

Università degli Studi di Salerno



Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione ed Elettrica e Matematica Applicata

Corso di Laurea in Ingegneria Informatica

Ingegneria del Software a.a. 2024/2025 Project Work

Canale A-H

Gruppo 1

Cognome e nome	Matricola	email	
Vincenzo Citro	0612705328	v.citro26@studenti.unisa.it	
Antonio Bellofatto	0612708323	a.bellofatto4@studenti.unisa.it	
Davide Genco	0612705464	d.genco1@studenti.unisa.it	
Cynthiachiara Gambardella	0612707276	c.gambardella13@studenti.unisa.it	

REQUIREMENTS ENGINEERING

1. Descrizione del progetto

L'applicazione da sviluppare consiste nell'implementazione di una rubrica per gestire contatti telefonici ed e-mail. I contatti possono comprendere un nome e un cognome (almeno uno dei due), mentre i numeri telefonici e le e-mail sono opzionali (in ogni caso è possibile inserire al massimo 3 numeri di telefono e 3 e-mail). Sono previste delle funzionalità di ordinamento dei contatti e di ricerca tramite nome e/o cognome (anche tramite l'inserimento di una sottostringa di almeno uno dei due). Una rubrica può essere salvata su file o caricata da file. E' prevista l'interazione con la rubrica e tutte le sue funzionalità tramite interfaccia grafica.

2. Requisiti di dettaglio

2.1. Funzionalità Individuali

- **Aggiunta dei contatti**: l'utente deve poter aggiungere un contatto alla rubrica inserendo i dati richiesti.
- **Ordinamento contatti**: l'utente deve poter visualizzare la lista dei contatti in forma ordinata per cognome e nome.
- **Ricerca contatti**: l'utente deve poter cercare i contatti inserendo una sottostringa del nome o del cognome.
- **Gestione contatti**: l'utente deve poter aggiungere, modificare e cancellare i contatti.
- **Salvataggio e caricamento rubrica**: l'utente deve poter salvare l'intera rubrica su un file o caricarla da file se ne esiste una già salvata.

2.2. Dati e formato dei dati

 Dati di un contatto: ad ogni contatto devono essere associati un nome e un cognome (uno dei due campi può essere vuoto), da 0 a 3 numeri di telefono, e da 0 a 3 indirizzi e-mail.

2.3. Interfaccia utente

 Visualizzazione rubrica: l'utente deve poter visualizzare la lista dei contatti nella rubrica in forma di tabella, in cui ogni campo di un contatto è associato a una colonna della tabella, e le righe rappresentano le istanze dei singoli contatti. Tutte le funzionalità individuali descritte in precedenza (aggiunta, modifica, cancellazione, ricerca e ordinamento di contatti) devono essere accessibili in maniera interattiva tramite un'interfaccia di tipo grafico (GUI).

2.4. Schema di categorizzazione

Categoria requisito	Prefisso ID requisito	
Funzionalità individuale	IF	
Dati e formato dei dati	DF	
Interfaccia utente	UI	

Schema prefissi per l'identificazione univoca dei requisiti in base alla categoria

Nome requisito	ID requisito	Business Value	Priorità
Aggiunta dei contatti	IF-1.0	Must Have	alta
Visualizzazione rubrica	UI-1.0	Must Have	alta
Ordinamento contatti	IF-2.0	Should Have	media
Ricerca contatti	IF-3.0	Must Have	media
Gestione contatti	IF-1.1	Must Have	alta
Salvataggio e caricamento rubrica	IF-4.0	Must Have	alta
Dati di un contatto	DF-1.0	Must Have	alta

Legenda priorità:

- alta: se il requisito non è soddisfatto, il sistema non è utilizzabile.
- media: il requisito è importante, ma il sistema funziona ugualmente se omesso.
- bassa: requisito da aggiungere se non richiede effort eccessivo.

3. Casi d'uso

3.1. Descrizione dei casi d'uso

Nome: Aggiunta nuovo contatto

ID: UC−01

Attore partecipante: Utente

Precondizioni: La rubrica deve essere aperta¹.

Postcondizioni: Il contatto è stato aggiunto all'interno della rubrica.

Flussi di eventi alternativi:

1a. Il programma segnala all'utente che non sono stati inseriti i campi obbligatori oppure che almeno uno dei campi non è valido².

1a.1 L'esecuzione riprende dal passo 2.

Flusso di eventi normale:

- 1. L'utente seleziona l'opzione di aggiunta di un contatto.
- 2. Il programma richiede di inserire almeno un nome o un cognome (uno dei due deve essere presente) ed eventuali numeri di telefono (da 0 a 3) e indirizzi e-mail (da 0 a 3)³.
- 3. Una volta inseriti i dati, l'utente aggiunge il contatto in rubrica.

Nome: Visualizzazione lista contatti

ID: UC-02

Attore partecipante: Utente

Precondizioni: La rubrica deve essere aperta.

