

프로그래밍 기초 실습 과제 13장

1. 음악 정보 관리 프로그램 (20점)

- 음악 정보를 관리하는 프로그램으로 노래의 정보를 추가, 출력, 검색 기능을 구현한다.
 - main()함수에 구조체 배열을 선언하고 각 함수에 구조체 배열을 파라미터로 전달
 - 최대 10개의 음악 정보를 저장할 수 있도록 구조체 배열 사용
- 음반 정보 추가 기능 함수 구현 (7점)
 - 음악장르는 숫자를 입력받아서 저장함
 - 에러 처리: 0~3번 이외의 숫자를 입력시 다시 입력
- 출력 기능 함수 구현 (5점)
 - 전체 저장된 목록을 모두 출력함
 - 음악의 장르의 숫자를 문자열로 변환해서 출력함("KPOP", "POP", "Classic", "OST")
- 검색 기능 함수 구현 (5점)
 - 노래 제목을 입력하여 검색하고, 검색된 음악이 있으면 모든 정보를 출력함
- 메뉴 출력 및 메뉴 동작 (3점)
 - 4번 선택시 "프로그램 종료" 출력 후 종료함
 - 에러 체크(0~4번만 입력): 0~4번 이외의 숫자 입력시 다시 입력함
- 아래의 구조체 및 enum 타입을 활용하여 프로그램을 작성

```
#define TITLE_SIZE 50
#define NAME_SIZE 50
#define ALBUM_SIZE 50

enum music_type {KPOP, POP, CLASSIC, OST};

typedef struct music {
    char title[TITLE_SIZE]; // 노래 제목
    char singer[NAME_SIZE]; // 가수
    char album[ALBUM_SIZE]; // 앨범 이름
    enum music_type genre; // 장르
} MUSIC;
```

- 이전 입력의 'Wn'을 지우기 위해서 getchar()함수를 한번 호출하거나 scanf("%c", &num) 형태를 사용하면 됨

결과 화면

```
=====
```

1. 추가
2. 출력
3. 검색
4. 종료

=====

메뉴를 선택하시오 : 1

제목: I don't care

가수: James Arthur

앨범: I don't care

장르(0: KPOP, 1: POP, 2: Classic, 3: OST): 1

=====

1. 추가

2. 출력

3. 검색

4. 종료

=====

메뉴를 선택하시오 : 1

제목: Overture

가수: Mozart

앨범: Mozart: Die Zauberflote

장르(0: KPOP, 1: POP, 2: Classic, 3: OST): 2

=====

1. 추가

2. 출력

3. 검색

4. 종료

=====

메뉴를 선택하시오 : 1

제목: Butter

가수: BTS

앨범: Butter

장르(0: KPOP, 1: POP, 2: Classic, 3: OST): 0

=====

1. 추가

2. 출력

3. 검색

4. 종료

=====

메뉴를 선택하시오 : 2

제목: I don't care

가수: James Arthur

앨범: I don't care

장르: POP

제목: Overture

가수: Mozart

앨범: Mozart: Die Zauberflote

장르: Classic

제목: Butter

가수: BTS

앨범: Butter

장르: KPOP

=====

1. 추가

2. 출력

3. 검색

4. 종료

=====

메뉴를 선택하십시오 : 3

제목: aaa

찾는 음악이 테이블에 없습니다.

=====

메뉴를 선택하십시오 : 3

제목: Butter

제목: Butter

가수: BTS

앨범: Butter

장르: KPOP

=====

1. 추가

2. 출력

3. 검색

4. 종료

=====

메뉴를 선택하십시오 : 3

제목: I don't care

제목: I don't care

가수: James Arthur

앨범: I don't care

장르: POP

=====

1. 추가

2. 출력

3. 검색

4. 종료

=====

메뉴를 선택하십시오 : 4

프로그램 종료

=====

1. 추가
2. 출력
3. 검색
4. 종료

=====

메뉴를 선택하시오 : 1

제목: aaa

가수: ABCD

앨범: aaa

장르(0: KPOP, 1: POP, 2: Classic, 3: OST): 0

=====

1. 추가
2. 출력
3. 검색
4. 종료

=====

메뉴를 선택하시오 : 1

제목: aaa

가수: CCCD

앨범: llll

장르(0: KPOP, 1: POP, 2: Classic, 3: OST): 3

=====

1. 추가
2. 출력
3. 검색
4. 종료

=====

메뉴를 선택하시오 : 3

제목: nnn

찾는 음악이 테이블에 없습니다.

=====

1. 추가
2. 출력
3. 검색
4. 종료

=====

메뉴를 선택하시오 : 3

제목: aaa

제목: aaa

가수: ABCD

앨범: aaa

장르: KPOP

제목: aaa
가수: CCCD
앨범: llll
장르: OST

=====

1. 추가
2. 출력
3. 검색
4. 종료

=====

메뉴를 선택하십시오 : 2

제목: aaa
가수: ABCD
앨범: aaa
장르: KPOP

제목: aaa
가수: CCCD
앨범: llll
장르: OST

=====

1. 추가
2. 출력
3. 검색
4. 종료

=====

메뉴를 선택하십시오 : 1

제목: ccc
가수: dbd
앨범: ccc
장르(0: KPOP, 1: POP, 2: Classic, 3: OST): 2

=====

1. 추가
2. 출력
3. 검색
4. 종료

=====

메뉴를 선택하십시오 : 2

제목: aaa
가수: ABCD
앨범: aaa
장르: KPOP

제목: aaa

가수: CCCD

앨범: llll

장르: OST

제목: ccc

가수: dbd

앨범: ccc

장르: Classic

=====

1. 추가
2. 출력
3. 검색
4. 종료

=====

메뉴를 선택하시오 : 4

프로그램 종료