



UNIVERSITÀ
DI TRENTO

Dipartimento di Ingegneria e Scienza
dell'Informazione

Progetto:



Titolo del documento:

Analisi dei requisiti

Informazioni documento:

Nome documento:	D1–T06.pdf		
Membri:	Alberto Cimmino	Salvatore Gilles Cassarà	Sara Tait

Indice

1. Obiettivi del progetto	3
2. Requisiti Funzionali	4
3. Requisiti Non Funzionali	6
4. Front-End	7
5. Back-End	14

1. Obiettivi del progetto

Il progetto ha come obiettivo la realizzazione di un'applicazione web che funga da ricettario: una piattaforma in cui gli utenti possano liberamente trovare e condividere ricette in maniera semplice e gratuita.

In particolare:

- La piattaforma permetterà agli utenti di visualizzare le ricette presenti nel sito.
- Una volta al giorno si potrà usufruire della funzione "Oracolo" che suggerirà una ricetta casuale.
- Sarà possibile utilizzare una funzione di ricerca per nome e di filtrare tra le seguenti categorie: nazionalità, costo, difficoltà, esigenze di dieta, ordine di portata e di valutazione.
- Sarà possibile autenticarsi. Questo permetterà di accedere ad un'area riservata nella quale salvare le ricette preferite e crearne di proprie, la cui visibilità potrà essere resa pubblica o privata.
- L'applicazione permetterà anche agli utenti autenticati di aggiungere gli ingredienti di una ricetta alla loro lista della spesa, sempre accessibile dall'area personale.
- Un utente autenticato avrà inoltre la possibilità di seguire altri utenti, diventando loro follower, e valutare le ricette altrui.
- L'utente autenticato riceverà una notifica qualora si verificassero attività legate al suo profilo: una ricetta pubblicata da un utente seguito, una nuova recensione di una propria ricetta oppure l'acquisizione di un follower.
- È inoltre presente una classifica che mostra gli utenti più attivi ed apprezzati, aventi punteggio profilo più alto.

2. Requisiti Funzionali

Di seguito sono riportati i Requisiti Funzionali (RF) del progetto.

RF1: Il sistema permette l'accesso a due diverse categorie di utenti: generici ed autenticati.

I seguenti requisiti riguardano entrambe le categorie di utenti.

RF2: Il sistema deve permettere di accedere alla pagina home.

RF3: Il sistema, tramite un campo apposito, fornisce all'utente le funzionalità di ricerca delle ricette per nome con la possibilità di inserire fino a 10 parole chiave.

RF4: Il sistema permette di filtrare i risultati della ricerca in base alle seguenti categorie: nazionalità, costo, difficoltà, esigenze di dieta, ordine di portata e di valutazione.

RF5: Il sistema consente la visualizzazione delle ricette.

RF6: Tramite l'utilizzo della funzione "Oracolo", disponibile una sola volta al giorno, il sistema mostra in una nuova finestra una ricetta in tema con il periodo dell'anno.

RF7: Il sistema deve fornire la possibilità ad un utente generico di creare un profilo personale, divenendo un utente autenticato, inserendo: nome utente, email, password sicura ([RNF3](#)) e la conferma della password. È inoltre necessario accettare i termini e le condizioni sulla privacy ([RNF10](#)).

I seguenti requisiti riguardano solo gli utenti autenticati.

RF8: Il sistema permette ad un utente che ha già effettuato la registrazione ([RF7](#)) di autenticarsi inserendo: nome utente e password oppure email e password usati al momento della registrazione.

RF9: Il sistema consente di creare nuove ricette specificandone: nome, ordine di portata, costo, tempo di preparazione, ingredienti, procedimento, il grado di visibilità ed eventuali esigenze di dieta ed immagini.

