

Documento di Specifica dei Requisiti per il Software di Gestione Contatti

INDICE

INTRODUZIONE	2
Descrizione Requisiti Funzionali	3
RF 1 Gestione contatti	3
RF 2 Informazioni sui Contatti	3
RF 3 Interfaccia Grafica (GUI)	3
RF 4 Salvataggio e Caricamento	3
RF 5 Visualizzazione dei Contatti	4
RF 6 Ricerca dei Contatti	4
RF 7 Gestione Gruppi	4
Descrizione Requisiti Non Funzionali	4
RNF 1 Usabilità	4
RNF 2 Affidabilità	4
RNF 3 Portabilità	4
Priorità, tipizzazione e tracciabilità	5
Casi d'Uso per il Sistema di Gestione Contatti	8
Descrizione dei casi d'uso	8
UC1: Crea Contatto	9
UC2: Modifica Contatto	10
UC3: Cancella Contatto	11
UC4: Visualizza Rubrica	12
UC5: Salva Rubrica	12
UC6: Carica Rubrica	13
UC7: Cerca Contatto	14
UC8: Visualizza Dettagli Contatto	14
UC9: Aggiungi Contatto alla Lista Preferiti	15
UC10: Visualizza Preferiti	16
UC11: Aggiungi Contatto a un Gruppo	17
UC12: Crea Gruppo	18
UC13: Visualizza Gruppi	19
UC14: Visualizza Contatti in un Gruppo	19
UC15: Rimuovi Contatto dai Preferiti	20
UC16: Elimina Gruppo	21
UC17: Rimuovi Contatto dal Gruppo	22

INTRODUZIONE

Questo documento definisce i requisiti funzionali e i casi d'uso per un software di gestione di una rubrica di contatti con interfaccia grafica (GUI). Il software consente la creazione, modifica, cancellazione, ricerca e gestione dei contatti, con la possibilità di salvare e caricare la rubrica su file.

Team di sviluppo

Il seguente software e la relativa documentazione verrà realizzata dai seguenti sviluppatori:

- Simone Ungolo
- Giuseppe Pio Loria
- Leonardo Pane
- Francesco Specchio Mazzullo

Descrizione Requisiti Funzionali

RF 1 Gestione contatti

- RF 1.1 Il sistema deve consentire la **creazione di contatti**. È possibile creare un singolo contatto alla volta.
- RF 1.2 Il sistema deve consentire la **modifica delle informazioni** di contatti esistenti. È possibile modificare un singolo contatto alla volta.
- RF 1.3 Il sistema deve consentire la **cancellazione di contatti**. È possibile cancellare un singolo contatto alla volta.
- RF 1.4 Il sistema deve consentire **l'inserimento di contatti in una "lista preferiti"**. È possibile inserire un contatto alla volta nella lista preferiti.
- RF 1.5 Il sistema deve consentire **la cancellazione di contatti in una lista preferiti**. È possibile cancellare un contatto alla volta dalla lista preferiti.

RF 2 Informazioni sui Contatti

- RF 2.1 Ogni contatto deve avere **un nome e un cognome**, con la possibilità che uno dei due possa essere vuoto (ma non entrambi).
- RF 2.2 Ogni contatto deve poter avere **da zero a tre numeri di telefono**. Ogni numero di telefono può contenere solo numeri.
- RF 2.3 Ogni contatto deve poter avere **da zero a tre indirizzi e-mail**. Ogni e-mail deve essere in un formato valido.
- RF 2.4 È possibile aggiungere una **breve descrizione** opzionale al contatto.
- RF 2.5 È possibile caricare una **foto profilo** per il contatto.

RF 3 Interfaccia Grafica (GUI)

- RF 3.1 Il sistema deve fornire un'**interfaccia grafica intuitiva** per l'interazione con l'utente.
- RF 3.2 Il sistema **notifica** all'utente eventuali **situazioni di errore**.
- RF 3.3 Il sistema **notifica** all'utente eventuali **messaggi di conferma**.

RF 4 Salvataggio e Caricamento

- RF 4.1 Il sistema deve consentire il **salvataggio delle informazioni** di tutti i contatti su un file.
- RF 4.2 Il sistema deve consentire il **caricamento delle informazioni** di tutti i contatti da un file.

