

## ESERCIZIO 1 sulle strutture dati

Si implementi una applicazione che mantenga una rubrica di contatti in una struttura dati.

Si definisca una classe **Contatto** che contiene le informazioni di un singolo contatto (nome, cognome, indirizzo, telefono).

Si definisca una classe **Rubrica** che sfrutta una struttura dati di libreria per memorizzare oggetti di classe **Contatto** e che mette a disposizione metodi per gestire la rubrica, come ad esempio:

- Aggiungere un contatto
- Rimuovere un contatto
- Cercare un telefono dato il cognome
- Cancellare tutti i contatti
- ...

Si scriva un programma di prova per testare la classe **Rubrica**.

Si provi a implementare la classe con diversi tipi di strutture dati di libreria (ad es. **ArrayList**, **Vector**) e si calcoli il tempo necessario alla gestione delle strutture dati nei vari casi.

Facoltativo: sviluppare una interfaccia grafica per gestire la rubrica.