

2024.10.10	실습 과제	학번	22312072
과제 5	리눅스 사용 기본 명령어 4	이름	차민경
<p>• 참고사항</p> <p>모든 실습 과제는 각 문항에서 요구하는 문제의 명령어와 그 출력 결과를 동시에 기재하여야 합니다.</p> <p>예: 오늘 날짜를 출력하는 명령어를 쓰시오.</p> <p>답:</p> <p>date</p> <p>2024. 10. 10. (목) 15:00:00 KST</p>			

1. `find` 명령어를 통해 `test.txt`를 찾고, 찾은 결과를 `find.txt`에 저장하는 명령어를 후면 처리로 실행하시오.

답:

```
cat > test.txt
this is test.txt
^C
find . -name 'test.txt' -type f > find.txt &
[1] 1435223
cat find.txt
./test.txt
```

2. 사용자의 홈 디렉터리에서 크기가 1MB 이상인 파일을 찾고, 상위 5개만 출력하는 명령어를 실행하시오.

답:

```
find ~ -size +1M | head -n 5
//df 정렬
```

3. 사용자의 홈 디렉터리에서 60일 이상 접근되지 않은 파일을 찾고, 삭제하는 명령어를 실행하시오. (단, 삭제시 사용자에게 확인 요청할 것)

답:

```
find ~ -atime +60 -exec rm -i {} \;
```

```
/*find . -name '*.txt' -exec rm {} \;
```

명령어에 따라 괄호 위치가 바뀜*/

4. 매일 오후 6시에 `/tmp` 디렉터리의 모든 파일을 삭제하는 cron 작업을 생성하시오. 생성한 `cron` 작업을 확인하고, `cron` 작업을 삭제하시오.

답:

```
crontab -e
```

```

# Edit this file to introduce tasks to be run by cron.
#
# Each task to run has to be defined through a single line
# indicating with different fields when the task will be run
# and what command to run for the task
#
# To define the time you can provide concrete values for
# minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
# and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').
#
# Notice that tasks will be started based on the cron's system
# daemon's notion of time and timezones.
#
# Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
# email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).
#
# For example, you can run a backup of all your user accounts
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/
#
# For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)
#
# m h dom mon dow   command
00 18 * * * rm -f /tmp/*
//19 20 * * * cd /tmp && rm -f *

```

```

$ cd /tmp/
$ ls
a.txt
b.txt
crontab.0QHS58
crontab.2WqPTD
crontab.8JAEui
crontab.DcJNLq
crontab.Ep7qy5
crontab.fQVubV
crontab.h4L6s0
crontab.IThOL6
crontab.kcddXB
crontab.mxrods
crontab.rgD13b
crontab.vQhr9h
crontab.VuqLv8
crontab.X5BkN7
crontab.YDcqmg
crontab.yyHkr1
cs1.txt
cs2.txt
cs3.txt
hsperfdata_root
hsperfdata_yu22012146
hsperfdata_yu22211996
jVPVZYDkkD
my.txt
qwe.txt

```

```
snap-private-tmp
systemd-private-8da7955bc9694b9fb15b81f9fbcad8bb-colord.service-Xtzt7X
systemd-private-8da7955bc9694b9fb15b81f9fbcad8bb-fwupd.service-U1vVAq
systemd-private-8da7955bc9694b9fb15b81f9fbcad8bb-ModemManager.service-8D0IIC
systemd-private-8da7955bc9694b9fb15b81f9fbcad8bb-systemd-logind.service-QWbzOJ
systemd-private-8da7955bc9694b9fb15b81f9fbcad8bb-systemd-oomd.service-EBpqIV
systemd-private-8da7955bc9694b9fb15b81f9fbcad8bb-systemd-resolved.service-99jv1H
systemd-private-8da7955bc9694b9fb15b81f9fbcad8bb-systemd-timesyncd.service-TrH1oY
systemd-private-8da7955bc9694b9fb15b81f9fbcad8bb-upower.service-0aXUwL
tmux-1001
tmux-1003
tmux-1005
ycmd_56399_stderr_4iysbk5h.log
ycmd_56399_stdout_6ap387gv.log
```

```
crontab -r
```

5. `find` 명령어를 사용하여 `/opt/` 디렉터리에 있는 `you.txt` 파일을 찾고, `cat` 명령어를 통해 해당 파일을 출력하는 명령어를 `nohup` 명령어로 실행하시오. 이후, `nohup.out` 파일이 생성되었는지 확인하시오.

