

30 نکته پر کاربرد خط فرمان

۱- برای پاک کردن یک فایل به صورت امن از روی سیستم به نحوی که به هیچ وجه قابل بازیابی نباشد، دستور زیر را وارد کنید:

```
$ shred -n 100 -z -u filename
```

۲- برای لیست کردن پرونده‌های باز از سمت شبکه و اینترنت بر روی سیستم از دستور زیر استفاده کنید:

```
$ lsof -i -U
```

۳- در صورتی که مایل هستید یک فایل را با استفاده از الگوریتم GPG رمز کرده و کلمه عبور بر روی آن قرار دهید، می‌توانید از دستور `gpg` به همراه گزینه `-c` استفاده نمایید. مانند:

```
$ gpg -c mydoc
```

بعد از اجرای این دستور در مسیری که فایل مورد نظر وجود دارد یک فایل با پسوند `gpg` ساخته می‌شود و بنابراین شما می‌توانید فایل اصلی را پاک کنید.

برای رمزگشایی فایل با پسوند `gpg` از دستور زیر استفاده کنید:

```
$ gpg -do NewFileName mydoc.gpg
```

به جای `NewFileName` اسم جدیدی برای فایل انتخاب کنید.

۴- برای دیدن مسیر کامل یک فرمان، می‌توانید از `which` به همراه آن فرمان استفاده نمایید. مانند:

```
$ which ls
```

۵- برای ایجاد یک فایل `ISO9660` از یک دایرکتوری از دستور `mkisofs` به شکل زیر استفاده نمایید:

```
$ mkisofs -r 'dir' > '/YourPath/dir.iso'
```

به جای `dir` مسیر دایرکتوری مورد نظر را قرار دهید.

۶- برای دیدن تمامی سرویس‌ها و اتصالات شبکه‌ای در حال اجرا بر روی یک سیستم از دستور زیر استفاده کنید:

```
$ netstat -atup
```

۷- در صورتی که مایل هستید بدانید انجام یک دستور خاص چقدر طول می‌کشد، کافی است که جلوی فرمان مورد نظر دستور `time` را اضافه نمایید. مانند:

```
$ time ls -l /home
```

۸- برای جستجوی فایل‌ها در خط فرمان می‌توانید از دستور `find` به شکل زیر استفاده نمایید:

```
$ find /home/myhome | grep filename
```

جای `filename` می‌توانید نام فایل یا پسوند فایل مورد جستجو را وارد کنید.

۹- برای دیدن لیستی از محتویات یک دایرکتوری مرتب شده به اندازه فایل‌ها، از دستور `ls` به شکل زیر استفاده نمایید:

```
$ ls -lSrH YOURPATH
```

۱۰ - برای نمایش یک تقویم سه ماهه در خط فرمان از دستور cal به شکل زیر استفاده نمایید:

```
$ cal -3
```

۱۱ - برای ایجاد یک فایل فشرده شده از یک دایرکتوری خاص می‌توانید از دستور زیر استفاده نمایید:

```
$ tar -czf myarchive.tar.gz dirname
```

۱۲ - برای جایگزین کردن یک رشته متنی با یک رشته دیگر در یک فایل، از دستور sed به شکل زیر استفاده نمایید:

```
$ sed 's/string1/string2/g' < file1 > file2
```

به جای file1 مسیر فایل متنی اول و به جای file2 مسیر فایل متنی دوم را قرار دهید.

به جای string1 عبارت مورد نظر در فایل اول و به جای string2 عبارت مورد نظر در فایل دوم را قرار دهید.

به عنوان مثال عبارت i love you very much در فایل Text1.txt جایگزین عبارت i love ubuntu در فایل Text2.txt می‌شود.

```
$ sed "s/'i love you very much'/'i love ubuntu'/g" < /media/sda7/Text1.txt > /media/sda7/Text2.txt
```

۱۳ - با استفاده از دستور rpl می‌توانید یک رشته متنی را با یک رشته متنی دیگر در تعداد زیادی فایل جایگزین کنید:

```
$ rpl oldstring newstring file1 file2 ...
```

به جای file1 , file2 , ... مسیر آنها را قرار دهید.

