

# P4 FND Counter 및 argc argv 결과보고서

3조 20162581 손승표

## 1.FND Counter

### 개요

- FND에 옵션에 따라 0~100으로 Up Counting 혹은 Down Counting 을 진행한다.

### 코드

```
static unsigned short fnd_hexadecimal[16] = {
    0x3F, // 0
    0x06, // 1
    0x5B, // 2
    0x4f, // 3
    0x66, // 4
    0x6d, // 5
    0x7d, // 6
    0x07, // 7
    0x7f, // 8
    0x67, // 9
    0x77, // A
    0x7c, // B
    0x39, // C
    0x5e, // D
    0x79, // E
    0x71, // F
};

void fnd_up()
{
    int i;
    for (i = 0; i <= 100; i++)
    {
        fnd_decimal_number_only_number(i);
        usleep(100000);
    }
}

void fnd_down()
{
    int i;
    for (i = 100; i >= 0; i--)
```

```

{
    fnd_decimal_number_only_number(i);
    usleep(100000);
}
}

void fnd_decimal_clearing_front_zeros(unsigned long number)
{
    int i;
    //표시해야하는 숫자들을 fnd에 표시
    for (i = 0; i < MAX_FND; i++)
    {
        fnd_write(number % 10, i);
        number /= 10;

        if (number == 0)
            break;
    }
    //표시하지 말아야할 나머지 불들은 꺼줌
    for (i++; i < MAX_FND; i++)
    {
        *fnd[i] = 0x00;
    }
}

void fnd_write(int hexadecimal, int fnd_num)
{
    *fnd[fnd_num] = fnd_hexadecimal[hexadecimal];
}

```

- fnd\_hexademical
  - 숫자마다 해당되는 fnd 어떤걸 켜야하는지를 정의
- fnd\_up
  - 0부터 0.1초마다 숫자를 업카운팅해 100까지 표시해주는 함수
- fnd\_down
  - 100부터 0.1초마다 숫자를 다운카운팅해 0까지 표시해주는 함수
- fnd\_decimal\_clearing\_front\_zeros
  - 숫자를 표시할 때 불필요한 앞의 0 숫자들을 지워서 표시하는 함수
    - 반복문을 통해 일의 자리부터 먼저 필요한 숫자들을 표시한 후
    - 반복문을 하나 더 이용해 나머지 불필요한 불들은 모두 끄도록 동작

## 2.argc와 argv 예제

### 개요

- argc와 argv에 어떤 값이 들어오는지를 살펴본다.

### 코드

```
# include <stdio.h>

int main(int argc, char*argv[]) {

    int i;

    printf("argc: %d \n\n", argc);
    for (i = 0; i < argc; i++) {

        printf("argv[%d]: %s \n",i ,argv[i]);

    }
    return 0;
}
```

- argc에는 입력하는 매개변수들의 총 개수가 들어옴
  - ex) ./main hello
    - 2
- argv에는 입력하는 매개변수들의 내용이 들어옴
  - ex) ./main hello
    - ./main
    - hello