Dipartimento dell'Ingegneria dell'Informazione ed Elettronica e Matematica applicata

Corso di Laurea in *Ingegneria Informatica* / L-8

Specifica dei Requisiti del Software e Casi d'Uso

Moscariello Davide Quaranta Davide Ronca Ciro Sessa Domenico

Docente: Capuano Nicola $A.A.\ 2024-2025$

Premesse

Definizione di Contatto

Il Contatto è costituito dai seguenti campi:

- Nome.
- Cognome.
- Numero di telefono (da 0 a 3).
- Indirizzo e-mail (da 0 a 3).

Requisiti

- Interfaccia GUI.
- Creazione Contatto.
- Ricerca Contatto.
- Modifica Contatto.
- Elimina Contatto.
- Visualizza Rubrica Contatti.
- Scrivere Rubrica Contatti su File.
- Caricare Rubrica Contatti da File.
- Interfaccia User-Friendly.

Descrizione dei Requisiti

• Interfaccia GUI.

Un'interfaccia GUI (Graphical User Interface, o Interfaccia Grafica Utente) è un tipo di interfaccia utente che permette agli utenti di interagire con un'applicazione tramite elementi grafici. L'interfaccia GUI sarà strutturata nelle seguenti sezioni:

- 1. Rubrica, elenco dei contatti ordinati per cognome e nome.
- 2. Insieme delle operazioni ammesse.
- Creazione Contatto.

La creazione contatto prevede la compilazione obbligatoria di almeno uno dei campi Nome e Cognome, con la possibilità di aggiungere fino a 3 E-mail e 3 numeri di telefono. Ciò comporta l'inserimento del nuovo contatto all'interno della rubrica dei Contatti.

• Ricerca Contatto.

La ricerca di un Contatto prevede la compilazione, anche parziale, della barra di ricerca. Tale operazione avverrà sui campi nome e cognome dei contatti presenti in rubrica, le corrispondenze trovate vengono elencate.

• Modifica Contatto.

La modifica di un contatto prevede la possibilità di modificare i campi di un Contatto, aggiornandolo in rubrica. La modifica avverrà con successo a condizione che almeno uno dei campi Nome o Cognome sia avvalorato.

• Eliminazione Contatto.

L'eliminazione di un contatto prevede la sua rimozione dalla Rubrica.

• Visualizzare Rubrica Contatti.

La Visualizzazione della rubrica dei Contatti prevede di visualizzare la lista dei contatti inseriti nella rubrica, ordinati alfabeticamente per cognome e nome.

• Scrivere Rubrica Contatti su File.

Il Sistema prevede la scrittura delle informazioni dei contatti presenti all'interno della rubrica su un file di default. Il salvataggio riguarda l'intera rubrica, non singoli contatti. La scrittura sul file di Default può avvenire solo tramite un salvataggio manuale durante la sessione o alla chiusura del sistema su scelta dell'utente. Inoltre sarà possibile esportare la rubrica scrivendo in un file differente.

• Caricare Rubrica Contatti da File.

La Rubrica all'avvio è caricata automaticamente dal file di Default, sul quale vengono effettuati i salvataggi, specificato nel requisito Scrivere Rubrica Contatti su File. Il caricamento riguarda l'intera rubrica, non singoli contatti. Inoltre è possibile caricare una rubrica differente da un file selezionato manualmente.

• Interfaccia User-Friendly.

L'interfaccia GUI associata al Sistema deve essere facile e intuitiva per permettere l'utilizzo a qualsiasi tipo di utente.

Categorizzazione e Priorità:

Requisiti	Categoria	Priorità - Business Value	Priorità - Rischio Tecnico	Id	Origine del Requisito
Interfaccia GUI	Interfacce Utente	Alto	Medio	UI1	Richiesta del Cliente
Modifica Contatto	Funzionalità Individ- uale	Medio	Basso	IF3	Richiesta del Cliente
Creazione Contatto	Funzionalità Individ- uale	Alto	Basso	IF1	Richiesta del Cliente
Ricerca Contatto	Funzionalità Individ- uale	Basso	Medio	IF2	Richiesta del Cliente
Eliminazione Contatto	Funzionalità Individ- uale	Alto	Basso	IF4	Richiesta del Cliente
Visualizzare Rubrica Contatti	Interfacce Utente	Alto	Basso	UI2	Elicitazione
Scrivere Rubrica Contatti su File	Interfacce con Sistemi Esterni	Alto	Alto	IS1	Richiesta del Cliente
Caricare Rubrica Contatti da File	Interfacce con Sistemi Esterni	Alto	Alto	IS2	Richiesta del Cliente
Interfaccia User- Friendly	Requisito non Funzionale	Alto	Basso	NF1	Elicitazione

Note:

La scelta progettuale di scrittura della rubrica su file, in caso di salvataggio manuale durante la sessione o alla chiusura del programma verrà implementata in modo tale da consentire all'utente un maggior controllo delle modifiche apportate e inoltre introduce un'ottimizzazione sulle performance, riducendo le operazioni di salvataggio.

Casi d'uso:

Premessa

La Precondizione "Il Sistema si avvia correttamente" rappresenta la visualizzazione della GUI, che presenta al suo interno la lista dei contatti (Rubrica) con le annesse operazioni possibili.

Selezione del Contatto

Per Selezione del Contatto si intende la scelta di un contatto direttamente dalla rubrica o tramite l'ausilio della Funzione Ricerca. In caso di mancata Selezione verrà mostrato un avviso.

