

# دليل شامل لأهم أوامر Linux حسب التبويب

يحتوي نظام لينكس على عدد كبير من الأوامر التي تساعدك على إدارة الملفات، فحص النظام، التعامل مع الشبكات، وتشغيل العمليات. الدليل التالي يظهر خريطة ذهنية لأهم هذه الأوامر حيث نقوم بتلخيصها وشرح استخدامها الأساسي .

## 1 الأوامر الأساسية (Basic Commands)

الوصف	الأمر
التنقل بين الأدلة (المجلدات).	<code>cd</code>
عرض الملفات بطريقة مفصلة، وهو اختصار لـ <code>ls -l</code> .	<code>ll</code>
عرض الملفات داخل دليل معين.	<code>ls</code>
إنشاء ( <code>mkdir</code> ) أو حذف مجلد فارغ ( <code>rmdir</code> ).	<code>rmdir / mkdir</code>
حذف ملف أو مجلد (مع <code>-r</code> للحذف <code>recursively</code> ).	<code>rm</code>

## 2 أوامر الشبكات (Network Commands)

الوصف	الأمر
الاتصال بجهاز بعيد عبر بروتوكول SSH.	<code>ssh</code>
تتبع مسار الحزم حتى الوجهة.	<code>traceroute</code>
نقل الملفات عبر SSH.	<code>scp</code>

عرض وضبط إعدادات الشبكة (قد يُستبدل بـ <code>ip addr</code> ).	<code>ifconfig</code>
عرض الاتصالات وفتح المنافذ (استخدم <code>ss</code> في الأنظمة الحديثة).	<code>netstat</code>
مزامنة ملفات بين جهازين بكفاءة عالية.	<code>rsync</code>
عرض المستخدمين المتصلين بالنظام.	<code>who</code>
تحليل حزم الشبكة مباشرة.	<code>tcpdump</code>
اختبار وصول الشبكة إلى مضيف معين.	<code>ping</code>
تشغيل أو إيقاف واجهة شبكة.	<code>ifup/ifdown</code>
الاستعلام عن سجلات DNS.	<code>nslookup</code>
عرض معلومات عن مستخدم في النظام.	<code>finger</code>

### 3 أوامر العمليات (Process Related)

الوصف	الأمر
عرض كل العمليات الجارية بالتفصيل.	<code>ps aux</code>
إنهاء عملية باستخدام رقم الـ PID.	<code>kill</code>
إنهاء كل العمليات التي تحمل اسمًا معينًا.	<code>killall</code>
استرجاع عملية إلى الواجهة (foreground).	<code>fg PID</code>

### 4 أوامر النظام (System Related)

الوصف	الأمر
عرض المساحة الحرة والمستخدم في الأقراص.	<code>df -H</code>

watch	تكرار أمر معين وعرض نتائجه في الزمن الحقيقي.
vmstat	عرض إحصائيات الذاكرة والعمليات.
w	عرض المستخدمين ونشاطهم الحالي.
uptime	معرفة مدة تشغيل النظام.
free	عرض حالة الذاكرة.
last	عرض آخر عمليات دخول المستخدمين.
shutdown	إيقاف تشغيل أو إعادة تشغيل النظام.
n	
uname	عرض معلومات عن نواة النظام.

## 5 أوامر التشخيص (Diagnostic Related)

الوصف	الأمر
عرض الأجهزة المتصلة عبر PCI بالتفصيل.	lspci -v
مراقبة العمليات والموارد بشكل مباشر.	top

## 6 أوامر معالجة البيانات والملفات (Data & File Manipulation)

الوصف	الأمر
أداة قوية لمعالجة النصوص والبيانات.	awk
البحث داخل الملفات بناءً على نص معين.	grep
لعرض الملفات (كما في الأوامر الأساسية).	ll / ls

find البحث عن ملفات بحسب اسم/حجم/وقت.. إلخ.

touch إنشاء ملف فارغ أو تحديث زمن تعديله.

cat عرض محتوى الملفات.

tar ضغط/فك ضغط أرشيفات .tar.

zip ضغط الملفات بصيغة ZIP.

du معرفة حجم الملفات والمجلدات.

## 7 أوامر الواجهة الرسومية (GUI Related)

الوصف	الأمر
إنشاء نوافذ رسومية من سكريبتات Bash.	zenity
إنشاء واجهة نمية تفاعلية داخل الطرفية.	dialog
إرسال إشعارات سطح مكتب من الطرفية.	notify-send

## الخلاصة □

هذه الأوامر تمثل أهم الأدوات اليومية لأي مستخدم لينكس ، سواء كنت مدير نظام (SysAdmin) مختبر اختراق (Pentester) مطور برامج أو مستخدم عادي يريد إدارة جهازه بكفاءة , إن فهم هذه الأوامر يعطيك قوة التحكم الكامل في النظام .