

زهرا شفیعی

شماره دانشجویی: 402441154

رشته تحصیلی: علوم کامپیوتر

سوال 1: با استفاده از `man grep`، آپشنی را پیدا کنید که به جای نمایش خطوط منطبق، فقط تعداد آنها را چاپ کند.

```
General Output Control
-c, --count
    Suppress normal output; instead print a count of matching lines for each input file. With the -v,
    --invert-match option (see above), count non-matching lines.
```

با استفاده از دستور `grep -c`

```
hastishafiei@DESKTOP-V04V8V8:/var/log$ ls
README      apt          btmp         dpkg.log     fontconfig.log  landscape  private      wtmp
alternatives.log bootstrap.log dist-upgrade  faillog       journal       lastlog     unattended-upgrades
hastishafiei@DESKTOP-V04V8V8:/var/log$ grep "network" dpkg.log
2025-01-06 20:14:08 install networkd-dispatcher:all <none> 2.2.4-1
2025-01-06 20:14:08 status half-installed networkd-dispatcher:all 2.2.4-1
2025-01-06 20:14:08 status unpacked networkd-dispatcher:all 2.2.4-1
2025-01-06 20:14:21 configure networkd-dispatcher:all 2.2.4-1 <none>
2025-01-06 20:14:21 status unpacked networkd-dispatcher:all 2.2.4-1
2025-01-06 20:14:21 status half-configured networkd-dispatcher:all 2.2.4-1
2025-01-06 20:14:21 status installed networkd-dispatcher:all 2.2.4-1
hastishafiei@DESKTOP-V04V8V8:/var/log$ grep -c "network" dpkg.log
7
hastishafiei@DESKTOP-V04V8V8:/var/log$
```

سوال 2: دستوری بنویسید که تمام فایل‌های با پسوند `.conf` را در کل دایرکتوری `/etc` و زیرشاخه‌های آن را پیدا کند.

با استفاده از دستور

`find /etc -type f -name "*.conf"`

```
hastishafiei@DESKTOP-V04V8V8:/$ find /etc -type f -name "*.conf"
/etc/adduser.conf
/etc/apparmor/parser.conf
/etc/apport/crashdb.conf
/etc/apt/apt.conf.d/20apt-esm-hook.conf
/etc/apt/apt.conf.d/20snapd.conf
/etc/ca-certificates.conf
find: '/etc/credstore': Permission denied
find: '/etc/credstore.encrypted': Permission denied
/etc/dbus-1/system.d/com.ubuntu.SoftwareProperties.conf
/etc/debconf.conf
/etc/deluser.conf
/etc/depmod.d/ubuntu.conf
/etc/dhclient.conf
/etc/e2scrub.conf
/etc/environment.d/90qt-a11y.conf
/etc/fonts/conf.avail/20-unhint-small-dejavu-lgc-sans-mono.conf
/etc/fonts/conf.avail/20-unhint-small-dejavu-lgc-sans.conf
```

سوال 3: فرض کنید یک فایل بزرگ به نام data.csv دارید. چگونه میتوانید 100 خط از وسط این فایل (مثلا از خط 1000 تا 1099) را مشاهده کنید؟ (راهنمایی: از ترکیب head و tail و pipe استفاده کنید).

با استفاده از دستور زیر

```
head -n 1099 data.csv | tail -n 100
```

به این صورت که ابتدا با head 1099 خط اول را دریافت میکنیم و سپس با پایپ خروجی را به tail میدهیم و tail نیز از بین 1099 خط، 100 خط آخر را نمایش میدهد.

```
hastishafiei@DESKTOP-V04V8V8:/var/log$ head -n 1099 dpkg.log | tail -n 9 dpkg.log
2025-01-06 20:15:37 status unpacked ubuntu-wsl:amd64 1.539.1
2025-01-06 20:15:37 status half-configured ubuntu-wsl:amd64 1.539.1
2025-01-06 20:15:37 status installed ubuntu-wsl:amd64 1.539.1
2025-01-06 20:15:37 trigproc libgdk-pixbuf-2.0-0:amd64 2.42.10+dfsg-3ubuntu3.1 <none>
2025-01-06 20:15:37 status half-configured libgdk-pixbuf-2.0-0:amd64 2.42.10+dfsg-3ubuntu3.1
2025-01-06 20:15:37 status installed libgdk-pixbuf-2.0-0:amd64 2.42.10+dfsg-3ubuntu3.1
2025-01-06 20:15:37 trigproc dbus:amd64 1.14.10-4ubuntu4.1 <none>
2025-01-06 20:15:37 status half-configured dbus:amd64 1.14.10-4ubuntu4.1
2025-01-06 20:15:37 status installed dbus:amd64 1.14.10-4ubuntu4.1
hastishafiei@DESKTOP-V04V8V8:/var/log$
```