

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"
- 6.11. Analisi del caso d'uso "Visualizza contatto"

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 una barra di ricerca con un pulsante "Cerca", e altri pulsanti come "Salva rubrica" e "Carica rubrica".

Al di sotto della barra di ricerca si presentano nella barra laterale il contatto con i campi di inserimento e 3 pulsanti: "Modifica contatto", "Elimina contatto" e "Salva contatto" ed una tabella di contatti inizialmente vuota.

3.1.2. Barra di ricerca

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 nella tabella sottostante.

3.1.3. Contatto di rubrica

L'utente può selezionare un singolo contatto alla volta dalla tabella ed osservare i dati precedentemente salvati relativi al corrispondente contatto.

3.1.4. Scheda di salvataggio file

Tramite il pulsante "Salva rubrica" si accede scheda di salvataggio file in cui si possono visualizzare le istruzioni con cui procedere o annullare l'operazione. Proseguendo con il salvataggio, i contatti della tabella vengono salvati su file esterno con un nome di file a propria scelta in un percorso del dispositivo.

3.1.5. Scheda di caricamento file

Tramite il pulsante "Carica rubrica" si accede alla scheda di caricamento file di contatti precedentemente salvato in un percorso file del dispositivo e caricarlo nel programma.

3.1.6. Messaggi di errori

I messaggi di errore che possono essere visualizzati riguardano nel caso dell'aggiunta del contatto se non viene rispettato l'obbligo di inserire il nome o il cognome, allo stesso modo nel caso di modifica del contatto inserito in tabella. Nel caso dell'importazione di un file non esistente in rubrica l'utente visualizza il messaggio di file non trovato o quando si tenta di salvare la rubrica su un file esterno l'applicazione avvisa l'utente in caso ci sia già una rubrica salvata nel medesimo percorso con lo stesso nome mostra messaggio di richiesta di sostituzione del file. Se l'utente ha intenzione di ricercare un contatto non esistente nella lista sarà presentato il messaggio di errore.

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	Rischio tecnico
Visualizzazione catalogo rubrica	Alta	Basso
Funzione di creazione contatto	Alta	Medio
Funzione di selezione singolo contatto	Alta	Basso
Funzione di modifica contatto	Alta	Alto
Funzione di eliminazione contatto	Alta	Medio
Funzione di ricerca contatto	Alta	Alto
Consistenza	Alta	Medio
Funzione di salvataggio su file esterno	Alta	Alto
Funzione di caricamento da file esterno	Alta	Alto
Prestazioni e affidabilità	Media	Basso
Manutenibilità	Bassa	Basso

N.B.: Il caso d'uso "Annulla operazione" non è stato incluso nel diagramma in quanto è possibile applicarlo in qualsiasi caso 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

Precondizioni alternativa:

- Utente ha avviato il programma e ha acceduto ad una rubrica importata

Postcondizioni:

- Utente ha creato un nuovo contatto in rubrica

Flusso di eventi normale:

1. 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).
2. Utente clicca sul pulsante "Salva contatto"
3. Il contatto viene aggiunto nella prima riga disponibile della tabella dei contatti laterale

Flusso di eventi alternativi:

1a. Utente annulla l'operazione di registrazione

3a. Utente riceve messaggio di errore se non sono stati rispettati gli obblighi di salvataggio del contatto per il nome e/o il cognome.

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 creato almeno un contatto in rubrica o ha importato una rubrica salvata da file esterno

Postcondizioni:

- Utente ha modificato un contatto

Flusso di eventi normale:

1. Utente clicca sul contatto da modificare nella tabella dei contatti
2. Utente apporta le modifiche necessarie nei campi di dati del contatto selezionato
3. Utente salva le modifiche cliccando sul pulsante “Modifica contatto”
4. Il contatto viene aggiornato nella tabella dei contatti con le modifiche apportate

Flusso di eventi alternativi:

1a. Utente annulla l'operazione di modifica

4a. Utente riceve messaggio di errore se non sono stati rispettati gli obblighi di salvataggio contatto per nome e/o cognome.

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 esterno

Postcondizioni:

- Utente ha eliminato un contatto

Flusso di eventi normale:

1. Utente seleziona il contatto da eliminare dalla tabella
2. Utente seleziona l'opzione "Elimina contatto"

Flusso di eventi alternativi:

- 1a. Utente annulla l'operazione di eliminazione

6.6. Analisi del caso d'uso “Visualizzazione rubrica”

Nome: Visualizzazione catalogo rubrica

Attori partecipanti: Utente

Precondizioni:

- Utente ha avviato il programma

Precondizioni alternativa:

- Utente ha avviato il programma
- Utente ha salvato almeno un contatto in rubrica o ha importato una rubrica da file esterno

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:

1. La sezione contatto e la sezione tabella di rubrica sono vuoti

Flusso di eventi alternativi:

1. Seguendo la precondizione alternativa l'utente visualizza i contatti riportati in esteso per riga nella tabella di rubrica con tutte le specifiche nelle varie colonne

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 clicca sul pulsante "Cerca"
4. Utente visualizza il catalogo dei contatti in ordine alfabetico nella tabella per cognome e per nome

Flusso di eventi alternativi:

- 1a. Utente annulla l'operazione di ricerca
- 4a. Utente non trova il contatto in rubrica

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 contatto”
2. Il programma avvia la scheda per l'inserimento del nome file e percorso file dove salvare.
3. Utente inserisce il nome del file e sceglie il percorso del 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 clicca sul pulsante "Carica rubrica"
2. Il programma apre una scheda con i files di rubrica presenti sul dispositivo disposti per nome.
3. Utente seleziona il file da caricare

Flusso di eventi alternativo:

- 1a. L'utente annulla l'operazione di caricamento rubrica

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 non prosegue l'operazione in esecuzione

6.11. Analisi del caso d'uso "Visualizza contatto"

Nome: Visualizza contatto

Attori partecipanti: Utente

Precondizioni:

- L'utente ha avviato il programma
- L'utente ha creato almeno un contatto o ne ha importato una rubrica da file esterno

Postcondizioni:

- L'utente visualizza i dettagli di un contatto

Flusso di eventi normale:

1. L'utente clicca su un contatto di rubrica dalla tabella
2. Il programma mostra nella sezione contatto i dettagli del contatto selezionato (numeri di telefono, nome, cognome ecc)

6.12. Analisi del caso d'uso "Seleziona contatto"

Nome: Seleziona contatto

Attori partecipanti: Utente

Precondizioni:

- Utente ha aperto il programma
- Utente ha creato almeno un contatto in rubrica o ha caricato rubrica da file esterno

Postcondizioni:

- Utente ha selezionato un contatto della tabella da osservare

Flusso di eventi normale:

1. Utente seleziona un singolo contatto in riga dalla rubrica in tabella con un click di mouse.

Flusso di eventi alternativi:

- 1a. Utente annulla l'operazione di selezione

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
 - 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
 - Deadline: 8 Dicembre
- Implementazione e testing: Implementazioni delle classi progettate e realizzazione di test automatizzati tramite Unit Test
 - Deadline: 15 Dicembre
- Presentazione del progetto
 - Data: tra il 16 e il 19 Dicembre