RF 5 Visualizzazione dei Contatti

- RF 5.1 Il sistema deve visualizzare i contatti in una **lista ordinata alfabeticamente** (prima per cognome e poi per nome).
- RF 5.2 È possibile selezionare un contatto dalla lista per visualizzarne le **informazioni dettagliate**.
- RF 5.3 È possibile **visualizzare una lista dei contatti preferiti**.

RF 6 Ricerca dei Contatti

- RF 6.1 Il sistema deve consentire la ricerca di un contatto inserendo una **sottostringa iniziale del nome o del cognome**.
- RF 6.2 Il sistema deve consentire la ricerca di un contatto tramite il **numero di telefono**.

RF 7 Gestione Gruppi

- Il sistema consente **la creazione di gruppi** dove possono essere inseriti i contatti.
- Il sistema consente **l'aggiunta di un contatto ad un gruppo esistente**.
- Il sistema consente **la rimozione di un contatto da un gruppo esistente**.

Descrizione Requisiti Non Funzionali

RNF 1 Usabilità

- RNF 1.1 L'interfaccia grafica deve essere **user-friendly e facilmente navigabile**.

RNF 2 Affidabilità

- RNF 2.1 Il sistema deve garantire la **corretta gestione dei dati**, evitando perdite di informazioni durante il salvataggio e il caricamento.

RNF 3 Portabilità

- RNF 3.1 Il sistema deve essere **compatibile con i principali sistemi operativi** (Windows, macOS, Linux).

Priorità, tipizzazione e tracciabilità

Le seguenti tabelle hanno lo scopo di:

- individuare i **tipi** dei requisiti seguendo le sei dimensioni di quest'ultimi;
- individuare le **priorità** di realizzazione dei requisiti seguendo questa suddivisione:
 - **Alta** : il requisito deve essere assolutamente soddisfatto;
 - **Media**: il requisito è importante ma non comporta un fallimento se omesso;
 - **Basso**: il requisito è da soddisfare solo se non richiede grandi sforzi;
- **tracciare** ogni requisito individuando la persona che lo ha definito;

Numero del requisito	Priorità	Tipo	Autore
RF 1.1	Alta	Funzionalità individuale	Cliente
RF 1.2	Alta	Funzionalità individuale	Cliente
RF 1.3	Alta	Funzionalità individuale	Cliente
RF 1.4	Media	Funzionalità individuale	Cliente
RF 1.5	Bassa	Funzionalità individuale	Cliente

Numero del requisito	Priorità	Tipo	Autore
RF 2.1	Alta	Esigenze di dati e informazioni	Cliente
RF 2.2	Alta	Esigenze di dati e informazioni	Cliente
RF 2.3	Alta	Esigenze di dati e informazioni	Cliente
RF 2.4	Media	Esigenze di dati e informazioni	Cliente
RF 2.5	Bassa	Esigenze di dati e informazioni	Cliente

Numero del requisito	Priorità	Tipo	Autore
RF 3.1	Alta	Interfaccia Utente	Cliente
RF 3.2	Media	Interfaccia Utente	
RF 3.3	Media	Interfaccia Utente	

Numero del requisito	Priorità	Tipo	Autore
RF 4.1	Alta	Funzionalità Individuale	Cliente
RF 4.2	Alta	Funzionalità Individuale	Cliente

Numero del requisito	Priorità	Tipo	Autore
RF 5.1	Alta	Funzionalità Individuale	Cliente
RF 5.2	Media	Funzionalità Individuale	Cliente

Numero del requisito	Priorità	Tipo	Autore
RF 6.1	Alta	Funzionalità individuale	Cliente
RF 6.2	Bassa	Funzionalità individuale	

Numero del requisito	Priorità	Tipo	Autore
RNF 1.1	Alta	Ulteriori vincoli	

Numero del requisito	Priorità	Tipo	Autore
RNF 2.1	Alta	Ulteriori vincoli	Cliente

Numero del requisito	Priorità	Tipo	Autore
RNF 3.1	Media	Ulteriori vincoli	

Casi d'Uso per il Sistema di Gestione Contatti

Descrizione dei casi d'uso

UC 1 Crea Contatto

Il sistema permette all'utente di aggiungere un nuovo contatto alla rubrica con le relative informazioni.

UC 2 Modifica Contatto

Il sistema permette all'utente di modificare le informazioni di un contatto esistente dopo averne visualizzato i dettagli.

