#### Indice

#### Diagramma delle classi

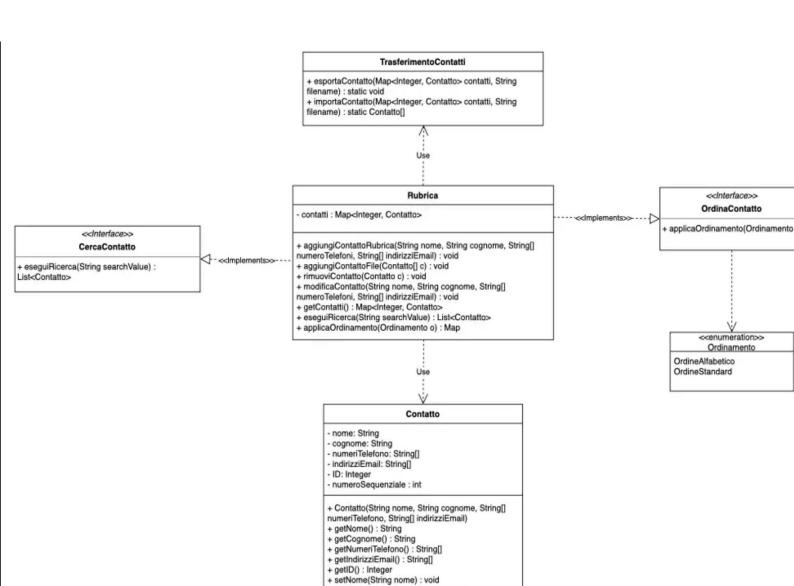
#### <u>Diagrammi delle sequenze</u>

- 1. <u>Diagramma nº1: Aggiunta manuale del contatto in rubrica</u>
- 2. <u>Diagramma nº2</u>: Modifica del contatto in rubrica
- 3. <u>Diagramma nº3: Rimozione del contatto dalla rubrica</u>
- 4. <u>Diagramma nº4: Salvataggio del contatto su file esterno</u>
- 5. <u>Diagramma n°5: Aggiunta di contatti da un file esterno</u>
- 6. Diagramma n°6: Ricerca di un contatto in rubrica
- 7. <u>Diagramma nº7: Applica Ordinamento</u>

Valutazione di Coesione e Accoppiamento

Valutazione principi di buona progettazione

### Diagramma delle classi



+ setCognome(String cognome) : void

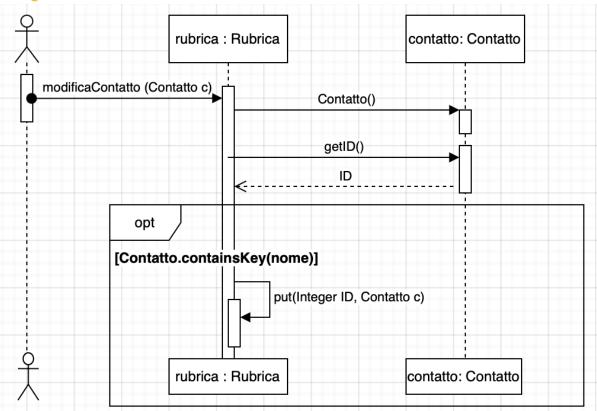
+ setNumeriTelefono(String[] numeriTelefono) : void + setIndirizzoEmail(String[] indirizzoEmail) : void + setID(Integer ID): void

## Diagrammi delle sequenze

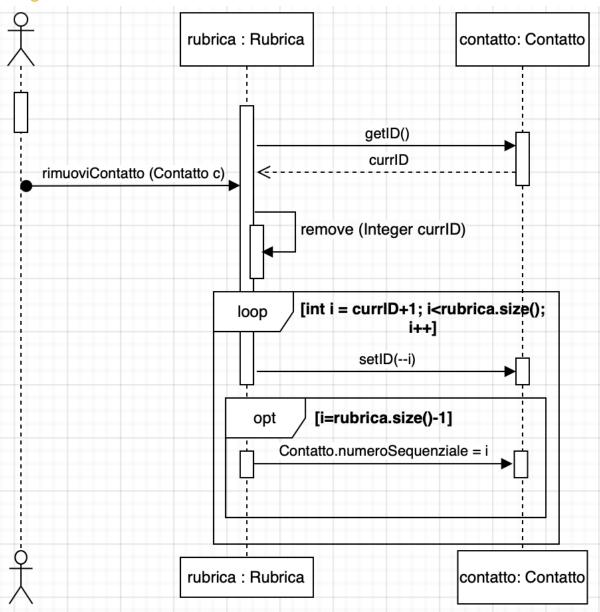
#### Diagramma n°1: Aggiunta manuale del contatto in rubrica