RF10: Il sistema permette di accedere ad un'area personale all'interno della quale sono presenti: lista delle ricette preferite ([RF14](#)), le ricette create dall'utente stesso ([RF9](#)), l'elenco degli utenti seguiti ([RF15](#)), la lista della spesa ([RF18](#)), il proprio punteggio ([RF19](#)) con il ranking annesso ([RF20](#)), il bottone di modifica dati personali ([RF11](#)) ed il bottone per la sottoscrizione all'abbonamento Premium ([RF21](#)).

RF11: Il sistema garantisce la possibilità di visualizzare e di modificare i propri dati nell'area personale. Effettuata la modifica, è necessario inserire la password dell'account per confermarla.

RF12: Il sistema permette di caricare un'immagine profilo a propria scelta, sostituendo quella precedente.

RF13: Il sistema consente di recensire le ricette create da altri utenti, inserendo obbligatoriamente una valutazione numerica da 1 a 5 ed opzionalmente un commento per iscritto.

RF14: Il sistema permette di salvare nella sezione “preferiti” le ricette create da altri utenti, rendendole accessibili dall’area personale ([RF10](#)). Dalla stessa, è possibile rimuovere le ricette dai preferiti.

RF15: Il sistema fornisce la possibilità di seguire il profilo di altri utenti. Questi saranno resi visibili nell’area personale ([RF10](#)), dalla quale è anche possibile rimuoverli.

RF16: Il sistema permette di visualizzare il profilo di un altro utente, mostrandone: nome utente, immagine profilo, punteggio ([RF19](#)) e ranking ([RF20](#)), ricette caricate ([RF9](#)) ed utenti seguiti ([RF15](#)).

RF17: Il sistema invia notifiche in un’area apposita accessibile dalla home ([RF2](#)) del sito. Queste riguardano: la pubblicazione di una ricetta da un utente seguito ([RF15](#)), la recensione di una propria ricetta ([RF13](#)) oppure l’acquisizione di un follower ([RF15](#)).

RF18: Il sistema permette di aggiungere gli ingredienti di una ricetta alla propria lista della spesa, accessibile dall’area personale ([RF10](#)), indicandone la quantità desiderata. È inoltre possibile modificare e rimuovere gli ingredienti inseriti nella lista.

RF19: Il sistema conferisce un punteggio ad ogni utente, visibile dall’area personale ([RF10](#)). Vengono attribuiti 5 punti per ogni ricetta caricata e 2 punti per ogni stella ricevuta come valutazione.

RF20: Il sistema permette di accedere ad una classifica dalla home ([RF2](#)). In essa, gli utenti sono ordinati in maniera decrescente per il numero di punti ([RF19](#)) posseduti.

RF21: Il sistema, tramite una funzione accessibile dall’area personale ([RF10](#)), consente di sottoscrivere o rinnovare un abbonamento a cadenza mensile, trimestrale od annuale. Una volta inserito l’indirizzo di consegna ed effettuato il pagamento tramite PayPal ([RNF8](#)), questo garantisce l’invio mensile di un pacco contenente una ricetta a sorpresa e gli ingredienti necessari alla sua preparazione.

3. Requisiti Non Funzionali

Portabilità:

RNF1: Il sistema deve mantenere le stesse funzionalità sulle versioni successive al 2020 dei seguenti browser: Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari e Microsoft Edge.

Usabilità:

RNF2: L'applicazione deve essere intuitiva e facile da utilizzare, ovvero un utente che non abbia mai interagito con il sito deve essere in grado di utilizzarne tutte le funzionalità senza ricevere istruzioni aggiuntive in 20 minuti.

Sicurezza:

RNF3: Al momento della registrazione il sistema richiederà l'inserimento di una password sicura, ovvero una password di almeno 8 caratteri alfanumerici, tra i quali almeno un carattere speciale, un numero ed una lettera maiuscola ([RF7](#)).

RNF4: Nel caso di smarrimento password, è fornito un meccanismo di recupero password. Tramite l'inserimento dell'email legata all'account viene inviato un link per la sostituzione della password.

RNF5: La spedizione delle mail da parte dell'applicativo web è gestito da Gmail.

