

Musikbibliothek

Die Musikbibliothek ist ein C++-Projekt, das es dem Benutzer ermöglicht, seine persönliche Musikbibliothek zu erstellen und verwalten.

Features

- Hinzufügen von bestehenden Bibliotheken
- Erstellen einer Bibliothek
- Titel hinzufügen
- Meta-Daten ändern
- Titel löschen
- nach Titeln oder Meta-Daten suchen

Benutzerführung

- Wenn Bibliothek übergeben werden soll muss diese benannt sein "library.json" und folgenden Aufbau haben:

```
[
  {
    "title": "Songname",
    "album": "Albumname",
    "artist": "Künstlername",
    "feature": "Kollaborationspartner",
    "genre": "Genre des Songs",
    "year": "Erscheinungsjahr"
  },
  {
    //weitere Einträge hier einfügen
  }
]
```

Projektstruktur

```
Musikbibliothek/
|-- bin/
|   |-- my_app (oder my_app.exe für Windows)
|   `-- test_app (oder test_app.exe für Windows)
|
|-- include/
|   |-- json.hpp
|   |-- MusicLibrary.hpp
|   `-- UserInterface.hpp
|
|-- obj/
|
```

```

|-- src/
|   |-- main.cpp
|   |-- MusicLibrary.cpp
|   |-- `-- UserInterface.cpp
|
|-- test/
|   |-- catch.cpp
|   |-- `-- Tests.cpp

|-- Makefile
|-- `-- README.md

```

Übersetzung und Ausführung

Manuelle Übersetzung der Anwendung

Für die manuelle Übersetzung verwenden Sie folgende Kommandos:

```

g++ -std=c++17 -Wall -Iinclude -c src/Logbook.cpp -o obj/Logbook.o
g++ -std=c++17 -Wall -Iinclude -c src/Trip.cpp -o obj/Trip.o
g++ -std=c++17 -Wall -Iinclude -c src/UserInterface.cpp -o obj/UserInterface.o
g++ -std=c++17 -Wall -Iinclude -c src/main.cpp -o obj/main.o
g++ -std=c++17 -Wall -o bin/my_app obj/Logbook.o obj/Trip.o obj/UserInterface.o obj/main.o

```

Manuelle Übersetzung der Tests

```

g++ -std=c++17 -Wall -Iinclude -c test/logbook_test.cpp -o obj/logbook_test.o
g++ -std=c++17 -Wall -Iinclude -c test/trip_test.cpp -o obj/trip_test.o
g++ -std=c++17 -Wall -o bin/test_app obj/Logbook.o obj/Trip.o obj/UserInterface.o obj/logbook_test.o obj/trip_test.o

```

Übersetzung und Ausführung

```

make all
make test

```

Starten der Anwendung

```

bin/my_app

```

Starten der Testdurchläufe

```

bin/test_app

```