

# TO DO 리스트 보고서

204201 김리하

## 1. 서론

C 수업에서 배운 내용을 활용하여 TO-DO 리스트 프로그램을 제작했습니다.

## 2. 요구사항

사용자의 입력을 통해 할 일을 저장, 삭제, 출력 등의 기본 기능을 구현하며, 입력 오류 방지와 리스트 확인을 위한 추가적인 기능을 포함시켰습니다.

## 3. 설계 및 구현

### ■ 할 일 저장 함수

```
// 할 일을 저장하는 함수
void addTask(char task[]) {
    printf("할 일을 입력하세요 (공백 없이 입력하세요): ");
    scanf_s("%s", task, (int)sizeof(task)); // 할 일을 입력 받아 task 배열에 저장
    strcpy_s(tasks[taskCount], sizeof(tasks[taskCount]), task);
    printf("할 일 \"%s\"가 저장되었습니다\n\n", task);
}
```

입력: task = 할 일 목록을 저장하는 2차원 배열

taskCount = 저장된 할 일 목록 수

결과: tasks에 할 일이 추가됨

설명: 사용자에게 할 일 입력을 받아 task 배열에 저장합니다.

Task 배열의 내용을 tasks 배열에 저장시킵니다.

#### ■ 할 일 삭제 함수

```
// 할 일을 삭제하는 함수
void delTask(int delIndex, int taskCount) {

    printf("%d. %s : 할 일을 삭제합니다.\n", delIndex, tasks[delIndex - 1]);

    // 특정 인덱스의 할 일 삭제 후 뒤에 있는 할 일 앞으로 옮기기
    for (int i = delIndex; i < taskCount + 1; i++) {
        strcpy_s(tasks[i - 1], sizeof(tasks[i]), tasks[i]);
    }
}
```

입력: delIndex = 삭제할 할 일의 번호

taskCount = 저장된 할 일 목록 수

결과: tasks에 할 일을 삭제 후 수정된 항목 이동

설명: delIndex에 수정할 번호 입력받기

strcpy\_s를 사용하여 수정된 할 일로 덮어쓰기

#### ■ 할 일 목록 출력 함수

```
// 저장된 할 일을 출력하는 함수
void printTask(int taskCount) {
    for (int i = 0; i < taskCount; i++) {
        printf("%d. %s\n", i + 1, tasks[i]);
    }
    printf("\n");
}
```

결과: 할 일 목록 출력

설명: for문을 사용하여 0부터 taskCount까지 번호의 항목 출력

#### 4. 테스트

##### ■ 할 일 추가하기

```
1 할 일을 입력하세요 (공백 없이 입력하세요): 씨언어
2 할 일 씨언어가 저장되었습니다
```

##### ■ 할 일 삭제하기

```
2
1. 씨언어
삭제할 할 일의 번호를 입력해주세요. (1부터 시작): 1
1. 씨언어 : 할 일을 삭제합니다.
```

##### ■ 할 일 목록 보여주기

```
3
할 일 목록
1. 씨언어
2. 파이썬
```

##### ■ 할 일 수정하기

```
5
수정할 할 일의 번호를 입력해주세요. (1부터 시작): 1
새로운 할 일을 입력해주세요영어
새로운 할 일이 추가되었습니다: 1. 영어
=====
```

## ■ 최종 테스트

```
메뉴를 입력하세요.
1. 할 일 추가
2. 할 일 삭제
3. 목록 보기
4. 종료
5. 할 일 수정
현재 할 일 수 = 2
-----
3
할 일 목록
1. 씨언어
2. 파이썬
-----
메뉴를 입력하세요.
1. 할 일 추가
2. 할 일 삭제
3. 목록 보기
4. 종료
5. 할 일 수정
현재 할 일 수 = 2
-----
5
수정할 할 일의 번호를 입력하세요. (1부터 시작): 1
새로운 할 일을 입력하세요: 영어
새로운 할 일이 추가되었습니다: 1. 영어
-----
메뉴를 입력하세요.
1. 할 일 추가
2. 할 일 삭제
3. 목록 보기
4. 종료
5. 할 일 수정
현재 할 일 수 = 2
-----
4
종료를 선택하셨습니다. 프로그램을 종료합니다.
```

## 5. 결과

프로젝트 결과: 수업에서 배운 내용을 토대로 TO-DO 리스트 프로그램을 만들었다.

느낀 점: 기본적인 기능과 편의성을 위해 수정하고 싶은 부분이 생각보다 많았는데 능력 부족으로 많은 부분을 포기해야 했다. 더 공부할 필요를 느꼈다.