

## Sistema software per la gestione di archivi

Questo programma serve alla gestione di uno o più archivi, contenenti tre tipologie di oggetti (Libro, CD, DVD). Per ogni archivio è possibile aggiungere, rimuovere, cercare e calcolare il prezzo degli oggetti a partire da una data nota.

Ogni oggetto è contraddistinto da un codice identificativo unico.

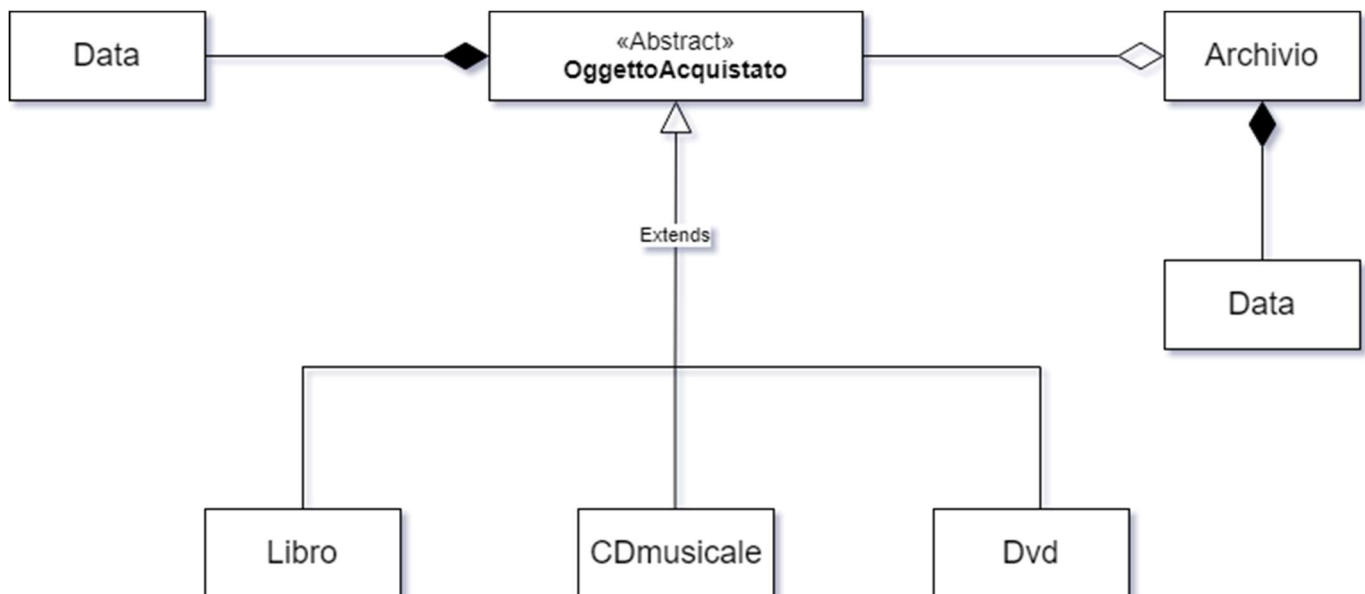
E' possibile anche aggiungere nuovi archivi, rimuoverli e modificare quelli presenti.

Il programma usa un "database" su file di testo, per consentire all'utente di salvare la sessione corrente e di poterla ricaricare quando necessario.

Per rendere più affidabile il programma vengono gestite anche le eccezioni. Se per qualsiasi motivo il database è assente o danneggiato il programma non si blocca ma informa l'utente e consente di ripartire da una nuova sessione.

L'interfaccia utente è provvista di numerosi controlli per evitare casi particolari e interazioni non corrette.

### Schema UML:



## Classi:

Libro :: OggettoAcquistato
- titoloLibro : String - tipo : String - autore : String - nPagine : int
+ New() + New(p : double, dda : Data, tl : String, ti : String, a : String, np : int) + getTitolo() : String + getTipo() : String + getAutore() : String + getNumPagine() : int + getPrezzo() : double ↑ OggettoAcquistato + getData() : Data ↑ OggettoAcquistato + setDataDiAcquisto(d : Data) : void ↑ OggettoAcquistato + setPrezzo(p : double) : void ↑ OggettoAcquistato + setTitolo(t : String) : void + setTipo(ti : String) : void + setAutore(a : String) : void + setNumPagine(np : int) : void + toString() : String ↑ Object

CDmusicale :: OggettoAcquistato
- nome : String - autore : String - album : String - genere : String - numCanzoni : int - durata : int
+ New() + New(p : double, dda : Data, n : String, a : String, al : String, g : String, nc : int, d : int) + getNome() : String + getAutore() : String + getAlbum() : String + getGenere() : String + getNumeroCanzoni() : int + getDurataCD() : int + getPrezzo() : double ↑ OggettoAcquistato + getData() : Data ↑ OggettoAcquistato + setDataDiAcquisto(d : Data) : void ↑ OggettoAcquistato + setPrezzo(p : double) : void ↑ OggettoAcquistato + setDurataCD(d : int) : void + setNomeCD(nc : String) : void + setGenere(gc : String) : void + setAutore(a : String) : void + setAlbum(al : String) : void + toString() : String ↑ Object

Dvd :: OggettoAcquistato
- nomeFilm : String - tipo : String - autore : String - durata : int
+ New() + New(p : double, dda : Data, tl : String, ti : String, a : String, np : int) + getNomeFilm() : String + getTipo() : String + getAutore() : String + getDurataFilm() : int + getPrezzo() : double ↑ OggettoAcquistato + getData() : Data ↑ OggettoAcquistato + setDataDiAcquisto(d : Data) : void ↑ OggettoAcquistato + setPrezzo(p : double) : void ↑ OggettoAcquistato + setDurataDvd(d : int) : void + setNomeFilm(nf : String) : void + setTipo(ti : String) : void + setAutore(a : String) : void + toString() : String ↑ Object

OggettoAcquistato <<abstract>>
- prezzo : double - dataDiAcquisto : Data - codiceID : int - tipoOggetto : String
# New(p : double, dda : Data) - calcolaID() : void + getCodiceID() : int + setCodiceID(id : int) : void # setTipoOggetto(to : String) : void + getTipoOggetto() : String + getPrezzo() : double + getData() : Data + setPrezzo(p : double) : void + setDataDiAcquisto(d : Data) : void

Data
- giorno : int - mese : int - anno : int
+ New() + New(g : int, m : int, a : int) + getGiorno() : int + getMese() : int + getAnno() : int + setGiorno(g : int) : void + setMese(m : int) : void + setAnno(a : int) : void + toString() : String ↑ Object

Archivio
- nome : String - databaseNonTrovato : Boolean - dataRif : Data - elenco : OggettoAcquistato[*]
+ New(n : String) + getErrDatabaseNonTrovato() : Boolean + getNome() : String + setNome(n : String) : void + addAcquisto(o : OggettoAcquistato) : void + getAcquisti() : OggettoAcquistato[*] + getNumAcquisti() : int + cancellaElencoAcquisti() : void + setDataRif(dRif : Data) : void + getDataRif() : Data + getPrezzoTotaleLibri() : double + getPrezzoTotaleDVD() : double + getPrezzoTotaleCD() : double + salvaElementiSuFile(elencoRif : Archivio[*]) : void + getDataUltimaModificaDB() : GregorianCalendar + leggiElementiDaFile() : Archivio[*]