

# Linux

شرح للمبتدئين عن بعض اوامر اللينكس

كتب هذا الشرح البسيط و المتواضع

م / امجد احمد غانم

Email : [a.ag\\_3005@hotmail.com](mailto:a.ag_3005@hotmail.com)

ملاحظة كل هذه العبارة تعبر عن اسم الجهاز واسم المستخدم وتظهر تلقائيا في التيرمينل تسمى عادة بالمحث الأمر يبدأ من بعدها

```
" amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ "
```

**pwd** <> لعرض المسار الحالي

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ pwd
/home/amgd/amgd
```

**cd** <> لدخول الى مجلد او مسار

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ cd amgd
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$
```

**cd ..** <> للخروج من مجلد او من مسار معين

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cd ..
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$
```

**ls** <> لإستعراض محتويات مجلد ما

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls
ahmed amgd.txt
```

**ls -l** <> لاستعراض المجلدات مع التفاصيل

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls -l
total 8
-rw-rw-r-- 1 amgd amgd 12 Dec 29 22:34 ahmed
-rwxrwxr-x 1 amgd amgd 22 Dec 29 22:23 amgd.txt
```

**ls -a** <> لاستعراض المجلدات مع المجلدات المخفية

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls -a
. .. ahmed amgd.txt
```

**ls -hl** <> لاستعراض المجلدات مع احجامها

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls -hl
total 8.0K
-rw-rw-r-- 1 amgd amgd 12 Dec 29 22:34 ahmed
-rwxrwxr-x 1 amgd amgd 22 Dec 29 22:23 amgd.txt
```

**ls -al** <> لاستعراض المجلدات مع المجلدات المخفية مع تفاصيلها ايضا

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls -al
total 16
drwxrwxr-x 2 amgd amgd 4096 Dec 29 22:33 .
drwxr-xr-x 37 amgd amgd 4096 Dec 29 22:04 ..
-rw-rw-r-- 1 amgd amgd 12 Dec 29 22:34 ahmed
-rwxrwxr-x 1 amgd amgd 22 Dec 29 22:23 amgd.txt
```

**clear** <> لمسح الشاشة

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ clear
```

**mkdir** <> لإنشاء مجلد

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ mkdir Ahmed
```

**mkdir -p** <> لإنشاء مجلد داخل مجلد

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ mkdir -p Amgd/amgd1/amgd2
```

**rmdir** <> لحذف مجلد فارغ

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ rmdir amgd
```

**rmdir -p** <> لحذف مجلد داخله مجلد فارغ

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ rmdir -p Amg
```

**rm -rf** <> لحذف مجلد وما داخله من بيانات

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ rm -rf amgd
```

**touch** <> لإنشاء ملف

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ touch amgd
```

**touch -t** <> لإنشاء ملف مع ضبط وقت وتاريخ انشاء له

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ touch -t 201305301200 amgd
```

**rm** <> لحذف ملف

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ rm amgd
```

**rm -rf** <> لحذف ملف وما بداخله من بيانات

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ rm -rf amgd
```

**cp** <> لنسخ الملفات

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ touch amgd
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls
amgd
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cp amgd amgd1
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls
amgd amgd1
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ mkdir am
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls
am amgd amgd1
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cp amgd am/
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls
am amgd amgd1
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls \am
amgd
```

**cp -r** <> لنسخ مجلد وما داخله

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls
am amgd amgd1
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cp -r am am1
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls
am am1 amgd amgd1
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls am1
amgd
```

**alias** <> لإسناد مهمة امر الى اسم يختاره المستخدم

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ alias amgd="ls"
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ amgd
am am1 amgd amgd1
```

**unalias** <> لإلغاء اسناد المهمة

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ unalias amgd
```

## Semicolon ( ; ) <> لتنفيذ امرين معا

ex..  
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd\$ mkdir a1 ; ls  
a1 am am1 amgd amgd1

