

بسمه تعالی



طراحان شبکه آریا تدبیر

دپارتمان آموزش

تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان صابونچی، خیابان هفتم پلاک ۳۶، تلفن و فاکس: ۸۸۷۶۱۲۹۸

[www.aryatadbir.com](http://www.aryatadbir.com)

شماره گزارش: ATND\_TR\_TE\_L1\_1 تاریخ تهیه: ۸۶/۰۲/۱۶

## بررسی دستورات لینوکس در مد متنی

### چکیده

در این گزارش چگونگی استفاده از دستورات لینوکس در مد متنی این نرم افزار به صورت خلاصه همراه با مثال توضیح داده میشود.

## فهرست مطالب

۱.....	بررسی دستورات لینوکس در مد متنی	۱
۴.....	مقدمه	۱
۵.....	دستورات لینوکس در خط فرمان	۲
۳۲.....	مراجع	۳

## ۱ مقدمه

لینوکس یک سیستم عامل رایگان، کدباز (OpenSource)، بسیار انعطاف پذیر و با قابلیت های بالاست و روی هر کامپیوتری قابل نصب است. لینوکس در سال ۱۹۹۱ توسط لینوس بنдіک توروالدز خلق شد. اولین نسخه آن Linux 0.01 بود که در همین سال در شبکه اینترنت قرار گرفت و نسخه های بعدی آن که رفع عیب می شدند، پیاپی می آمدند. یعنی خالق لینوکس، شخص لینوس بود اما روز به روز توسط برنامه نویسان گمنامی از سراسر جهان تکمیل می شود و به برنامه های کاربردی آن افزوده می شود و این سیر هنوز هم ادامه دارد.

## ۲ دستورات لینوکس در خط فرمان

### • alias

دستور **alias** این امکان را به کاربران لینوکس می‌دهد که برای یک دستور، یک نام جدید تعریف کنند. انجام این کار باعث نامعتبر شدن نام اولیه این دستور نمی‌شود و هر دو نام می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند. به عبارت دیگر این دو (یا چند) نام را می‌توان مترادف‌هایی برای یکدیگر در نظر گرفت. مثالی از نحوه استفاده از این دستور به شکل زیر است که در آن نام جدید **list** برای دستور **ls** تخصیص می‌یابد.

```
$ alias list=ls
```

پس از اجرای این دستور، هرگاه دستور جدید **list** اجرا شود، دقیقاً همان کاری را انجام می‌دهد که دستور **ls** انجام می‌دهد.

اما کاربرد اصلی این دستور زمانی است که بخواهیم برای یک حالت خاص از یک دستور موجود یک نام جدید و کوتاه اختصاص دهیم. مثال زیر را در نظر بگیرید:

```
$ alias sizes='ls -s'
```

در اینجا دستور **ls** به همراه گزینه **-s** نام جدید **sizes** را به خود گرفته است. به این ترتیب پس از این به جای اجرای دستور **ls -s** (که برای نشان دادن لیست فایل‌ها به همراه اندازه هر فایل استفاده می‌شود)، کاربر می‌تواند از دستور جدید **sizes** استفاده کند. این ویژگی به خصوص زمانی که برخی دستورات طولانی استفاده زیادی داشته باشند، بسیار مفید خواهد بود.

همانطور که دیده می‌شود، برای لحاظ کردن گزینه‌های یک دستور باید کل آن دستور را در داخل علامت نقل قول تکی (‘single quote’) قرار داد و نتیجه را پس از علامت مساوی در دستور **alias** استفاده کرد.

نکته‌ای که باید مورد توجه قرار گیرد این است که این تعریف تنها تا زمانی معتبر خواهد بود که کاربر **logout** نکرده باشد. پس از **logout** و دوباره **login** کاربر باید تعاریف خود را از اول انجام دهد تا

قابل استفاده باشند. برای رفع این مشکل می‌توان تعاریف را در فایل `bash_profile` یا سایر فایل‌های مشابه قرار داد.

نکته قابل توجه دیگر این است که به نام جدیدی که برای یک دستور تعریف شده است، پارامتر نیز می‌توان ارسال کرد. به طور مثال در مورد دستور `sizes` که در بالا تعریف شد، می‌توان این دستور را به شکل زیر نیز استفاده کرد:

```
$ sizes *.c
```

این دستور معادل دستور `ls -s *.c` خواهد بود و لیست تمامی فایل‌های با پسوند `.c` را به همراه اندازه هر فایل نمایش می‌دهد.

