|  |
| --- |
| **Corso di Ingegneria del Software-**  **Prof. Anna Rita FASOLINO**  **Corso di Laurea in INGEGNERIA INFORMATICA**  **Traccia di esame del 24 giugno 2025** |

**Traccia: Piattaforma di Condivisione di Ricette**

Si desidera sviluppare un sistema software per la gestione di una piattaforma sociale dedicata alla condivisione di ricette culinarie semplici e veloci. La piattaforma è pensata per permettere agli utenti di pubblicare le proprie ricette, organizzarle in raccolte tematiche e interagire con i contenuti pubblicati dagli altri utenti attraverso apprezzamenti e commenti.

**Descrizione del Sistema:**

Il sistema consente la registrazione degli utenti tramite l’inserimento di e-mail, nome, cognome e password. Ogni utente dispone di un profilo personale modificabile che include i propri dati anagrafici, una breve biografia ed eventualmente un’immagine del profilo. Dopo l’autenticazione, l’utente può pubblicare nuove ricette tramite un’apposita interfaccia grafica. Ogni ricetta è caratterizzata da un titolo, una lista di ingredienti, una descrizione dei passaggi (con un limite massimo di 800 caratteri), un tempo stimato di preparazione espresso in minuti, uno o più tag tematici (ad esempio “vegetariana”, “dolci”, “pranzo veloce”). L’utente può scegliere se aggiungere la ricetta a una raccolta già esistente oppure crearne una nuova al momento della pubblicazione.

Ogni raccolta è composta da ricette dello stesso autore, è identificata da un titolo e da una descrizione e può contenere ricette pubbliche o private. Le ricette pubbliche sono visibili nel feed principale degli utenti.

Una volta autenticato, ciascun utente può visualizzare nel proprio feed personale un insieme di nuove ricette pubblicate da altri utenti. Il feed mostra al massimo cinque ricette, ordinate in ordine cronologico decrescente, selezionate tra le ultime pubblicazioni effettuate da altri autori.

Gli utenti hanno la possibilità di interagire con le ricette pubblicate da altri tramite un sistema di apprezzamenti (rappresentati da un "like") e con l’aggiunta di commenti testuali. Ogni commento riporta l’autore, il testo e la data di pubblicazione. Quando una ricetta viene visualizzata, il sistema mostra anche il numero totale di like ricevuti e i tre commenti più recenti associati.

La piattaforma offre a ogni utente una sezione dedicata alle statistiche personali. In tale sezione l’utente può visualizzare il numero complessivo di like ricevuti dalle proprie ricette, il numero totale di commenti ottenuti e la ricetta più apprezzata tra quelle pubblicate, ossia quella con il numero più alto di like.

Gli amministratori della piattaforma, previa autenticazione, possono accedere a funzionalità di reportistica. Tali funzionalità consentono di generare report contenenti dati aggregati come il numero totale di ricette pubblicate in un determinato intervallo temporale, l’elenco degli autori più attivi in base al numero di ricette inserite, i tag tematici più utilizzati e le ricette con il maggior numero di interazioni.

Il sistema dovrà essere accessibile sia da dispositivi desktop che mobili, prevedere un sistema di notifiche in tempo reale per segnalare all’utente l’arrivo di nuovi commenti o apprezzamenti, garantire la protezione dei dati personali, la sicurezza delle informazioni archiviate e l’adozione di un meccanismo di autenticazione robusto e affidabile.

1. Il sistema deve consentire la registrazione degli utenti.
2. Ogni Utente è caratterizzato da e-mail, nome, cognome, biografia, password e un’immagine.
3. Il sistema deve consentire all’Utente di pubblicare una nuova ricetta.
4. Ogni Ricetta è caratterizzata da un titolo, una lista di ingredienti, una descrizione dei passaggi, un tempo stimato, uno o più tag tematici.
5. Il sistema deve consentire di creare una Raccolta.
6. Ogni Raccolta è caratterizzata da un autore, un titolo, una descrizione e un insieme di recette.
7. Il sistema deve consentire ad ogni Utente di visualizzare un insieme di nuove ricette pubblicate da altri utenti.
8. Il sistema deve consentire agli utenti la possibilità di interagire con le ricette pubblicate da altri tramite un sistema di apprezzamenti e con l’aggiunta di commenti testuali.
9. Ogni Commento è caratterizzato da autore, testo e data di pubblicazione.
10. Ogni feed può mostrare al massimo cinque ricette.
11. Il sistema deve mostrare per ricetta il numero totale di like ricevuti e i tre commenti più recenti.
12. Il sistema deve mostrare per ogni utente le sue statistiche.
13. Il sistema deve permettere ad utenti amministratori di autenticarsi e generare reportistica.
14. Il sistema dove essere accessibile sia da dispositivi desktop che mobili.
15. Il sistema deve prevedere un meccanismo di notifiche in tempo reale.
16. Il sistema deve garantire la protezione dei dati personali e la sicurezza delle informazioni.

*Per tale sistema, il candidato realizzi un progetto secondo il facsimile fornito dal docente, progetti la base di dati in maniera completa popolandola con dei dati d’esempio, ed implementi il progetto in linguaggio Java. L’analisi dei requisiti e la progettazione di alto livello del sistema dovrà essere svolta dal team completo , mentre ogni membro del team sarà poi responsabile della progettazione di dettaglio e dell’implementazione di uno dei casi d’uso a scelta dell’applicazione.*

***Istruzioni per la consegna:***

*Il gruppo dovrà preparare un archivio zip nominato "Gruppo\_IS\_IDGruppo", contenente le seguenti directory e file:*

1. Documentation/: file della documentazione del progetto sia in formato.doc che .pdf, basati sul template ufficiale fornito dalla docente.
2. VisualParadigm/: il file .vpp del progetto Visual Paradigm.
3. JavaProject/: la directory contenente il progetto Java con l’implementazione delle funzionalità richieste.

*Per effettuare la consegna, lo studente responsabile del gruppo dovrà rispondere all’attività assegnata su Teams consegnando 1) una cartella compressa denominata "Gruppo\_IS\_IDGruppo contenente tutti i file e 2) il link al repository GitHub in cui è stato sviluppato il progetto.*

*La consegna dell’elaborato andrà effettuata entro il giorno 17/06/2025.*

*Per eventuali chiarimenti sulla traccia, è possibile contattare la docente tramite chat di Teams.*