## And & Or ( && , || )

ex..  
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd\$ rm amgd12 && echo done || echo faild ; echo amgd  
rm: cannot remove `amgd12': Is a directory  
faild  
amgd  
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd\$ rm amgd && echo done || echo faild ; echo amgd  
done  
amgd

## echo <> للطباعة على الشاشة

ex..  
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd\$ echo i love u mum  
i love u mum

## echo \$ <> لطباعه ما داخل المحتوى

ex..  
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd\$ amgd=2013  
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd\$ echo \$amgd  
2013  
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd\$ echo \$HOSTNAME  
amgd-ThinkPad-E420  
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd\$ echo \$BASH  
/bin/bash  
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd\$ echo \$HOME  
/home/amgd  
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd\$ echo \$PATH  
/usr/lib/lightdm/lightdm:/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin:/usr/games

## history <> لعرض كافة الاوامر التي تم كتابتها

ex..  
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd\$ history

## history 5 <> لعرض اخر خمسه اوامر تمت كتابتها

ex..  
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd\$ history5

**cat** > <> لإنشاء ملف مع الكتابة عليه

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cat > amgd
amgd a. ghanem
1514
```

**cat** <> لاستعراض المجلد الذي قمنا بإنشائه

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cat amgd
amgd a. ghanem
1514
```

**head** <> لاستعراض اوائل اسطر أي ملف حسب رغبة المستخدم

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cat > amgd
amgd
ahmed
ghanem
saeed
khalid
1514
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ head -4 amgd
amgd
ahmed
ghanem
saeed
```

**tail** <> لاستعراض اخر اسطر في اي ملف حسب رغبة المستخدم

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cat > amgd
amgd
ahmed
ghanem
saeed
khalid
1514
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ tail -3 amgd
saeed
khalid
1514
```

**mv** <> لأعاده تسميه الملفات والمجلدات

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls
a1 am am1 amgd amgd1 amgd12 amgd.txt f1 fi
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ mv amgd ahmed
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls
a1 ahmed am am1 amgd1 amgd12 amgd.txt f1 fi
```

**tac** لعرض البيانات مقلوبه

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ tac amgd
1514
khalid
saeed
ghanem
ahmed
amgd
```

**\n** <> لنزول الى سطر جديد

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ echo -e 'amgd \nahmed'
amgd
ahmed
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ echo -e "amgd \nahmed"
amgd
ahmed
```

**stdout ( > )** <> في هذا الامر نستطيع توجيه مخرجات امر كمدخلات لأمر اخر

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ echo i love mum > amgd.txt
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls
amgd.txt
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cat amgd.txt
i love mum
```

**append ( >> )** <> مخرجات امر يتم الحاقها بالأمر الثاني

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ echo i love mum > amgd.txt
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cat amgd.txt
i love mum
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ echo i love u dade >> amgd.txt
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cat amgd.txt
i love mum
i love u dade
```

**vertical bar ( | )** <> نستطيع بواسطه هذه الأداة او الامر كتابه اكثر من امر في نفس السطر

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls /dev | tail -5
```

```
vcsa5
```

```
vcsa6
```

```
vga_arbiter
```

```
video0
```

```
zero
```

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls /dev | head -4
```

```
agpgart
```

```
autofs
```

```
block
```

```
bsg
```

ex..2

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ls /dev | tail -4 | tac
```

```
zero
```

```
video0
```

```
vga_arbiter
```

```
vcsa6
```

**cut** <> يستخدم هذا الامر لاستقطاع اجزاء معينه

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cat amgd.txt
```

```
i love mum
```

```
i love u dade
```

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cut -c1-6 amgd.txt
```

```
i love
```

```
i love
```

**tr** <> يستخدم هذا الامر لاستبدال اي حرف او مجموعه احرف من احرف صغيره الى كبيره

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cat amgd.txt |tr 'o' 'O'
```

```
i lOve mum
```

```
i lOve u dade
```

ex.2

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cat amgd.txt |tr 'a-z' 'A-Z'
```

```
I LOVE MUM
```

```
I LOVE U DADE
```



