**Rubrica telefonica – Documento di design**

**Requisiti funzionali:**

| Requisito | Nome | Descrizione/design | Requisiti correlati | Priorità |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Inserimento contatto | Cliccando l’icona “Nuovo contatto” l’utente ha la possibilità di registrare un nuovo contatto in rubrica Affinché il contatto venga salvato è necessario l'inserimento del nome o del cognome.  E’ possibile inserire:   * fino a 3 numeri di telefono (personale, casa, lavoro) * fino a 3 e-mail * fino a 2 etichette speciali (preferiti e contatto di emergenza) * un’etichetta tra le seguenti: “Famiglia”, “Lavoro”, “Amici”, “Servizi”   E’ possibile ultimare tale procedura selezionando l’icona “Annulla” se si vuole tornare indietro o “Salva” se si vuole aggiungere il contatto in rubrica.  Il mancato inserimento di un carattere della tastiera all’interno di entrambi i riquadri “Nome” e “Cognome” bloccherà la possibilità di selezionare l’icona “Salva”, renderà i riquadri “Nome” e “Cognome” di colore rosso  e farà comparire in basso una scritta che segnalerà di compilare uno dei riquadri in rosso per aggiungere in rubrica il contatto. |  | ALTA |
| 2 | Visualizza contatto | Cliccando sul contatto presente in rubrica, si aprirà un menù a tendina grazie al quale l’utente può osservare tutte le informazioni del contatto salvate (nome, cognome, numeri, mail ed etichette).  Di fianco a ciascuna informazione comparirà l’icona “Copia” che permetterà di copiare quella specifica informazione.  Stesso nel menù a tendina, in basso, vi saranno presenti due icone: “Modifica contatto” ed “Elimina contatto”. | 1 | ALTA |
| 3 | Modifica contatto | Cliccare l’icona “Modifica contatto” riporterà alla schermata visibile dopo aver cliccato “Nuovo contatto”. Le informazioni salvate in precedenza risulteranno già inserite.  Cancellare sia il nome che il cognome nella modifica del contatto bloccherà l’icona “salva” non rendendola cliccabile, renderà i riquadri “Nome” e “Cognome” di colore rosso e farà comparire in basso una scritta che segnalerà di compilare uno dei riquadri in rosso per aggiungere in rubrica il contatto. | 1  2 | ALTA |
| 4 | Elimina contatto | Cliccare l’icona “Elimina contatto” farà comparire una schermata in cui verrà chiesto di rispondere “Sì” o “No” alla domanda: “Sei sicuro di voler eliminare <<Nome>> <<Cognome>> dalla rubrica?”.  Cliccare l’icona “Sì” eliminerà il contatto dalla rubrica.  Cliccare l’icona “No” farà tornare l’utente alla schermata “Visualizza contatto”. | 1  2 | ALTA |
| 5 | Cerca contatto | E’ un’icona che porta ad una schermata, che presenterà in basso le icone “Annulla” e “Applica”, un riquadro grande in alto e due riquadri spuntabili da un messaggio. Il riquadro grande se cliccato funge da barra di ricerca, che prende la stringa di caratteri inserita da tastiera dall’utente. I due riquadri sono invece:   * ignora maiuscole/minuscole * confronta ovunque   Cliccare l’icona “Applica” farà comparire in rubrica solo i contatti che includono la stringa della barra di ricerca e che rispettano le spunte cliccate.  La selezione del riquadro seguito dal messaggio “ignora maiuscole/minuscole” confronterà ciò che l’utente avrà scritto nel riquadro grande con i contatti presenti in rubrica non tenendo conto di maiuscole e minuscole.  Es.  presenti in rubrica:  - MARCONE  - Marco   * Scrivendo “MARCO” nel riquadro grande, **non selezionando** il riquadro piccolo “ignora maiuscole/minuscole” e cliccato sull’icona “Applica” il risultato di tale ricerca darà come risultato come unico contatto in rubrica: <<**MARCO**NE>> * Scrivendo “MARCO” nel riquadro grande, **selezionando** il riquadro piccolo “ignora maiuscole/minuscole” e cliccato sull’icona “Applica” il risultato di tale ricerca darà come risultato come unici contatti in rubrica: <<**MARCO**NE>> e <<**Marco**>>   La selezione del riquadro seguito dal messaggio “confronta ovunque” confronterà ciò che l’utente avrà scritto nel riquadro grande con i contatti presenti in rubrica non tenendo conto della posizione della stringa inserita.  Es.  presenti in rubrica:  - CONCETTA  - MARCONE   * Scrivendo “CON” nel riquadro grande, **non selezionando** il riquadro piccolo “confronta ovunque” e cliccato sull’icona “Applica” il risultato di tale ricerca darà come risultato come unico contatto in rubrica: <<**CON**CETTA>> * Scrivendo “CON” nel riquadro grande, **selezionando** il riquadro piccolo “confronta ovunque” e cliccato sull’icona “Applica” il risultato di tale ricerca darà come risultato come unici contatti in rubrica: <<**CON**CETTA>> e <<**MARCO**NE>> | 1 2 | ALTA |
| 6 | Ordina contatti | Il cliente deve avere la possibilità tramite un menù a tendina di ordinare i contatti della rubrica per nome, per cognome, entrambi dalla A alla Z e dalla Z alla A. | 1  2  5 | BASSA |
| 7 | Filtra contatti per etichetta | Il cliente deve poter filtrare tramite un menù a tendina le etichette con cui cercare i contatti in rubrica. I risultati devono tenere conto delle modifiche fatte in merito a come sono ordinati i contatti e quali appaiono su schermo. | 5  6 | BASSA |
| 8 | Salva rubrica | Il software deve essere in grado di salvare i contatti in rubrica sotto forma di database. | 1 | MEDIA |
| 9 | Carica rubrica | Il software deve essere in grado di accedere al database contenente i contatti in rubrica. |  | MEDIA |
| 10 | Sviluppo interfaccia grafica | L’interfaccia grafica con cui il cliente interagisce deve mostrare in un elenco il nome e il cognome dei contatti a prescindere dall’ordinamento a cui sono sottoposti, le icone di selezione dell’ordinamento e per l’esportazione/importazione della rubrica sotto forma di database, e l’icona che apre il menù di ricerca del contatto. |  | ALTA |