حالت دیگری که می‌توان از دستور `alias` استفاده کرد این است که نام جدیدی که تعریف می‌شود، با نام یکی از دستورات یا برنامه‌های موجود یکسان باشد. مثال زیر را در نظر بگیرید:

```
$ alias rm='rm -f'
```

همانطور که در مثال دیده می‌شود، دستور `rm -f` (که منجر به حذف فایل‌ها بدون گرفتن تایید کاربر می‌شود) به نام `rm` معرفی شده است. به این ترتیب از این پس هرگاه دستور `rm` اجرا شود، سیستم دستور `rm -f` را اجرا خواهد کرد. در این حالت اجرای دستور `rm` به شکل اصلی آن تا زمانی که این تعریف تغییر نکرده است ممکن نخواهد بود.

برای مشاهده لیست `alias` های تعریف شده در سیستم، باید دستور `alias` را بدون هیچ پارامتری اجرا کرد. به طور مثال نتیجه اجرای این دستور روی یک لینوکس `RedHat 7.2` به این شکل است:

```
$ alias
```

```
alias l='ls -d .[a-zA-Z]* --color=tty'
```

```
alias ll='ls -l --color=tty'
```

```
alias ls='ls --color=tty'
```

```
alias which='alias | /usr/bin/which --tty-only --read-alias --show-dot --show-tilde'
```

همانطور که می‌بینیم، این سیستم در هنگام نصب برخی دستورات را برای راحتی کاربران تعریف کرده است. به عنوان مثال دستور `ls` با پارامتر `color=tty` اجرا می‌شود تا یک خروجی رنگی را برای کاربران نمایش دهد.

نکته آخر در مورد این دستور این است که برای حذف یک `alias` از تعاریف موجود، می‌توان از دستور `unalias` استفاده کرد.

```
$ unalias ll
```

• **awk**

جهت جستجو و جایگزینی متن یا رشته خاص به کار می رود

```
awk <-fvw> 'Program' Input-File1 Input-File2 ...
```

• **break**

جهت خروج از حلقه به کار می رود.

```
break [n]    n >= 1
```

مثال

```
for myloop in 1 2 3 4 5
do
  echo -n "$myloop"
  if [ "$myloop" -eq 3 ]
  then
    break این خط برای خروج از حلقه است
  fi
done
```

• **cal**

اجرای تقویم با دستور فوق امکان پذیر است.

```
cal [-m] [[month] year]
-m تعیین روز دوشنبه به عنوان اولین روز هفته. -j انتخاب ماه julian. -y نمایش کل ماههای سال
```

جاری

• **case**

شرط برای اجرای یک دستور

```
case word in [ (pattern [pattern]...) command-list ;;]... esac
```

مثال

```
echo -n "Enter the name of an Color: "
read Color
echo -n "The $Color has "
case $Color in
  (red | blue | yellow) echo -n " three ";;
  (green | white ) echo -n " two ";;
esac
echo " End."
```

## • cat

دستوری برای ساخت و مشاهده محتوای فایل

دستوری برای ساخت یک فایل با نام test1.txt

```
[root@localhost test]# cat >test1.txt
```

```
big
bad bug
bag
bigger
boogy
```

فایلی با محتوای فوق ساخته می شود.

حال برای مشاهده محتوای فایل فوق دستور زیر را وارد نمایید :

```
[root@localhost test]# cat test1.txt
```

```
big
bad bug
bag
bigger
boogy
```

## • cd

دستوری برای تغییر دایرکتوری

```
[root@localhost home]# cd test
```

```
[root@localhost test]#
```

## • cfdisk

تعیین پارتیشن بندی دستی برای لینوکس

```
cfdisk [ -agvz ] [ -c cylinders ] [ -h heads ]
        [ -s sectors-per-track ] [ -P opt ] [ device ]
```

## • chgrp

تغییر مالکیت گروه

```
chgrp [-cfvr]... {Group | --reference=File} File...
```

## • chmod

تخصیص مجوزهای دسترسی

```
chmod [-fvc]... MODE[,MODE]... File...
chmod [-fvc]... NUMERIC_MODE File...
chmod [-fvc]... --reference=RFILE File...
```



newuser newuser 1 (r--) (rw-) (rw-) -  
دیگران گروه مالک فایل نوع فایل

نوع فایل: d: یعنی یک دایرکتوری ویا-: یک فایل معمولی و |: یک سمبل لینک به برنامه یا فایل دیگری روی سیستم.

r: فایل می تواند خوانده شود، w: فایل می تواند نوشته شود، x: فایل می تواند اجرا شود.