RNF6: Dal profilo personale, l'utente ha la possibilità di modificare la propria password. Il procedimento richiede l'inserimento della vecchia password e di una nuova password sicura ([RNF3](#)). Quest'ultima deve essere inserita due volte, come conferma.

RNF7: I dati utente salvati nel database vengono crittografati sfruttando funzioni di hashing e salting.

RNF8: La sicurezza dei pagamenti è garantita da PayPal ([RF21](#)).

RNF9: La sicurezza della spedizione dei pacchi relativi all'abbonamento premium ([RF21](#)) è garantita da GLS.

Privacy:

RNF10: Il sito rispetta le normative sulla privacy e gli obblighi dettati dal regolamento 2016/679 [GDPR](#).

Performance:

RNF11: Il sistema deve garantire un tempo di risposta inferiore ai 5 secondi per qualunque richiesta.

RNF12: I tempi di rendering del sito non devono superare i 3 secondi.

Accessibilità:

RNF13: Il sito verrà tradotto sfruttando una API di Google Traduttore in tutte le lingue da esso offerte.

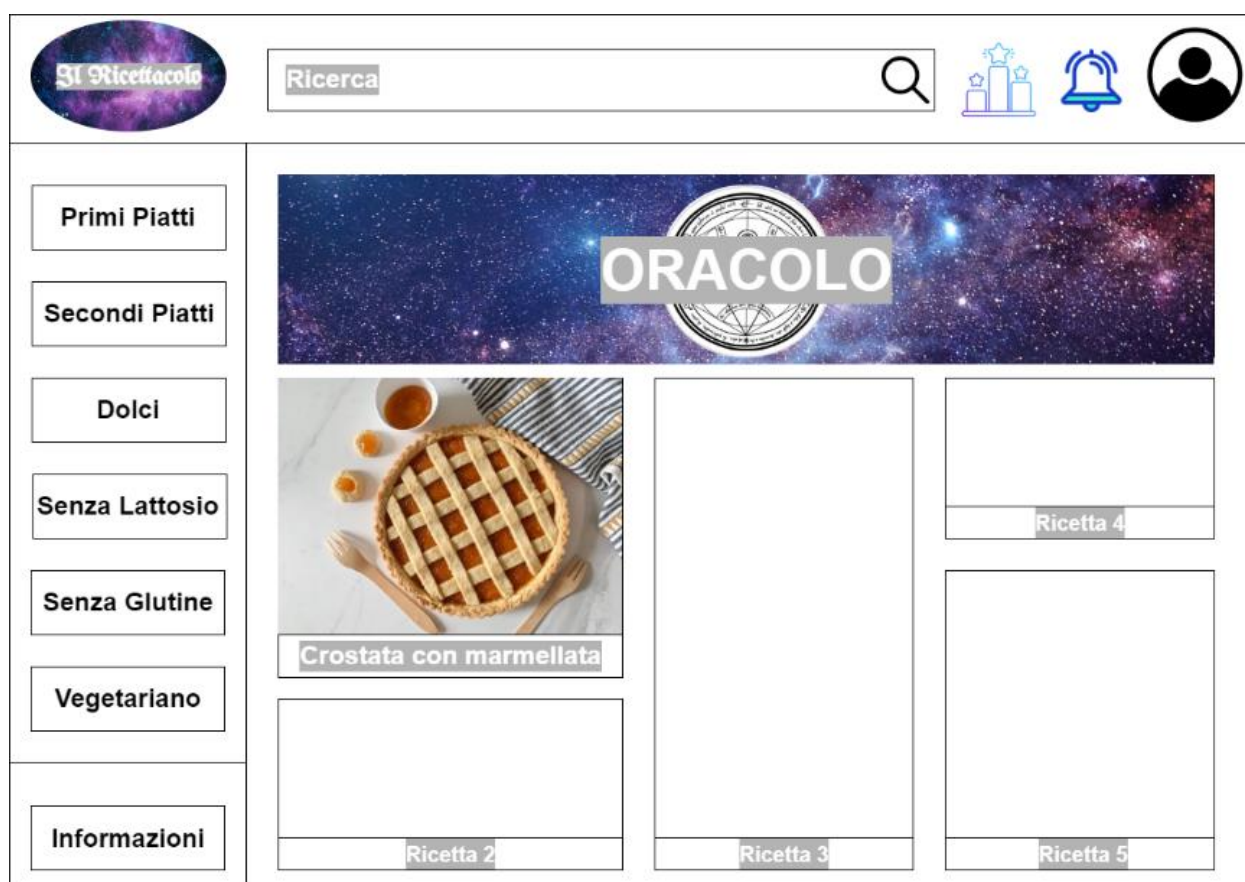
4. Front-End

Sono di seguito riportati alcuni mockup delle funzioni più importanti. In particolare riguardano le seguenti schermate:

- Home ([RF2](#))
- Registrazione ([RF7](#))
- Login ([RF8](#))
- Area personale ([RF10](#))
- Sottoscrizione abbonamento premium ([RF21](#))
- Creazione di una ricetta ([RF9](#))
- Visualizzazione di una ricetta ([RF5](#))

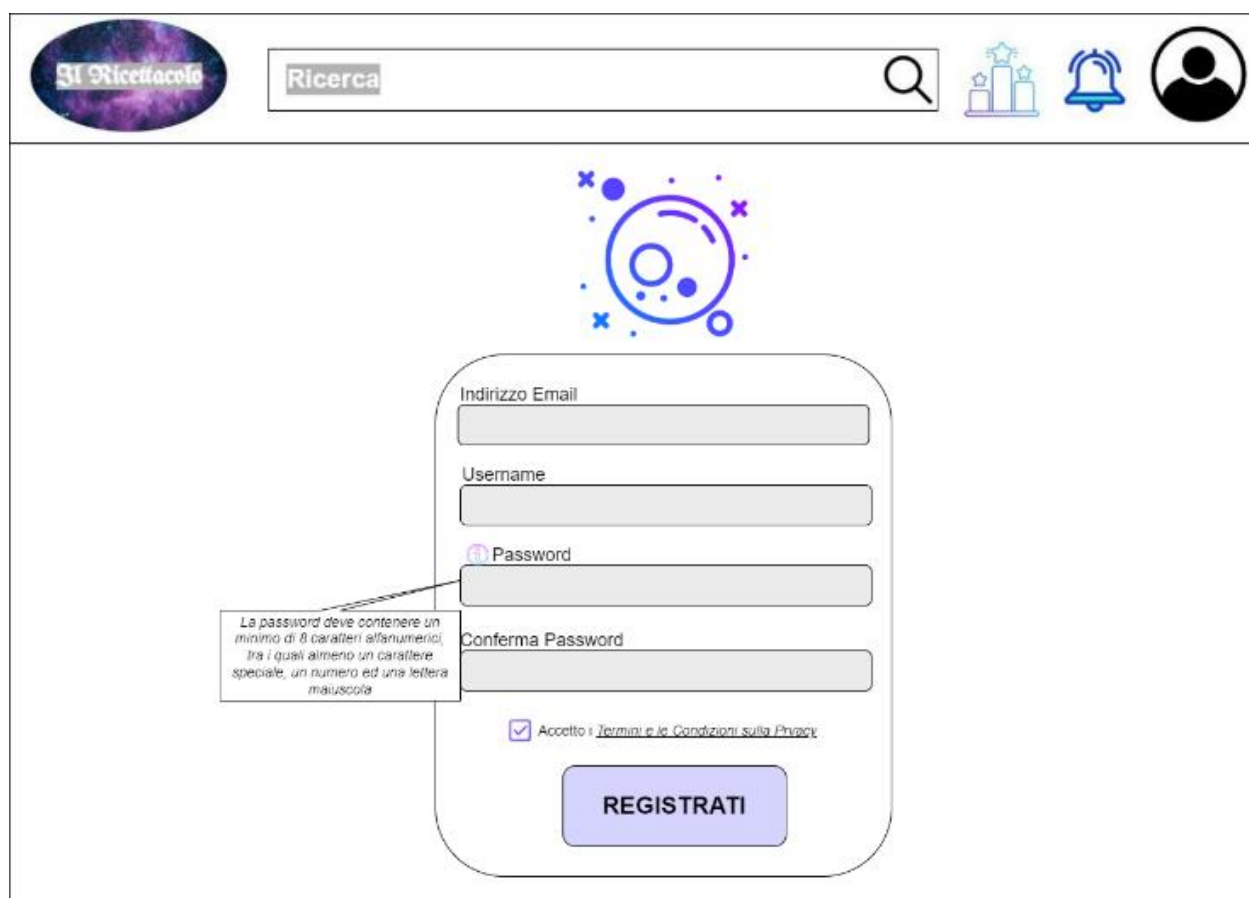
Home:

