
C언어 포트폴리오

김동윤

목차

단위변환

1

프로그램 개요

2

프로그램 코드

3

프로그램 결과



1ST 프로그램 개요

단위변환

- 임의의 숫자를 입력하여 cm를 inch, inch를 cm로 바꾸는 프로그램입니다.

개발환경

- Visual Studio 2019

개발기간

- 2020.01.21 ~ 2020.01.24

Gibhub

- <https://github.com/ksvs011/c-UnitConver.git>

2ND 프로그램 코드

```
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
#include <stdio.h>
#include <Windows.h>
#include <conio.h>

int main() {
    int inputNum = 0;
    int menuNum = 0;
    int rs = 1;
```

임의의 숫자를 받기 위해서 함수 정의, 변수 선언 하는 부분 입니다.

2ND 프로그램 코드

```
while (1)
{
    if (rs == 0) break;
    printf("단위변환하는 프로그램입니다.\n");
    printf("(1) inch -> cm\n");
    printf("(2) cm -> inch\n");
    rs = scanf("%d", &menuNum);
    if (menuNum == 0) {
        printf("0을 입력하셨군요. 프로그램을 종료하겠습니다.");
        break;
    }
    if (menuNum != 1 && menuNum != 2) {
        printf("메뉴 1 또는 2중에 선택하세요.\n");
        continue;
    }
    while (1) {
        printf("양수를 입력해주세요.\n");
        rs = scanf("%d", &inputNum);
        if (rs == 0) break;
        system("cls");
        if (inputNum == 0) {
            printf("0을 입력하셨군요. 메뉴를 다시 선택하세요.");
            break;
        }
        if (inputNum < 0) {
            printf("양수를 입력해주세요.");
            continue;
        }

        if (menuNum == 1) {
            printf("%dinch는 %lfcm입니다.\n", inputNum, inputNum * 2.54);
        }
        else if (menuNum == 2) {
            printf("%dcm는 %lfinch입니다.\n", inputNum, inputNum * 0.393701);
        }
    }
}
```

While문을 사용하여 사용자가 선택할 수 있는 메뉴를 만들었습니다.

0을 입력하면 프로그램 종료.
1를 입력하면 inch 에서 cm.
2를 입력하면 cm 에서 inch.

While문을 하나 더 사용하여 이용 도중에 다시 메뉴로 돌아 갈 수 있도록 하였습니다.

그리고 양수값만 적을 수 있게 하였고 “cls”를 사용하여 결과 창을 깔끔하게 볼 수 있도록 하였습니다.

2ND 프로그램 코드

전체코드

```
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
#include <stdio.h>
#include <Windows.h>
#include <conio.h>

int main() {
    int inputNum = 0;
    int menuNum = 0;
    int rs = 1;

    while (1)
    {
        if (rs == 0) break;
        printf("단위변환하는 프로그램입니다.\n");
        printf("(1) inch -> cm\n");
        printf("(2) cm -> inch\n");
        rs = scanf("%d", &menuNum);
        if (menuNum == 0) {
            printf("0을 입력하셨군요. 프로그램을 종료하겠습니다.");
            break;
        }
        if (menuNum != 1 && menuNum != 2) {
            printf("메뉴 1 또는 2중에 선택하세요.\n");
            continue;
        }
        while (1) {
            printf("양수를 입력해주세요.\n");
            rs = scanf("%d", &inputNum);
            if (rs == 0) break;
            system("cls");
            if (inputNum == 0) {
                printf("0을 입력하셨군요. 메뉴를 다시 선택하세요.");
                break;
            }
            if (inputNum < 0) {
                printf("양수를 입력해주세요.");
                continue;
            }

            if (menuNum == 1) {
                printf("%dinch는 %lfcm입니다.\n", inputNum, inputNum * 2.54);
            }
            else if (menuNum == 2) {
                printf("%dcm는 %lfinch입니다.\n", inputNum, inputNum * 0.393701);
            }
        }
    }

    return 0;
}
```

3RD 프로그램 결과

단위변환하는 프로그램입니다.

- (1) inch -> cm
- (2) cm -> inch

초기화면

단위변환하는 프로그램입니다.

- (1) inch -> cm
- (2) cm -> inch

1
양수를 입력해주세요.

메뉴 1번 선택

15inch는 38.100000cm입니다.
양수를 입력해주세요.

숫자를 입력 후 결과

0을 입력하셨습니다. 메뉴를 다시 선택하세요. 단위변환하는 프로그램입니다.

- (1) inch -> cm
- (2) cm -> inch

0을 입력 했을 경우

단위변환하는 프로그램입니다.

- (1) inch -> cm
- (2) cm -> inch

5
메뉴 1 또는 2중에 선택하세요.

단위변환하는 프로그램입니다.

- (1) inch -> cm
- (2) cm -> inch

설정한 메뉴 숫자가 아닐 경우

3RD 프로그램 결과

```
0을 입력하셨군요. 메뉴를 다시 선택하세요.단위변환하는 프로그램입니다.  
(1) inch -> cm  
(2) cm -> inch  
2  
양수를 입력해주세요.
```

메뉴 2번 선택

```
22cm는 8.661422inch입니다.  
양수를 입력해주세요.
```

숫자를 입력 후 결과

```
양수를 입력해주세요.양수를 입력해주세요.
```

음수 값을 입력 했을 경우

● ————— ●

감사합니다.■

● ————— ●