شکل کلی:

نام فایل (اجرای x)، (نوشتن w)، (خواندن r) مجوز + (همه a)، (دیگران o)، (گروه g)، (کاربر u) chmod  
مورد نظر

با اعداد نیز می توان مجوز را تعیین کرد

- =0 , x=1 , w=2 , r=4

فایل 664 خوانده میشود => 4:4+0+0 = (r--) 6:6+2+0+4 = (rw-) 6:6+2+0+4 = (rw-)

با نام

#### • chown

دستوری برای انتقال مالکیت

-R

استفاده از این آرگومان باعث می شود که شاخه ها و زیر شاخه ها نیز در نظر گرفته شوند

chown [-cfhRv]... NewOwner File...

chown [-cfhRv]... :Group File...

chown [-cfhRv]... --reference=RFILE File...

#### • chroot

اجرای یک دستور با دایرکتوری ریشه (root) متفاوت

chroot NEWROOT [COMMAND [ARGS]...]

#### • cksum

چاپ مجموع مقابله ای CRC و شمارش بایت ها

cksum [Option]... [File]...

#### • clear

پاک کردن صفحه نمایش

#### • cmp

## مقایسه دو فایل

```
cmp -cilsv... FromFile [ToFile]
cmp test1.txt test2.txt
```

## • comm

مقایسه بین دو فایل به صورت مرتب و خط به خط

```
comm [-123]... File1 File2
comm -1 test1.txt test2.txt
```

پیش فرض آن، ۳- را در نظر می گیرد.

## • command

اجرای یک دستور - با در نظر گرفتن توابع و عملکرد شل

```
command [-pVv] command [arguments ...]
```

## • countinue

ادامه دادن به روند اجرای یک حلقه در اتمام آن

```
for myloop in 1 2 3 4 5
do
  if [ "$myloop" -eq 3 ]
  then
    continue #
  fi
  echo -n "$myloop"
done
```

## • cp

کپی یک یا چند فایل در یک محل و موقعیت دیگر

```
cp [-abdfilprRsuvVx]... Source... Directory
cp -f /mnt/floppy/* /test
```

بدون نمایش پیام کلیه فایلها را منتقل کن

## • cron

جدولی جهت اجرای دستورات

```
cron /etc/rc or /etc/rc.local
```

## • crontab

اجرای یک دستور بعد از آخرین برنامه زمانبندی شده

```
crontab [ -u user ] { -l | -r | -e }
```

• **csplit**

تقسیم محتوای درونی یک فایل به جزئیات کوچکتر

`csplit [N-fbnkzsq]... INPUT PATTERN...`

• **cut**

تقسیم محتویات درونی یک فایل به چند بخش

`cut [-bcfdns]... [FILE]...`

• **date**

نمایش و تغییر ساعت و تاریخ

`date [-dfirRsu] [MMDDhhmm[[CC]YY][.ss]]`

به عنوان مثال

`date +%d/%m -d "Feb 1"` ورودی

`=> 01/02` خروجی

`date +%-%d/%-m -d "Feb 1"`

`=> 1/2`

`date +%_d/%_m -d "Feb 1"`

`=> 1/ 2`

• **dc**

حسابگر رومیزی

`dc <-efhv> q` خروج

نکته: حسابگر رومیزی به صورت پسوندی عمل می کند و نسبتاً شبیه به حسابگرهای **hp** است و

عملگرهای حسابی استاندارد مانند  $+/-/x$  بعد از اعداد آورده می شوند. مانند :

100

0.5

\*

p

جواب : 50.0

• **dd**

رونوشت گیری از داده ها

`dd [OPTION]...`

مثلا برای ساخت یک فلاپی بوت به صورت زیر عمل می کنیم

`dd if=boot.img of=/dev/fd0 bs=1440`

## • declare

اعلان متغیر و ارائه خواص به آن

declare [-afFrxi] [-p] [name[=value]]

## • df

نمایش فضای خالی دیسک

df [-ahHiklmptTxv]... [file]...

مثال : برای نمایش فضای خالی از کل فضای استفاده شده در دیسک می توان نوشت :

df -a

## • diff

نمایش تفاوت های بین دو فایل

diff [-abBcCdDefFhHiILlNnpqrsTtUvwxy] from-file to-file

مثال: تفاوت های دو فایل test1.txt , test2.txt به صورت بررسی می شود :

diff test1.txt test2.txt

## • diff3

نمایش اختلاف و تفاوت های بین سه فایل

diff3 [options] mine older yours

مثال: تفاوت های سه فایل test1.txt , test2.txt, test3.txt به صورت بررسی می شود :

diff3 test1.txt test2.txt test3.txt

## • dir

به طور خلاصه شامل لیستی از دایرکتوری ها می شود

## • dircolor

برپا کردن رنگ برای فرمان ls

## • dirname

معکوس کردن نام کامل مسیر به تنها یک مسیر

dirname *pathname*

## • dirs

نمایش لیست از دایرکتوی های به خاطر سپرده شده (ماندگار در حافظه )

dirs [+N | -N] [-clpv]

## • du

برآورد نحوه استفاده فضای خالی و فاصله در فایل (شمارش تعداد فضاهای خالی در یک فایل)

du [-abcDHhklLmsxX]... [file]...