**wc** <> يستخدم هذا الامر لعد الكلمات الاحرف والسطور

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ wc amgd.txt
2 7 25 amgd.txt
```

**sort** يستخدم هذا الامر لأعاده ترتيب حسب الأبجدية

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cat amgd.txt
amgd
ahmen
ghanem
saeed
khalid
1514
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ sort amgd.txt
1514
ahmen
amgd
ghanem
khalid
saeed
```

**uniq** <> يستخدم هذا الامر لحذف العبارات المتشابهة

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cat amgd.txt
amgd
ahmed
ghanem
amgd
1415
saeed
khalid
1415
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ sort amgd.txt | uniq
1415
ahmed
amgd
ghanem
khalid
saeed
```

**cal** <> لعرض التاريخ

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cal
December 2012
Su Mo Tu We Th Fr Sa
      1
 2  3  4  5  6  7  8
 9 10 11 12 13 14 15
16 17 18 19 20 21 22
23 24 25 26 27 28 29
30 31
```

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cal 12 2011
```

```
December 2011
Su Mo Tu We Th Fr Sa
      1  2  3
 4  5  6  7  8  9 10
11 12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24
25 26 27 28 29 30 31
```

**who** <> لعرض اسماء المستخدمين

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ who
amgd  tty7      2012-12-29 19:26
amgd  pts/1      2012-12-29 20:03 (:0)
```

**date** <> لاستعراض الوقت والتاريخ الحالي

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ date
Sat Dec 29 22:16:37 AST 2012
```

**gedit** <> لتعديل على ملف معين

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ gedit amgd.txt
```

**chmod +x** <> لجعل ملف بصيغته تنفيذيه

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ echo echo eng. amgd ghanem > amgd.txt
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ cat amgd.txt
echo eng. amgd ghanem
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ chmod +x amgd.txt
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~/amgd$ ./amgd.txt
eng. amgd Ghanem
```

## البرمجة : Scripting

كتابه برنامج يطبع عند تنفيذه عبارته ( HELLO WORLD )

```
ex
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ echo echo hello world > ali
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ chmod +x ali
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ ./ali
hello world
```

**IF** <> البرمجة باستخدام عبارات الشرط

Ex1..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ cat > amgd
```

```
if [ -f ali.txt ]
then echo ali.txt is found
else echo ali.txt is not found
```

هذا كود شرطنا كان اذا كان الملف ali.txt موجود يطبع عبارته الملف موجود مالم يطبع الملف غير موجود

```
fiamgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ chmod +x amgd
```

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ ./amgd
```

```
ali.txt is not found
```

حولنا الملف الذي كتبنا الكود باخله وكان amgd الى صيغته تنفيذه ونفذناه

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ touch ali.txt
```

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ ./amgd
```

```
ali.txt is found
```

المخرجات في حاله تحقق الشرط وفي حاله عدم تحقق الشرط

**For** <> الدوارة

ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ cat > amgd
```

```
for i in `seq 1 10`
```

```
do
echo $i
sleep 1
done
```

هذا كود حدد فيه قيمه ابتدائية للدوارة وكانت 1 وقيمه نهائية وكانت 10 وفي كل دوره جعلنا الدوارة تطبع i كما اننا نستطيع كتابه الشرط بالطريقة التالية {1..10} for i in {10..1} واذا اردنا طباعه الأعداد تنازليا من 10 الى 1 نضع الشرط كتالي {10..1}

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ chmod +x amgd
```

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ ./amgd
```

حولنا الملف الذي كتبنا الكود باخله وكان amgd الى صيغته تنفيذه ونفذناه

```
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
```

المخرجات

## برنامج لعد عدد الملفات النصية التي تنتهي بـ txt

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ cat > amgd
```

```
let i=0
for file in *.txt
do
let i++
done
echo "There are $i files ending .txt "
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ chmod +x amgd
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ ./amgd
There are 1 files ending .txt
```

حددنا قيمه ابتدائية لـ  $i$  ثم بدائنا الدوارة وشرطنا فيها في حاله وجود ملف كان امتداده .txt. يزيد الـ  $i$  بقدر واحد وعند الانتهاء من العد يقوم بطباعه عدد الملفات النصية التي انتهت بي .txt. اما ان اردنا ان يقوم بالبحث عن كاهه الملفات فنغير الشرط وليكن كتالي `for file in *.*`

حولنا الملف الذي كتبنا الكود باخله وكان `amgd` الى صيغه تنفيذيه ونفذناه

المخرجات

الدوارة <> while

## اطباعه الاعداد من 10 الى 1

Ex..

