

Requirements Engineering

GRUPPO 07

v1.03

Dominio applicativo:

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

- Definire i requisiti dell'applicazione (manca Tracciabilità dei requisiti)
- Scrivere un documento in formato libero che includa:
 - Descrizioni dei casi d'uso
 - Diagrammi dei casi d'uso
 - Ogni altra informazione necessaria a specificare e chiarire i requisiti funzionali e non funzionali (es. identificazione, classificazione, priorità ecc.)

teoria requisiti

Analisi dei requisiti:

- Categorizzazione dei requisiti ✓
- Definizione delle priorità dei requisiti ✓
- La ricerca di coerenza e completezza dei requisiti (da fare)

Deadline: 30 Novembre

- Le principali funzionalità e operazioni sono adeguatamente descritte?
- I requisiti sono adeguatamente codificati e la loro priorità è chiaramente definita?
- I requisiti identificati rispettano le principali caratteristiche di verificabilità, comprensibilità, tracciabilità, coerenza e completezza?

Elicitazione Requisiti:

- interfaccia grafica ✓
- Un nome e un cognome; una delle due informazioni può essere vuota (ma non entrambe) ✓
- ogni contatto può avere altri dettagli opzionali (data di nascita, indirizzo fisico, foto, link social, note, relazione, foto profilo). ✓

- Da zero a tre indirizzi e-mail e da zero a tre numeri di telefono ✓
- Deve essere possibile creare, modificare, cancellare e visualizzare i contatti ✓
- import/export della rubrica (vCard) ✓
- Deve essere possibile cercare un contatto inserendo la sottostringa iniziale del nome o del cognome ✓
- lista ordinata alfabeticamente (per nome e per cognome) ✓
- Aggiungere contatti preferiti, d'emergenza. ✓

Categorizzazione dei requisiti:

Business value (valore per l'azienda)

- **Alto («MUST HAVE»):** se il requisito non è soddisfatto, il sistema non è utilizzabile
- **Medio («SHOULD HAVE»):** importante, ma non comporta un fallimento se omesso
- **Basso («NICE TO HAVE»):** da soddisfare solo se non richiede grandi sforzi

Must-have (M[x]):

- Utente deve avere nome o un cognome;
- UI: Interfaccia grafica
- Gestione contatti: creazione, modifica ed eliminazione contatto;

Should-have (S[x]):

- Ricerca contatti
- Lista ordinata alfabeticamente
- Import/Export (vCard)
- Max 3 numeri ed email (min 0)

Nice-to-have (N[x]):

- Aggiungere contatti preferiti, d'emergenza
- Dettagli opzionali sui contatti (data di nascita, indirizzo fisico, foto, social...)

Rischio tecnico

- **Alto:** è difficile prevedere se si riuscirà a realizzare il requisito
- **Medio:** si ritiene di poter realizzare il requisito, ma ci sono alcuni fattori di rischio che non possono essere controllati
- **Basso:** si ha piena fiducia nella propria capacità di realizzarlo

Alto:

- Import/Export (vCard)

Medio:

- UI: Interfaccia grafica;
- Ricerca contatti;
- Aggiungere contatti preferiti, d'emergenza;

Basso:

- Utente deve avere nome o un cognome;
- Gestione contatti: creazione, modifica ed eliminazione contatto;
- Lista ordinata alfabeticamente
- Dettagli opzionali sui contatti Max 3 numeri ed email (min 0)

Categorizzazione funzionali e non funzionali

Requisiti funzionali

- Gestione contatti: creazione, modifica ed eliminazione contatto;
- Lista ordinata alfabeticamente;
- Import/Export (vCard);
- Ricerca contatti;
- Dettagli opzionali sui contatti
- Aggiungere contatti preferiti, d'emergenza;

Requisiti non funzionali

- UI: Interfaccia grafica;
- Max 3 numeri ed email (min 0);
- Utente deve avere nome o un cognome;

Categorizzazione di dettaglio

(da ricontrollate)

Funzionalità individuali

- **Ricerca contatti:**
 - Deve supportare la ricerca per sottostringa del nome o cognome.
 - Deve evidenziare i risultati nella lista.
- **Aggiungere contatti preferiti o d'emergenza:**
 - Possibilità di marcare i contatti come "preferiti" e/o "d'emergenza".
- **Lista ordinata alfabeticamente:**
 - Ordinamento dei contatti per nome o cognome (opzione toggle).