- Aggiungi Contatto.
- Modifica Contatto.
- Elimina Contatto.
- Ricerca Contatto.
- Salvataggio Manuale.
- Import Rubrica.
- Export Rubrica.

Nome: Aggiungi Contatto

Attore partecipante:

• Proprietario Rubrica.

Precondizioni:

• Il Sistema si avvia correttamente.

Postcondizioni:

• Viene aggiunto un Contatto alla Rubrica.

Flusso di eventi:

- 1. Avvia l'operazione di aggiunta contatto.
- 2. Inserisce gli estremi del contatto.
- 3. Conferma l'aggiunta del contatto.
- 4. Il contatto viene aggiunto in rubrica.

Flusso di eventi alternativo:

- 2A. Annulla operazione.
- 3A. I dati non sono stati inseriti correttamente secondo i requisiti.
- 3B. Vengono modificati i dati inseriti.
 - 3B.1. Annulla l'operazione.
- 3C. Riprende dal passo 3.

Nome: Modifica Contatto

Attore partecipante:

• Proprietario Rubrica.

Precondizioni:

- Il Sistema si avvia correttamente.
- Il contatto da modificare è presente in rubrica.
- Il contatto è stato ricercato e selezionato.

Postcondizioni:

• Il contatto viene modificato in rubrica.

Flusso di eventi:

- 1. Avvia l'operazione di modifica contatto.
- 2. Modifica uno o più estremi del contatto.
- 3. Conferma la modifica del contatto.
- 4. Il contatto viene modificato all'interno della rubrica.

Flusso di eventi alternativo:

- 2A. Annulla operazione.
- 3A. I dati non sono stati modificati correttamente secondo i requisiti.
- 3B. Riprende dal passo 2.

Nome: Elimina Contatto

Attore partecipante:

• Proprietario Rubrica.

Precondizioni:

- Il Sistema si avvia correttamente.
- Il contatto da eliminare è presente in rubrica.
- Il contatto è stato ricercato e selezionato.

Postcondizioni:

• Il contatto viene eliminato dalla Rubrica.

Flusso di eventi:

- 1. Avvia l'operazione di elimina.
- 2. Viene confermata l'operazione.
- 3. Il contatto non è più presente in Rubrica.

Flusso di eventi alternativo:

2A. Annulla operazione.

Nome: Ricerca Contatto

Attore partecipante:

• Proprietario Rubrica.

Precondizioni:

• Il Sistema si avvia correttamente.

Postcondizioni:

• Viene visualizzato il risultato della ricerca.

Flusso di eventi:

- 1. Viene inserita nella barra di ricerca la stringa da ricercare.
- 2. Viene visualizzata la lista dei contatti i cui campi cognome o nome presentano la stringa inserita.

Flusso di eventi alternativo:

- 1A. La ricerca viene effettuata manualmente scorrendo la lista visualizzata.
 - 1A.1. La rubrica non presenta contatti.
- 1B. Il contatto viene trovato.
 - 1B.1. Il contatto non viene trovato.
 - 1B.2. Riprende dal passo 1.
- 2A. In caso di mancate corrispondenze, viene visualizzata una lista vuota.

Nome: Salvataggio Manuale

Attore partecipante:

• Proprietario Rubrica.

Precondizioni:

• Il Sistema si avvia correttamente.

Postcondizioni:

• Viene aggiornato il File di Salvataggio della Rubrica.

Flusso di eventi:

- 1. Avvia l'operazione di Salvataggio.
- 2. La Rubrica viene salvata su File.

Flusso di eventi alternativo:

• Nessun flusso alternativo.

Nome: Import rubrica

Attore partecipante:

• Proprietario Rubrica.

Precondizioni:

• Il Sistema si avvia correttamente.

• Si possiede un file compatibile.

Postcondizioni:

• Viene visualizzata la rubrica caricata da file.

Flusso di eventi:

- 1. Avvia l'operazione di import.
- 2. Scelta del File da cui leggere.
- 3. La Rubrica scelta viene caricata.

Flusso di eventi alternativo:

2A. Annulla operazione.

Nome: Export rubrica

Attore partecipante:

• Proprietario Rubrica.

Precondizioni:

• Il Sistema si avvia correttamente.

Postcondizioni:

• Viene creato un file con il contenuto della rubrica.

Flusso di eventi:

- 1. Avvia l'operazione di Export.
- 2. Specificare il file nel quale salvare la Rubrica.
- 3. La Rubrica viene salvata su un File, diverso da quello di Default.

Flusso di eventi alternativo:

2A. Annulla operazione.

Diagramma dei casi d'uso

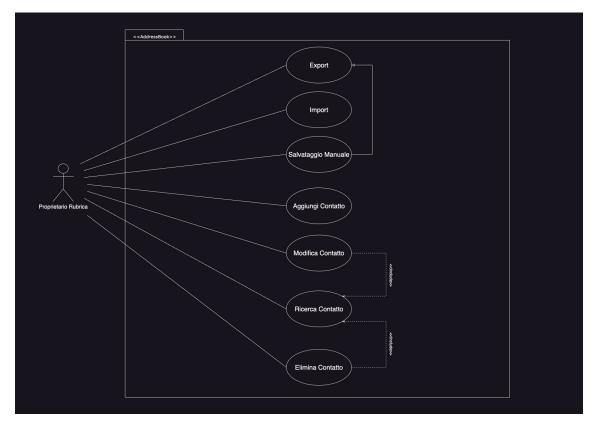


Figure 1: Diagramma dei casi d'uso $\bf Address \bf Book$