**Progetto Ing. Del Software**

**Comprensione dello scenario:**

Sviluppo di un’applicazione che implementi una rubrica in grado di gestire dei contatti, ai quali sono associati un nome, un cognome, dei numeri di telefono e degli indirizzi e-mail. L'utente deve essere in grado di poter apportare modifiche alla rubrica, per aggiungere modificare o eliminare dei contatti.

**ELICITAZIONE DEI REQUISITI**

**Requisiti funzionali:**

**IF.1) Creazione nuovo contatto:** L’applicazione deve permettere all’utente di creare un nuovo contatto in rubrica, aggiungendolo al file contenente la rubrica e assicurandosi che venga inserito almeno un nome e/o un cognome.

**IF.2)** **Rimuovi contatto:** L’utente deve essere in grado di poter eliminare un contatto dalla rubrica tramite apposito pulsante, assicurandosi che tutte le informazioni riguardo quel contatto non siano più presenti nel file.

**IF.3) Ricerca per iniziali:** L’applicazione deve consentire all’utente, tramite apposita barra di ricerca, la ricerca per iniziali di un nome o un cognome del contatto corrispondente all’interno della rubrica.

**BF.1) Modifica contatto:** L’applicazione deve permettere all’utente di effettuare vari tipi di modifiche ai contatti:

**BF.1.1) Modifica nome o cognome:** L’utente deve poter premere su un contatto e poterne modificare il nome o il cognome, assicurandosi che dopo la modifica almeno uno dei due campi non sia lasciato in bianco.

**BF.1.2) Modifica indirizzo e-mail:** L’utente deve essere in grado di modificare una mail esistente di un contatto o aggiungerne una nuova a qualsiasi contatto da lui selezionato.

**BF.1.3) Modifica numero di telefono:** L’utente deve essere in grado di modificare un numero di telefono esistente di un contatto o aggiungerne uno nuovo a qualsiasi contatto da lui selezionato.

**DF.1) Salva rubrica:** Il sistema consente all’utente di eseguire il salvataggio delle informazioni di tutti i contatti su un file.

**UI.1) Visualizzazione in ordine alfabetico della rubrica:** il sistema deve essere in grado di far visualizzare all’utente tutti i contatti della rubrica in ordine alfabetico.

**UI.2) Interfaccia grafica utente del sistema:** Il sistema deve implementare un’interfaccia utente di tipo grafico.

**IS.1) Carica rubrica:** Il sistema deve consentire all’utente di importare la rubrica recuperando i dati da file.

**FC.1) Vincoli sulle informazioni dei contatti:** il programma deve applicare vari vincoli sulle informazioni dei contatti:

**FC.1.1) Limite numeri di telefono:** L’applicazione permette l’inserimento di massimo 3 numeri di telefono per ogni contatto, ma non sono obbligatori per il salvataggio di quest’ultimo.

**FC1.2) Limite indirizzi e-mail:** L’applicazione permette l’inserimento di massimo 3 indirizzi e-mail per ogni contatto, ma non sono obbligatori per il salvataggio di quest’ultimo.

**FC1.3) Informazioni minime necessarie:** L’applicazione, per permettere il salvataggio di un contatto, deve assicurarsi che sia inserito almeno un nome o un cognome. Se nessuno dei due è presente la creazione del contatto non sarà possibile.

**ELENCO DEI REQUISITI**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | NOME | ATTORI | PRIORITA’ | CATEGORIZZAZIONE |
| IF.1 | Creazione nuovo contatto | Utente | Alta | Funzionalità individuale (IF) |
| IF.2 | Rimuovi un contatto | Utente | Alta | Funzionalità individuale (IF) |
| IF.3 | Ricerca per iniziali | Utente | Alta | Funzionalità individuale (IF) |
| BF.1 | Modifica contatto | Utente | Alta | Business Flow (BF) |
| DF.1 | Salva rubrica | Utente | Media | Dati e formato dei dati (DF) |
| UI.1 | Visualizzazione in ordine alfabetico della rubrica | Sistema | Alta | Interfaccia Utente (UI) |
| UI.2 | Interfaccia grafica del programma | Sistema | Alta | Interfaccia utente (UI) |
| IS.1 | Carica rubrica | Sistema | Media | Interfaccia con i sistemi (IS) |
| FC.1 | Vincoli sulle informazioni dei contatti | Sistema | Alta | Ulteriori vincoli (FC) |