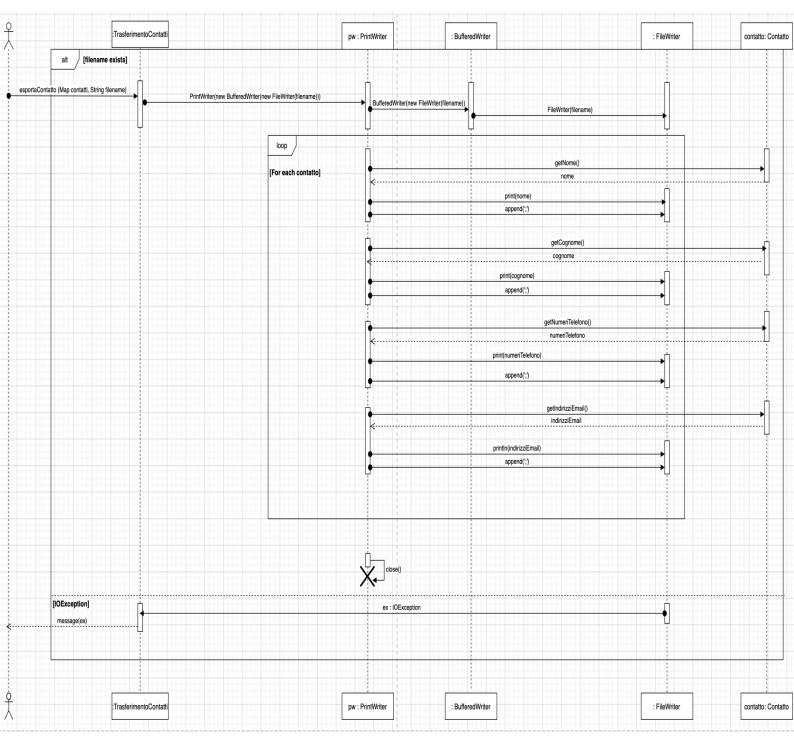
#### Diagramma n°2: Modifica del contatto in rubrica



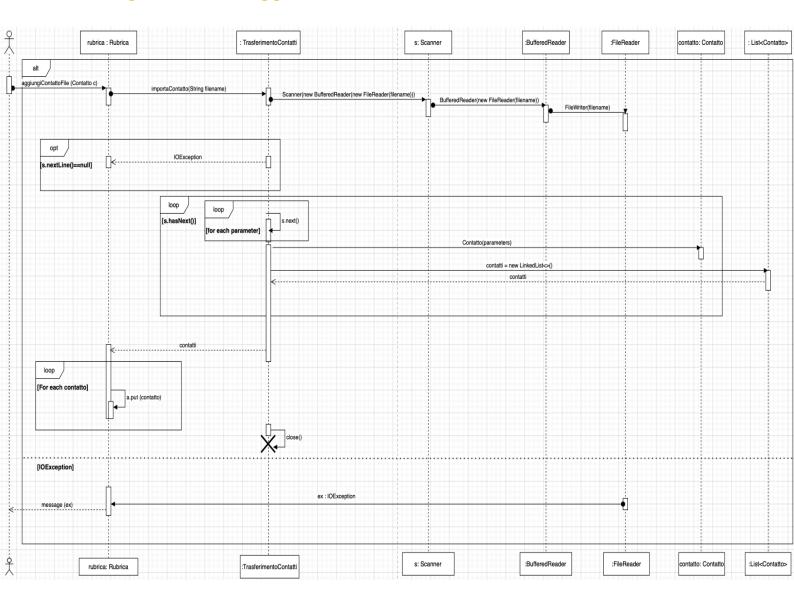
#### Diagramma n°3: Rimozione del contatto dalla rubrica



