio.bellandi@unimi.it](mailto:valerio.bellandi@unimi.it), [antongiacomo.polimeno@unimi.it](mailto:antongiacomo.polimeno@unimi.it)