**Requisiti non funzionali:**

- **Performance**: L'applicazione deve gestire fino a 100 contatti senza degradare le prestazioni.  
- **Portabilità**: L'applicazione deve funzionare su tutte le piattaforme che supportano Java SE 8 o superiore.  
- **Scalabilità**: Il design deve permettere l'aggiunta di nuove funzionalità.  
- **Usabilità**: Interfaccia intuitiva e semplice da usare.

**Casi d’uso:**

1. **Inserimento contatto**

* **Attori coinvolti**: Utente, interfaccia grafica, sistema
* **Precondizione:** il programma è avviato e funziona correttamente.
* **Postcondizione:** Il contatto viene salvato nella rubrica.
* **Flusso degli eventi**:  
  1. L’utente clicca l’icona “Nuovo contatto”.  
  2. Viene aperta una schermata apposita contenente i seguenti riquadri per inserire caratteri da tastiera:
  1. un riquadro per il nome (fino a 20 caratteri)
  2. un riquadro per il cognome (fino a 20 caratteri)
  3. tre riquadri, ciascuno per un tipo diverso di numero telefonico (personale, casa, lavoro)
  4. tre riquadri per tre e-mail
  5. sei opzioni spuntabili che rappresentano etichette al contatto. E’ sempre possibile spuntare le opzioni “Preferiti” e “Contatti d’emergenza”, mentre solo una delle altre opzioni è selezionabile tra “Famiglia”, “Lavoro”, “Amici” e “Servizi”
  6. Icone per salvare il contatto e annullare l’inserimento del contatto. In caso venga premuta quest’ultima, si passerà al flusso alternativo B.