UC 3 Cancella Contatto

Il sistema consente all'utente di eliminare un contatto esistente dopo averne visualizzato i dettagli.

UC 4 Visualizza Rubrica

Il sistema mostra l'elenco completo dei contatti, ordinati alfabeticamente per cognome e nome.

UC 5 Salva Rubrica

Il sistema permette all'utente di salvare l'intera rubrica in un file.

UC 6 Carica Rubrica

Il sistema consente di caricare un file contenente contatti per aggiornare o ripristinare la rubrica.

UC 7 Cerca Contatto

Il sistema consente di cercare un contatto nella rubrica inserendo una sottostringa iniziale del nome o del cognome, o mediante il numero di telefono.

UC 8 Visualizza Dettagli Contatto

Il sistema consente all'utente di selezionare un contatto dall'elenco per visualizzarne i dettagli completi.

UC 9 Aggiungi Contatto alla Lista Preferiti

Il sistema permette di aggiungere un contatto alla lista dei preferiti durante la visualizzazione di un contatto.

UC 10 Visualizza Preferiti

Il sistema mostra l'elenco dei contatti contrassegnati come preferiti.

UC 11 Aggiungi Contatto a un Gruppo

Il sistema consente di aggiungere un contatto a uno o più gruppi durante la creazione o visualizzazione di un contatto.

UC 12 Crea Gruppo

Il sistema permette di creare un nuovo gruppo per classificare i contatti.

UC 13 Visualizza Gruppi

Il sistema consente all'utente di visualizzare l'elenco dei gruppi esistenti.

UC 14 Visualizza Contatti in un Gruppo

Il sistema consente di visualizzare l'elenco di tutti i contatti appartenenti a uno specifico gruppo.

UC 15 Rimuovi Contatto dai Preferiti

Il sistema consente di rimuovere un contatto dalla lista preferiti dopo averla visualizzata.

UC 16 Elimina Gruppo

Il sistema consente di eliminare un gruppo dopo aver visualizzato l'elenco dei gruppi disponibili.

UC 17 Rimuovi Contatto dal Gruppo Il sistema consente di rimuovere un contatto da un gruppo esistente dopo aver visualizzato l'elenco dei contatti appartenenti al gruppo stesso.

UC1: Crea Contatto

Attori: Utente

Precondizioni:

- L'utente sta visualizzando la rubrica.
-

Flusso di eventi principale:

1. L'utente seleziona l'opzione "**Crea Nuovo Contatto**".
 2. Il sistema visualizza una finestra di dialogo per l'inserimento dei dati del contatto.
 3. L'utente inserisce almeno il nome o il cognome (obbligatorio).
 4. L'utente può inserire fino a tre numeri di telefono e tre indirizzi e-mail.
 5. L'utente può aggiungere una descrizione opzionale e una foto profilo.
 6. L'utente conferma l'inserimento cliccando sul pulsante "**Salva**".
 7. Il sistema verifica la correttezza dei dati (es. formato e-mail) e salva il contatto.
 8. Il sistema mostra un messaggio di conferma che indica che il contatto è stato creato e salvato correttamente.
 9. Il sistema aggiorna la lista dei contatti ordinata alfabeticamente.
-

Flussi di eventi alternativi:

- [UC1.A1] **Campi vuoti obbligatori:**
 1. Se né il nome né il cognome sono forniti, il sistema mostra un messaggio di errore e richiede la correzione.
 2. L'esecuzione riprende dal passo 3.
- [UC1.B1] **Dati non validi:**
 1. Se un numero di telefono o un indirizzo e-mail non sono in un formato valido, il sistema segnala l'errore specifico e richiede la correzione.
 2. L'esecuzione riprende dal passo 4.
- [UC1.C1] **Annullamento:**
 1. L'utente seleziona l'opzione "**Annulla**" invece di salvare. Nessun contatto viene creato.
 2. Il sistema ritorna alla visualizzazione della rubrica.