```
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ cat > amgd
i=10;
while [ $i -ge 1 ] ;
do
echo $i;
let i--;
done
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ chmod +x amgd
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ ./amgd
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
```

حددنا قيمه ابتدائية وكانت 10 ثم شرطنا ان ينفذ جواب الشرط اذا كانت الاعداد بين العشرة والواحد ، فاذا تنفذ الشرط طبع قيمه الـ  $i$  ثم يقوم بإنقاص قيمته بمقدار 1 وهكذا

حولنا الملف الذي كتبنا الكود باخله وكان `amgd` الى صيغه تنفيذيه ونفذناه

المخرجات

**whoami** <> لعرض من هو المستخدم الحالي

```
ex
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ whoami
amgd
```

**w** <> لعرض المستخدمين مع التفاصيل

```
ex
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ w
22:29:28 up 4:42, 2 users, load average: 0.09, 0.10, 0.13
USER  TTY  FROM          LOGIN@  IDLE   JCPU   PCPU   WHAT
amgd  tty7                06:47  15:42m  3:16   0.44s  gnome-session -
amgd  pts/1 :0             06:47  0.00s  0.84s  0.01s  w
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$
```

**id** <> لعرض معلومات عن المستخدم الحالي

```
ex
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ id
uid=1000(amgd) gid=1000(amgd)
groups=1000(amgd),4(adm),24(cdrom),27(sudo),30(dip),46(plugdev),109(lpadmin),124(sambashare)
```

**/etc/passwd** <> يعتبر كقاعده بيانات تحوي على جميع المستخدمين

```
ex
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ tail -4 /etc/passwd
hplip:x:113:7:HPLIP system user,,,:/var/run/hplip:/bin/false
saned:x:114:123::/home/saned:/bin/false
amgd:x:1000:1000:Amgd Ghanem,,,:/home/amgd:/bin/bash
landscape:x:115:125::/var/lib/landscape:/bin/false
```

**root**

**sudo passwd root** لتغيير كلمه السر للروت

```
ex
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ sudo passwd root
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
```

## useradd -m <> لإضافه مستخدم

```
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# useradd -m Marwan
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# tail -2 /etc/passwd
landscape:x:115:125::/var/lib/landscape:/bin/false
Marwan:x:1001:1001::/home/Marwan:/bin/sh
```

## usermod -l <> لتعديل اسم المستخدم

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# usermod -l Ali Marwan
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# tail -2 /etc/passwd
landscape:x:115:125::/var/lib/landscape:/bin/false
Ali:x:1001:1001::/home/Marwan:/bin/sh
```

## userdel <> لحذف مستخدم

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# userdel Marwan
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# tail -4 /etc/passwd
hplip:x:113:7:HPLIP system user,,,:/var/run/hplip:/bin/false
saned:x:114:123::/home/saned:/bin/false
amgd:x:1000:1000:Amgd Ghanem,,,:/home/amgd:/bin/bash
landscape:x:115:125::/var/lib/landscape:/bin/false
```

## passwd <> لتغيير كلمه السر او انشائها لمستخدم

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# passwd Marwan
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
```

## su <> للنتقل بين المستخدمين

```
ex
amgd@amgd-ThinkPad-E420:~$ su root
Password:
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd#
```

**groupadd** <> لأنشاء مجموعه

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# groupadd student
```

**/etc/group** <> يمثل الملف الذي تحفظ فيه جميع المجموعات

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# tail -1 /etc/group
student:x:1002:
```

