

# مجلّة كويت لينكس

العدد الاول

2004-8-31

الكاتب:

bl4ckf0g

bl4ck\_f0g@hotmail.com

# مقدمة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته...

يسرني ان اقدم العدد الاول من مجلة كويت لينكس , واتمنى ان اكون  
وفقت في توصيل بعض المعلومات ولو كانت قليلة عن نظام لينكس  
للمستخدم العربي.

بعد شكر الله اشكر الاخ صلاح الثبيتي لأهتمامه منذ بداية عمل المجلة  
وعرضه للمساعدة وايضا اشكر الاخ Sad Jackal لسماحة بأستخدام  
موقعه لرفع المجلة.

bl4ckf0g

# سطر الاوامر

مجموعة من اوامر لينكس

bl4ckf0g

• الامر: ls

وهو اختصار لـ `list directory contents` او عرض محتويات المجلد.  
ويمكن استخدامه لعرض بعض المعلومات عن الملفات او المجلدات في المجلد الحالي او مجلد انت لست بداخله.

اختياراته:

ls -a, ls -all

هذا الخيار يعرض جميع الملفات ولا يخفي الملفات التي تبدأ بنقطة مثل `.file`.

ls -l

هذا مثال على عرض هذا الخيار :

```
drwx----- 3 tux tux 4096 Jul 11 18:03 Desktop
-rw-r--r--  1 tux tux 364 Jun 28 23:17 emblem.txt
drwx----- 2 tux tux 4096 Jul 15 00:39 amsn_received
```

وهو يعرض لك صلاحيات الملف او المجلد ومالك الملف او المجلد والمساحة وتاريخ الانشاء او اخر تاريخ تم فيه التعديل على الملف واسماء الملفات.

ls -h, ls --human-readable

هذا الخيار يعرض المساحة بطريقة اسهل للمستخدم , بحيث يعرضها بالكيلو بايت او بالميجا بايت بدل عرضها بالبايت , ويمكن استخدامه مع امر ls بهذه الصورة ls -l -h .

ls -m

هذا الخيار يعرض جميع الملفات والمجلدات ويفصل بينهم بفاصلة , بحيث لا يعرضهم على هيئة اعمدة , وهذا يفيد اذا كان مجلد يحوي ملفات كثيرة.

ls -R

هذا الخيار يعرض الملفات والمجلدات في المجلد الحالي وايضا الملفات التي بداخل المجلدات .

ls -s

هذا الخيار يعرض الملفات ومساحتها الكيلو بايت.

ls -ash

هذا الخيار يعمل مثل الخيار السابق لكن هذا يعرض ايضا الملفات المخفية التي تبدأ بنقطة.

ls -S

هذا الخيار يعرض الملفات من الاكبر حجما حتى الاصغر.

ls -t

هذا الخيار يعرض الملفات بالترتيب على حسب زمن التعديل على الملف, بحيث اخر ملف تم التعديل عليه يكون في الاول.

ls -l

هذا الخيار يعرض ملف واحد كل سطر.

ls -F

هذا الخيار يعرض المجلدات مسبوقه بعلامة "/" والبرامج بعلامة النجمة "\*" .

• الامر touch

ويمكن استخدام هذا الامر لإنشاء ملف جديد تحديث تاريخ استخدام ملف معين.

عند كتابة touch file

سينشأ ملف خالي بأسم file.

الخيار --date

touch --date=3:22 file

هذا الخيار سيغير وقت استخدام او قراءة ملف ,

```
-rw-r--r-- 1 tux tux      3 Jul 29 16:54 file
```

```
-rw-r--r-- 1 tux tux      3 Jul 29  3:22 file
```

هذا مثال على ناتج الامر ls -l حيث تم تغيير وقت استخدام الملف.

• الامر cat

ويمكن استخدامه لقراءة الملفات او طباعتها على الشاشة.