Post-condizioni:

- Il nuovo contatto è salvato nella rubrica e visibile nella lista.
-

UC2: Modifica Contatto

Attori: Utente

Precondizioni:

- La rubrica contiene almeno un contatto.
 - L'utente ha visualizzato i dettagli di un contatto (riferimento a **UC8: Visualizza Dettagli Contatto**).
-

Flusso di eventi principale:

1. Dopo aver visualizzato i dettagli di un contatto (UC8), l'utente seleziona l'opzione **"Modifica"**.
 2. Il sistema apre una finestra per l'editing dei campi del contatto (nome, cognome, numeri di telefono, e-mail, ecc.).
 3. L'utente apporta le modifiche desiderate.
 4. L'utente conferma cliccando su **"Salva"**.
 5. Il sistema verifica la correttezza dei dati inseriti e aggiorna il contatto con le modifiche.
 6. Il sistema mostra un messaggio di conferma che indica che il contatto è stato modificato correttamente.
 7. Il sistema chiude la finestra di modifica e torna alla lista dei contatti.
-

Flussi di eventi alternativi:

- [UC2.A1] **Annullamento:**
 1. L'utente seleziona l'opzione **"Annulla"** invece di salvare. Nessuna modifica viene applicata.
 2. Il sistema ritorna alla visualizzazione dei dettagli del contatto.
 - [UC2.B1] **Dati non validi:**
 1. Se un numero di telefono o un indirizzo e-mail non sono in un formato valido, il sistema segnala l'errore specifico mostrando un messaggio di errore.
 2. L'esecuzione riprende dal passo 2.
-

Post-condizioni:

- Il contatto selezionato è aggiornato con i nuovi dati.
-

UC3: Cancella Contatto

Attori: Utente

Precondizioni:

- La rubrica contiene almeno un contatto.
 - L'utente ha visualizzato i dettagli di un contatto (riferimento a **UC8: Visualizza Dettagli Contatto**).
-

Flusso di eventi principale:

1. Dopo aver visualizzato i dettagli di un contatto (UC8), l'utente seleziona l'opzione **"Elimina"**.
 2. Il sistema mostra un messaggio per confermare l'azione di rimozione del contatto dalla rubrica.
 3. L'utente conferma cliccando su **"Conferma"**.
 4. Il sistema rimuove il contatto dalla rubrica.
 5. Il sistema aggiorna la lista dei contatti visibili, escludendo il contatto eliminato.
-

Flussi di eventi alternativi:

- [UC3.A1] **Annullamento:**
 1. L'utente seleziona l'opzione **"Annulla"** invece di confermare. Il contatto selezionato non viene eliminato dalla rubrica.
 2. Il sistema ritorna alla visualizzazione dei dettagli del contatto.
-

Post-condizioni:

- Il contatto selezionato è rimosso dalla rubrica.
-

UC4: Visualizza Rubrica

Attori: Utente

Precondizioni:

- L'applicazione è avviata e l'utente si trova nella schermata principale.
 - La rubrica contiene almeno un contatto.
-

Flusso di eventi principale:

1. L'utente accede alla schermata principale dell'applicazione.
 2. Il sistema visualizza l'elenco di tutti i contatti salvati nella rubrica. I contatti sono ordinati alfabeticamente per cognome e, a parità di cognome, per nome.
 3. L'utente può scorrere l'elenco dei contatti.
 4. L'utente può selezionare un contatto per visualizzarne i dettagli (riferimento a **UC8**).
-

Flussi di eventi alternativi:

- [UC4.A1] **Rubrica vuota:**
 1. Se la rubrica non contiene contatti, il sistema mostra un messaggio che informa l'utente (es. *"Non ci sono contatti salvati nella rubrica"*).
 2. L'utente può accedere alle opzioni per creare un nuovo contatto (riferimento a **UC1**).
-

Post-condizioni:

- L'utente ha visualizzato l'elenco dei contatti attualmente salvati nella rubrica.
-

UC5: Salva Rubrica

Attori: Utente

Precondizioni:

- La rubrica contiene almeno un contatto.
-

Flusso di eventi principale:

1. L'utente seleziona l'opzione per **salvare** la rubrica su file.
 2. Il sistema richiede di **specificare un nome e un percorso per il file**.
 3. L'utente **conferma**.
 4. Il sistema salva tutti i contatti in un file nel formato specificato (es. CSV o JSON).
-

Flussi di eventi Alternativi:

- Nessuno
-

Post-condizioni:

- La rubrica è salvata correttamente nel file specificato.
-

UC6: Carica Rubrica

Attori: Utente

Precondizioni:

- Esiste un file di rubrica valido salvato in precedenza.
-

Flusso di eventi principale:

1. L'utente seleziona l'opzione per **caricare** una rubrica da un file.
 2. Il sistema consente all'utente di **scegliere un file**.
 3. L'utente **conferma**.
 4. Il sistema carica i dati dal file e li aggiunge o sostituisce i contatti attuali.
-

Flussi di eventi alternativi:

- [UC7.A1] **File non valido:** Se il file non è valido, il sistema segnala l'errore e annulla il caricamento.
-

Post-condizioni:

- La rubrica è aggiornata con i dati del file caricato.

