만도 SW 과제

정보통신소프트웨어학과

1기 201732046 장영하

제출일 2022/03/07

-저항 프로그램 소스 코드

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main()

{

int band;

char c\_band[5]={0};

int i = 0;

long long rs\_max = 0, rs\_min = 0, rs = 0;

printf("색코드 숫자 입력 : ");

scanf("%d", &band);

for (i = 0; i < band; i++)

{

printf("%d번째 색을 입력해주세요 ( 검정~흰색 (a ~ j), 금색 은색 무색 ( G, S, N ) ) : ", i + 1);

scanf(" %c", &c\_band[i]);

switch (c\_band[i])

{

// 색상코드

case 'a': //검

c\_band[i] = 0;

break;

case 'b': //갈

c\_band[i] = 1;

break;

case 'c': //빨

c\_band[i] = 2;

break;

case 'd': //주

c\_band[i] = 3;

break;

case 'e': //노

c\_band[i] = 4;

break;

case 'f': //초

c\_band[i] = 5;

break;

case 'g': // 파

c\_band[i] = 6;

break;

case 'h': // 보

c\_band[i] = 7;

break;

case 'i': // 회

c\_band[i] = 8;

break;

case 'j': // 흰

c\_band[i] = 9;

break;

//색상코드 오차값

case 'G':

case 'S':

case 'N':

break;

//잘못 입력했을때 종료

default:

printf("입력 가능한 값이 아닙니다.");

return 0;

}

}

if (band == 4)

{

rs = ( (c\_band[0] \* 10) + c\_band[1] ) \* pow(10, c\_band[2]);

//오차

switch (c\_band[3]) {

case 'S':

rs\_min = rs \* 0.9;

rs\_max = rs \* 1.1;

break;

case 'G':

rs\_min = rs \* 0.95;

rs\_max = rs \* 1.15;

break;

case 'N':

rs\_min = rs \* 0.8;

rs\_max = rs \* 1.2;

break;

}

printf("저항값 : %lld \n", rs);

printf("저항 최소값 : %lld \n", rs\_min);

printf("저항 최대값 : %lld \n", rs\_max);

}

else if (band == 5)

{

rs = ( (c\_band[0] \* 100) + (c\_band[1] \* 10) + c\_band[2] ) \* pow(10, c\_band[3]);

//오차

switch (c\_band[4]) {

case 'S':

rs\_min = rs \* 0.9;

rs\_max = rs \* 1.1;

break;

case 'G':

rs\_min = rs \* 0.95;

rs\_max = rs \* 1.15;

break;

case 'N':

rs\_min = rs \* 0.8;

rs\_max = rs \* 1.2;

break;

}

printf("저항값 : %lld \n", rs);

printf("저항 최소값 : %lld \n", rs\_min);

printf("저항 최대값 : %lld \n", rs\_max);

}

else

printf("색코드가 4 또는 5가 아닙니다\n");

return 0;

}

* 실행 사진





