

1.

product.h 소스

```
typedef struct Product{
    char name[50];
    char info[50];
    char weight[20];
    int price;
    int shipping;
} product;

int selectProduct();           // 원하는 기능을 고르게 하는 함수
int selectDataNo (product *s, int count);    // 특정 제품의 데이터 위치를 알아내기 위한
함수

int createProduct(product *s);      // 제품 생성 함수
void readProduct(product s);        // 삭제된 제품을 제외한 다른 제품들 출력
void listProduct(product *s, int count);    // 현재있는 제품 알려주는 함수(삭제된 값은
스킵함)
int deleteProduct(product *s);      // 특정 제품 삭제 함수

int updateProduct(product* s);      // 특정 제품 수정 함수

void saveData(product *s, int count);    // 제품 데이터 값 파일 저장 함수
int loadData(product *s, int count);     // 제품 데이터 값 파일 불러오기 함수

void searchProductName(product *s, int count); // 제품 검색 기능 함수 (제품 이름)
void searchProductShipping(product *s, int count); // 제품 검색 기능 함수 (제품 배송 방법)
void searchProductPrice(product *s, int count); // 제품 검색 기능 함수 (제품 가격)
```

product.c 소스

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include "product.h"
```

```

void readProduct(product s) {
    printf("\t%s \t%s %18s %8d", s.name, s.info, s.weight, s.price);
    if (s.shipping==0) printf("   새벽배송\n");
    if (s.shipping==1) printf("   택배배송\n");
}

void listProduct(product *s, int count) {
    printf("\n***** 제품 *****\n");
    printf("\n 번호\t 제품이름\t\t 제품정보\t\t 무게   가격   배송방식\n");

    printf("=====
=====\\n");
    int a=count;
    for (int i=0; i<count; i++) {
        if (s[i].price==-1) {
            a--;
            continue;
        }
        printf("%2d", i+1);
        readProduct(s[i]);
    }
    printf("\n\n 총 %d 개의 주문이 있습니다.\n", a);
}

int selectDataNo (product *s, int count) {
    int no;
    listProduct(s, count);
    printf("번호는 (취소 : 0)? ");
    scanf("%d", &no);
    return no;
}

int createProduct(product *s) {
    printf("\n 제품이름 ? ");
    scanf(" %[^\n]s", s->name);
    printf("제품정보 ? ");
    scanf(" %[^\n]s", s->info);
    printf("제품 무게 ? ");
    scanf(" %[^\n]s", s->weight);
}

```

```

printf("제품 가격 ? ");
scanf(" %d", &s->price);
printf("배송 방법 ? (0:새벽 배송, 1:택배 배송) ");
scanf(" %d", &s->shipping);
printf("=> 제품 추가 완료 !\n");
return 1;
}

```

```

int updateproduct(product* s) {
    printf("\n 새 제품이름 ? ");
    scanf(" %[^\\n]s", s->name);
    printf("새 제품정보 ? ");
    scanf(" %[^\\n]s", s->info);
    printf("새 제품 무게 ? ");
    scanf(" %[^\\n]s", s->weight);
    printf("새 제품 가격 ? ");
    scanf(" %d", &s->price);
    printf("새 배송 방법 ? (0:새벽 배송, 1:택배 배송) ");
    scanf(" %d", &s->shipping);
    printf("=> 제품 변경 완료 !\n");
    return 1;
}

```

```

int deleteProduct(product *s) {
    s->price=-1;
    printf("=> 삭제 됨 !\n");
    return 1;
}

```

```

int selectProduct(){
    int Product;
    printf("\n*****제품 판매 *****\n1. 제품 조회\n2. 제품 추가\n3. 제품 수정\n4. 제품
삭제\n0. 종료\n");
    printf("\n=> 원하는 메뉴는? ");
    scanf("%d", &Product);
    return Product;
}

```

```

int main(void){
    int n=1;
    product sp[n];
    int count=0, Product;

    while (1){
        Product = selectProduct();
        if (Product == 0) break;
        if (Product == 1 || Product == 3 || Product == 4) {
            if (count==0) continue;
        }
        if (Product == 1) {
            listProduct(sp, n);
        }
        else if (Product == 2) {
            count += createProduct(&sp[0]);
        }
        else if (Product == 3) {
            int no=selectDataNo(sp, n);
            if (no==0) {
                printf("=> 취소됨!\n");
                continue;
            }
            updateproduct(&sp[no-1]);
        }
        else if (Product == 4) {
            int no=selectDataNo(sp, n);
            if (no==0) {
                printf("=> 취소됨!\n");
                continue;
            }
            int deleteok;
            printf("정말로 삭제하시겠습니까? (삭제 : 1) ");
            scanf("%d", &deleteok);
            if (deleteok == 1) {
                if (deleteProduct(&sp[0])) {
                    count--;
                }
            }
        }
    }
    printf("종료됨!\n");
}

```

```
    return 0;  
}
```

2.