UC7: Cerca Contatto

Attori: Utente

Precondizioni:

- La rubrica contiene almeno un contatto.
-

Flusso di eventi principale:

1. L'utente inserisce un termine di ricerca (es. una sottostringa del nome o cognome) nella barra di ricerca.
 2. Il sistema filtra i contatti e mostra i risultati corrispondenti.
 3. L'utente può selezionare un contatto dai risultati per visualizzarne i dettagli.
-

Flussi di eventi alternativi:

- [UC5.A1] **Ricerca tramite numero di telefono:**
 1. L'utente inserisce un numero di telefono nella barra di ricerca.
 2. Il sistema filtra i contatti per numero e mostra i risultati corrispondenti.
 3. L'utente può selezionare un contatto dai risultati per visualizzarne i dettagli.
-

Post-condizioni:

- I risultati della ricerca sono visualizzati.
-

UC8: Visualizza Dettagli Contatto

Attori: Utente

Precondizioni:

- La rubrica contiene almeno un contatto.
-

Flusso di eventi principale:

1. L'utente seleziona un contatto dall'elenco nella rubrica (riferimento a **UC4**) o dall'elenco nella lista preferiti (riferimento a **UC10**) o dall'elenco in un gruppo (riferimento a **UC14**).
 2. Il sistema mostra una schermata con i dettagli completi del contatto, inclusi:
 - Nome e cognome.
 - Numeri di telefono.
 - Indirizzi e-mail.
 - Descrizione e immagine (se presenti).
 3. L'utente può scegliere tra le opzioni disponibili:
 - **Modifica Contatto** (riferimento a **UC2**).
 - **Elimina Contatto** (riferimento a **UC3**).
 - **Torna alla schermata precedente**.
-

Flussi di eventi alternativi:

- Nessuno
-

Post-condizioni:

- I dettagli del contatto selezionato sono visibili.
-

UC9: Aggiungi Contatto alla Lista Preferiti

Attori: Utente

Precondizioni:

- L'utente ha visualizzato i dettagli di un contatto esistente (riferimento a **UC8: Visualizza Dettagli Contatto**).
-

Flusso di eventi principale:

1. Durante la visualizzazione di un contatto, l'utente seleziona l'opzione "**Aggiungi ai Preferiti**".
2. Il sistema verifica che il contatto non sia già presente nella lista dei preferiti.
3. Il sistema aggiunge il contatto alla lista dei preferiti.
4. Il sistema mostra un messaggio di conferma del tipo: *"Il contatto è stato aggiunto ai preferiti."*

Flussi di eventi alternativi:

- [UC9.A1] **Contatto già nei Preferiti:**
 1. Il sistema informa l'utente che il contatto è già nella lista dei preferiti con un messaggio del tipo: *"Il contatto è già nei preferiti."*
 2. Nessuna modifica viene effettuata.
-

Post-condizioni:

- Il contatto selezionato è presente nella lista dei preferiti.
-

UC10: Visualizza Preferiti

Attore: Utente

Precondizioni:

1. Almeno un contatto deve essere stato aggiunto alla lista dei preferiti.
 2. L'utente sta visualizzando la rubrica (riferimento a UC4).
 - 1.
-

Flusso di eventi principale:

1. L'utente seleziona l'opzione "**Visualizza Preferiti**" dalla schermata principale.
 2. Il sistema accede alla lista dei contatti contrassegnati come "Preferiti".
 3. Il sistema ordina i contatti preferiti alfabeticamente per cognome e nome.
 4. Il sistema visualizza l'elenco dei contatti preferiti.
 5. L'utente può selezionare un contatto dall'elenco per visualizzarne i dettagli (riferimento a UC8) o eseguire altre operazioni (come modificarlo o rimuoverlo dai preferiti).
-

Flussi di eventi alternativi:

- [UC10.A1] **Nessun contatto preferito presente:**
 1. Se non ci sono contatti contrassegnati come "Preferiti", il sistema visualizza un messaggio informativo del tipo:
"Nessun contatto preferito disponibile. Aggiungi contatti alla lista dei preferiti per accedere a questa funzionalità."