3. Il sistema verifica che sia stato inserito almeno uno tra nome e cognome. In caso di mancato rispetto di questo requisito, si procede al flusso alternativo A.  
4a. Il sistema salva il nuovo contatto.  
4b. Il sistema fa apparire il messaggio “Contatto aggiunto con successo”.

* **Flussi alternativi**:   
  A. Il sistema mostra tramite l’interfaccia il messaggio con scritto “Il contatto deve avere almeno un nome o un cognome”.  
  B. La schermata per inserire un nuovo contatto viene chiusa in maniera prematura.

2. **Visualizza contatto**

* **Attori coinvolti**: Utente, interfaccia grafica
* **Precondizione:** Il contatto esiste.
* **Postcondizione**: Si apre la schermata di visualizzazione.
* **Flusso degli eventi**:   
  1. L’utente clicca sul contatto per aprire la schermata di visualizzazione.  
  2. La schermata presenterà le informazioni precedentemente inserite sul contatto (nome, cognome ecc…) e le due icone “Modifica” ed “Elimina”. Cliccando l’icona “Modifica” si passerà al caso d’uso 3, mentre cliccando l’icona “Elimina” si passerà al caso d’uso 4. In caso si clicchi una zona esterna alla schermata delle informazioni si passerà al flusso alternativo A.  
  3. Ciascuna informazione visibile nella schermata di visualizzazione ha alla fine di quest’ultima un'icona per copiarla negli appunti del PC.
* **Flussi alternativi**:  
  A. Cliccando una zona esterna alla schermata delle informazioni, questa verrà chiusa.

3. **Modifica contatto**

* **Attori coinvolti**: Utente, interfaccia grafica, sistema
* **Precondizione:** L’utente deve aver aperto la schermata di visualizzazione del contatto.
* **Postcondizione**: I dati aggiornati vengono salvati.
* **Flusso degli eventi** :   
  1. L’utente presente nella schermata di visualizzazione del contatto clicca sull’icona "Modifica".  
  2. Il sistema presenterà all’utente la schermata di modifica, molto simile alla schermata di inserimento del contatto, con la differenza che i riquadri precedentemente compilati presenteranno ancora le informazioni inserite in precedenza.   
  3a. L’utente aggiorna le informazioni desiderate. In caso l’utente provi a eliminare sia nome che cognome, si passa al flusso alternativo A.  
  3b. L’utente salva le modifiche cliccando sull’icona “Salva modifiche”.  
  4a. Il sistema verifica i dati aggiornati e salva le modifiche.  
  4b. Il sistema conferma l'operazione con un messaggio: "Modifiche salvate con successo".
* **Flussi alternativi**:   
  A. Il sistema mostra un messaggio con scritto “Il contatto deve avere almeno un nome o un cognome”.

4. **Elimina contatto**

* **Attori coinvolti**: Utente, interfaccia grafica, sistema
* **Precondizione:** Il contatto esiste.
* **Postcondizione:** Il contatto viene rimosso.
* **Flusso degli eventi**:  
  1. L’utente all’interno della schermata di visualizzazione clicca sull’icona “Elimina”.  
  2. Il sistema porterà l’utente alla schermata di eliminazione del contatto. All’interno di quest’ultima verrà chiesto all’utente di cliccare su una delle due icone “Sì” e “No” per rispondere alla domanda: “Sei sicuro di voler eliminare il contatto selezionato?”.  
  3. L’utente conferma premendo "Sì". In caso contrario, si passerà al flusso alternativo A.  
  4a. Il sistema elimina il contatto.  
  4b. Il sistema mostra un messaggio: "Contatto eliminato con successo".
* **Flussi alternativi**:   
  A. Il cliente preme "No", il sistema non elimina il contatto e ritorna alla schermata di visualizzazione.