```
s21900706@walab-HGU:~/2022OSS/miniproject$ ls -al  
total 32  
drwxrwxr-x 2 s21900706 s21900706 4096 Mar 31 22:53 .  
drwxrwxr-x 5 s21900706 s21900706 4096 Mar 31 20:13 ..  
-rwxrwxr-x 1 s21900706 s21900706 12808 Mar 31 22:53 product  
-rw-rw-r-- 1 s21900706 s21900706 3427 Mar 31 22:53 product.c  
-rw-rw-r-- 1 s21900706 s21900706 1228 Mar 31 20:17 product.h
```

3. 결과화면

*****제품 판매*****

1. 제품 조회
2. 제품 추가
3. 제품 수정
4. 제품 삭제
0. 종료

[=> 원하는 메뉴는 ? 1

*****제품 판매*****

1. 제품 조회
2. 제품 추가
3. 제품 수정
4. 제품 삭제
0. 종료

[=> 원하는 메뉴는 ? 2

제품 이름 ? 안이천 쌀

제품 정보 ? 이국내산 이천 쌀입니다

제품 무게 ? 25킬로

제품 가격 ? 100000

배송 방법 ? (0:새벽 배송 , 1:택배 배송) 1

[=> 제품 추가 완료 !

*****제품 판매*****

1. 제품 조회
2. 제품 추가
3. 제품 수정
4. 제품 삭제
0. 종료

[=> 원하는 메뉴는 ? 1

***** 제품 *****

번호	제품 이름	제품 정보	무게	가격	배송 방식
1	이천 쌀	이국내산 이천 쌀입니다	25킬로	100000	택배배송

총 1개의 주문이 있습니다 .

*****제품 판매*****

1. 제품 조회
2. 제품 추가
3. 제품 수정
4. 제품 삭제
0. 종료

[=> 원하는 메뉴는 ? 3

***** 제품 *****

번호	제품 이름	제품 정보	무게	가격	배송 방식
1	이천 쌀	국내산 이천 쌀입니다	25킬로	100000	택배 배송

총 1개의 주문이 있습니다 .

번호는 (취소 : 0)? 1

새 제품 이름 ? 보성 녹차

새 제품 정보 ? 녹차가 최고조

새 제품 무게 ? 5킬로

새 제품 가격 ? 50000

새 배송 방법 ? (0:새벽 배송 , 1:택배 배송) 0

=> 제품 변경 완료 !

*****제품 판매 *****

1. 제품 조회

2. 제품 추가

3. 제품 수정

4. 제품 삭제

0. 종료

=> 원하는 메뉴는 ? 1

***** 제품 *****

번호	제품 이름	제품 정보	무게	가격	배송 방식
1	보성 녹차	녹차가 최고조	5킬로	50000	새벽 배송

총 1개의 주문이 있습니다 .

*****제품 판매 *****

1. 제품 조회

2. 제품 추가

3. 제품 수정

4. 제품 삭제

0. 종료

=> 원하는 메뉴는 ? 4

***** 제품 *****

번호	제품 이름	제품 정보	무게	가격	배송 방식
1	보성 녹차	녹차가 최고조	5킬로	50000	새벽 배송

총 1개의 주문이 있습니다 .

번호는 (취소 : 0)? 1

정말로 삭제하시겠습니까? (삭제 : 1) 1

=> 삭제됨 !

*****제품 판매*****

- 1. 제품 조회
- 2. 제품 추가
- 3. 제품 수정
- 4. 제품 삭제
- 0. 종료

=> 원하는 메뉴는 ? 1

*****제품 판매*****

- 1. 제품 조회
- 2. 제품 추가
- 3. 제품 수정
- 4. 제품 삭제
- 0. 종료

=> 원하는 메뉴는 ? 0

종료됨 !

s21900706@walab-HGU:~/2022OSS/miniproject\$