Analisi requisiti Rubrica

Progetto Ingegneria del Software, Gruppo 16

Ciasullo Livia, Ciniello Lorenzo, Dong Luisa, Goffredo Vincenzo

Indice del documento

1. Introduzione

- 1.1. Obiettivi del progetto
- 1.2. Contesto
- 1.3. Stakeholder

2. Requisiti funzionali

- 2.1. Funzionalità individuali
- 2.2. Esigenze di dati

3. Interfacce

- 3.1. Interfacce utente
- 3.2. Interfacce con sistemi esterni

4. Requisiti non funzionali

- 4.1. Prestazioni e affidabilità
- 4.2. Manutenibilità

5. Priorità

5.1. Tabella priorità

6. Casi d'uso

- 6.1. Elenco dei casi d'uso
- 6.2. Diagramma dei casi d'uso
- 6.3. Analisi del caso d'uso "Registrazione nuovo contatto"
- 6.4. Analisi del caso d'uso "Modifica contatto esistente"
- 6.5. Analisi del caso d'uso "Eliminazione contatto"
- 6.6. Analisi del caso d'uso "Visualizza catalogo rubrica"
- 6.7. Analisi del caso d'uso "Ricerca contatto"
- 6.8. Analisi del caso d'uso "Salvataggio su file esterno"
- 6.9. Analisi del caso d'uso "Caricamento da file esterno"
- 6.10. Analisi del caso d'uso "Annulla operazione"

7. Gestione progetto

7.1. Tempistiche

1. Introduzione

1.1. Obiettivi del progetto

Realizzazione di un'applicazione che implementa una rubrica per gestire i contatti telefonici e/o e-mail.

1.2. Contesto

Il cliente desidera un'applicazione compresa di interfaccia grafica che gli consenta di gestire una rubrica. Questa comprende: l'inserimento di contatti (nome e/o cognome, fino a 3 numeri di telefono e fino a 3 indirizzi e-mail); accesso in ordine alfabetico; ricerca tramite nome o cognome; importare ed esportare un file con tutte le informazioni dei contatti.

1.3. Stakeholder

Il principale e unico attore e stakeholder dell'applicazione sarà:

utilizzatore rubrica

2. Requisiti funzionali

2.1. Funzionalità individuali

- **2.1.1.** Funzione di creazione: il programma deve consentire la creazione di un nuovo contatto in rubrica, in cui salvare dati quali il nome, il cognome, numeri telefonici ed e-mail.
- 2.1.2. Funzione di modifica: il programma consente di modificare i dati di un contatto esistente, cioè di modificare o eliminare dati pre-esistenti e aggiungerne di nuovi (e-mail aggiuntive, altri numeri telefonici ecc).
- **2.1.3. Funzione di eliminazione**: il programma deve permettere l'eliminazione di un contatto esistente in rubrica.
- **2.1.4. Visualizzazione catalogo rubrica**: l'applicazione deve permettere la visualizzazione dell'elenco contenente i contatti salvati in rubrica in ordine alfabetico per cognome e nome.
- **2.1.5. Funzione di ricerca**: l'applicazione permette di ricercare un contatto salvato nella rubrica, inserendo nome e/o cognome nella barra di ricerca.
- 2.1.6. Funzione di salvataggio su un file esterno:
 l'applicazione consente di salvare la rubrica con tutte le
 informazioni dei contatti inseriti su un file esterno per
 poterla esportare.
- **2.1.7.** Funzione di caricamento da file: il programma permette di caricare una rubrica da un file precedentemente compilato con vari contatti.

2.2. Esigenze di dati

2.2.1. Dati dei contatti

L'utente deve fornire dati da associare ai contatti della rubrica come numero/i di telefono, indirizzo/i e-mail, nome e/o cognome. Essi possono essere anche prelevati da file.

3. Interfacce

3.1. Interfacce utente

3.1.1. Dashboard

L'utente ha a disposizione 3 scelte sotto forma di pulsanti : "Visualizza rubrica", "Salvataggio su file esterno" e "Caricamento da file esterno".

