

Ingegneria del Software 2: Esercitazione 24/5/2005

Scrivere un programma di catalogazione per media generici. Ogni media contiene sempre tre campi:

- 1) Titolo
- 2) Autore
- 3) Categoria

e un numero di altri campi dipendente dal tipo specifico di media. La terna di campi sempre presenti costituisce una chiave primaria (cioè univoca). I singoli campi sono chiavi di ricerca non univoche. Il programma deve gestire i seguenti comandi intercalati in sequenza qualsiasi:

Leggi

Il programma leggerà un nome di file e da tale file leggerà degli elementi. Ogni record di elemento inizia con un campo contenente il nome della classe dell'oggetto e continua con un numero di coppie di righe contenenti <nome campo> <valore campo> dipendente dalla classe dell'oggetto stesso.

Cerca Primaria

Il programma richiede una chiave primaria (univoca) e ritorna l'elemento contenuto in archivio (se esiste) che corrisponde a tale chiave;

Cerca Secondaria

Il programma richiede un tipo di chiave secondaria, un valore per tale chiave e ritorna tutti i media che corrispondono a tale chiave.

Stampa

Il programma richiede un tipo di ordinamento e stampa la lista di tutti gli elementi presenti in archivio ordinati secondo quell'ordinamento.

La versione iniziale del programma deve supportare i media:

Libro (campo aggiuntivo ISBN, anno di edizione, paperback/hardcover)

AudioLibro (campo aggiuntivo nome del narratore)

La versione iniziale deve supportare gli ordinamenti:

Per titolo

Si consiglia **“vivamente”** di valutare l'uso dei design pattern e delle tecniche di programmazione generica che conoscete.