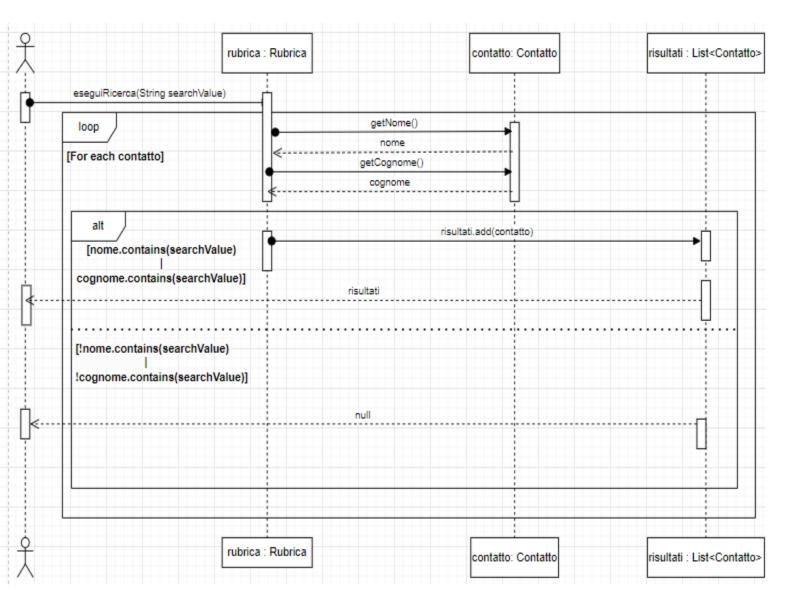
#### Diagramma n°4: Salvataggio del contatto su file esterno



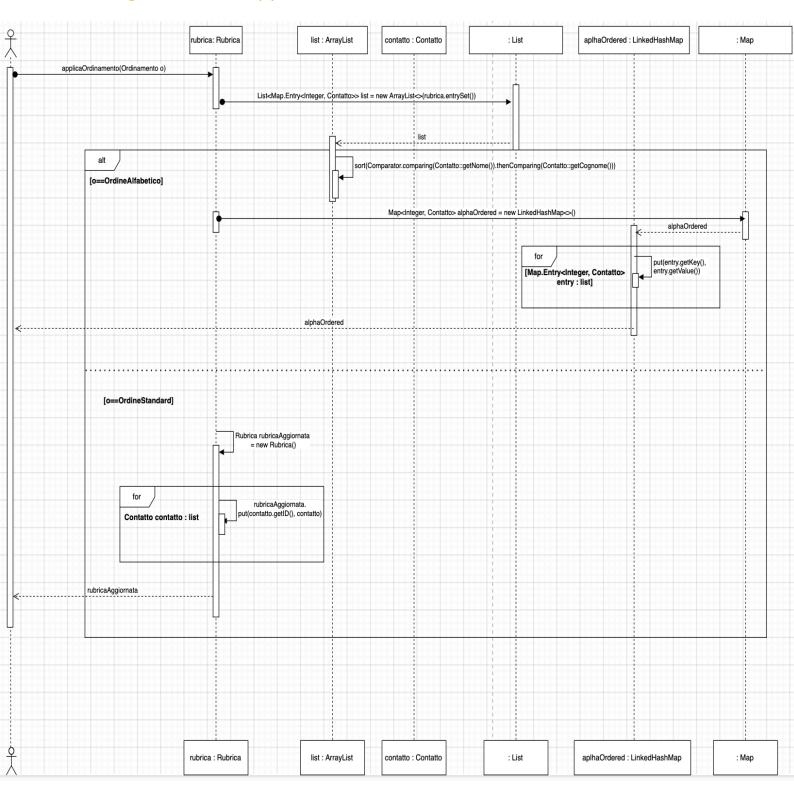
#### Diagramma n°5: Aggiunta di contatti da un file esterno



