

Obbligatorio: descrizione dei tipi e gerarchia, dell'uso delle chiamate polimorfe, del formato di load e save, manuale della gui, indicazioni per compilare ed eseguire, ore effettive richieste .
massimo 8 pagine in formato 10pt.

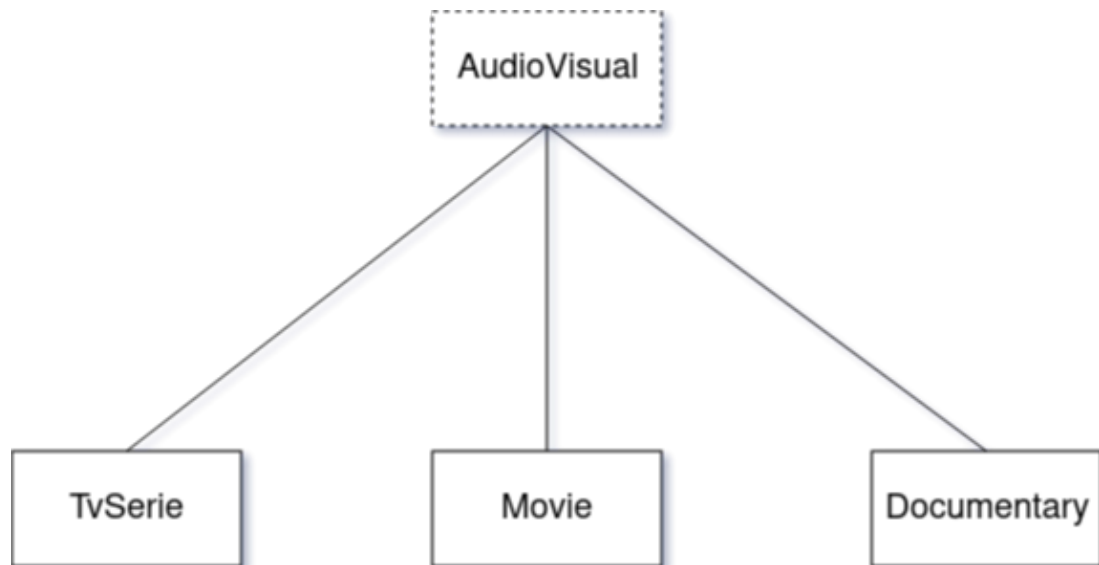
1 Introduzione

Descrizione dello scopo del container applicato alla gerarchia

2 Container<T>

Double linked list per sostenere meglio i costi per la rimozione dei nodi in posizione arbitraria. Sviluppate le funzionalità di inserimento(push insert), rimozione(erase, pop), ricerca. Usato all'interno la "struttura" nodo, iteratore normale e costante.

3 Gerarchia dei tipi



Gerarchia dei tipi La gerarchia è così composta: una classe base astratta denominata *AudioVisual*, tre classi derivate *TvSerie*, *Movie*, *Documentary* che implementano i metodi puri della classe base.

AudioVisual I campi dati sono:

- Title
- Description
- ReleaseDate

- RunningTime
- Director
- Favorite
- Audio
- Video
- Pic

I metodi sono:

- Costruttore
- Distruttore
- Clone : metodo usato da deepptr per la costruzione di copia profonda
- Operatore di uguaglianza e disuguaglianza
- isFavorite : metodo usato per sapere se un "AudioVisual" è tra i preferiti dell'utente
- getTotalRunningTime : metodo che restituisce il tempo totale di un AudioVisual o sotto tipo
- getType : restituisce il tipo dell'oggetto d'invocazione ("tipo")
- getQuality : Audio + Video
- get : genere + rating

TvSerie I campi dati sono:

- Season
- Episode
- Cast
- Genre
- Rating
- Ended

I metodi sono:

- implementa i metodi virtuali puri della classe base astratta AudioVisual

Movie I campi dati sono:

- Cast
- Genre
- Rating
- Collection

I metodi sono:

- implementa i metodi virtuali puri della classe base astratta AudioVisual
- isCollection

Documentary I campi dati sono:

- Narrator
- Topic : si spazia da argomento scientifico, storico a quelli biografici

I metodi sono:

- implementa i metodi virtuali puri della classe base astratta AudioVisual

User I campi dati sono:

- Nickname
- TotalTime

I metodi sono:

- getTotalTime : somma di tutti i RunningTime degli AudioVisual appartenenti alla lista

costituita da una classe base astratta AudioVisual e tre classi derivate Movie, Tv Serie, Documentary. è estensibile sia in orizzontale(youtube videos) che in verticale(telenovelas). metodi virtuali puri utilizzati all'interno, quali clone utile per lo smart pointer implementato.

4 GUI

addottato il design pattern model-view senza controller. insert, remove-if, find-if, modify, save, load, file xml

5 Ambiente e compiler

file .pro (aggiungo la compilazione con c++11), os usato: debian 4.9 stretch, g++ versione 6.3.0, qt versione 5.5.1 os: 4.19.32-1-MANJARO, g++ (GCC) 8.2.1 20181127, qt version 5.12

6 Ore

analisi preliminare del problema, progettazione modello e GUI, apprendimento libreria Qt, codifica modello e GUI, debugging, testing.