Business flow

- **Gestione contatti:**
 - Creazione di un nuovo contatto con validazione dei dati obbligatori.
 - Modifica delle informazioni di un contatto esistente.
 - Eliminazione di un contatto selezionato dalla rubrica.
- **Import/Export (vCard):**
 - Salvataggio della rubrica in formato .vcf.
 - Caricamento da file .vcf, con gestione di eventuali conflitti o duplicati.

Esigenze di dati e informazioni

- **Limiti su numeri ed email:**
 - Ogni contatto può avere da 0 a 3 numeri di telefono e da 0 a 3 indirizzi email.
 - Validazione automatica dei formati (es. email valida).
- **Requisiti obbligatori:**
 - Ogni contatto deve avere almeno un nome o un cognome.
- **Dettagli opzionali:**

- Possibilità di aggiungere data di nascita, indirizzo fisico, foto profilo, link social, note, e relazioni (eventuali verifiche dei formati di dati).

Interfacce utente

UI (Interfaccia Grafica):

- Deve essere intuitiva e user-friendly.
- Deve consentire l'accesso rapido alle principali funzionalità (es. ricerca, aggiunta, modifica ed eliminazione).
- Deve visualizzare i contatti in una lista ordinata.

Prefisso Requisito	Nome Requisito	Descrizione	Priorità	Tipologia
1	UI	interfaccia grafica user friendly	High	Interfacce utente
2	Import/Export	il software deve essere in grado di esportare e importare tutta la rubrica (e se riusciamo anche i singoli contatti) con formato a scelta, probabilmente Vcard	Medium	Business flow
3	ordinamento	i contatti devono essere ordinati come da richiesta per cognome e nome (concateniamo cognome+nome e facciamo una sort)	Medium	Funzionalità individuali
4	numero max di email e numeri	limiti di minimo 0 e massimo 3 numeri di telefono, e min 0 max 3 email	Medium	Esigenze di dati e informazioni
5	informazioni obbligatorie	per aggiungere un contatto deve essere non null almeno o il nome o il cognome	High	Esigenze di dati e informazioni

6	ricerca contatti	il programma deve permettere la ricerca dei contatti per stringhe e sotto stringhe di nome, cognome numero di telefono o email, con gestione del exception not found	Medium	Funzionalità individuali
7	contatti preferiti/emergenza	il programma deve dare la possibilità di aggiungere i contatti esistenti o in fase di aggiunta alla rubrica come contatti preferiti e/o di emergenza. questi contatti "speciali" verranno mostrati in apposite sezioni	Low	Funzionalità individuali
8	gestione contatti	creazione: la creazione di un contatto che permette di aggiungere informazioni base come nome, cognome, numero di telefono ed indirizzo email modifica: la modifica di qualsiasi dato di un contatto salvato eliminazione: eliminazione di un contatto dalla rubrica	High	Business flow
9	dati aggiuntivi	il programma permette di aggiungere dati aggiuntivi ai contatti come indirizzo, data di nascita, link social (definiamo cosa dover aggiungere)	Low	Esigenze di dati e informazioni

Casi d'Uso

La descrizione di un caso d'uso consiste in:

- Un nome univoco
- Attori partecipanti
- Pre-condizioni
- Post-condizioni
- Flusso di eventi normale
- Eventuali flussi di eventi alternativi

Attori partecipanti:

-Utente

Casi d'Uso:

- Creazione di un contatto. ✓
- Modifica di un contatto. ✓
- Eliminazione contatto. ✓
- Ricerca di un contatto.
- Aggiunta dei contatti nei contatti d'emergenza ✓
- Aggiunta dei contatti nei preferiti. ✓
- Import da un file. ✓
- Export della rubrica. ✓

Caso d'Uso: Creazione di un contatto

Attore: Utente.

Pre-condizioni: l'utente è in possesso di Nome, Cognome, indirizzo e-mail e numero telefonico valido.

Post-condizioni: il contatto risulta creato in rubrica.

Flusso di eventi normale:

1. L'utente inserisce i dati negli appositi campi di testo. In particolar modo, inserisce solo il nome o solo il cognome del contatto che desidera aggiungere in rubrica.
2. Il sistema salva e aggiunge il contatto in rubrica secondo l'ordine alfabetico.

Flusso alternativo:

- a.1. L'utente inserisce i dati negli appositi campi di testo.
 - a.2. Essendo il contatto già esistente, viene chiesto all'utente di sostituirlo con la sua copia apposita o eliminare il duplicato del contatto appena creato.
-
- b.1 L'utente non ha inserito nè nome nè cognome negli opportuni campi di testo.
 - b.2 il sistema richiede all'utente di inserire almeno uno tra le due informazioni.

