

# INGEGNERIA DEL SOFTWARE

SuperF®igo

Analisi dei requisiti

Isacco Cenacchi, Enrico Dal Bianco, Pietro De Angeli

Università di Trento

# INDICE DEL DOCUMENTO

1 SCOPO DEL DOCUMENTO	3
2 OBIETTIVI	3
3 REQUISITI FUNZIONALI	5
4 REQUISITI NON FUNZIONALI	7
5 FRONT-END	9
6 BACK-END	15

# 1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento riporta l'analisi dei requisiti di sistema del progetto SuperF@igo in linguaggio naturale.

L'obiettivo di questo documento è quello di:

1. presentare gli obiettivi del progetto
2. definire i requisiti funzionali
3. definire i requisiti non funzionali
4. presentare i requisiti di Front-End
5. presentare i requisiti di Back-End

## 2. OBIETTIVI

Il progetto ha come obiettivo creare una Web Application per far scoprire quali ricette possono essere cucinate con gli ingredienti che si hanno in casa, con la possibilità anche di scoprire nuovi piatti. Un obiettivo fondante del progetto è quello di abbassare gli sprechi alimentari, ampliare e variare la dieta dell'utente.

Il nostro sito permetterà di:

- Effettuare il **login** grazie a un form online oppure la **registrazione** in caso di primo accesso. All'utente sarà necessario inserire solamente email e password. Il sito però potrà essere utilizzato anche senza effettuare il login accedendo come ospite o con il proprio account Google.
- **Aggiungere ingredienti** nella propria dispensa indicando la scadenza e quantità.
- **Visualizzare gli ingredienti** nella dispensa, ovvero ciò che l'utente possiede in casa ordinandoli in ordine di scadenza (default) o ordine alfabetico.
- **Rimuovere alimenti** che non sono più presenti nella dispensa.
- **Mettere "mi piace" alle ricette** in modo che siano tra le prime consigliate. (Non implementato)
- **Visualizzare le ricette** che l'utente può cucinare con gli ingredienti che ha in casa.
- **Visualizzare ricette consigliate**, che l'utente può cucinare comprando uno o più prodotti non presenti nella propria dispensa, in modo da variare la dieta.
- **Visualizzare le informazioni sulla ricetta** ovvero gli ingredienti da cui è composta e un link a GialloZafferano per avere informazioni sulla preparazione
- **Visualizzare l'area riservata** dove è possibile gestire l'account.
- **Cercare una Ricetta** da poter cucinare.
- **Aprire i dettagli dell'alimento** visualizzando la scadenza.

### 3. REQUISITI FUNZIONALI

**RF1 Requisiti generali:** SuperF®igo dovrà essere una Web Application responsive in modo da adattarsi ed essere facilmente usabile in tutti i principali device (computer, tablet, smartphone).

**RF2 Scelta account:** All'apertura del sito l'utente potrà scegliere di effettuare il login (autenticarsi o come ospite) o la registrazione. In caso abbia già effettuato il login, questo può essere automatico.

**RF3 Registrazione:** L'utente deve poter decidere di registrarsi al servizio inserendo indirizzo email, password e conferma password e username.

**RF3.1 Validazione email:** L'utente riceverà una mail di conferma per poter verificare l'autenticità dell'indirizzo email fornito al momento della registrazione. (Non implementato)

**RF4 Login:** L'utente deve poter effettuare il login, tramite un'apposita pagina o accedere come ospite.

**RF4.2 Login come Ospite:** L'utente avrà la possibilità di accedere come Ospite, senza quindi autenticazione.

**RF4.1 Login con Google:** L'utente dovrà avere anche la possibilità di fare l'accesso con Google per evitare di ricordarsi una nuova password. (Non implementato)

**RF4.3: Modifiche pre-registrazione:** Le modifiche con un account ospite non saranno salvate se si decide di registrarsi in un secondo momento.

**RF5 Logout:** L'utente una volta effettuato l'accesso deve potersi disconnettere con un apposito bottone all'interno dell'area utente.

**RF6 Cambio Password:** L'utente deve poter cambiare password. Deve essere mostrato all'utente un form che permetta di inserire nuova password e conferma nuova password.

**RF7 Eliminazione Account:** L'utente deve aver la possibilità di eliminare l'account grazie a un bottone elimina account nell'area riservata dell'utente.