فيمكن مشاهدة النص الذي بداخل الملف file بكتابة

cat file

والناتج

this file are viewed by cat

and this is the second line in the file

and this is the third line in the file

الخيار -b

هذا الخيار سيرقم اسطر الملف عند عرضها ويكون ناتج الامر : cat -b file

1 this file are viewed by cat

2 and this is the second line in the file

3 and this is the third line in the file

• الامر `mkdir`

وهو اختصار لـ `make directories` او انشاء مجلدات.

ويمكن استخدامه لانشاء مجلد بكتابة:

```
mkdir newdir
```

حيث سينشأ مجلد خالي بأسم `newdir` داخل المجلد الحالي.

يمكن انشاء مجلد داخل مجلد انت لست بداخله بكتابة:

```
mkdir /tmp/newdir
```

حيث سينشأ مجلد بأسم `newdir` داخل مجلد `/tmp`.

• الامر rmdir

ويفيد هذا الامر بمسح المجلدات الخالية.

فبكتابة `rmdir newdir` سيتمسح المجلد `newdir`.

اذا كان المجلد المراد حذفه ليس خاليا فستظهر لك رسالة الخطأ التالية:

```
rmdir: `newdir/': Directory not empty
```

• الامر rm

ويمكن استخدامه لمسح الملفات او المجلدات, وبكتابة `rm file1` سيتمسح الملف `file1` الموجود بداخل المجلد الحالي.

ويمكن مسح عدة ملفات بدون اعادة كتابة الامر مع كل ملف بكتابة:

```
rm file1 file2 file3 file4 file5 file6
```

اذا لم يكن ملف من الملفات السابقة موجودة فستظهر لك رسالة خطأ وهي:

```
rm: cannot remove `file5': No such file or directory
```

```
rm: cannot remove `file6': No such file or directory
```

ومعناها انه لا يوجد ملف او مجلد بأسم `file5` و `file6` , ولتجنب هذه الرسالة عند استخدام الامر لمسح عدة ملفات اضع الخيار `-f` , فتكون صياغة الامر:

```
rm -f file1 file2 file3 file4 file5 file6
```

لكن لا انصح بأستخدام هذا الخيار لأن لو أخطأت بكتابة اسم ملف فلن يعلمك انه لم يمسح.

و عند استخدام الامر يمكنك ان تجعل النظام يسألك في كل ملف تريد ان تمسحه حتى لا تمسح ملف عن طريق الخطأ بأضافة الخيار -i.

ويمكن مسح مجلد بكتابة الامر rm مع الخيار -r , وسيتم مسح المجلد بكل مافيه من ملفات او مجلدات.

ولمعرفة كل ما يفعله الامر rm عند تنفيذه يمكنك اضافة الخيار -v ,  
وسأستخدم هذا الخيار وانا امسح مجلد :

```
tux@linux:~$ rm -r -v newdir/  
removed directory: `newdir//dir1'  
removed directory: `newdir//dir2'  
removed `newdir//file'  
removed directory: `newdir/'
```

في السطر الاول كتبت استخدمت الامر rm لمسح مجلد وذلك بأضافة الخيار -r وايضا اضفت الخيار -v لمعرفة ماالذي يفعله الامر .

السطر الثاني هو ناتج الامر rm وهو انه تم مسح المجلد dir1 الذي بداخل المجلد newdir.

السطر الثالث هو ناتج الامر rm وهو انه تم مسح المجلد dir2 الذي بداخل المجلد newdir.

السطر الرابع هو ناتج الامر rm وهو انه تم مسح الملف file الذي بداخل المجلد newdir.

السطر الخامس هو ناتج الامر rm وهو انه تم مسح المجلد newdir.

هناك طريقتين لمسح الملفات التي تبدأ بشرطة (dash) مثل -file :  
الاولى هي بأضافة شطرتين بعد امر rm وتكون طريقة كتابة الامر:  
rm -- -file

الثانية هي بأضافة نقطة وشرطة مائلة قبل اسم الملف وتكون طريقة كتابة  
الامر:  
rm ./-file

# الدرس

اغلاق بعض المنافذ في النظام)الجزء الاول)

bl4ckf0g

\*ملاحظة: تم عمل الدرس في توزيعه دبيبان (debian) ويمكن بعض اجزاء الدرس ستختلف عن باقي الانظمة.

