강의명: 유닉스시스템

실습 번호: 1

실습 제목: 유닉스 시스템 개요(Unix System Overview)

학생 이름: 김준호

학번: 201710860

1. 유닉스 로그인

1.1.

Text

Description automatically generated

1.2.

Text

Description automatically generated

터미널에 아래와 같은 명령어를 입력한다.

*$ passwd*

그리고 위에 제시된 사진처럼 현재 비밀번호를 입력하고 새로 바꿀 비밀번호를 입력하면 된다.

1.3.

Text

Description automatically generated

위와 같이 원래 local terminal로 돌아왔다.

1.4.

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

아무것도 출력되지 않는다.

1.5.



총 7개의 정보를 가지며 각각의 정보들은 ‘:’ 으로 구분된다.

s1710860: login name이다.

x: password, 이는 정보를 숨기기 위해 x로 표시된 것이다.

3005: uid (user id)이며 unique하고 각 user들에게 부여되는 positive integer이다.

5000: gid이며, group id를 의미한다.

김준호-unix-rk: comment이다.

/home/s1710860: home directory이다.

/bin/bash: 사용하는 shell program의 path이다.

2. 파일 및 디렉토리

2.1.

Text

Description automatically generated

*$ ls*

현재 디렉토리에 있는 파일, 디렉토리들을 출력한다.

options:

-a: ‘.’ 으로 시작하는 숨김 파일, 디렉토리들도 모두 출력한다.

-l : 총 파일, 디렉토리의 갯수와 이들의 정보들도 출력한다.

-al: 위 두 옵션을 합친 것과 같은 기능을 한다.

Application

Description automatically generated with low confidence

*$ cat f*

와 같이 사용하면 해당 파일의 내용을 출력한다.

*$ cat*

만 사용한다면 standard input (keyboard)을 받아서 이를 출력한다.

종료는 ctrl + d 이다.

Text

Description automatically generated

*$ cp src dst*

src 파일을 dst로 copy한다.

Text

Description automatically generated

*$ mkdir mv\_dir*

*$ mv text\_copy\_text mv\_dir*

새로운 mv\_dir란 디렉토리를 만들고 text\_copy\_text를 mv\_dir에 mv하였다.

*$ mv src dst*

와 같이 사용한다.

위 결과처럼 mv는 copy와 다르게 어떤 파일을 다른 경로로 ‘move’하는 명령어이다.

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated with medium confidence

*$ pwd*

현재 작업 디렉토리를 출력한다.

Text

Description automatically generated

*$ cd dst*

와 같이 사용하며 cd는 change directory의 의미를 가지고 있다.

말 그대로 작업 디렉토리를 바꿔주는 명령어이다.

Text

Description automatically generated

*$ mkdir <new\_dir>*

make directory의 의미를 담고 있으며 말 그대로 새로운 directory를 만든다.

Text

Description automatically generated with medium confidence

$ rmdir <dir>

위 결과처럼 디렉토리를 삭제할 때 사용할 수 있다.

빈 디렉토리 밖에 지울 수 없다. 아래 사진처럼 말이다.

Text

Description automatically generated

2.2.

홈 디렉토리:

user가 terminal에 처음 접속했을 때, 즉 login했을 때 위치하게 되는 default directory이다.

이는 실습 1.5. 에서도 나와있다.

작업 디렉토리:

현재 terminal 상에서 user가 위치한 디렉토리이다

*$ pwd*

명령어를 통해 확인할 수 있다.

root 디렉토리:

최상위 디렉토리이며 경로는 ‘/’ 이다.

2.3.

Text

Description automatically generated

터미널에 s1710860@oak: 뒤에 있는 ‘~’ 를 보아 홈 디렉토리인 것을 알 수 있다.

pwd의 출력 결과가



1.5. 에서 봤던 홈디렉토리와 같은 것을 확인할 수 있다.

Rectangle

Description automatically generated with low confidence

그리고 실습 디렉토리 와도 같은 것을 확인할 수 있다.

Graphical user interface, application

Description automatically generated with medium confidence

2.4

Text

Description automatically generated

3. 프로그램과 프로세스

3.1.

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

97408

3.2.

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

PID는 해당 process의 id를 의미한다.

4. 사용자 증명

4.1

*$ id*

uid, gid, groups를 확인할 수 있다.

명령어로 확인할 수 있다.

A picture containing text

Description automatically generated

5. 시간 값

5.1.

Text

Description automatically generated

5.2.

1. atime: 가장 최근에 접근한 타임 스탬프

2. mtime: 가장 최근에 수정한 타임 스탬프

3. ctime: 가장 최근에 변경된 타임 스탬프

5.3.

*$ stat <file>*

명령어를 통해 위 3개의 시간을 확인할 수 있다.

*$ stat /etc/passwd*

Text

Description automatically generated

$ stat /etc/motd

Text

Description automatically generated

6. 유닉스 메뉴얼

6.1.

1. User Command (executable programs of shell commands)

2. System Calls (functions provided by the kernel)

3. Library Calls (functions within program libraries)

4. Special files (usually found in /dev)

5. File formats and conventions eg /etc/passwd

6. Games

7. Miscellaneous (including macro packages and conventions)

8. System Administration commands (usually only for root)

9. Kernel Routines

6.2.

*$ man 2 open*

Text

Description automatically generated  
끝.