۱۴ - برای مشاهده میزان فضای خالی دیسک سخت خود، از دستور df استفاده نمایید. مانند:

```
$ df -h
```

۱۵ - برای مشاهده میزان فضای استفاده شده توسط یک دایرکتوری یا فایل از دستور du به شکل زیر استفاده نمایید:

```
$ du -sh file dir
```

۱۶ - برای مقایسه MD5 فایل دانلود شده با MD5 اصلی از دستور زیر استفاده کنید:

```
$ md5sum -c myimage.iso.md5sum
```

فایل های myimage.iso و myimage.iso.md5sum باید در مسیر مورد نظر موجود باشند.

۱۷ - برای مشاهده ورژن کرنل و معماری (Microarchitecture) سیستم از دستورات زیر استفاده کنید:

```
$ uname -a
```

```
$ uname -r
```

```
$ uname -m
```

۱۸ - برای پشتیبان گیری از یک فایل می‌توانید از دستور cp استفاده کنید. به عنوان مثال:

```
$ sudo cp /etc/X11/xorg.conf /etc/X11/xorgold.conf
```

و برای برگرداندن آن از دستور زیر استفاده کنید:

```
$ sudo cp -p /etc/X11/xorgold.conf /etc/X11/xorg.conf
```

۱۹- برای mount کردن یک درایو ntfs می توانید از دستور زیر استفاده کنید:

```
$ sudo mount -t ntfs-3g /dev/sda* /media/sda* -o force
```

۲۰- برای mount کردن یک فایل iso از دستور زیر استفاده کنید:

```
$ sudo mount -t iso9660 'image.iso' 'destination' -o loop
```

و برای unmount کردن از دستور زیر استفاده کنید:

```
$ sudo umount 'destination'
```

به جای image.iso مسیر فایل iso را قرار دهید و به جای destination مسیر دلخواه خود را قرار دهید.

۲۱- برای خواندن خطوطی در فایل‌های متنی که حاوی کلمه خاصی می‌باشد از دستور grep استفاده نمایید. با اضافه کردن گزینه -color کلمه مورد نظر بصورت رنگی علامت‌گذاری خواهد شد. مانند:

```
$ grep -color word /data/myfile
```

۲۲- در صورتی که مایل هستید تا وارد یک دایرکتوری خاص شده و دستوری را اجرا کرده و بطور خودکار به دایرکتوری قبلی باز گردید، به صورت زیر عمل نمایید:

```
$ (cd dir && command)
```

۲۳- برای لیست کردن تمامی فایل‌های باز مورد استفاده پروسه‌ها می‌توانید از دستور lsof استفاده کنید.

۲۴- بسیاری از ویرایشگرهای متنی و حتی واژه پردازها به صورت پیش فرض پس از هر باز ذخیره فایل نسخه‌ای پشتیبان از آنرا با پسوند ~ ذخیره می‌کنند. با اینکه این ویژگی مفید است، ولی پس از مدتی می‌تواند مقدار زیادی از فضای دیسک سخت شما را اشغال کند. با استفاده از دستور زیر می‌توانید به سادگی این فایل‌ها را پاک کنید:

```
# cd / && find . -name '*~' -exec rm -fv {} \;
```

۲۵- پارتیشن swap در شرایطی که سیستم زیر بار است و برنامه‌های کاربردی زیادی همزمان با هم باز هستند، می‌تواند نقش عمده‌ای در بهبود سرعت و عملکرد سیستم داشته باشد. ممکن است هنگام نصب فراموش کرده باشید این پارتیشن مهم را ایجاد کنید. مهم نیست. بسادگی می‌توانید آنرا پس از نصب نیز ایجاد کنید. کافی است با استفاده از ابزارهایی مانند parted و cfdisk یک پارتیشن با حجم دو برابر RAM سیستم خود ایجاد کرده و سپس دستورات زیر را اجرا کنید:

```
# mkswap /dev/sdxx && swapon
```

کافی است بجای xx شماره دیسک سخت و پارتیشن مربوطه را وارد کنید. مثلا sda6. سپس باید آنرا در فایل fstab خود نیز اضافه کنید. مانند خط زیر:

```
/dev/sdxx none swap sw 0 0
```

نکته: علامت # به معنی اجازه از کاربر ریشه می‌باشد.