مثال:

`du -a test1.txt`

• `echo`

نمایش پیامها در صفحه نمایش

`echo "Text For Display"`

• `ed`

یک ویرایشگر خطی جهت دار

• `egrep`

جستجوی یک عبارت در یک خط خاص از فایل مورد نظر

`egrep [ -svile] 'PATTERN' files ...`

• `eject`

بیرون آمدن CDROM

`eject cdrom`

• `enable`

فعال و غیر فعال کردن دستورات داخلی و فرمانهای شل

`enable [-n] [-p] [-f filename] [-ads] [name ...]`

• `env`

نمایش مجموعه یا حذف متغیرهای محیطی آن

`env [-ui]... [NAME=VALUE]... [COMMAND [ARGS]...]`

• `eval`

ارزیابی چند دستور/ نشانوند

`eval [arguments]`

• `exec`

اجرای یک دستور

`exec [-cl] [-a name] [command [arguments]]`

• `exit`

خروج از محیط شل

• `expand`

نوشتن محتویات فایل‌های معلوم به صورت استاندارد(معکوس کردن برگها به صورت فاصله)

`expand [options]... [file]...`

• `export`

یکدست کردن متغیرهای محیطی

`export [-fn] [-p] [name[=value]]`

• `expr`

ارزیابی عبارت ها

`expr expression...`

`expr aaa : 'a\+'`

`=> 3`

• `factor`

چاپ مهمترین ضریب

`factor [number]...`

`factor 369`

`369` خروجی

`3`

`3`

`41`

• `false`

برگرداندن یک مقدار غیر صفر - خروج از یک وضعیت

• `fdformat`

فرمت سطح پایین یک فلاپی دیسک

`fdformat [-n ] device`

• `fdisk`

پارتیشن بندی با مهارت برای لینوکس

`fdisk [-u] device`

برای زمانی که لیستی از پارتیشن ها را داشته باشیم و بخواهیم آنان را تغییر دهیم

`fdisk -l [-u] device ...`

لیستی از جدوال پارتیشنی, `/dev/hd[a-d]`, `/dev/sd[a-h]`, `/dev/ed[a-d]`

`fdisk -s partition ...`

چاپ اندازه و مشخصات پارتیشن ها در یک خروجی استاندارد

`fdisk -v`

چاپ نسخه نرم افزار پارتیشن بندی

برای `fdisk` کردن یک هارددیسک به شکل زیر عمل می کنیم :

`fdisk /dev/hd[a][d]`

و برای حذف پارتیشن های موجود در یک هارددیسک از دستور زیر نیز میتوان استفاده کرد:

`cfdisk`

#### • `fgrep`

جستجوی فایل هایی که در خطوطی از آنها یک رشته ثابت وجود دارد

`fgrep <options> ...`

#### • `find`

جستجو برای فایل هایی که موضوع آن مطابق با میل ما باشد.

`find [path...] [expression]`

#### • `fmt`

اصلاح پاراگراف متنی

`fmt [-ctsuwp]... [file]...`

#### • `fold`

پنهان کردن متن در حالت مناسب و در وسعت تعیین شده

`fold [-bsw]... [FILE]...`

#### • `for`

توسعه دادن کلمات و اجرای دستورات

`for name [in words ...]; do commands; done`

`for (( expr1 ; expr2 ; expr3 )) ; do commands ; done`

مثال

`for m in Apple Sony Panasonic "Hewlett Packard" Nokia`

`do`

`echo "Manufacturer is:" $m`

`done`

یا می توان تمام دستورات را در یک خط نوشت مانند:

`for m in Apple Sony Panasonic "Hewlett Packard" Nokia; do echo`

`"Manufacturer is:" $m;done`

#### • `format`

فرمت کردن دیسک یا نوار

#### • `free`

نمایش حافظه مورد استفاده قرار گرفته

#### • `fsck`

چک کردن سیستم پایداری مربوط به فایلها و تعمیر و اصلاح آن.

fsck [-rstAnRTV] [*filesystem*] ...

### • function

تعریف توابع مایکرو(با دستورات زیاد و بزرگ)

[ function ] *name* () { *command-list*; }

### • gawk

جستجو و جایگزینی متن در داخل یک فایل

### • getopts

تجزیه شدن یک موقعیت پارامتری

### • grep

جستجوی فایل برای خطی که دارای الگوی معینی باشد

grep <-AaBbCcdefHhiLlqrsUuVvwxZz> "Search String" [*filename*]

به مثالهای زیر توجه کنید:

grep "b.\*g"

test1.txt

big

bad bug

bag

grep "b.\*g." test1.txt

bigger

boogy

grep "gg"

test1.txt

### • groups

چاپ نام گروهی که کاربر در آن است.

groups [*username*]...