5. **Cerca contatto**

* **Attori coinvolti**: Utente, interfaccia grafica, sistema
* **Precondizione**: Il programma è avviato e funziona correttamente.
* **Postcondizione**: La rubrica mostrerà meno contatti sulla base delle azioni dell’utente.
* **Flusso degli eventi** :   
  1. L’utente clicca sull’icona “Cerca contatto” per accedere alla schermata di ricerca.  
  2. L’utente aprirà una schermata contenente una barra di ricerca e le spunte da cliccare per filtrare i risultati di ricerca.  
  3. L’utente inserisce una stringa nella barra di ricerca, clicca le spunte desiderate, e avvia la ricerca premendo il tasto “Invio”.  
  4. Se vi sono risultati, il sistema fornisce i contatti corrispondenti alle specifiche della ricerca dell’utente. In caso contrario, o se l’utente ha provato a cercare una stringa particolare senza poi cliccare una tra le spunte che garantiscono di trovare contatti con quella stringa, si passa al flusso alternativo A.
* **Flussi alternativi**:   
  A. Il sistema mostra la rubrica vuota.

6. **Ordina contatti**

* **Attori coinvolti**: Utente, interfaccia grafica, sistema
* **Precondizione**: La rubrica contiene almeno due contatti.
* **Postcondizione**: I contatti in rubrica sono ordinati secondo il parametro scelto.
* **Flusso degli eventi**:   
  1a. L’utente clicca sull’icona “Ordina per” nell’interfaccia grafica.  
  1b. Cliccando l’icona appare un menù a tendina che mostra le varie opzioni di ordinamento dei contatti.  
  1c. L’utente clicca su una delle opzioni. Cliccando fuori dal menù a tendina, si arriva al flusso alternativo A.  
  2. Il sistema riceve il comando di riordinare i contatti secondo l’opzione scelta.   
  3. Nell’interfaccia i contatti riappaiono nell’ordinamento scelto dall’utente.
* **Flussi alternativi:**A. Il menù a tendina viene chiuso.

7. **Filtra per etichetta**

* **Attori coinvolti**: Utente, interfaccia grafica, sistema
* **Precondizione:** Il contatto esiste.
* **Postcondizione**: I dati aggiornati vengono salvati.
* **Flusso degli eventi** :   
  1. L’utente clicca sull’icona nell’interfaccia grafica che apre un menù a tendina.  
  2. Nel menù a tendina sono presenti tutte le etichette. Le etichette speciali (“Preferiti” e “Contatti d’emergenza”) sono tutte selezionabili, mentre tra le rimanenti se ne può scegliere solo una. Scegliere un’altra etichetta tra le rimanenti porta alla de-selezione dell’etichetta non-speciale precedentemente scelta. Cliccando fuori dal menù a tendina, si arriva al flusso alternativo A.  
  3.Premendo l’icona “Applica” alla fine del menù a tendina, il sistema filtra i contatti e mostra quelli con le etichette selezionate.
* **Flussi alternativi**:   
  A. Il menù a tendina viene chiuso.

8. **Salva rubrica**

* **Attori coinvolti**: Utente, interfaccia grafica, sistema
* **Precondizione:** Il programma funziona correttamente.
* **Postcondizione**: La rubrica è salvata in un database.
* **Flusso degli eventi** :   
  1. L’utente clicca in basso a sinistra l’icona “Salva”.  
  2. Il sistema salva la rubrica sotto forma di database.

9. **Carica rubrica**

* **Attori coinvolti**: Utente, interfaccia grafica, sistema
* **Precondizione:** Il programma è stato appena avviato.
* **Postcondizione**: La rubrica è caricata nel programma.
* **Flusso degli eventi** :   
  1. L’utente clicca in basso a sinistra l’icona “Carica”.  
  2. Il sistema carica la rubrica dal database salvato in precedenza.

**DIAGRAMMA DEI CASI D’USO**  