3.1.2. Barra di ricerca

Una volta cliccato su "Visualizza rubrica" l'utente ha la possibilità di accedere all'area di ricerca cliccando sulla barra di ricerca. Una volta inseriti una sottostringa del nome e/o cognome del contatto da trovare e aver premuto il pulsante "cerca", vengono mostrati una lista di contatti posti in ordine alfabetico per cognome e nome contenenti la suddetta sottostringa.

3.1.3. Pagina di contatto rubrica

L'utente può selezionare un contatto in rubrica ed osservare i dati precedentemente salvati relativi al corrispondente contatto.

3.1.4. Pagina di salvataggio file

Tramite il pulsante "Salvataggio su file esterno" si accede alla pagina di salvataggio file in cui si possono visualizzare le istruzioni con cui procedere e due pulsanti "Procedi" e "Annulla operazione". Cliccando sul primo si inizia l'operazione di salvataggio su file esterno, mentre cliccando sul secondo si ritorna alla pagina precedente.

3.1.5. Pagina di caricamento file

Dalla dashboard si ha la possibilità di entrare nella sezione di caricamento file dal disco. Cliccando su "caricamento da file esterno" è possibile selezionare la rubrica precedentemente salvata e caricarlo nel programma.

3.1.6. Messaggi di errori

I messaggi di errore che possono essere visualizzati riguardano il caricamento di una rubrica sul programma, il salvataggio della rubrica su un file esterno, la ricerca o la modifica dei contatti sulla rubrica. Nel caso

dell'importazione di un file non esistente in rubrica, l'utente visualizza il messaggio "Il file richiesto non è presente sul disco.". Quando si tenta di salvare la rubrica su un file esterno l'applicazione avvisa l'utente in caso ci sia già una rubrica salvata sul medesimo file con il messaggio "Sovrascrivere la rubrica esistente?". Se l'utente ha intenzione di ricercare un contatto non esistente nella lista sarà presentato il messaggio di errore "Non sono stati trovati contatti in base ai criteri di ricerca.".

3.2. Interfacce con sistemi esterni

3.2.1. Interazione con file esterni

Un requisito fondamentale del programma è la capacità di interagire con file binari esterni. Il sistema deve consentire sia l'importazione di contatti da un file che li integra ad una rubrica esistente, sia l'esportazione dei contatti della rubrica su un file binario.

4. Requisiti non funzionali

4.1. Prestazioni e affidabilità

Il sistema deve essere in grado di gestire correttamente le azioni dell'utente con un tempo di risposta non superiore a 2 secondi.

4.2. Manutenibilità

L'applicazione non richiede particolare manutenzione.

5. Priorità

5.1. Tabella priorità

Nome requisito	Priorità	Breve descrizione
Visualizzazione catalogo rubrica	Alta	È richiesta ed essenziale la visualizzazione del catalogo rubrica per poter compiere le operazioni da parte dell'utente
Funzione di creazione	Alta	È richiesta ed essenziale la funzione di creazione "nuovo contatto" con aggiunta dei dati quali: nome, cognome, numero/i telefonico/i (da 0 a 3) e indirizzo/i e-mail (da 0 a 3)
Funzione di modifica	Alta	È richiesta ed essenziale la funzione di modifica del contatto già esistente
Funzione di eliminazione	Alta	È richiesta ed essenziale la funzione di eliminazione del contatto già esistente
Funzione di ricerca	Alta	È richiesta ed essenziale la funzione di ricerca secondo ordine alfabetico dei contatti già esistenti
Consistenza	Alta	L'utente deve essere in grado di ripristinare manualmente la rubrica in caso di chiusura e riapertura del programma
Funzione di salvataggio su file esterno	Alta	È richiesta ed essenziale la funzione che permette di salvare il contatto presente sulla rubrica su un file esterno
Funzione di caricamento da file esterno	Alta	È richiesta ed essenziale la funzione che permette di aggiungere un contatto alla rubrica da file esterno
Prestazioni e affidabilità	Media	È richiesto che il tempo di risposta delle operazioni non superi mai i 2 secondi e vengano eseguite correttamente
Eliminazione rubrica	Media	Sarebbe opportuno implementare una funzione di eliminazione della rubrica (eliminazione di tutti i contatti con una sola operazione) per una maggiore comodità

