

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

محمد عرفان زارع زردینی

98411432

(1)

تمرین:

۱- یک دایرکتوری داخل میزکاری (Desktop) بسازید و تمامی مجوزهای آن را به گونه‌ای تغییر دهید که فقط شما و اعضای گروه بتوانند بنویسند، بخوانند و در آن جستجو کنند.

جواب:

با دستور `cd` وارد دسکتاپ شده و با `mkdir` یک دایرکتوری می‌سازیم. هم چنین برای دسترسی از `chmod` استفاده می‌نماییم. برای گروه `g` استفاده می‌نماییم. به ترتیب از چپ به راست `rwX`، `4` و `2` و `1` محسوب می‌شوند که با آن هم همیشه مقدار داد. که `3` عدد پشت هم به ترتیب برای کاربر و گروه و دیگران هست.

```
zare98411432@ubuntu:~$ cd Desktop
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$ mkdir q1
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$ ls
q1
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$ chmod 770 q1
```

(2)

۲- گروه‌هایی که شما در آن عضو هستید، را لیست کنید، سپس مالکیت دایرکتوری قبلی را به یکی دیگر از گروه‌های خود بدهید.

جواب:

با دستور `groups` گروه‌های موجود را نشان می‌دهد و اگر کاربر را پس از دستور بیاوریم، تمام گروه‌هایی که کاربر عضو هست را نمایش می‌دهد. سپس با دستور `chown`، مالکیت را تغییر می‌دهیم.

```
zare98411432@ubuntu:~$ cd Desktop
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$ groups
zare98411432 adm cdrom sudo dip plugdev lpadmin sambashare
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$ groups zare98411432
zare98411432 : zare98411432 adm cdrom sudo dip plugdev lpadmin sambashare
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$ sudo chown zare98411432:cdrom q1
[sudo] password for zare98411432:
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$
```

(3)

۳- یک فایل ایجاد کنید و زمان Access time آن را به ساعت ۹ شب تغییر دهید ( در قالب یک دستور باید نوشته شود)، سپس زمان تغییر یافته را نشان دهید.

جواب:

با دستور touch، یک فایل ساخته و با -a، زمان دسترسی را تغییر می‌دهیم به ۹ شب. سپس با ls و -l، جزئیات رو می‌بینیم.

```
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$ touch -a "9pm" q3.txt
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$ ls -l
total 4
-rw-rw-r-- 1 zare98411432 zare98411432 0 Oct 4 11:48 9pm
drwxrwx--- 2 zare98411432 cdrom 4096 Oct 4 11:10 q1
-rw-rw-r-- 1 zare98411432 zare98411432 0 Oct 4 11:48 q3.txt
```

(4)

۴- درون کل دایرکتوری‌های موجود، فایل‌های خالی را پیدا کرده و پاک کنید. ( این کار باید در یک خط دستور انجام شود).

جواب:

دوباره یکسری فایل می‌سازیم و با دستور find، و type f- فایل‌ها را قربال، با - empty، فایل‌های خالی را مدنظر و با exec و rm، فایل‌های یافته شده را پاک می‌کنیم.(برای همه دایرکتوری‌ها انجام میشه و در پایین برای مثال، Desktop چک شده.

```

zare98411432@ubuntu:~$ touch q4.txt
zare98411432@ubuntu:~$ touch q44.txt
zare98411432@ubuntu:~$ touch q444.txt
zare98411432@ubuntu:~$ ls
a.txt      Desktop  dude_copy.txt  Pictures  q4.txt      world.txt
b.txt      Documents  dude.txt       Public    Templates
bye.txt    Downloads  examples.desktop  q444.txt  Videos
c.txt      d.txt      Music          q44.txt   world1.txt
zare98411432@ubuntu:~$ cd Desktop
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$ touch q41.txt
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$ touch q411.txt
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$ ls
q1  q411.txt  q41.txt
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$ cd ..
zare98411432@ubuntu:~$ find -type f -empty -exec rm {} \;
zare98411432@ubuntu:~$ ls
a.txt      c.txt      Downloads  dude.txt      Pictures  Videos
b.txt      Desktop    d.txt      examples.desktop  Public    world1.txt
bye.txt    Documents  dude_copy.txt  Music          Templates  world.txt
zare98411432@ubuntu:~$ cd Desktop
zare98411432@ubuntu:~/Desktop$ ls
q1

```

(5)

۵- این دستور چه کاری انجام می دهد؟

```
chmod 4664 file.txt
```

جواب:

عدد اول در این حالت، نمایش دهنده `setuid, setgid, sticky flags` می باشد که تعیین می کند برای کدام حالت مدنظر است. در این مثال مقدار 4 بیان شده که برای `uid`، به کاربر و گروه دسترسی خواندن و نوشتن و به دیگران، فقط `exec` داده شده است.