**DIAGRAMMA DEI CASI D’USO**

<<include>>

<<extend>>

<<include>>

Immagine che contiene schizzo, disegno, cerchio, design

Descrizione generata automaticamente

<<include>>

<<include>>

UTENTE

<<include>>

**Descrizione dei casi d’uso**

**1)Nome: Visualizza rubrica**

**Attore partecipante:**

**-**Utente

**Precondizioni:**

**-**L’utente avvia l’applicazione.

**Post-condizioni:**

**-**L’utente visualizza la rubrica in ordine alfabetico

**Flussi di eventi normali:**

1)L’utente accede all’applicazione

2)Il software si apre correttamente

3)Il sistema visualizza la rubrica in ordine alfabetico

**Flussi di eventi alternativi:**

1a) Il sistema non si avvia correttamente

1a.1) L’utente ritenta l’avvio del software

**2)Nome: Crea nuovo contatto**

**Attore partecipante:**

**-**Utente

**Precondizioni:**

**-**L’utente visualizza la rubrica

**Post-condizioni:**

**-**Il contatto viene aggiunto correttamente alla rubrica

**Flussi di eventi normali:**

1)L’utente apre l’applicazione e visualizza la rubrica in ordine alfabetico

2)L’utente seleziona “Crea nuovo contatto”

3)Il sistema visualizza la schermata per creare un nuovo contatto

4)L’utente inserisce il nome o il cognome ed eventualmente un numero di telefono o e-mail

5)La rubrica viene aggiornata e il nuovo contatto è visualizzato correttamente

**Flussi di eventi alternativi:**

3a) L’utente non inserisce ne il nome ne il cognome

3a.1) Il sistema impedisce la creazione di un nuovo contatto

3a.2) L’utente riempie almeno uno dei capi relativi al nome e al cognome

3a.3) L’esecuzione riprende dal passo 4

**3)Nome: Salva rubrica**

**Attore partecipante:**

**-**Utente

**Precondizioni:**

**-**L’utente visualizza la rubrica

**Post-condizioni:**

**-**Creazione di un file contenente la rubrica

**Flussi di eventi normali:**

1)L’utente seleziona “salva rubrica”

2)L’utente inserisce il nome del file

3)Il sistema crea un file contenente la rubrica col nome inserito dall’utente

**Flussi di eventi alternativi:**

2a) L’utente inserisce un nome non valido

2a.1) Il sistema da errore

2a.2) L’esecuzione ricomincia dal punto 2

**4)Nome: Ricerca per iniziali**

**Attore partecipante:**

**-**Utente

**Precondizioni:**

**-**L’utente visualizza la rubrica

**Post-condizioni:**

**-**L’utente visualizza solo i contatti che rispettano la ricerca effettuata

**Flussi di eventi normali:**

1)L’utente visualizza la rubrica e preme sulla barra di ricerca dei contatti

2)L’utente inserisce il nome del contatto che intende cercare

3)Il sistema ricerca il contatto inserito e lo visualizza nella rubrica

**Flussi di eventi alternativi:**

2a) Il sistema non trova nella rubrica nessun contatto che rispecchia la ricerca

2a.1) Il sistema non visualizza nessun contatto

**5)Nome: Carica rubrica**

**Attore partecipante:**

**-**Utente

**Precondizioni:**

**-**L’utente visualizza la rubrica

**Post-condizioni:**

**-**Il sistema visualizza la rubrica con i contatti presenti nel file

**Flussi di eventi normali:**

1)L’utente seleziona “carica rubrica”