- Dalla home è possibile accedere a tutte le funzioni principali del sito: effettuare rapide ricerche per filtri, visualizzare le ricette pubbliche, utilizzare la funzione "Oracolo" ed accedere all'area personale.
- È possibile visualizzare le notifiche e la classifica degli utenti.



Registrazione:

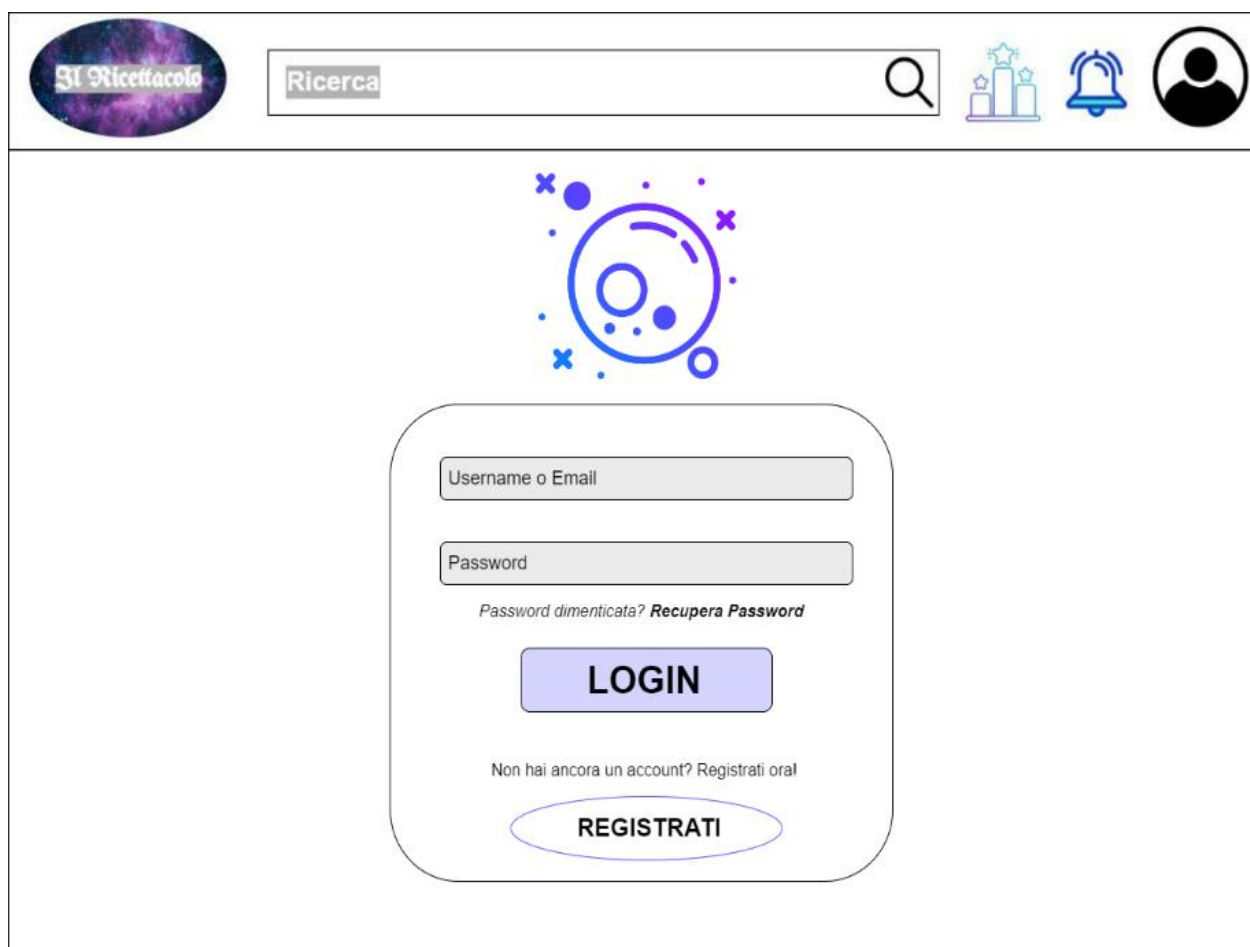
- Per registrarsi, è richiesto all'utente di inserire un indirizzo email, uno username ed una password sicura (che va poi confermata).
- Cliccando l'icona delle informazioni, è possibile visualizzare i requisiti della password.
- È necessario accettare i termini e le condizioni sulla privacy.