في هذا الدرس ستتعلم كيفية اغلاق بعض المنافذ عن طريق الملف

/etc/inetd.conf

واكثر المنافذ المفتوحة تكون بسبب خدمات لا نحتاجها , والمنافذ التي

ستتعلم اغلاقها هي:

7/tcp echo

9/tcp discard

13/tcp daytime

19/tcp chargen

22/tcp ssh

23/tcp telnet

37/tcp time

بعض هذه المنافذ قد تجدها غير مهمة او انها لن تؤثر على حماية النظام , لكنها ممكن تقدم معلومات عن النظام تسهل عملية الاختراق.

ولأغلاق هذه البورتات افتح ملف  
/etc/inetd.conf

عن طريق اي محرر نصوص , وسأستخدم محرر النصوص nano لسهولته  
للمبتدئين في اللينكس عن محرر emacs و vi .

نكتب: nano /etc/inetd.conf

وسيظهر لنا كلام كثير , لكن الذي يهمنا هو:

**#:INTERNAL: Internal services**

echo	stream	tcp	nowait	root	internal
#echo	dgram	udp	wait	root	internal
chargen	stream	tcp	nowait	root	internal
#chargen	dgram	udp	wait	root	internal
discard	stream	tcp	nowait	root	internal
#discard	dgram	udp	wait	root	internal
daytime	stream	tcp	nowait	root	internal

```
#daytime    dgram  udp   wait  root  internal
time       stream tcp   nowait root  internal
#time      dgram  udp   wait  root  internal
```

**#:STANDARD: These are standard services.**

```
telnet     stream tcp   nowait telnetd.telnetd
/usr/sbin/tcpd /usr/sbin/in.telnetd
```

فالخدمات الغير مسبوقه بعلامة المربع (#) هي التي تعمل , ولأغلقها علينا  
اضافة علامة المربع امامها, بحيث يكون شكل الملف بعد التعديل واغلاق  
النافذ:

**#:INTERNAL: Internal services**

```
#echo     stream tcp   nowait root  internal
#echo     dgram  udp   wait  root  internal
#chargen  stream tcp   nowait root  internal
#chargen  dgram  udp   wait  root  internal
#discard  stream tcp   nowait root  internal
#discard  dgram  udp   wait  root  internal
#daytime  stream tcp   nowait root  internal
#daytime  dgram  udp   wait  root  internal
#time     stream tcp   nowait root  internal
#time     dgram  udp   wait  root  internal
```

**#:STANDARD: These are standard services.**

```
#telnet      stream tcp  nowait telnetd.telnetd
/usr/sbin/tcpd /usr/sbin/in.telnetd
```

الآن احفظ الملف بالضغط على `ctrl+x` ثم اضغط على `y` .

\*ملاحظة: يجب ان تكون جذر(`root`) لتستطيع الكتابة على الملف وتغييره.

والآن يجب اعادة تشغيل الملف لتعمل التغييرات وذلك بكتابة:

```
/etc/init.d/inetd reload
```

وستظهر لك رسالة تؤكد نجاح اعادة تشغيل الملف وهي :

```
Reloading internet superserver: inetd.
```

لكن بقي منفذ 22 لم يتم اغلاقه وهو خاص بخادم السكيور شيل `sshd`, ويتم

اغلاقه عن طريق ملف اخر بكتابة:

```
/etc/init.d/ssh stop
```

وستظهر رسالة تؤكد توقف الخادم وهي:

```
Stopping OpenBSD Secure Shell server: sshd.
```

وللتأكد من ان هذه المنافذ تم اغلاقها اكتب:

```
/usr/sbin/lsof -i | grep LISTEN
```

وستجد المنافذ المفتوحة بالنظام والنتيجة التي ظهرت لي هي:

```
famd 786 tux 3u IPv4 1039 TCP localhost:962
```

```
(LISTEN)
```