26- شاید جالب باشه براتون آموزش بدم چطوری می‌تونین مستنداتی که توسط دستور man رو می‌خونین به pdf تبدیل کنید .

دستور زیر رو ببینید :

```
man -t man | ps2pdf - > /home/maryam/man.pdf
```

این دستور مستندات آموزشی خود man رو با استفاده از ps2pdf تبدیل و خروجی رو به فایل man.pdf هدایت می کنه .

27 - برگشت سریع به دایرکتوری در خط فرمان یکی از جالبترین کارهاست . برای مثال فرض کنید که کلی شاخه تو در تو دارید و دارید توش

فعالیت می کنید . به دستور cd ساده کافیسیت کار شما به باد داده و مجبور باشید که تمام اون مسیر رو دوباره طی کنید. خوب چیکار کنیم ؟

ساده هستش اول وقتی که تو اون دایرکتوری هستید دستور زیر رو بزنید :

```
pushd
```

بعدش هر جا دلتون خواست برید و بگردید و برای بازگشت به همون مسیر از دستور زیر استفاده نمایید :

```
popd
```

28 - شما هم ممکنه مثل من عاشق خط فرمان باشید و از دستوراتش خوب استفاده کنید . دلتون می خواد یه دایرکتوری رو به طور کامل به فایل

فشرده تبدیل کنید و ازش استفاده کنید ؟ این دستوری رو که میگم محتویات کل دایرکتوری رو هر چی هست جمعا به یه فایل فشرده تبدیل می

کنه :

```
tar -c DIRECTORY/ | bzip2 > FILE_NAME.tar.bz2
```

به جای عبارت DIRECTORY نام شاخه و به جای FILE_NAME نام فایل رو بنویسید. حالا برای این که این شاخه رو که فشرده کردیم چیکار

کنیم ؟

```
bzip2 -dc FILE_NAME.tar.bz2 | tar -x
```

29 - تو وب سایتی دیدم که عکسهای جالبی داره وقتی به مسیرشون نگاه کردم دیدم که بلی همشون تو یه مسیر هستن . حالا من می خوام

کل اون عکسها با فرمتی که دلم می خواد رو دانلود کنم چیکار کنم ؟ نمی دونم چرا خیلی ها این قدرت wget رو نادیده میگیرند. برای این کار از

دستوری مثل زیر استفاده می کنیم :

```
wget -r -nd -np -H -A '*.jpg' http://www.example.com/dir/
```

شما با دستور wget حتی قادرید از ftp هم فایل دانلود کنید :

```
wget ftp://remote/file[1-9].iso/
```

30 - در صورتی که مایل هستید که از وضعیت کارت شبکه خودتون آگاهی داشته باشید و اون رو چک کنید از دستوری زیر استفاده نمایید :

```
ethtool eth0
```

حال اگه دلتون بخواد حتی می تونین سرعت انتقال پاکتها رو روی کارت شبکه تنظیم کنید که اکثرا ۱۰۰ bps هستش . برای این کار عدد ۱۰۰ رو تو

دستور زیر می تونین تغییر بدید :

```
ethtool -change eth0 autoneg off speed 100 duplex full
```

برای وایرلس اگه دارید از دستور زیر استفاده نمایید :

```
iwconfig eth1
```

و همچنین برای تنظیم سرعتش از دستور زیر :

```
iwconfig eth1 rate 1Mb/s fixed
```

و برای چک کردن لیست وایرلس ها از دستور زیر :

iwlist scan