

# LAB5\_2019136067\_배수빈

## LAB5\_1 : 프로세스 그룹

```
xubin@DESKTOP-G3939FB:~/SystemProgramming/Homework/Lab5/Lab5_1$ ./Lab5_1.out 104
PID : 106
PGID : 106
-----
PID : 106
PGID : 104
Killed
[1]+  Killed                  top
```

```
xubin@DESKTOP-G3939FB:~$ ps -je
  PID  PGID  SID TTY          TIME CMD
    1     0    0 ?           00:00:00 init
    7     7    7 ?           00:00:00 init
    8     7    7 ?           00:00:00 init
    9     9    9 pts/0       00:00:01 bash
   38    38   38 ?           00:00:00 init
   39    38   38 ?           00:00:00 init
   40    40   40 pts/1       00:00:00 bash
  104   104    9 pts/0       00:00:00 top
  106   104    9 pts/0       00:00:08 Lab5_1.out
  107   107   40 pts/1       00:00:00 ps
xubin@DESKTOP-G3939FB:~$ kill -9 -104
```

### 설명 및 소감

어렵지 않은 문제였지만 시간을 너무 많이 사용한 문제였다. 문제는 프로세스에 있었다. WSL, Ubuntu lts, 윈도우터미널등 여러 리눅스 환경이 있는데 그중 제일 UI가 괜찮고 사용하기 편하다고 느낀 윈도우 터미널을 사용하고 있었다. 그런데 다른 창끼리의 연동이 조금 달랐다. 그리고 문자열로 바꾸는 프로세서 아이디도 처음엔 잘못 작성했었다. 앞으로 여러 프로세스를 옮겨다닐일이 많을텐데 문제를 알아내서 고쳐야겠다.

## LAB5\_2 : 파일 백업 서비스

```
xubin@DESKTOP-G3939FB:~/SystemProgramming/Homework/Lab5/Lab5_2$ ./Lab5_2.out 2019.pdf 2019.bak
Read time : 6.680 sec
User time : 0.540 sec
System time : 1.140 sec
사용료는 282원 입니다.
```

### 설명 및 소감

강의자료의 퀵랩문제와 처음에 배웠던 파일복사가 섞인 형태의 문제였다. 10MB이상의 파일을 가지고 실험하라고 문제에서 주어졌었다. 가지고있던 파일중 10MB가 넘는 파일을 찾기 은근힘들었는데 10MB보다 작은파일로 실험하니 0초가 나왔다. pdf는 복사가 안될 줄 알았는데 pdf파일도 복사해서 신기하였다.

## LAB5\_3 : myTimer 만들기

```
xubin@DESKTOP-G3939FB:~/SystemProgramming/Homework/Lab5/Lab5_3$ ./Lab5_3.out
[myTimer]
Timer 0 : 38.44 ms
Timer 1 : 7.74 ms
```

### 설명 및 소감

처음으로 c언어 헤더파일을 만들어보았다. 맨처음에는 어떻게 만들어야할지 살짝 당황하기도 했지만 구글링을 통해 c언어 헤더파일을 만들어보았다. 특별히 어려운점은 없었지만 생소한 규칙들이 신기하기도 하고 재미있었다. malloc함수 또한 오랜만에 사용해보았다. 1학년때와는 다르게 알고있는 지식이 더 많아서인지 그당시 제대로 공부하지 않아 쉽진않았지만 더 이해가 잘되고 공부도 잘되는 기분이었다. time구조체등을 이용해서 동적으로 메모리를 할당하고 해제하는 문제였다.