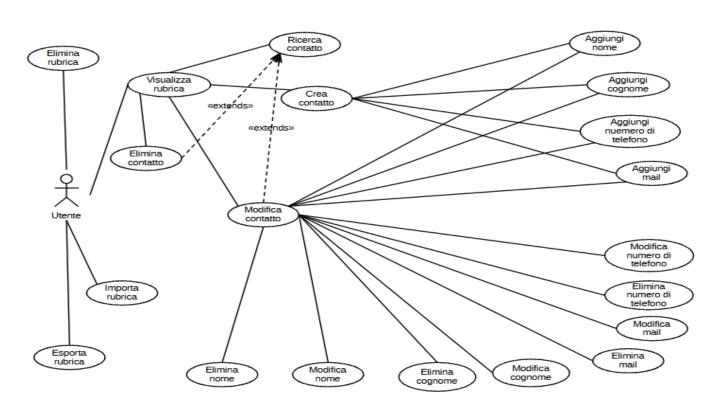
Manutenibilità	Bassa	Non è necessaria manutenzione salvo casi di errori particolari.

6. Casi d'uso

6.1. Elenco dei casi d'uso

- Registrazione nuovo contatto
- Modifica contatto esistente
- Eliminazione contatto
- Visualizzazione catalogo rubrica
- Ricerca contatto
- Salvataggio su file esterno
- Caricamento da file esterno
- Annulla operazione

6.2. Diagramma dei casi d'uso



6.3. Analisi del caso d'uso "Registrazione nuovo contatto"

Nome: Registrazione nuovo contatto

Attori partecipanti: Utente

Precondizioni:

- Utente ha avviato il programma
- Utente ha creato una nuova rubrica o ha acceduto ad una rubrica importata

Postcondizioni:

Utente ha creato un nuovo contatto in rubrica

Flusso di eventi normale:

1. Utente seleziona l'icona delle opzioni

- 2. Utente clicca sull'opzione "Nuovo contatto"
- 3. Utente inserisce almeno uno dei possibili dati al profilo del contatto quali: nome e/o cognome, indirizzi e-mail(da 0 a 3), numeri telefonici(da 0 a 3).
- 4. Utente procede al salvataggio degli inserimenti effettuati cliccando su "Salva contatto"
- 5. Il sistema permette la visualizzazione del messaggio "Contatto salvato"

Flusso di eventi alternativi:

1a. Utente annulla l'operazione di registrazione tramite pulsante "Annulla creazione"

6.4. Analisi del caso d'uso "Modifica contatto esistente"

Nome: Modifica contatto esistente

Attori partecipanti: Utente

Precondizioni:

- Utente ha aperto il programma
- Utente ha precedentemente creato un contatto in rubrica o ha importato una rubrica da file esterno

Postcondizioni:

Utente ha modificato un contatto

Flusso di eventi normale:

- 1. Utente clicca sul contatto da modificare
- 2. Utente seleziona l'opzione "modifica contatto"
- 3. Utente apporta le modifiche necessarie nei campi di dati del contatto esistente
- 4. Utente salva le modifiche cliccando su "salva"
- 5. Il sistema permette la visualizzazione del messaggio "Contatto salvato"

Flusso di eventi alternativi:

1a. Utente annulla l'operazione di modifica

6.5. Analisi del caso d'uso "Eliminazione contatto"

Nome: Eliminazione contatto

Attori partecipanti: Utente

Precondizioni:

- Utente ha aperto il programma
- Utente ha precedentemente creato un contatto in rubrica o ha importato rubrica da file

Postcondizioni:

Utente ha eliminato un contatto

Flusso di eventi normale:

- 1. Utente seleziona il contatto da eliminare
- 2. Utente seleziona l'opzione "elimina contatto"
- 3. Il sistema permette la visualizzazione del messaggio "contatto eliminato"

Flusso di eventi alternativi:

1a. Utente annulla l'operazione di eliminazione

6.6. Analisi del caso d'uso "Visualizzazione catalogo rubrica"

Nome: Visualizzazione catalogo rubrica

Attori partecipanti: Utente

Precondizioni:

Utente ha avviato il programma

Postcondizioni:

 L'utente visualizza i contatti presenti in rubrica ordinati alfabeticamente per cognome e, in caso di cognome uguale, per nome

Flusso di eventi normali:

 L'utente avvia il programma e visualizza automaticamente i contatti salvati

Flusso di eventi normali:

1. L'utente carica dei contatti da un file esterno e visualizza la rubrica precedentemente salvata

6.7. Analisi del caso d'uso "Ricerca contatto"

Nome: Ricerca contatto

Attori partecipanti: Utente

Precondizioni:

Utente ha aperto il programma

Postcondizioni:

Utente visualizza il risultato della ricerca

Flusso di eventi normale:

- 1. Utente seleziona sull'icona di ricerca
- 2. Utente inserisce il nome e/o cognome oppure una sua sottostringa nella barra di ricerca
- 3. Utente visualizza la pagina con il catalogo dei contatti

Flusso di eventi alternativi:

- 1a. Utente annulla l'operazione di ricerca
- 3a. Utente non trova il contatto in rubrica
 - 3b. Utente visualizza il messaggio di errore "Contatto non trovato"

6.8. Analisi del caso d'uso "Salvataggio su file esterno"

Nome: Salvataggio su file esterno

Attori partecipanti: Utente

Precondizioni:

• Utente ha aperto il programma

Postcondizioni:

 Utente ha salvato l'ultima versione aggiornata della rubrica su file esterno

Flusso di eventi normale:

1. Utente clicca "salva su file"

Flusso di eventi alternativi:

1a. Utente annulla l'operazione di salvataggio

6.9. Analisi del caso d'uso "Caricamento da file esterno"

Nome: Caricamento da file esterno

Attori partecipanti: Utente

Precondizioni:

• L'utente ha avviato il programma

Postcondizioni:

• L'utente può effettuare le operazioni sulla rubrica appena importata

Flusso di eventi normale:

- 1. L'utente ha avviato l'applicazione
- 2. L'utente schiaccia sul pulsante "Carica rubrica"
- 3. L'utente seleziona il file presente sul dispositivo tramite la schermata apposita

Flusso di eventi alternativo:

2a. L'utente annulla la selezione del file

6.10. Analisi del caso d'uso "Annulla operazione"

Nome: Annulla operazione

Attori partecipanti: Utente

Precondizioni:

 L'utente sta eseguendo un'azione descritta in uno dei casi d'uso precedenti (es. modifica contatto, crea nuovo contatto, ricerca contatto etc)

Postcondizioni:

L'utente termina l'operazione

Flusso di eventi normale:

1. L'utente clicca su "annulla operazione"

6.11. Analisi del caso d'uso "Elimina rubrica"

Nome: Elimina rubrica

Attori partecipanti: Utente

Precondizioni:

• L'Utente ha creato una rubrica o ne ha importata una da file esterno

Postcondizioni:

• L'utente visualizza la pagina di visualizzazione catalogo vuota

Flusso di eventi normale:

- 1. Utente clicca su "Elimina rubrica"
- 2. Utente conferma di voler eliminare tutti i contatti nella finestra di conferma
- 3. Utente visualizza una rubrica vuota

Flusso di eventi alternativo:

2a. Utente clicca su "Annulla" per annullare l'operazione

2b. Utente torna sulla pagina di visualizzazione della rubrica

7. Gestione progetto

7.1. Tempistiche

Il programma deve essere pronto per il giorno 15/12/2024, dove ogni fase di realizzazione ha una deadline precisa:

- Project setup: creazione della repository GitHub
 - o Deadline:14 Novembre
- Requirements engineering: Definizione dei requisiti con creazione di relativo documento
 - Deadline: 30 Novembre
- Design: Progettazione del sistema, creazione dei diagrammi e del relativo documento, realizzazione degli scheletri delle classi e implementazione della documentazione Doxygen
 - o Deadline: 8 Dicembre
- Implementazione e testing: Implementazioni delle classi progettate e realizzazione di test automatizzati tramite Unit Test

o Deadline: 15 Dicembre

• Presentazione del progetto

o Data: tra il 16 e il 19 Dicembre