

실습 5. 프로그램 작성

간단한 C 프로그램 작성

◆ C 프로그램 작성

- vi 로 입력
- vi wait10.c

◆ C 컴파일

- cc -c wait10.c (컴파일 only)
- cc -o wait10 wait10.c (컴파일 + 링크)

◆ C 프로그램 실행

- ./wait10

간단한 C 프로그램 작성(1)

```
// wait10.c
```

```
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>
```

```
int main()
{
    int count = 0, i;

    for(i=0;i<10;i++) {
        printf("%d\n", count++);
        sleep(1);
    }
}
```

```
// waitproc.c
```

```
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>
```

```
int main()
{
    int count = 0;

    while(1) {
        printf("%d\n", count++);
        sleep(1);
    }
}
```

간단한 C 프로그램 작성(2)

```
// pprocess.c
#include <sys/types.h>
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>
#include <wait.h>

int main() {
    pid_t pid;

    pid = fork() ;

    if (pid < 0) {
        fprintf(stderr, "FORK Failed\n");
        return 1;
    }
    else if (pid == 0) {
        printf("Child executes wait10\n");
        execlp("./wait10", "wait10", NULL);
        printf("Child completed and terminated\n");
    }
    else {
        printf("Parent waits\n");
        wait(NULL);
        printf("Child completed and parent continued\n");
        printf("Parent do something\n");
        printf("Parent Completed\n");
    }
    return 0;
}
```

고아 프로세스 만들기
좀비 프로세스 만들기

간단한 Python 프로그램 작성(1)

```
import subprocess  
  
a = subprocess.run(['./wait10', ' '])
```

ps -ef로 상태 살펴보기