**RF7.1 Conferma eliminazione account:** Per essere certi che l'utente non abbia premuto il pulsante per sbaglio viene mostrato un pop-up di conferma dell'eliminazione dell'account.

**RF8 Ricerca ingrediente:** Deve essere possibile cercare un alimento scrivendone il nome nell'apposita search-bar.

**RF9 Aggiungi ingrediente alla dispensa:** L'utente deve poter aggiungere nuovi ingredienti nella propria dispensa attraverso un'apposita pagina.

**RF9.1 Scelta della scadenza:** Deve essere possibile inserire la scadenza perché l'ingrediente sia aggiunto alla dispensa dell'utente.

**RF10 Visualizzare dispensa:** L'utente deve poter visualizzare gli ingredienti che possiede cliccando sul pulsante "dispensa".

**RF10.1 Segnalazione prodotti in scadenza:** Saranno evidenziati gli ingredienti in scadenza affinché l'utente li utilizzi per primi.

**RF11 Ordinamento dispensa:** L'utente deve poter ordinare la dispensa in base a vari parametri (alfabetico, data scadenza e data di aggiunta). Ciò viene fatto cliccando sul tasto "ordina per" e scegliendo la voce desiderata.

**RF12 Rimuovere ingrediente dalla dispensa:** Deve essere possibile eliminare un ingrediente dalla dispensa.

**RF13 Visualizzare Ricette:** Nella pagina principale del sito deve essere presente il bottone "Ricette" che mostri le 10 ricette con il minor numero di ingredienti mancanti dalla dispensa dell'utente.

**RF14 Dettaglio ricetta:** Deve essere possibile vedere i dettagli di una ricetta come il nome, gli ingredienti e un link alla ricetta sul sito [Giallo Zafferano](#) per avere più informazioni sulla preparazione.

**RF15 Aggiungere una ricetta ai preferiti:** L'utente deve poter aggiungere una ricetta alle ricette preferite. (Non implementato)

**RF16 Rimuovere una ricetta dai preferiti:** L'utente deve poter rimuovere una ricetta alle ricette preferite. (Non implementato)

**RF17 Visualizzare i preferiti:** L'utente deve poter visualizzare le ricette preferite.  
(Non implementato)

**RF18 About Us:** Il sito deve contenere una pagina dove è possibile accedere ad alcune info sugli sviluppatori del progetto.

## 4. REQUISITI NON FUNZIONALI

**RNF1 Usabilità:** La pagina web dovrà avere un'interfaccia utente minimale senza troppe funzionalità che ne appesantiscono il design e non portano reali benefici all'utente, con un UI/UX Design semplice ed un'interfaccia utilizzabile da una diversificata tipologia di utenti.

**RNF2 Memorizzazione:** Il sito dovrà salvare le credenziali di accesso di ogni utente usando i cookie. Dovrà anche prevedere la memorizzazione dei dati (come i prodotti nella dispensa, le ricette preferite e le intolleranze) in un Database MongoDB.

**RNF3 Compatibilità:** Il sito deve essere disponibile per i principali device come computer ma soprattutto smartphone e tablet, ed essere quindi responsive. Deve essere possibile visualizzarlo dai più comuni Browser Web che supportano HTML5 e CSS3 (Google Chrome, Safari, Edge, Firefox, Samsung Internet e Opera).

**RNF4 Privacy:** Il sito deve essere progettato e realizzato in ottemperanza delle vigenti disposizioni di legge in materia di tutela della privacy e trattamento dei dati. Il sito deve essere compliant al Regolamento per la protezione dei dati (GDPR).

**RNF5 Sicurezza:** L'applicazione di rete deve essere progettata e realizzata per garantire la massima sicurezza adottando tutte le buone pratiche e metodologie in particolare nella fase di trasmissione di dati tramite rete Internet rispettando i concetti CIA.

**RNF6 Logging:** L'applicazione deve prevedere il sign-up/login come utente e il login come ospite.

**RNF7 Affidabilità:** Il sistema di trasmissione dovrà garantire la più alta affidabilità possibile, userà quindi protocolli sicuri come https.