Caso d'Uso: Modifica di un Contatto

Attore: Utente.

Pre-condizioni: Esiste almeno un contatto registrato e l'utente ha i permessi per modificare il contatto.

Post-Condizioni: le modifiche effettuate vengono salvate con successo nel sistema.

Flusso degli eventi normale:

- L'utente seleziona il contatto che ha intenzione di modificare.
- Setta i campi di testo che vuole modificare.
- L'utente apporta le modifiche da lui desiderate.
- L'utente salva le modifiche cliccando il bottone "salva".

Flusso alternativo:

- l'utente decide di lasciare invariato il contatto che aveva intenzione di modificare.
- l'utente clicca il tasto "annulla modifiche".

Caso d'uso: Eliminazione di un contatto

Attore:utente;

Precondizione: il contatto è presente in rubrica;

Postcondizione: il contatto non è presente nella rubrica;

Flusso standard di eventi:

1. l'utente cerca nella rubrica il contatto;
2. l'utente seleziona il contatto;
3. l'utente seleziona il pulsante "elimina contatto";

Flusso alternativo:

- a.1. l'utente cercato risulta "contatto inesistente" nella rubrica.
- b.1 l'utente seleziona il contatto;
- b.2. l'utente seleziona il pulsante "elimina contatto";

Caso d'uso:ricerca di un contatto

Attore: utente;

Pre-condizioni: l'utente conosce nome/cognome/numero del contatto che desidera cercare;

Post-condizioni: l'utente ha trovato il contatto;

Flusso di eventi normale:

- l'utente apre la rubrica;
- l'utente seleziona la barra di ricerca;
- l'utente inserisce nome/cognome/numero/ e-mail del contatto che desidera cercare;
- il sistema mostra i risultati della ricerca secondo il criterio di ordinamento;
- l'utente seleziona il contatto;

Flusso di eventi alternativi:

- l'utente cercato non esiste nella rubrica e il sistema mostra a video la notifica "Nessun contatto trovato";

Caso d'Uso: Export della rubrica

Attore: Utente

Pre-condizioni: La rubrica è creata e riempita con almeno un contatto

Post-condizioni: Il programma restituisce un file .vcf

Flusso di eventi normale:

- l'utente seleziona dalla barra degli strumenti la voce File->Export
- l'utente sceglie la posizione di salvataggio del file
- il sistema genera il file .vcf della rubrica

Flusso di eventi alternativi:

- a.1 la rubrica non contiene almeno un contatto
- a.2 viene mostrato un messaggio di errore
- a.3 il sistema torna nella schermata principale di visualizzazione della rubrica

Caso d'Uso: Import della rubrica

Attore: Utente

Pre-condizioni: L'utente possiede un file .vcf di una rubrica esistente e inizializzata

Post-condizioni: Il programma sarà inizializzato con la rubrica importata dal file .vcf

Flusso di eventi normale:

- L'utente seleziona dalla barra degli strumenti la voce File->Import
- L'utente seleziona il file .vcf da importare
- il sistema importa la rubrica

Flusso di eventi alternativi:

- a.1 il file scelto dal utente non è nel formato .vcf
- a.2 il sistema restituisce a video un errore e torna nella schermata principale

Caso d'Uso: Aggiunta dei contatti nei preferiti

Attore: Utente

Pre-condizioni: La rubrica è inizializzata con almeno un contatto esistente

Post-condizioni: Il contatto selezionato è aggiunto alla sotto-rubrica "Preferiti"

Flusso di eventi normale:

- L'utente seleziona il contatto da aggiungere ai preferiti
- nella scheda del contatto selezionando l'apposita icona "★"
- il contatto sarà aggiunto alla sotto-rubrica "Preferiti"

Flusso di eventi alternativi: N/A

Caso d'Uso: Aggiunta dei contatti nei contatti d'emergenza

Attore: Utente

Pre-condizioni: La rubrica è inizializzata con almeno un contatto esistente

Post-condizioni: Il contatto selezionato è aggiunto alla sotto-rubrica "Emergenza"

Flusso di eventi normale:

- L'utente seleziona il contatto da aggiungere ai contatti d'emergenza
- nella scheda del contatto selezionando l'apposita icona "da definire"
- il contatto sarà aggiunto alla sotto-rubrica "Emergenza"

Flusso di eventi alternativi: N/A

DIAGRAMMA UML