2. Il sistema permette all'utente di tornare alla schermata principale o alla lista completa dei contatti.
-

Postcondizioni:

2. L'elenco dei contatti contrassegnati come "Preferiti" è visualizzato, ordinato alfabeticamente per cognome e nome.

L'utente può interagire con i contatti preferiti (visualizzarne i dettagli o rimuoverli dalla lista preferiti).

UC11: Aggiungi Contatto a un Gruppo

Attori: Utente

Precondizioni:

- L'utente ha visualizzato i dettagli di un contatto esistente (riferimento a **UC8: Visualizza Dettagli Contatto**).
 - Almeno un gruppo esiste nel sistema.
-

Flusso di eventi principale:

1. Durante la visualizzazione di un contatto, l'utente seleziona l'opzione **"Aggiungi a Gruppo"**.
 2. Il sistema visualizza un elenco di gruppi disponibili.
 3. L'utente seleziona un gruppo dall'elenco.
 4. Il sistema inserisce il contatto nel gruppo selezionato.
 5. Il sistema conferma l'operazione con un messaggio del tipo: *"Il contatto è stato aggiunto ai gruppi selezionati."*
-

Flussi di eventi alternativi:

- [UC11.A1] **Nessun gruppo selezionato:**
 1. L'utente chiude la finestra di selezione dei gruppi senza selezionare alcun gruppo.
 2. Nessuna modifica viene effettuata e il sistema ritorna alla schermata precedente.
-

Post-condizioni:

- Il contatto selezionato è inserito nel gruppo scelto.
-

UC12: Crea Gruppo

Attori: Utente

Precondizioni:

- L'utente sta visualizzando la rubrica (riferimento a UC4).
-

Flusso di eventi principale:

1. L'utente seleziona l'opzione per creare il gruppo.
 2. L'utente inserisce un nome per il gruppo.
 3. L'utente conferma cliccando su "Salva".
 4. Il sistema verifica che il nome del gruppo sia univoco.
 5. Il gruppo viene creato e salvato con i contatti associati.
-

Flussi di eventi alternativi:

- [UC12.A1] **Annullamento:**
 1. L'utente seleziona "**Annulla**" invece di "Salva". Nessun gruppo viene creato.
 2. Il sistema visualizza la rubrica (riferimento a UC4).
 - [UC12.B1] **Nome duplicato:**
 1. Se il nome del gruppo è già in uso, il sistema segnala l'errore e richiede di inserire un nome diverso.
 2. L'esecuzione riprende dal passo 2.
-

Post-condizioni:

- Un nuovo gruppo con i contatti selezionati è salvato nel sistema.
-

UC13: Visualizza Gruppi

Attori: Utente

Precondizioni:

- Almeno un gruppo esiste nel sistema.
 - L'utente sta visualizzando la rubrica (riferimento a UC4).
-

Flusso di eventi principale:

1. L'utente seleziona l'opzione "**Visualizza Gruppi**" nella schermata principale.
 2. Il sistema mostra un elenco di tutti i gruppi disponibili, ordinati alfabeticamente per nome.
 3. L'utente può selezionare un gruppo dall'elenco per visualizzarne i contatti (riferimento a UC14).
-

Flussi di eventi alternativi:

- Nessuno
-

Post-condizioni:

- L'elenco dei gruppi è visibile e accessibile.
-

UC14: Visualizza Contatti in un Gruppo

Attori: Utente

Precondizioni:

- Almeno un gruppo esiste nel sistema e contiene almeno un contatto.
 - L'utente sta visualizzando l'elenco dei gruppi (riferimento a UC13).
-

Flusso di eventi principale:

1. L'utente seleziona un gruppo dall'elenco visualizzato.
 2. Il sistema mostra i contatti associati al gruppo selezionato in un elenco ordinato alfabeticamente, prima per cognome e poi per nome.
 3. L'utente può selezionare un contatto per visualizzarne i dettagli (riferimento a UC4).
-

Flussi di eventi alternativi:

- [UC14.A1] **Gruppo vuoto:**
 1. Se il gruppo selezionato non contiene contatti, il sistema mostra un messaggio che indica che il gruppo è vuoto.
-