Postcondizioni: L'utente può visualizzare eventuali contatti presenti in rubrica e può rimuoverli e modificarli mediante selezione.

Flusso di eventi normale:

- 1. Il programma mostra la lista ordinata alfabeticamente per cognome e nome, dopo aver eventualmente caricato una rubrica da file o aggiunto almeno un contatto.
- 2. L'utente può selezionare un contatto per accedere alle funzioni di modifica e cancellazione.

¹ Una rubrica si intende aperta quando è visualizzata la tabella che può contenere una lista di contatti appartenenti alla rubrica (la tabella può anche essere vuota).

² Il campo numero di telefono non può contenere caratteri, il campo e-mail deve essere specificato nel formato local-part@domain-name

³ Possono essere aggiunti anche contatti duplicati.

Nome: Modifica contatto esistente

ID: UC−03

Attore partecipante: Utente

Precondizioni: La rubrica deve essere aperta. Deve essere presente almeno un contatto in rubrica.

Postcondizioni: Il contatto è stato modificato correttamente e le modifiche sono salvate nella rubrica.

Flussi di eventi alternativi:

1a. Il programma segnala all'utente che le modifiche non sono valide perché non sono stati inseriti i campi obbligatori oppure almeno uno dei campi non è valido.

1a.1. L'esecuzione riprende dal passo 1.

Flusso di eventi normale:

- 1. L'utente seleziona un contatto.
- 2. L'utente seleziona il pulsante di modifica.
- 3. L'utente cambia il campo o i campi interessati alla modifica.
- **4.** L'utente conferma la modifica. Il programma salva le modifiche.

Nome: Cancellazione contatto

ID: UC-04

Attore partecipante: Utente

Precondizioni: La rubrica deve essere aperta. Deve esistere almeno un contatto al suo interno.

Postcondizioni: Il contatto è stato rimosso correttamente dalla rubrica.

Flusso di eventi normale:

- 1. L'utente seleziona un contatto.
- 2. L'utente seleziona l'opzione di cancellazione del contatto.
- 3. Il programma rimuove il contatto dalla rubrica.

Nome: Annullamento operazione

ID: UC-05

Attore partecipante: Utente

Precondizioni: La rubrica deve essere aperta e deve essere avviata la funzionalità di modifica, aggiunta o cancellazione contatto.

Postcondizioni: L'operazione è stata annullata correttamente Flusso di eventi normale:

> 1. L'utente seleziona l'opzione di annullamento operazione.

Nome: Salvataggio rubrica su file

ID: UC-06

Attore partecipante: Utente

Precondizioni: La rubrica deve essere aperta.

Postcondizioni: La rubrica viene salvata su un file.

Flusso di eventi normale:

- 1. L'utente seleziona l'opzione salvataggio della rubrica.
- 2. L'utente sceglie un file già esistente o specifica un nuovo file. Se il specificato non esiste viene creato. Se il specificato esiste, sovrascritto.
- 3. Il programma salva tutti i contatti nel file (formato CSV).

Nome: Caricamento rubrica da file

ID: UC-07

Attore partecipante: Utente

Precondizioni: Deve esistere un file di rubrica valido.

Postcondizioni: I contatti memorizzati nel file sono visibili nella rubrica.

Flussi di eventi alternativi:

1a. Se l'utente seleziona un file di rubrica non valido, l'operazione di caricamento si interrompe e viene notificato l'errore all'utente.

1a.1. L'esecuzione riprende dal passo 1.

Flusso di eventi normale:

1. L'utente seleziona l'opzione di caricamento della rubrica.

- 2. L'utente sceglie un file valido da cui caricare la rubrica
- 3. Il programma carica i contatti e li aggiunge alla rubrica corrente.

Nome: Ricerca contatti

ID: UC−08

Attore partecipante: Utente

Precondizioni: La rubrica deve essere aperta. Deve essere

presente almeno un contatto in rubrica.

Postcondizioni: L'utente visualizza i risultati della ricerca.

Flusso di eventi normale:

- 1. L'utente scrive nella barra di ricerca il nome e/o cognome, oppure parte di essi, del contatto da ricercare.
- 2. Il programma filtra i contatti e mostra quelli che corrispondono ai criteri di ricerca. Se il contatto cercato esiste, viene mostrato a schermo. Se il contatto cercato non è presente in rubrica non viene mostrato nessun risultato.

Nome: Aggiornamento lista contatti

ID: UC-09

Attore partecipante: Utente

Precondizioni: La rubrica deve essere aperta.

Postcondizioni: L'aggiornamento viene effettuato correttamente

Flusso di eventi normale:

- 1. L'utente effettua un'operazione sui
 contatti (aggiunta, modifica o
 cancellazione).
- 2. La lista dei contatti viene aggiornata automaticamente.

3.2. Diagramma UML dei casi d'uso