### • gzip

فشرده سازی و عدم فشرده سازی فایل مشخص شده

خروجی فایل به صورت *filename.gz* نمایش داده می شود.

gzip -cdfhlLnNqrstvVN ...

### • hash

به خاطر آوردن نام کامل مسیر از نام یک استدلال(نشانه)

hash [-r] [-p *filename*] [*name*]

### • halt

دستوری برای خاموش کردن کامپیوتر



خاموش کردن کامپیوتر در سیستم عامل لینوکس تنها توسط محیط های گرافیکی انجام می پذیرد . اگر شما جزو کاربرانی هستید که از محیط ترمینال لینوکس استفاده می کنید از دستور زیر برای خاموش کردن کامپیوتر خود میتوانید استفاده نمایید.

#### • head

خروجی از اولین بخش از یک فایل

```
head [-cnqv]... [file]...
```

#### • history

تاریخچه دستورات

#### • hostname

چاپ و ست کردن نام سیستم

```
hostname [name]
```

#### • id

چاپ هویت کاربر و گروه

```
id [-Ggnru]... [username]
```

#### • if

اجرای یک دستور شرطی

```
if test-commands; then
    consequent-commands;
[elif more-test-commands; then
    more-consequents;]
[else alternate-consequents;]
fi
IF EXIST filename (del filename)
ELSE (echo The file was not found.)
```

#### • import

گرفتن صفحه ای از خدمتگزار(سرور) X و ذخیره کردن تصویری از آن در فایل

```
import [ options ... ] [ file ]
```

```
import MyTest.miff
```

```
import -window root MyTest.jpg
```

برای ذخیره کردن دسکتاپ در یک فایل تصویری

#### • info

راهنمای اطلاعات

```
man [-k] [command]
```

```
info [command]
```

help [-s] *[command]*

• install

کپی کردن فایلها و ست نمودن خواص و نشانه ها

install [-bCcddgmopSsVv]... *SOURCE... DIRECTORY*

• join

اتصال خطها روی یک فیلد مشترک

join [-aeij1j2jotv]... *File1 File2*

• kill

پایان دادن به اجرای یک پردازش

kill [-s sigspec] [-n signum] [-sigspec] *jobspec or pid*

kill -l [*exit\_status*]

\$ ps

PID TTY TIME CMD

1293 pts/5 00:00:00 MyProgram

Then Kill it

\$ kill 1293

[2]+ Terminated MyProgram

• less

دستوری برای مشاهده محتوای فایل به صورت اسکرول

less [*options*]

<command> | less [*options*]

• let

اجرای عملیات محاسباتی روی متغیرهای شل

let *expression [expression]*

• ln

دستوری برای ایجاد لینک

ln [-bdFfinSsVv] *sourcefile targetfile*

ln -s /some/name # creates link ./name pointing to /some/name

توسط این لینک می توانید لینکی به فایلی که در مسیر دور قرار دارد را ایجاد کنید و توسط آن لینک

دسترسی آسانی به فایل داشته باشید ، همانگونه که در شکل بالا ملاحظه می نمایید source file به عنوان

مبدأ فایل و target file به عنوان فایلی که باید در دسترس باشد عنوان شده است . -s : این آرگومان

باعث می شود که یک لینک سمبولیک ایجاد شود.

• local

## ساخت متغیرها

`local [option] name[=value]`

• `locate`

پیدا کردن فایل

`locate [-dh] pattern`

• `logname`

چاپ نام ورودی جاری

• `logout`

خروج از محیط شل

• `lpc`

برنامه کنترل خطی پرینتر

`lpc [command [argument ...]]`

• `lpr`

چاپگر برون خطی (offline)

`lpr [-Pprinter] [-#num] [-C class] [-J job] [-T title] [-U user] [-i [numcols]]  
[-1234 font] [-wnum] [-cdfghlnmprstv] [name ...]`

• `lprint`

چاپ یک فایل

• `lprintd`

انصراف از چاپ یک دستور(کار)

• `lprintq`

لیست صف چاپ را نمایش می دهد

• `lprm`

حذف کارها از صف چاپ

`lprm [-Pprinter] [-] [job# ...] [user ...]`

• `ls`

دستوری برای نمایش فایلها و شاخه ها

`ls [option(s)] [file(s)]`

لیست شاخه ها و فایلهاى مسیر جاری نمایش داده می شود . انتخابهای اختیاری دیگر به صورت زیر

است:

-l : نمایش لیست فایلها و شاخه ها به همراه جزئیات

-a : نمایش تمام فایل‌های و فایل‌های مخفی

-A : به لیست خاصی اشاره ندارد.

