

# HW 8

2019203102 유지성

## 코드 설명

```
10 int pipefd[2] = {
11     0,
12 };
13
14 if (pipe(pipefd) == -1) {
15     perror("pipe() error!");
16     return -1;
17 }
18
```

파이프 생성

```
19 pid = fork();
20 if (pid == -1) {
21     perror("fork() error!");
22 }
```

자식 프로세스 생성

```
22 } else if (pid == 0) {
23     close(pipefd[0]);
24
25     dup2(pipefd[1], STDOUT_FILENO);
26     execl("/bin/cat", "cat", "/etc/passwd", NULL);
27 }
```

자식 프로세스에서 cat 명령어 실행, pipe를 이용해 stdout으로 보냄

```
27 } else {
28     close(pipefd[1]);
29
30     wait(&pid);
31
32     dup2(pipefd[0], STDIN_FILENO);
33
34     int fd = open("userlist.txt", O_CREAT | O_WRONLY, 0777);
35     dup2(fd, STDOUT_FILENO);
36
37     execl("/usr/bin/cut", "cut", "-d", ":", "-f", "1", NULL);
38 }
```

부모 프로세스에서 pipe를 이용해 stdin으로 명령어 받음, userlist.txt를 stdout으로 설정해서 출력값을 입력받게 설정, stdin으로 받은 cat명령어와 함께 cut 명령어도 실행

## 고찰

execl과 ‘>’를 이용해 userlist.txt에 입력받으려 했으나 그 방법을 찾지 못해 stdout을 이용해 입력받도록 한 것이 아쉽다.