**lisa 795 root 4u IPv4 1189 TCP \*:7741 (LISTEN)**

**وهذا يعني انه تم اغلاق المنافذ 7 و 9 و 13 و 19 و 22 و 23 و 37.**

**وسيكون هناك جزء اخر بالنسبة للمنافذ الاخرى.**

**ولأي تعليق او استفسار يرجى المراسلة على البريد المذكور في اول المجلة.**

## تشغيل مودم Conexant في اللينكس bl4ckf0g

من اكثر المشاكل التي تواجه مستخدمي لينكس المودم, والمشكلة ليست من لينكس بل من المودم, لأن انواع المودمات التي تواجه مشاكل في تشغيلها في اللينكس هي ليست مودمات كاملة, فانسيميها غير حقيقية, فلينكس يتعرف على كل المودمات الحقيقية ام المودمات الغير حقيقية فهي من نوع software modem وتحتاج الى برامج الى تشغيلها, وبهذا الدرس سنشرح عملية تشغيل مودم Conexant الداخلي.

اول شي نزل تعريف المودم من:

<http://www.linuxant.com/drivers/hsf/full/archive/hsfmodem-6.03.00lnxt04072900full/hsfmodem-6.03.00lnxt04072900full.tar.gz>

\*ملاحظة: التعريف لن يعمل في التوزيعات التي تستخدم نواة تداعم تعدد المعالجات او SMP Kernel مثل النسخة 9.1 من توزيعة سوزي (SuSE).

بعد تحميل التعريف فك الضغط عن طريق كتابة:

**tar -xzf hsfmodem-{version}.tar.gz**

بدل كلمة version بأسم النسخة التي لديك وطبعاً مع ازالة الاقواس.

بعد فك الضغط سينشأ لك مجلد ادخلاه عن وذلك بكتابة:

**cd hsfmodem-{version}**

ثم اكتب :

**make install**

\*ملاحظة: يجب ان تكون جذر(root) لثبيت التعريف.

ثم اكتب:

**hsfconfig**

لأكمال عملية التثبيت واعداد المودم.

بعدها سيصبح منفذ المودم:

**/dev/ttySHSF0**

او

**/dev/modem**

وبعدها يمكنك استخدام برنامج KPPP او wvdial للاتصال بالانترنت.

## استخدام برنامج wvdial للأتصال بالانترنت bl4ckf0g

يستخدم برنامج wvdial من سطر الاوامر للأتصال بالانترنت , ويتميز البرنامج بأن اعدادة سهل وايضا يتعرف على منفذ المودم لوحده.

في كثير من التوزيعات يأتي البرنامج مع التوزيعة, لكن اذا لم تحتوي توزيعتك على البرنامج يمكنك تحميله من الوصلة التالية:  
<http://open.nit.ca/download/wvdial-1.53.tar.gz>

بعد تثبيت البرنامج اكتب wvdialconf وسيبحث البرنامج عن منفذ المودم.  
وسيظهر لك كلام مثل:

Scanning your serial ports for a modem.

```
ttyS1<*1>: ATQ0 V1 E1 -- OK
```

```
ttyS1<*1>: ATQ0 V1 E1 Z -- OK
```

```
ttyS1<*1>: ATQ0 V1 E1 S0=0 -- OK
```

```
ttyS1<*1>: ATQ0 V1 E1 S0=0 &C1 -- OK
```

```
ttyS1<*1>: ATQ0 V1 E1 S0=0 &C1 &D2 -- OK
```

```
ttyS1<*1>: ATQ0 V1 E1 S0=0 &C1 &D2 S11=55 -- OK
```

```
ttyS1<*1>: ATQ0 V1 E1 S0=0 &C1 &D2 S11=55 +FCLASS=0 --
```

```
OK
ttyS1<*1>: Modem Identifier: ATI -- 28800
ttyS1<*1>: Speed 2400: AT -- OK
ttyS1<*1>: Speed 4800: AT -- OK
ttyS1<*1>: Speed 9600: AT -- OK
ttyS1<*1>: Speed 19200: AT -- OK
ttyS1<*1>: Speed 38400: AT -- OK
ttyS1<*1>: Speed 57600: AT -- OK
ttyS1<*1>: Speed 115200: AT -- OK
ttyS1<*1>: Max speed is 115200; that should be safe.
ttyS1<*1>: ATQ0 V1 E1 S0=0 &C1 &D2 S11=55 +FCLASS=0 --
OK
ttyS0<*1>: ATQ0 V1 E1 -- ATQ0 V1 E1 --
nothing.
Port Scan<*1>: S2 S3
```

