

리눅스와 C++ 기반의

나만의 myshell 만들기

이정훈



목차 Contents

1. 단일 명령어 처 2. 리스트, 프로세스 3. echo 처리

- Is

리 date, vi

- cat, cp

- ps

- rm, echo

- echo \${?}

4. /bin 처리

- /bin

- /usr/bin

- /usr/local/bin

5. SIGINT 처리

- ^C 처리

01

단일 명령어 처리

- date, vi
- cat, cp
- rm, echo

1. 단일 명령어 처리

1. date, vi, cat, cp ,rm, echo 단일 명령어 처리 (옵션 합쳐서 수행)

```
정 훈 @DESKTOP-USLDH09 ~
 vi myshell.c
 정 훈 @DESKTOP-USLDH09 ~
 gcc myshell.c
 정 훈 @DESKTOP-USLDH09 ~
 ./a.exe
 date
Sun May 26 14:52:36 KST 2024
 vi data
 cat data
안 녕 하 세 요 myshell project입 니 다
% cp data data1
 cat data1
 녕하세요 myshell project입니다
% rm data1
 cat data1
cat: data1: No such file or directory
% ^C
 \wedge c
 \wedge c
 \wedge c
 \wedge c
 \wedge c
```

02

리스트, 프로세스

- Is

- ps

2. 리스트와 프로세스

1. ls, ps(옵션 합쳐서 수행)

```
정 훈 @DESKTOP-USLDH09 ~
  /a.exe
                 a.exe
2011_final_3.c
                 abc
2011_final_4.c
              alarm_timer.c
2011_test1.c
                 atest
                 child.c
2011_test2.c
2011 test3.c
                 child.exe
```

2. 리스트와 프로세스

2. ls -l

```
% ls -l
total 1242
-rw-r--r-- 1 이 정 훈 없 음 5 Apr 14 13:14 1
                        317 May 15 09:44 2011_final_3.c
-rw-r--r-- 1 이 정 훈 없 음
                        370 May 15 09:56 2011_final_4.c
-rw-r--r-- 1 이 정 훈 없 음
-rw-r--r-- 1 이 정 훈 없 음
                        569 Apr 9 15:32 2011_test1.c
-rw-r--r-- 1 이 정 훈 없 음
                         647 Apr 14 12:33 2011_test2.c
                        386 Apr 14 12:40 2011_test3.c
-rw-r--r-- 1 이 정 훈 없 음
-rw-r--r-- 1 이 정 훈 없 음
                        440 Apr 14 13:00 2011_test4.c
                        289 May 15 10:16 2012_final_3.c
-rw-r--r-- 1 이 정 훈 없 음
```

2. 리스트와 프로세스

3. ls -al

```
% ls -al
total 1429
drwxr-xr-x 1 이 정 훈 없 음
drwxrwxrwt 1 이 정 훈 Administrators
-rw-r--r-- 1 이 정 훈
                  없음
-rw----- 1 이 정 훈
                   없음
-rwxr-xr-x 1 이 정 훈
                  없음
-rwxr-xr-x 1 이 정 훈
                   없음
```

03

echo 처리

- echo \${?}

3. echo 처리

1. echo \${?}

```
정 훈 @DESKTOP-USLDH09 ~
 ./a.exe
 date
Sun May 26 14:58:24 KST 2024
% echo ${?}
% date -x
date: unknown option -- x
Try 'date --help' for more information.
% echo ${?}
```

3. echo 처리

2. ps

```
@DESKTOP-USLDH09 ~
 /a.exe
ps
    PID
           PPID
                    PGID
                             WINPID
                                       TTY
                                                    UID
                                                           STIME COMMAND
                                                197609 15:03:29 /usr/bin/ps
   1946
           1945
                    1945
                                5792
                                      pty0
                                                 197609 13:29:04 /usr/bin/bash
   1461
                                      pty0
           1460
                    1461
                              22164
                    1460
                                                 197609 13:29:04 /usr/bin/mintty
   1460
                               1136
                                      ?
                                                 197609 15:03:28 /home/이 정 훈 /a
                                      pty0
   1945
           1461
                    1945
                              15768
ps
                    PGID
                                       TTY
    PID
           PPID
                             WINPID
                                                    UID
                                                           STIME COMMAND
                                                197609 15:03:37 /usr/bin/ps
                                      pty0
   1947
           1945
                    1945
                              15812
                                                197609 13:29:04 /usr/bin/bash
                              22164
                                      pty0
   1461
           1460
                    1461
                                                197609 13:29:04 /usr/bin/mintty
   1460
                    1460
                               1136
                                      ?
                                                197609 15:03:28 /home/이 정 훈 /a
                                      pty0
   1945
           1461
                    1945
                              15768
```

04 /bin 처리

- /bin
- /usr/bin
- /usr/local/bin

4. /bin 처리



```
%/bin/ls-L
total 1242
-rw-r--r-- 1 이 정 훈 없 음 5 Apr 14 13:14 1
                        317 May 15 09:44 2011_final_3.c
-rw-r--r-- 1 이 정 훈 없 음
                        370 May 15 09:56 2011_final_4.c
-rw-r--r-- 1 이 정 훈 없 음
-rw-r--r-- 1 이 정 훈 없 음
                        569 Apr 9 15:32 2011_test1.c
                        647 Apr 14 12:33 2011_test2.c
-rw-r--r-- 1 이 정 훈 없 음
```

4. /bin 처리

1. /bin/date, /bin/cat, /bin/echo, /usr/bin/ls, /usr/bin/date, /usr/bin/date, /usr/bin/echo

```
/bin/date
Sun May 26 15:00:26 KST 2024
% /bin/cat data
 녕하세요 myshell project입니다
% /bin/echo this is
this is
 /usr/bin/ls
                2022_test3.c
2011_final_4.c
               2023_test1.c
                2023_test3.c
2011_test1.c
    test2.c
 /usr/bin/date
Sun May 26 15:04:36 KST 2024
% /usr/bin/echo this is
this is
```

05 SIGINT 처리

- ^C 처리



1. SIGINT 수행시 ^C를 해도 쉘이 계속 실행됨

```
\wedge c
^{\wedge}C
^{\wedge}C
^{\wedge}C
^{\mathsf{VC}}
```



감사합니다.