**groupmod NEW NAME OLD NAME** <> لتعديل اسم المجموعة

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# groupmod -n stud student
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# tail -2 /etc/group
stud:x:1002:Marwan
```

**groupdel** <> لحذف مجموعه

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# groupdel student
```

**gpasswd -a** <> لإضافه مستخدم الى مجموعه

```
ex
rroot@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# sudo gpasswd -a Marwan student
Adding user Marwan to group student
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# tail -2 /etc/group
student:x:1002:Marwan
```

**gpasswd -d** <> لإخراج مستخدم من مجموعه

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# sudo gpasswd -d Marwan stud
Removing user Marwan from group stud
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# tail -2 /etc/group
stud:x:1002:
```

## useradd -m -g main group -G subgroup USER NAME

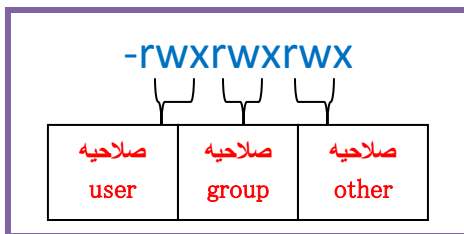
لأنشاء مستخدم مع تحديد المجموعة الرئيسية والمجموعات الفرعية

ex

```
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# sudo useradd -m -g student -G cdrom,audio,video Marwan5
```

ملاحظة

### permissions : الصلاحيات



يوجد لدينا ثلاث صلاحيات هي  
r(read) , w(write) , x(execute)  
يمكننا تحديد الصلاحيات الثلاث للـ  
u(user) , g(group) , o(other)

### chmod <> لإضافه الصلاحيات

ex

```
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# touch text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-rw-r--r-- 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod u+x text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-rwxr--r-- 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod g+x text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-rwxr-xr-- 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod o+x text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-rwxr-xr-x 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
```

لأضافه الصلاحيات الثلاث في أن واحد على احد المستخدم او المجموعة او الآخرين

ex

```
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
----- 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod u=wrx text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-rwx----- 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod g=wrx text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-rwxrwx--- 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod o=wrx text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-rwxrwxrwx 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
```



## لأزالة الصلاحيات <> chmod

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod u-x text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-rw-r-xr-x 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod g-x text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-rw-r--r-x 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod o-x text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-rw-r--r-- 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
```

## لأزالة الصلاحيات الثلاث في أن واحد على احد المستخدم او المجموعة او الآخرين

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-rwxrwxrwx 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod u---- text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
----rwxrwx 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod g---- text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-----rwx 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod o---- text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
----- 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
```

## لأزالة كافة الصلاحيات على كافة المستخدمين والمجموعات والآخرين

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod 000 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
----- 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
```

## لأضافه الصلاحيات بطريقه الارقام في النظام الثنائي

000	0	---
001	1	--x
010	2	-w-
011	3	-wx
100	4	r--
101	5	r-x
110	6	rw-
111	7	rwX

## حيث يعني الواحد اضافة الصلاحيات ويعني الصفر ازلتها

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
----- 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod 777 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-rwxrwxrwx 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod 000 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
----- 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod 703 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-rwx---wx 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chmod 444 text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-r--r-- 1 root root 0 Jan 18 22:35 text
```

**chown** <> لأضافه مستخدم ما الى الملف ليعطى الصلاحيات التي تم تحديدها له

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chown Marwan text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-r--r-- 1 Marwan root 0 Jan 18 22:35 text
```

**chgrp** <> لأضافه مجموعه ما الى الملف لتعطى الصلاحيات التي تم تحديدها لها

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# chgrp student text
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -l text
-r--r-- 1 Marwan student 0 Jan 18 22:35 text
```

**mkdir -m** <> لأنشاء مجلد مع تحديد الصلاحيات بالأرقام

```
ex
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# mkdir -m 777 Ahmed
root@amgd-ThinkPad-E420:/home/amgd# ls -ld Ahmed
drwxrwxrwx 2 root root 4096 Jan 18 23:01 Ahmed
```