Found a modem on /dev/ttyS1.

بعد ان يجد منفذ المودم يمكنك عمل الاعدادات للاتصال بالانترنت مثل رقم الهاتف واسم المستخدم وكلمة المرور في ملف:  
/etc/wvdial.conf  
افتحه بمحرر النصوص المفضل لديك وستجد كلام مثل:

[Dialer Defaults]

Phone = 818000

Username = bl4ckf0g

**Password = bl4ckpass**

**New PPPD = yes**

**Modem = /dev/modem**

**Baud = 115200**

**Init1 = ATZ**

**Init2 = ATQ0 V1 E1 S0=0 &C1 &D2 +FCLASS=0**

**ISDN = 0**

**Modem Type = Analog Modem**

**السطر الاول لا يهمنا.**

**السطر الثاني ستكتب فيه الرقم الذي ستتصل به الى الانترنت.**

**السطر الثالث ستكتب فيه اسم المستخدم من مقدم خدمة الانترنت.**

**السطر الرابع ستكتب فيه كلمة المرور من مقدم خدمة الانترنت.**

**السطر الخامس يجب ان يكون yes اذا كان نسخة ال pppd لديك 2.3.0 او احدث.**

**السطر السادس هو مكان منفذ المودم.**

**السطر السابع هو سرعة المودم, السرعة الافتراضية هي 57600.**

**بعد تعديل البيانات التي تهمننا يمكنك الاتصال بالانترنت بكتابة:**

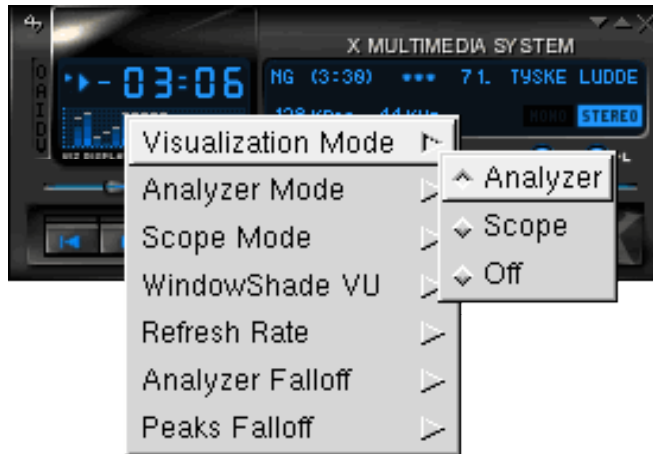
**wvdial**

**ولن يتوقف الاتصال بالانترنت حتى توقفه بالضغط على ctrl+c.**

# برامج لينكس

bl4ckf0g

- اسم البرنامج: xmms
- موقع البرنامج: <http://www.xmms.org>
- وصف البرنامج: معنى الاسم X MultiMedia System , وهو يشغل ملفات من نوع MP3, WAV وهو بديل لبرنامج winamp في نظام مايكروسوفت ويندوز.
- صورة البرنامج:



- تحميل البرنامج: <http://www.xmms.org/files/1.2.x/xmms-1.2.10.tar.gz>

- اسم البرنامج: Kopete
- موقع البرنامج: <http://www.kopete.org>
- وصف البرنامج: kopete هو برنامج متعدد البروتوكولات للمحادثة مثل yahoo messenger, and gadugadu , irc , icq , msn , ويتميز بدعمه الجيد للغة العربية, ويأتي مع الحزمة kdenetwork من الاصدار 3.2 من

سطح المكتب KDE.

