**Esercizio: Numeri Razionali**

Realizzare un'applicazione per gestire numeri razionali. L’applicazione deve gestire ciascun numero razionale come una struttura con due campi, che rappresentano numeratore e denominatore del numero razionale.

L’applicazione deve permettere all’utente di svolgere le seguenti funzionalità.

* Inserimento di un nuovo numero razionale in testa alla lista.
* Cancellazione del numero razionale in fondo alla lista.
* Visualizzazione della lista corrente di numeri razionali.
* Ordinamento della lista di numeri razionali in base al loro valore.
* Riduzione di tutti i numeri razionali della lista ai minimi termini.

All’avvio dell’esecuzione l’applicazione deve inizializzare la lista di numeri razionali con i valori letti da un file; al termine dell’esecuzione l’applicazione deve salvare i dati della lista nello stesso file.