**RNF8 Lingua di sistema:** L'applicazione deve essere fornita in lingua italiana.

**RNF9 Manutenzione:** L'applicazione deve garantire la manutenzione e correzione di bug

**RNF10 Continuità del servizio:** I server che erogheranno il servizio saranno "outsourcing" con una continuità del servizio assicurata per il 99% del tempo.

**RNF11 Password sicure:** Le password devono contenere almeno 8 caratteri. Inoltre non saranno né trasmesse né salvate in chiaro poiché si userà l'hash

**RNF12 Testabilità:** Deve essere possibile testare l'applicazione sia prima che dopo il deployment per facilitare la manutenzione e la qualità del servizio

**RNF13 Supporto:** Si assicura l'assistenza agli utenti in caso di bisogno scrivendo alla mail [superfrigo@gmail.com](mailto:superfrigo@gmail.com).



## 5. FRONT-END

In questa sezione vedremo i mockup del sito web. L'utente finale vedrà il sito web con questa grafica. Le immagini sono autoesplicative poiché ogni pagina contiene il titolo e la descrizione di ciò che l'utente può fare.

Le pagine mostrate sono:

- Home Page
- Login
- Registrazione
- Area riservata
- Cerca ingrediente
- Aggiungi ingrediente
- Dispensa
- Ricette
- Info ricetta

## Benvenuto in Super Frigo!

Accedi

Registrati

## Login

Inserisci la mail e la password per accedere come utente autenticato.  
Clicca login come ospite se non hai un account, altrimenti clicca su Registrati.  
In alternativa puoi effettuare il login con Google.

email:

Password:

Login

Login come Ospite

Non hai un account? [Registrati](#)

# Registrazione

Inserisci la tua mail, le password e un username che dovrai ricordarti

Email:

Password:

Conferma Password:

Username:

Registrati

Super Frigo

+ Ricette Dispensa Cerca 

## Area riservata

In questa pagina è possibile accedere ad alcune informazioni come l'Username, logout, cambio password ed eliminazione account.

Utente567



Cambio Password

Logout

Elimina account

Super Frigo

+ Ricette Dispensa Cerca 

## Cerca ingrediente

Scrivi l'ingrediente che vuoi aggiungere alla dispensa e premi il tasto cerca. Infine clicca sull'elemento dell'ingrediente che vuoi aggiungere.

Cerca

Fai la tua ricerca :)

Super Frigo

+ Ricette Dispensa Cerca 

## Aggiungi un ingrediente

Inserisci la Quantità e la data di scadenza dell'ingrediente da aggiungere e premi Aggiungi


**Guanciale**

Quantità:

Data di scadenza:  


Aggiungi

Super Frigo

+ Ricette Dispensa Cerca 

## Dispensa

In questa pagina è possibile visualizzare gli ingredienti posseduti dall'utente.  
Cliccando sulla tessera dell'ingrediente è possibile rimuovere l'ingrediente.  
È anche possibile ordinare gli ingredienti in modo diverso potendo scegliere tra ordine alfabetico o di scadenza.

Scadenza 

Pasta

2023-09-15

Uova

2023-09-22

**Super Frigo**+RicetteDispensaCerca

## Le nostre migliori ricette


In questa pagina è possibile visualizzare le prime 10 ricette che puoi cucinare con il minor numero di ingredienti mancanti. Clicca su una tessera per ottenere più dettagli della ricetta.



Uova sode



Uova alla coque

**Super Frigo**+RicetteDispensaCerca

## Info ricetta

Questa pagina mostra informazioni sulla ricetta, in particolare ti permette di vedere da quali ingredienti è composta e aggiungerli cliccando sulla tessera. Cliccando sul link invece si viene redirezionati alla pagina di GialloZafferano.

### Tortellini

[Visita la ricetta su GialloZafferano](#)

Farina 0

Uova

Lonza di maiale

## 6. BACK-END

L'applicazione dovrà interagire con i seguenti sistemi:

1. Accesso con account Google
2. DataBase MongoDB
3. Ricette di <https://www.giallozaferano.it/>

**Accesso con account Google:** L'applicazione attraverso le api di Google permette l'autenticazione. (Non implementato)

**Database MongoDB:** L'applicazione utilizzerà MongoDB come database per gestire i dati.

**Ricette e ingredienti:** L'applicazione utilizzerà le ricette e gli ingredienti presenti su: <https://www.giallozaferano.it>.