답:

```
nohup find /opt/ -name you.txt -exec cat {} \; &
```

```
[1] 1687814
```

```
nohup: ignoring input and appending output to 'nohup.out'
```

```
[1]+  Done                  nohup find /opt/ -name you.txt -exec cat {} \;
```

```
cat nohup.out
```

```
When I am down and, oh, my soul, so weary
When troubles come and my heart burdened be
Then I am still and wait here in the silence,
Until you come and sit awhile with me.
```

```
You raise me up, so I can stand on mountains
You raise me up to walk on stormy seas
I am strong when I am on your shoulders
You raise me up to more than I can be.
```

```
You raise me up, so I can stand on mountains
You raise me up to walk on stormy seas
I am strong when I am on your shoulders
You raise me up to more than I can be.
```

```
There is no life - no life without its hunger
Each restless heart beats so imperfectly
But when you come and I am filled with wonder,
Sometimes, I think I glimpse eternity.
```

```
You raise me up, so I can stand on mountains
You raise me up to walk on stormy seas
I am strong when I am on your shoulders
You raise me up to more than I can be.
```

```
You raise me up, so I can stand on mountains
You raise me up to walk on stormy seas
```

I am strong when I am on your shoulders
You raise me up to more than I can be.

```
//nohup cat /opt/you.txt &f
```

6. 사용자의 홈 디렉터리에 `ex5` 디렉터를 만들고, 현재 시스템의 디스크 여유 공간 정보를 `ex5/disk.txt`에 저장하시오. 이후, `ex5/disk.txt` 파일을 2줄씩 분할하여 저장하시오.

```
mkdir ex5
```

```
cd ex5
```

```
df -h > disk.txt
```

```
cat disk.txt
```

```
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
tmpfs           1.6G  2.0M  1.6G   1% /run
/dev/nvme0n1p2  468G   68G  376G  16% /
tmpfs           7.8G   20K  7.8G   1% /dev/shm
tmpfs           5.0M   4.0K  5.0M   1% /run/lock
efivarfs        128K   9.7K  114K   8% /sys/firmware/efi/efivars
/dev/nvme0n1p1  975M   6.1M  968M   1% /boot/efi
tmpfs           1.6G   64K  1.6G   1% /run/user/1052
tmpfs           1.6G   68K  1.6G   1% /run/user/1146
tmpfs           1.6G   68K  1.6G   1% /run/user/1098
```

```
split -l 2 disk.txt
```

```
ls
```

```
disk.txt xaa xab xac xad xae
```

7. `ex5` 디렉터리에서 파일 이름이 `x`로 시작하는 모든 파일을 `disk.tar`로 압축하시오. 이후, `ex5` 디렉터리에서 `x`로 시작하는 모든 파일을 삭제하시오. (단, 압축 과정 중 파일 정보가 출력되어야 함)

답:

```
tar -cvf disk.tar x*
```

```
xaa
```

```
xab
```

```
xac
```

```
xad
```

```
xae
```

```
ls
```

```
disk.tar disk.txt xaa xab xac xad xae
```

```
rm xaa xab xac xad xae
```

```
ls
```

```
disk.tar disk.txt
```

//8,9 awk사용 참고 정도

8. 아래의 내용을 `scores.txt`에 저장하고, `awk` 명령어를 통해 학생 이름만 출력하시오.

Alice 45

```
Bob 52
Charlie 63
David 39
Eve 81
```

답:

```
cat > scores.txt //입출력 재지정
```

```
Alice 45
```

```
Bob 52
```

```
Charlie 63
```

```
David 39
```

```
Eve 81
```

```
cat scores.txt
```

```
awk '{print $1}' scores.txt
```

```
AliceBobCharlieDavid
```

9. `awk` 명령어를 통해 `scores.txt` 파일에 있는 학생의 모든 점수를 합한 결과를 출력하시오.

답:

```
awk '{sum += $2} END {printf sum}' scores.txt
```

```
199
```

10. `/test` 디렉토리를 출력하는 명령어를 실행하고, 성공하면 "yes"를 출력하고, 실패하면 "no"를 출력하는 명령어를 작성하시오.

답:

```
ls /test && echo "yes" || echo "no"
```

```
//큰따옴표, 작은따옴표, 생략 모두 가능
```