#### • m4

پردازشگر ماکرو

m4 [*Options...*] [*Macro-Definitions...*] [*Input-File...*]

#### • man

راهنمای دستی

man [-k] [*command*]

#### • mkdir

ساخت یک دایرکتوری جدید

mkdir [-mp] *folder...*

#### • mkfifo

ساخت یک FIFO با یک نام مشخص شده

mkfifo [-m] NAME...

#### • mknod

ساخت و انسداد یک کاراکتر ویژه فایل

mknod [*mpbc*]... NAME Type [*Major Minor*]

#### • more

نمایش خروجی روی صفحه در هر لحظه

more [-dlfpcsu] [-num] [+/*pattern*] [+ *linenum*] [*file ...*]

#### • mount

نصب یک سیستم فایل

mount -a [-fFnrsvw] [-t *vfstype*]

mount [-fnrsvw] [-o *options* [...]] device | dir

mount [-fnrsvw] [-t *vfstype*] [-o *options*] device dir

mount [-hV]

#### • mtools

اداره کردن فایل‌های ام اس داس

#### • mv

دستوری برای انتقال فایل

در هنگام اجرای دستور به خاطر داشته باشید که فایلی که در مبدا هست بعد از اتمام کار انتقال پاک خواهد شد ، بنابراین توجه داشته باشید که در صورت استفاده از این دستور نکته گفته شده را به خاطر بسپارید

-b

یکی از امکاناتی که در این دستور برای انتخاب گنجانده شده است این است که در صورتی که فایلی را برای انتقال اجرا می کنید توسط آرگومان فوق می توانید یک بک آپ از فایل مبدا نیز در همان مسیر داشته باشید

-i

-f انتقال / حذف فایل مقصد بدون صدور هیچ پیغامی

-s اضافه کردن یک پسوند به فایلهای پشتیبان

-u عدم تغییر یک دایرکتوری زمانی که در مقصد وجود دارد

-v نمایش نام فایل بعد از جابجایی

```
mv orange.doc ~/Documents/orange.doc
```

• nice

منظم و هماهنگ کردن حق تقدم از یک دستور تا کار(فرمان بزرگ)

```
nice [-n]... [Command [Arg]...]
```

• nl

شماره خط و چاپ فایلها را می توان به این دستور به کار برد.

```
nl [-atndfhipsvw]... [File]...
```

• nohup

اجرای یک محافظ دستور و معلق مانده

```
nohup Command [Arg]...
```

• passwd

تعریف و تغییر رمز کاربر

```
passwd [-dfklsu]
```

• paste

ترکیب خطوطی از فایلها با یکدیگر

```
paste [-sd]... [file]...
```

• pathchk

چک کردن نام فایل قابل حمل

- popd

بازگشت یک مقدار قبلی از فهرست جاری

popd [+N | -N] [-n]

- pr

معکوس کردن متن فایلها برای چاپ

pr [-acdefFhiJlmnorstTvWw] [file ...]

- printcap

قابلیت و توانایی در چاپ بانک اطلاعاتی

- printenv

چاپ متغیرهای محیطی

- printf

شکل دهی و تنظیم به همراه چاپ داده ها

printf format [argument]...

- ps

وضعیت پردازش را مشخص می کند.

ps [-L]

- pushd

نگه داشتن و تغییر دایرکتوری جاری

pushd [dir | +N | -N] [-n]

- pwd

چاپ فهرست جاری کاربر

pwd [-LP]

- quota

نمایش موارد استفاده دیسک و محدودیتهای آن

quota [-guv | q]

quota [-uv | q] *user*

quota [-gv | q] *group*

- quotacheck

اسکن کردن فایلهای سیستم برای کاربرد و استفاده بهتر از دیسک

quotacheck [-g] [-u] [-v] -a

- quotactl

تنظیم و ست کردن سهمیه دیسک

```
#include <linux/quota.h>
int quotactl(cmd, special, uid, addr)
int cmd;
char *special;
int uid;
caddr_t addr;
```

#### • rcp

کپی کردن فایل بین دو ماشین

```
rcp [-kprx] file1 file2
```

#### • read

خواندن یک خط از یک ورودی استاندارد

```
read [-ers] [-a aname] [-p prompt] [-t timeout]
      [-n nchars] [-d delim] [name...]
```

#### • readonly

علامتگذاری متغیرها/توابع بطوری که فقط خواندنی باشند.

```
readonly [-apf] [name] ...
```

#### • reboot

دستوری برای ریستارت کردن کامپیوتر :

در بعضی از اوقات که با ترمینال سیستم عامل لینوکس کار می کنید ممکن است نیاز داشته باشید که کامپیوتر خود را ریستارت نمایید.