Post-condizioni:

- I contatti del gruppo selezionato sono visibili ed è possibile visualizzarne i dettagli.
-

UC15: Rimuovi Contatto dai Preferiti

Attore: Utente

Precondizioni:

1. Deve esistere almeno un contatto nella lista dei preferiti.
 2. L'utente deve aver visualizzato la lista dei contatti preferiti (UC9: Visualizza Preferiti).
-

Flusso di eventi principale:

1. L'utente identifica il contatto che desidera rimuovere dalla lista.
 2. L'utente seleziona l'opzione "**Rimuovi dai Preferiti**".
 3. Il sistema rimuove il contatto dalla lista dei preferiti.
 4. Il sistema aggiorna la visualizzazione della lista preferiti.
 5. Il sistema conferma l'operazione con un messaggio del tipo:
"Il contatto è stato rimosso dai preferiti."
-

Flussi di eventi alternativi:

- Nessuno
-

Postcondizioni:

1. Il contatto selezionato viene rimosso dalla lista dei preferiti.
 2. La lista dei preferiti viene aggiornata per riflettere la modifica.
-

UC16: Elimina Gruppo

Attore: Utente

Precondizioni:

1. Deve esistere almeno un gruppo creato.
 2. L'utente deve aver visualizzato l'elenco dei gruppi esistenti (UC13: Visualizza Gruppi).
-

Flusso di eventi principale:

1. L'utente identifica il gruppo che desidera eliminare.
 2. L'utente seleziona l'opzione "**Elimina Gruppo**" accanto al gruppo o nel menu delle azioni disponibili.
 3. Il sistema chiede conferma dell'azione con un messaggio del tipo:
"Sei sicuro di voler eliminare il gruppo selezionato? Tutti i contatti rimarranno salvati, ma non saranno più associati a questo gruppo."
 4. L'utente conferma l'eliminazione del gruppo.
 5. Il sistema rimuove il gruppo dall'elenco e aggiorna la visualizzazione.
 6. Il sistema conferma l'operazione con un messaggio del tipo:
"Il gruppo è stato eliminato con successo."
-

Flussi di eventi alternativi:

- [UC16.A1]**Annullamento:**
 1. L'utente annulla l'operazione (cliccando ad esempio su "Annulla").
 2. Il sistema interrompe l'operazione e riporta l'utente all'elenco dei gruppi senza apportare modifiche.
-

Postcondizioni:

1. Il gruppo selezionato viene eliminato definitivamente.
 2. Tutti i contatti associati al gruppo restano nella rubrica ma senza più l'appartenenza al gruppo eliminato.
 3. La lista dei gruppi viene aggiornata per riflettere la modifica.
-

UC17: Rimuovi Contatto dal Gruppo

Attore: Utente

Precondizioni:

1. Deve esistere almeno un gruppo creato e contenente almeno un contatto.
 2. L'utente deve aver visualizzato la lista dei contatti all'interno di un gruppo (riferimento a UC14).
-

Flusso di eventi principale:

1. L'utente identifica il contatto che desidera rimuovere dal gruppo.
 2. L'utente seleziona l'opzione per rimuovere dal gruppo il contatto (ad esempio cliccando **"Rimuovi dal Gruppo"** accanto al contatto).
 3. Il sistema chiede conferma dell'azione con un messaggio del tipo:
"Sei sicuro di voler rimuovere questo contatto dal gruppo? Il contatto resterà salvato nella rubrica."
 4. L'utente conferma l'operazione.
 5. Il sistema rimuove il contatto dal gruppo selezionato e aggiorna la lista dei contatti associati.
 6. Il sistema conferma l'operazione con un messaggio del tipo:
"Il contatto è stato rimosso dal gruppo con successo."
-

Flusso di eventi alternativi:

- [UC17.A1] **Annullamento:**
 1. L'utente annulla l'operazione (cliccando ad esempio su "Annulla").
 2. Il sistema interrompe l'operazione e riporta l'utente alla lista dei contatti nel gruppo senza apportare modifiche.
-

Postcondizioni:

1. Il contatto selezionato viene rimosso dal gruppo.
2. La lista dei contatti associati al gruppo viene aggiornata.
3. Il contatto rimosso rimane comunque salvato nella rubrica generale.