**Esercizio 5 – ADT libro**

Realizzare una struttura dati astratta di tipo libro che memorizza per ciascun libro i seguenti valori:

* Titolo
* Editore
* Prezzo
* Anno

Oltre ai costruttori e i selettori necessari per soddisfare il requisito di information hiding il tipo libro deve implementare le seguenti funzioni:

* Sconta il prezzo di un libro del X%
* Aggiorna edizione di un libro modificando l’attributo Anno

Dopo aver definito il tipo libro come richiesto, realizzare quindi una biblioteca virtuale popolata di un numero N libri di dati in input da tastiera. Dopodiché, implementare le seguenti funzioni:

* Ricerca del libro più vecchio
* Ricerca del libro meno costoso
* Trova tutti i libri dell’editore X
* Ridurre del X% il costo dei libri dell’anno AAAA.
* Trova due libri con scarto di prezzo minore
* Calcola il costo totale di tutti i libri dell’anno AAAA

Una volta implementata la soluzione, si modifichi in modo che il programma prenda dati in input da file libri.txt associato a questo esercizio.

NOTA: dal momento che i nomi dei libri e gli editori potrebbero contenere degli spazi, potrebbe essere utile usare la funziona fgets() la cui firma è la seguente:

char \*fgets(char \*s, int size, FILE \*stream);

int fscanf ( FILE \* stream, const char \* format, ... );