#### Diagramma n°6: Ricerca di un contatto in rubrica



#### Diagramma n°7: Applica Ordinamento



# Valutazione di Coesione e Accoppiamento

Classe	Livello di Coesione	Livello di Accoppiamento	Motivazione
Rubrica	Coesione Comunicazionale	Accoppiamento per dati	Come livello di coesione è stato scelto il livello Comunicazionale, in quanto nel modulo sono presenti funzionalità che hanno obiettivi diversi (gestione contatti e visualizzazione contatti) ma lavorano sugli stessi dati. Come livello di accoppiamento è stato scelto il livello per dati, in quanto il suddetto modulo passa solo informazioni strettamente necessarie e si fa passare altrettamente informazioni strettamente necessarie.
Contatto	Coesione Funzionale	Accoppiamento per dati	Come livello di coesione è stato scelto il livello  Funzionale, in quanto tutte le operazioni presenti sono strettamente necessarie e svolgono la stessa funzione su dati diversi, ma dello stesso ambito (dati del contatto).  Come livello di accoppiamento è stato scelto il livello di accoppiamento per dati in quanto questo modulo passa ad altri moduli solamente informazioni strettamente necessarie per il suo funzionamento ed è completamente indipendente.
TrasferimentoContatti	Coesione Comunicazionale	Accoppiamento per dati	Come livello di coesione è stato scelto il livello Comunicazionale, in quanto nel modulo sono presenti funzionalità che hanno obiettivi diversi (uno legge e uno scrive) ma lavorano sugli stessi dati (stesso file). Come livello di

	accoppiamento è stato scelto il livello per dati, in quanto il suddetto modulo passa solo informazioni strettamente necessarie.

# Valutazione principi di buona progettazione

- Per rispettare il principio KISS (Keep It Simple, Stupid!), abbiamo realizzato delle classi e dei metodi che potessero essere gestite con operazioni semplici, evitando di rendere la progettazione eccessivamente astrusa. Inoltre le interfacce e le astrazioni non aggiungono complessità superflua.
- Per rispettare il principio DRY (Don't Repeat Yourself), abbiamo utilizzato delle interfacce per far sì che queste astrazioni che implementano comportamenti generici possano essere implementate nelle classi senza duplicare la logica.
- Per rispettare il principio YAGNI (You Aren't Going to Need It), abbiamo evitato di implementare funzionalità non necessarie, concentrandoci sulle richieste del progetto.
- Abbiamo inoltre gestito i moduli in maniera tale da far svolgere compiti diversi a
  ognuno di essi, evitando di caricare troppo i vari moduli a livello di quantità di lavoro
  da fare. L'unica eccezione si trova in applicaOrdinamento, dove lo stesso modulo è
  incaricato di ordinare i contatti in ordine alfabetico oppure standard. Tuttavia ciò non
  va a gravare sulla gestione del progetto in quanto le classi e i moduli restano di
  semplice implementazione e manutenibilità.
- Per quanto riguarda la **solidità**, ci siamo concentrati sull'applicazione dei principi di solidità per garantire un sistema robusto, manutenibile e semplice da estendere nel tempo. La progettazione è stata pensata seguendo un **approccio modulare**.
- Abbiamo dato importanza al principio della singola responsabilità, infatti ogni classe è stata progettata per svolgere un unico compito ben definito. Ad esempio, la classe Rubrica si occupa esclusivamente della gestione dei contatti, mentre la classe TrasferimentoContatti è dedicata all'importazione e all'esportazione.
- Il principio Open/Closed è stato rispettato attraverso l'uso di interfacce come CercaContatto e OrdinaContatto, che ci permettono di aggiungere nuove funzionalità senza modificare il codice esistente. Questo garantisce flessibilità e adattabilità del sistema a futuri cambiamenti.
- Abbiamo prestato attenzione al principio di segregazione delle interfacce, evitando di creare interfacce troppo grandi o generiche. Le interfacce specifiche ci hanno consentito di ridurre la dipendenza tra i moduli.
- Infine, il principio di inversione della dipendenza è stato applicato facendo dipendere le classi di alto livello (come Rubrica) da astrazioni piuttosto che da implementazioni concrete. Questo non solo riduce l'accoppiamento, ma favorisce anche la riusabilità del codice.