The screenshot shows the registration interface of a website. At the top, there is a header with the logo 'Il Ricettacolo' on the left, a search bar with the placeholder 'Ricerca' and a magnifying glass icon, and three icons on the right: a bar chart, a bell, and a user profile. The main content area features a large, stylized purple circular graphic with dots and lines. Below this is a registration form with the following fields: 'Indirizzo Email', 'Username', 'Password' (with a small 'i' icon to its left), and 'Conferma Password'. A callout box points to the 'Password' field with the text: 'La password deve contenere un minimo di 8 caratteri alfanumerici, tra i quali almeno un carattere speciale, un numero ed una lettera maiuscola'. Below the fields is a checkbox labeled 'Accetto i [Termini e le Condizioni sulla Privacy](#)'. At the bottom of the form is a large blue button labeled 'REGISTRATI'.

Login:

- La schermata login chiede all'utente di inserire i propri dati personali, username o email e password.
- Nel caso di password dimenticata, viene fornita la possibilità di recuperarla.
- Qualora non si possedesse già un account, è possibile selezionare l'opzione di registrarsi.



The screenshot shows the login interface of the 'Il Ricettacolo' website. At the top, there is a navigation bar with the site's logo on the left, a search bar with the placeholder text 'Ricerca' and a magnifying glass icon, and three icons on the right: a bar chart, a bell, and a user profile. Below the navigation bar is a large, stylized graphic of a planet with rings and several 'x' marks. In the center of the page is a rounded rectangular login form. It contains two input fields: 'Username o Email' and 'Password'. Below the password field is a link that says 'Password dimenticata? Recupera Password'. A large purple button labeled 'LOGIN' is positioned below the link. At the bottom of the form, there is a text link 'Non hai ancora un account? Registrati ora!' and a large oval button labeled 'REGISTRATI'.

Area personale:

- Nell'area personale è possibile visualizzare l'immagine profilo e i dati personali (username, indirizzo email e password); è inoltre possibile modificare gli stessi.
- È possibile selezionare l'opzione di sottoscrivere un abbonamento alla versione Premium.
- Nell'area vengono mostrati il proprio punteggio e ranking, le ricette preferite e quelle scritte dall'utente stesso, i profili delle persone seguite e dei propri followers.
- In questa area si trova inoltre la Lista della Spesa ed è possibile modificarla.

Il Ricettacolo Ricerca

Ossequi, <nome utente>!
PUNTEGGIO: **** RANKING: ****

Dati Personali
username
email
password ***
MODIFICA
PASSA A PREMIUM!