2)Il sistema cambia scena

3)L’utente inserisce il nome del file da cui il sistema carica i contatti

4)L’utente conferma l’azione

5)La rubrica viene caricata e visualizzata correttamente

**Flussi di eventi alternativi:**

3a) L’utente sbaglia a inserire il nome del file

3a.1) Ricomincia dal passo 3

**6)Nome: Elimina contatto**

**Attore partecipante:**

**-**Utente

**Precondizioni:**

**-**L’utente visualizza la rubrica

-L’utente seleziona un contatto da eliminare dalla rubrica

**Post-condizioni:**

**-**Il sistema visualizza la rubrica senza il contatto rimosso

**Flussi di eventi normali:**

1)L’utente seleziona un contatto

2)L’utente seleziona “elimina contatto”

3)Il sistema elimina il contatto selezionato dalla rubrica

**Flussi di eventi alternativi:**

3a) Il sistema da errore e il contatto non viene eliminato

3a.1) Ricomincia dal passo 1

**7)Nome: Modifica contatto**

**Attore partecipante:**

**-**Utente

**Precondizioni:**

**-**L’utente visualizza la rubrica

**Post-condizioni:**

**-**Il sistema visualizza la rubrica con le modifiche effettuate

**Flussi di eventi normali:**

1)L’utente apre l’applicazione e visualizza la rubrica

2)L’utente seleziona il contatto da modificare

3)L’utente modifica un’informazione del contatto selezionato

4)L’utente salva le modifiche effettuate

5)Le modifiche vengono salvate correttamente e il contatto viene aggiornato

**Flussi di eventi alternativi:**

3a) L’utente lascia in bianco il nome e il cognome

3a.1) Il sistema impedisce la modifica del contatto

3a.2) L’utente inserisce il nome o il cognome

3a.3) L'esecuzione riprende dal punto 3

**8)Nome: Aggiungi numero di telefono**

**Attore partecipante:**

**-**Utente

**Precondizioni:**

**-**L’utente visualizza la schermata di modifica di un contatto

**Post-condizioni:**

**-**Il sistema visualizza il contatto con le modifiche effettuate

**Flussi di eventi normali:**

1)L’utente seleziona “aggiungi numero di telefono”

2)L’utente inserisce il numero di telefono

3)L’utente salva il numero di telefono inserito

**Flussi di eventi alternativi:**

2a) L’utente inserisce un numero di telefono con un formato sbagliato

2a.1) Il sistema impedisce l’aggiunta di un numero di telefono

2a.2) L’esecuzione riprende dal punto 2

**9)Nome: Rimuovi numero di telefono**

**Attore partecipante:**

**-**Utente

**Precondizioni:**

**-**L’utente visualizza la schermata di modifica di un contatto

-Il contatto selezionato ha almeno un numero di telefono

**Postcondizioni:**

**-**Il sistema visualizza il contatto con le modifiche effettuate

**Flussi di eventi normali:**

1)L’utente seleziona “elimina numero di telefono”

2)L’utente salva le modifiche apportate

**10)Nome: Aggiungi e-mail**

**Attore partecipante:**

**-**Utente

**Precondizioni:**

**-**L’utente visualizza la schermata di modifica di un contatto

**Post-condizioni:**

**-**Il sistema visualizza il contatto con le modifiche effettuate

**Flussi di eventi normali:**

1)L’utente seleziona “aggiungi email”

2)L’utente inserisce l'e-mail

3)L’utente salva l’e-mail inserita

**Flussi di eventi alternativi:**

2a) L’utente inserisce un’e-mail con un formato sbagliato

2a.1) Il sistema impedisce l’aggiunta dell’e-mail

2a.2) L’esecuzione riprende dal punto 2

**11)Nome: Rimuovi e-mail**

**Attore partecipante:**

**-**Utente

**Precondizioni:**

**-**L’utente visualizza la schermata di modifica di un contatto

-Il contatto selezionato ha almeno un’e-mail

**Post-condizioni:**

**-**Il sistema visualizza il contatto con le modifiche effettuate

**Flussi di eventi normali:**

1)L’utente seleziona “elimina e-mail”

2)L’utente salva le modifiche apportate