#### • remsync

همزمان کردن کنترل از راه دور فایلها بوسیله ایمیل

#### • return

برگرداندن یک مقدار و خروج از توابع شل

```
return [n]
```

#### • rm

دستوری برای حذف شاخه ها و یا فایلها

```
rm [-dfirv] file(s)
```

اجرای این دستور بدون انتخاب آرگومانی از آن باعث پاک شدن فایل خواهد شد . توجه داشته باشید که

در این صورت شاخه ها پاک نخواهند شد و باید از آرگومان زیر که شرح داده خواهد شد استفاده کنید

-r : انتخاب این آرگومان باعث می شود که شاخه ها نیز به همراه فایلها پاک شود.

• **rmdir**

حذف شاخه ها (فهرستها)

`rmdir [-p]... folder...`• **rpm**

مدیریت بسته از راه دور

• **rsync**

کپی فایل از راه دور

# Local file to Local file

`rsync [option]... Source [Source]... Dest`

# Local to Remote

`rsync [option]... Source [Source]... [user@]host:Dest``rsync [option]... Source [Source]... [user@]host::Dest`

# Remote to Local

`rsync [option]... [user@]host::Source [Dest]``rsync [option]... [user@]host:SourceDest``rsync [option]... rsync://[user@]host[:PORT]/Source [Dest]`• **screen**

مدیریت پنجره پایانه (ترمینال)

• **sdiff**

ترکیب دو فایل به صورت محاوره ای

`sdiff -o outfile [-abBdhiIlostvwW] from-file to-file`• **sed**

ویرایش جریان

`sed [-efnhv]...`• **select**

پذیرفتن ورودی صفحه کلید

**select** *name* [*in words ...*]; **do** *commands*; **done****select** *fname* **in** \*;**do**`echo you picked $fname \($REPLY\)``break;`**done**• **seq**



چاپ اعداد به صورت متوالی (پیایی)

seq [-fsw]... [FIRST [STEP]] LAST...

• set

اداره کردن متغیرها و توابع شل

set [--abBCefhHkmpPtuvx] [-o option] [argument ...]

set mydept=Sales

• shift

انتقال موقعیت پارامترها

shift [n]

• shopt

گزینه های شل

shopt [-pqsu] [-o] [optname ...]

• shutdown

خاموش کردن یا شروع مجدد لینوکس

shutdown [-cfhknrt] when [message]

shutdown -h now

shutdown -h +10

shutdown -h 20:00

• sleep

تاخیر برای یک زمان تعیین شده

sleep [NUMBER [smhd]]...

• sort

مرتب کردن متون فایل

sort [-cm] [file...]

sort --help

sort --version

• source

اجرای یک دستور از یک فایل

source filename [arguments]

• split

شکافتن یک فایل در داخل قطعاتی ثابت (تغییر یک فایل بزرگ به فایل‌های کوچک)

split [-lbc] [INPUT [PREFIX]]

## • su

تعویض شخصیت کاربر

```
su [-cflmps]... [user [arg]...]
```

## • sum

چاپ جمع خلاصه ای برای فایل

```
sum [-rs]... [file]...
```

## • symlink

ساخت یک نام جدید برای فایل

```
#include
```

```
int symlink(const char *OldPath, const char *NewPath);
```

## • sync

همزمان کردن داده های روی دیسک با حافظه

## • tac

به هم پیوستن و نوشتن در فایل به صورت معکوس

```
tac [-brs]... [file]...
```

## • tail

خروجی آخرین قسمت از فایل

```
tail [-cfhnqv]... [file]...
```

```
tail -Number [-cfhnqv]... [file]...
```

```
tail +Number [-cfhnqv]... [file]...
```

## • tar

بایگانی نوار (گاهی مواقع برای باز کردن یک فایل فشرده کاربرد دارد)

## • tee

راهنمای مجدد خروجی به چندین فایل

```
tee [-ai]... [file]...
```

```
ps -ax | tee processes.txt | more
```

## • test

ارزیابی یک دستور شرطی

```
test expr
```

```
[ expr
```

```
$ test -r paris
```

```
$ echo $?
```

```
1
```

```
$
```

## • time

سنجش منابع مورد استفاده برنامه ها

time [-oafpvV] *command* [*arg...*]

eg\$ time wc /etc/hosts

35 111 1134 /etc/hosts

0.00user 0.01system 0:00.04elapsed 25%CPU (0avgtext+0avgdata

0maxresident)k

1inputs+1outputs (0major+0minor)pagefaults 0swaps

## • times

کاربر و ساعتهای کاری سیستم

## • touch

تغییر فایل‌های ساعت چاپی

touch [-acdfmrt]... *File...*

## • top

لیست پردازشهای در حال اجرا در سیستم

top -bcdinpqsS

## • traceroute

دنبال کردن یک مسیر در یک میزبان

traceroute [-djlmpqrstvw] host [*packetsize*]