Preferiti

Seguiti

Followers

Le tue ricette

Lista della spesa

Sottoscrizione Abbonamento:

- Per effettuare l'abbonamento al servizio Premium, è necessario selezionare una tariffa, inserire i propri dati personali e procedere al pagamento tramite PayPal.



Primi Piatti

Secondi Piatti

Dolci

Senza Lattosio

Senza Glutine

Vegetariano

Informazioni

Sottoscrizione Abbonamento Premium

ABBONAMENTO MENSILE
19,99€ / mese

ABBONAMENTO TRIMESTRALE
18,99€ / mese
Per 3 mesi

ABBONAMENTO ANNUALE
17,99€ / mese
Per 12 mesi

Dati per la consegna:

Nome: _____

Cognome: _____

Mail: _____

Cellulare: _____

Via: _____

Civico: _____

Città: _____

CAP: _____

Provincia: _____


Effettua il pagamento con 

Creazione Ricetta:

- Permette di inserire i dati relativi ad una ricetta, ovvero: titolo, ingredienti, costo, tempo di preparazione, difficoltà, nazionalità, esigenze di dieta, ordine di portata, visibilità e procedimento. È possibile, ma non obbligatorio, caricare delle foto per illustrare i vari step del procedimento.
- Una volta compilati tutti i campi obbligatori, è possibile confermare la creazione della ricetta premendo il tasto verde.





Primi Piatti
Secondi Piatti
Dolci
Senza Lattosio
Senza Glutine
Vegetariano
Informazioni

TITOLO

Costo €€€€€

Tempo di preparazione



Difficoltà

Nazionalità

Ordine di portata

VISIBILITÀ
• **Pubblica**
○ Privata

Ingrediente1	Ingrediente3	Aggiungi un ingrediente +	
Ingrediente2	Ingrediente4		

STEP 1	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi lacus felis, auctor vitae faucibus in, faucibus eget augue. Sed interdum dolor tellus, auctor venenatis eros auctor nec.	 Aggiungi una foto	
STEP 2	 Cliccare per modificare la descrizione		
+	Aggiungi un passaggio	Aggiungi un passaggio	



Visualizzazione Ricetta:

- La schermata mostra i dati relativi alla ricetta, in ordine: titolo, nome dell'autore e ranking, valutazione; una tabella contenente costo, difficoltà, nazionalità, tempo, portata ed esigenze di dieta; una seconda tabella contenente gli ingredienti (con l'opzione di aggiungerli alla lista della spesa); infine il procedimento con annesse eventuali immagini.



Primi Piatti

Secondi Piatti

Dolci

Senza Lattosio

Senza Glutine

Vegetariano

Informazioni

TITOLO RICETTA

 Pubblicata da <Utente>
Rank. #

Voto ★★☆☆☆

Costo	Tempo
Difficoltà	Ordine di portata
Nazionalità	Esigenza di dieta

INGREDIENTI

☐ Ingrediente 1 

☐ Ingrediente 3 

☐ Ingrediente 5 

☐ Ingrediente 7 

☐ Ingrediente 2 

☐ Ingrediente 4 

☐ Ingrediente 6 

PROCEDIMENTO



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam placerat tortor ut tellus malesuada luctus.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam placerat tortor ut tellus malesuada luctus.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam placerat tortor ut tellus malesuada luctus.

5. Back-End

Di seguito sono riportati i sistemi esterni con cui l'applicazione web interagisce:

- **PayPal** gestisce gli accrediti e pagamenti per la sottoscrizione dell'abbonamento Premium.
- **MongoDB** è utilizzato come database al fine di memorizzare e gestire i dati degli utenti e delle ricette caricate.
- **Google Traduttore** permette agli utenti di visualizzare il sito nelle lingue supportate.
- **GLS** si occupa delle spedizioni dei pacchi relativi all'abbonamento Premium.
- **Gmail** gestisce la spedizione delle email da parte del sistema.

