

1. 아래의 용어에 대해 설명을 쓰시오.

- ssh / telnet: ssh: secure shell. 원격접속을 안전하게 할 수 있게 해주는 네트워크 보안 프로토콜 / telnet: 멀리 떨어진 컴퓨터를 연결해서 이쪽 컴퓨터를 그쪽 컴퓨터에 연결된 터미널로 만들어주는 표준 프로토콜
- http / https: http(hypertext transfer protocol): 웹 서버와 사용자의 인터넷 브라우저 사이에 문서를 전송하기 위해 사용되는 통신규약 / https(hypertext transfer protocol): http 의 통신의 인증과 암호화를 통해 보안이 강화된 버전
- ftp / sftp: ftp: 파일을 네트워크를 통해 주고받을 때는 파일 전송 전용 프로토콜 / sftp: 서버와 클라이언트 간의 데이터 전송 시 계정정보를 암호화하여 해킹이나 보안문제를 방지하는 ftp 에 보안을 강화한 버전
- SMTP: 프로토콜에 의해 전자메일을 발신하는 서버
- POP3/IMAP: POP3: 메일 클라이언트가 메일을 사용자 자신의 피씨로 다운로드할 수 있도록 해주는 프로토콜 / IMAP: 인터넷 메일 서버에서 메일을 읽기위한 표준 통신 규약의 한가지. POP3 보다도 유연하고 성능이 뛰어나.
- NNTP: 인터넷 상의 뉴스서버 간에 뉴스를 주고받기 위한 역할을 하는 프로토콜
- DNS: 네트워크에서 도메인이나 호스트 이름을 숫자로 된 IP 를 해석해주는 TCP/IP 네트워크 서비스

2. 명령어 정리하기

Linux Command 책 chap1~chap4 에서

1. date: 현재 날짜와 시간을 보여준다.

```
[s21500630@peace:~]$ date
2019. 03. 19. (화) 10:46:24 KST
```

2. cal: 현재 달의 달력을 보여준다.

```
[s21500630@peace:~]$ cal
      3월 2019
일 월 화 수 목 금 토
           1  2
 3  4  5  6  7  8  9
10 11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23
24 25 26 27 28 29 30
31
```

3. df: 디스크의 남은 메모리 용량을 보여준다.

```
[s21500630@peace:~]$ df
Filesystem      1K-blocks      Used Available Use% Mounted on
udev             16380528         0    16380528   0% /dev
tmpfs            3282060      10856     3271204   1% /run
/dev/sda1       459211920 128603724    307258488  30% /
tmpfs           16410292        192     16410100   1% /dev/shm
tmpfs             5120          4         5116   1% /run/lock
tmpfs           16410292         0     16410292   0% /sys/fs/cgroup
/dev/sdd        480590568 147133232    309021624  33% /mnt/deeplearning
/dev/sdb1      1922729828 337868492    1487169228  19% /home2
tmpfs            3282060         40     3282020   1% /run/user/108
tmpfs            3282060         0     3282060   0% /run/user/1095
tmpfs            3282060         0     3282060   0% /run/user/1063
tmpfs            3282060         0     3282060   0% /run/user/1088
tmpfs            3282060         0     3282060   0% /run/user/1066
tmpfs            3282060         0     3282060   0% /run/user/1089
tmpfs            3282060         0     3282060   0% /run/user/1064
```

4. free: 메모리에 남은 사용가능한 메모리량을 보여준다.

```
s21500630@peace:~$ free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:          32820584      563652      29492668        12364       2764264       31688732
Swap:          33438716           0       33438716
```

5. exit: 터미널이나 셸을 종료시킨다.

```
s21500630@peace:~$ exit
logout
Connection to peace.handong.edu closed.
```

6. pwd: 현재 작업중인 디렉토리를 보여준다.

```
s21500630@peace:~$ pwd
/home/s21500630
```

7. ls: 현재 디렉토리 내에 있는 파일을 리스팅해준다.

```
s21500630@peace:~$ ls
a.out  calculator  examples.desktop  hello.c  hello.txt
```

8. cd: 디렉토리 경로 변경

```
s21500630@peace:~$ cd
```

9. 절대경로: 루트 디렉토리로부터 작업하기를 원하는 디렉토리까지의 경로로 이동

10. 상대경로: 현재 디렉토리를 기준으로 작업하기를 원하는 디렉토리로 이동

.: 현재 작업중인 디렉토리

..: 현재 작업중인 디렉토리의 부모 디렉토리

11. ls /usr: /usr 디렉토리의 하위디렉토리를 리스트

```
s21500630@peace:~$ ls /usr
bin  games  include  lib  local  locale  sbin  share  src
```

12. ls -l: 리스트를 더 상세한 정보와 함께 보여준다.

```
s21500630@peace:~$ ls -l
total 36
-rwxrwxr-x 1 s21500630 s21500630 8608  3월 19 10:40 a.out
drwxrwxr-x 3 s21500630 s21500630 4096  3월 19 10:58 calculator
-rw-r--r-- 1 s21500630 s21500630 8980  4월 20  2016 examples.desktop
-rw-rw-r-- 1 s21500630 s21500630   59  3월 19 10:38 hello.c
-rw-rw-r-- 1 s21500630 s21500630  13  3월 19 10:36 hello.txt
```

13. ls -a: 모든 파일을 리스트로 보여준다. 숨겨진 파일 포함

```
s21500630@peace:~$ ls -a
.      .bash_history  .cache      hello.c     .viminfo
..     .bash_logout  calculator   hello.txt
a.out  .bashrc       examples.desktop  .profile
```

14. ls -A: 모든 파일을 리스트로 보여준다. 숨겨진 파일 제외

```
s21500630@peace:~$ ls -A
a.out      .bash_logout  .cache      examples.desktop  hello.txt  .viminfo
.bash_history  .bashrc      calculator   hello.c           .profile
```

15. `ls -F`: 디렉토리에 파일들을 리스트해주고 indicator character를 끝에 붙여준다.

```
s21500630@peace:~$ ls -F
a.out* calculator/ examples.desktop hello.c hello.txt
```

16. `ls -r`: 리스트를 내림차순으로 보여준다. 그냥 `ls` 는 오름차순

```
s21500630@peace:~$ ls -h
a.out calculator examples.desktop hello.c hello.txt
```

17. `file filename`: 파일의 확장자와 설명을 보여준다.

```
s21500630@peace:~$ file hello.c
hello.c: C source, ASCII text
```

18. `less`: 파일 내부의 콘텐츠를 볼 수 있다.

```
#include <stdio.h>

int main(){
    printf("Hello World");
}

hello.c (END)
```

19. `cp -u *.html destination`: destination 디렉토리로 파일을 복사한다.

20. `mkdir directory`: 디렉토리를 새로 만든다. 디렉토리 이름을 여러개 쓰면 한번에 여러개를 만들 수 있다.

```
s21500630@peace:~$ mkdir example
s21500630@peace:~$ cd example
s21500630@peace:~/example$
```

21. `cp item1 item2`: item 1을 item2로 복사

22. `mv item1 item2`: item1을 item2로 이동

```
s21500630@peace:~$ mv hello.c ./example
s21500630@peace:~$ ls
a.out calculator example examples.desktop hello.txt
```

23. `rm item`: item을 삭제한다.

```
s21500630@peace:~$ ls
a.out calculator examples.desktop hello.txt
```