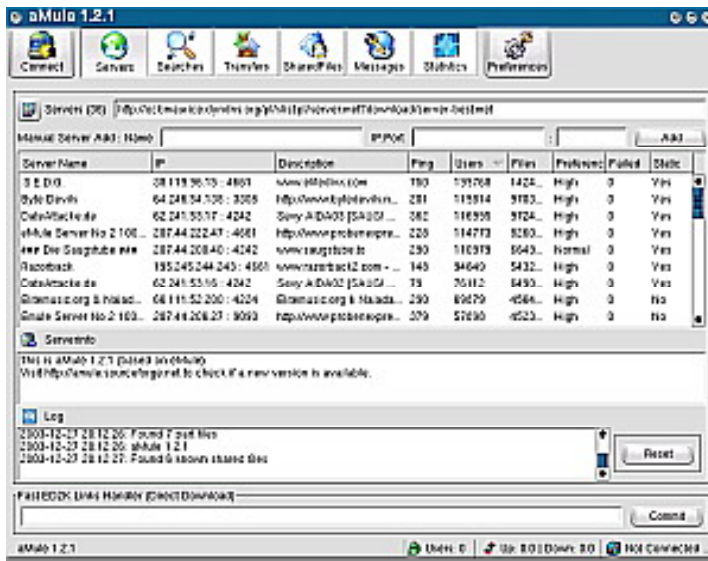
- صورة البرنامج:



- تحميل البرنامج:

<http://aleron.dl.sourceforge.net/sourceforge/kopete/kopete-0.8.4.tar.gz>

- اسم البرنامج: amule
- موقع البرنامج: <http://www.amule.org>
- وصف البرنامج: هو برنامج مشاركة ملفات ويعتبر عميل (client) لشبكة edonkey , ويتأكد عند تنزيل الملفات انها صحيحة وليس بها اخطاء.
- صورة البرنامج:



- تحميل البرنامج: <http://download.berlios.de/amule/aMule-2.0.0rc5.tar.gz>

# المقالات

الانتقال الى استخدام لينكس

bl4ckf0g

-من اكثر المشاكل التي تواجه المنتقلين الى اللينكس هي البرامج , حيث انهم اعتادوا على برامج معينة للقيام بأعمالهم المختلفة , لهذا اردت ان أبين ان لينكس مليء بالبدائل ومن يريد الانتقال الى لينكس سيجد اكثر من بديل للبرامج التي يستخدمها وحيث ان اغلبها برامج مفتوحة المصدر فذلك سيسهل التعديل على البرامج بما يناسب احتياجات المستخدمين, ولنبدأ بالمتصفحات, فأشهر المتصفحات في لينكس هو Mozilla ويوجد غيره الكثير مثل Epiphany , Galeon , Konqueror وبالنسبة للمتصفحات النصية فيوجد متصفح lynx و links , اما بالنسبة لبرامج البريد لأستقبال وارسال البريد فهناك KMail و thunderbird , واما برامج الحزم المكتبية فيوجد تحت بيئة لينكس Openoffice و KOffice و gnome-office , وبرامج المحادثة فالبرامج التي تحوي واجهة رسومية هي xchat , gaim , kopete , ksirc , kmerlin , ayttn, amsn وغيرها اما التي تعمل من سطر الاوامر فهم irssi , bitchx , centericq و epic و scrollz وبالنسبة لبرامج الصوت والفيديو فيوجد برامج كثيرة مثل mpg321 , kaboodle , mplayer , xine , xmms و real player وبرامج الجرافيكس يوجد برنامج GIMP وبرنامج اخر بأسم kpaint واخيرا برامج تحرير النصوص مثل vim , emacs , nano , kate , و

. KWrite

ولأي برامج أخرى يوجد كم كبير من البدائل فيمكن للمستخدمين الجدد  
تجريب البرامج التي يحتاجونها واختيار المناسب لهم .

-----