cd برای حرکت در دایرکتوری ها

در بخش ساختار فایل‌های لینوکس یادگرفتیم که در لینوکس همه فایل‌ها در یک ساختار درختی از دایرکتوری‌ها قرار دارند که از دایرکتوری ریشه که آن را با / نشان می‌دهیم شروع شده و به سمت پایین ادامه می‌یابد. برای حرکت در این دایرکتوری‌ها از دستور cd که مخفف change directory است استفاده می‌کنیم. در جلوی این دستور باید مسیر جایی که می‌خواهیم به آنجا برویم را مشخص کنیم:

jadi@wonderland:~$ cd /

jadi@wonderland:/$

همانطور که می‌بینید کاربر در ابتدا در خانه خود بوده (که همیشه آن را با ~ نمایش می‌دهیم) و با زدن / در جلوی دستور سی دی، به دایرکتوری ریشه رفته است. در مرحله بعد این امکان را داریم که وارد یکی دیگر از دایرکتوری‌ها شویم:

jadi@wonderland:/$ cd log

-bash: cd: log: No such file or directory

jadi@wonderland:/$ cd var

jadi@wonderland:/var$ cd log

jadi@wonderland:/var/log$ ls

alternatives.log aptitude boot.log btmp dmesg dmesg.1.gz faillog installer landscape syslog unattended-upgrades wtmp

apt auth.log bootstrap.log dist-upgrade dmesg.0 dpkg.log fsck kern.log lastlog udev upstart

jadi@wonderland:/var/log$ cd apt

jadi@wonderland:/var/log/apt$ ls

history.log term.log

jadi@wonderland:/var/log/apt$

همانطور که می بینید اول تلاش شده به دایرکتوری log وارد شویم و سیستم پاسخ داده که چنین فایل یا دایرکتوری‌ای موجود نیست. سپس ابتدا به دایرکتوری var رفته‌ایم و بعد با گرفتن ls، وارد دایرکتوری apt شده‌ایم و از آنجا ls گرفته‌ایم. این امکان از ابتدا موجود بود که با دستور cd log/var/apt وارد همان دایرکتوری شویم.

تفاوت مسیرهای محلی و مسیرهای کامل. در صورتی که در ابتدای هر مسیری / بگذاریم، داریم به دستور مورد نظر می‌گوییم که مسیر فایل را از دایرکتوری ریشه مشخص کرده‌ایم. مثلا در هرجایی از سیستم که باشیم می‌توانیم با موفقیت دستور cd /var/log/apt را اجرا کنیم. اما اگر ابتدای مسیردهی خود را با / آغاز نکنیم، مشغول دادن مسیرهای محلی هستیم یعنی با دستور cd var/log/apt به سیستم فرمان داده‌ایم که در همین جایی که هستم دنبال دایرکتوری var بگرد و داخل آن به دایرکتوری log برو و در نهایت به apt وارد بشو. این دستور در یک سیستم لینوکس معمول که دایرکتوری های اضافی در آن ایجاد نکرده باشیم، فقط از مسیر ریشه کار خواهد کرد چون فقط اگر در ریشه ایستاده باشیم، زیر پایمان یک دایرکتوری var وجود دارد.

درک شاخه‌بندی و جایی که ایستاده‌اید و مسیرهای محلی و مطلق در ابتدا کمی پیچیده است ولی در زندگی روزمره به سرعت آن را یاد خواهید گرفت. این نکته را هم در یاد داشته باشید که هر دایرکتوری حاوی دو فایل مجازی خاص هم هست: نقطه و دو نقطه. فایل نقطه به معنای همین دایرکتوری بوده و فایل دو نقطه به معنی یک دایرکتوری بالاتر است. منطقی است که زدن سی دی دو نقطه، باعث یک پله بالارفتن در درخت دایرکتوری‌ها شود:

jadi@wonderland:/var/log/apt$ cd ..

jadi@wonderland:/var/log$

و آخرین نکته‌! در لینوکس هرچقدر هم که نوشیده باشید، رسیدن به خانه ساده است. زدن یک cd خالی، شما را از هر کجا به خانه‌تان خواهد رساند:

jadi@wonderland:/var/log$ cd

jadi@wonderland:~$ pwd

/home/jadi

و این دستور معادل ~ cd است چون ~ برای هر کاربر به معنی دایرکتوری خانه من است.