## • trap

اجرای یک دستور زمانی که یک علامت تنظیم شود

## • tr

ترجمه، فشرده سازی و یا حذف کاراکتر

tr [options]... Set1 [Set2]

tr abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

tr a-z A-Z

tr '[:lower:]' '[:upper:]'

## • true

بازگرداندن عدد صفر - موفقیت، کامیابی

## • tsort

توپولوژی مرتب سازی

tsort [*options*] [*file*]

tsort <<EOF

```
a b c
d
e f
b c d e
EOF
```

خروجی

```
a
b
c
d
e
f
```

• **tty**چاپ نام فایل از پایانه روی **stdin****tty [-s]...**• **type**

شرح یک دستور

**type [-atp] [*name* ...]**• **ulimit**

حدود منابع کاربر

**ulimit [-acdfHlmnpsStuv] [*limit*]**• **umask**

پوشش فایل‌های ساخته شده توسط کاربران

**umask [-p] [-S] [*mode*]**• **umount**

عدم استفاده و بارگذاری از یک دستگاه

• **unalias**

حذف یک نام مستعار از قبل تعریف شده

**alias [-p] [*name*[=*value*] ...]****unalias [-a] [*name* ...]**• **uname**

چاپ اطلاعات سیستم

**uname [-amnp~~r~~sv]...**

- unexpand

وارون و معکوس کردن فاصله های خالی به برگ یا تب

unexpand [-at]... [file]...

- uniq

یکتا کردن فایل

uniq [-fsciDduw]... [InputFile [OutputFile]]

- units

معکوس کردن واحدها از یک مقیاس به دیگری

units -cofhqsvV [FROM-UNIT [TO-UNIT]]

- unset

حذف نام متغیر و توابع

unset [-fv] [name]

- unshar

بازکردن آرشیو متنی شل

unshar [-dcfe] ... [file... ]

- until

اجرای دستورات تا زمانیکه موجب بوجود آمدن خطا شود

until *test-commands*; do *consequent-commands*; done

- useradd

ساخت یک حساب کاربری جدید

useradd [Option] name

- usermod

تعریف و ویرایش حساب کاربری

usermod [-cdefGglosu] [user]

- users

لیست کاربران جاری وارد شده به سیستم

users [file]

- uuencode

رمزی کردن فایل های باینری

uuencode [-m] [file ] name

• **uudecode**

کشف رمز یک فایل با ساختار بی پایان

`uudecode [-o outfile] [file]...`

• **Vim**

جهت ویرایش فایلها به کار می رود.

`vim filename`

ذخیره تغییرات :w ، خروج :q ، و ذخیره و خروج همزمان :x!

• **v-vdir**

لیست دراز نویسی شده از دایرکتوریها با مندرجاتشان

• **watch**

اجرا و نمایش برنامه ها به صورت دوره ای

`watch [-ndhv] command command_options`

`watch -n 60 from`

`watch echo $$`

`watch echo '$$'`

`watch echo ""$$""`

• **wc**

چاپ بایت ، کلمه و شماره خط

`wc [-cwLl]... [file]...`

• **whereis**

گزارش از تمام نمونه های آشکار از یک دستور

`% cd /usr/bin`

`% whereis -u -M /usr/man/man1 -S /usr/src -f *`

• **which**

موقعیت یک فایل برنامه در مسیر کاربری

`which [-aiv] [--] program_name [...]`

• **while**

اجرای دستورات

`while test-commands; do consequent-commands; done`

• **who**

چاپ نام تمامی کاربران جاری که در سیستم حضور دارند

`who [-mqsiulHwT] [file] [am i]`

• **whoami**

چاپ مشخصات کاربر جاری

• xargs

اجرای سودمند ، ساخت های فانی و زودگذر و لیست ارگومان های آن ها

xargs [-ilnprstx] [command]

find / -print | xargs grep *pattern* > out &

echo \$\* | xargs -n2 diff

cat *file* | xargs -n1

ls olddir | xargs -i -t mv olddir/ newdir/

• yes

چاپ یک رشته تا زمانیکه از هم گسیخته شود

• .

اجرای دستور از یک فایل

. filename [arguments]

• #

نوشتن توضیحات در متن

# توضیحات

## ۳ مراجع

1. <http://www.ss64.com/bash>
2. <http://www.linux.org>
3. <http://www.laynetworks.com/linux.htm>
4. <http://www.oreillynet.com/linux/cmd>
5. <http://www.pixelbeat.org/cmdline.html>