

## Nybörjarguide/Introduktion till Linux

### Vad är Linux?

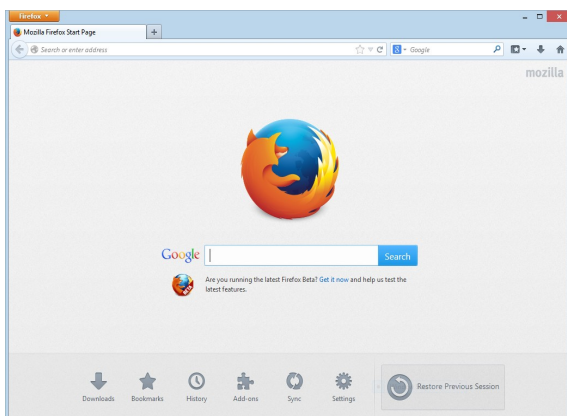
Linux är enkelt förklarat, ett operativsystem. Precis som Microsoft Windows eller Mac OS som du förmodligen känner till. Det som de flesta kallar för Linux i sig är bara själva kärnan i operativsystemet. Operativsystemet heter egentligen GNU/Linux och är helt fri programvara eller öppen källkod om man så vill kalla det. För enkelhetens skull kommer vi i denna guide kalla hela kalaset för Linux.

### Vad är öppen källkod/fri programvara?

Till och börja med bör vi skilja på gratis programvara och fri programvara. Med gratis menas såklart att program är tillgängligt utan att en eventuell användare behöver betala för programmet. Men! Denna programvara behöver nödvändigtvis inte vara fri programvara (exempelvis Adobe Flash eller Microsoft Internet Explorer).

Med fri programvara/öppen källkod menas att den som vill kort och gott kan koda om och ändra hela programmet om denne så vill. Vem som helst har tillgång till **källkoden** vilken man kan koda om för att få programmet att passa just dina behov eller släppa programmet under nytt namn med extra funktioner och egenskaper som du kanske ville skulle varit med från början (Se ex. Torch som är en variant av den Öppna versionen av Google Chrome).

Detta kräver såklart att man faktiskt kan koda/program för datorer vilket inte alla kan. Men detta gör självklart inte att programmen blir krångliga och oanvändbara för "vanligt folk". Titta exempelvis på webbläsaren firefox. Kanske använder du den varje dag. Den är helt och hållet Öppen Källkod och vem som helst kan ändra om de så känner för det.



Firefox är helt och hållet öppen, fri programvara.

## Linux är alltså öppen programvara?

Precis. Vem som helst kan ta källkoden och ändra om den för att skapa ett operativsystem som passar just dem. När man gör detta och kombinerar det med eventuella program och en skrivbordsmiljö kallas det för en Linuxdistribution.

## Vad exakt är en Linuxdistribution?

Kort sagt är det ett operativsystem. Det finns tusentals (!) Linuxdistributioner varav majoriteten rent ut sagt är riktigt dåliga. Detta påverkar såklart inte Linux i sig utan gäller bara för just den distributionen. En distribution är alltså resultat av någon som tagit Linuxkärnan och lagt till de mjukvaror som krävs för att fullända operativsystemet. Möjligheten att göra detta är Linux största fördel och även dess största nackdel. För vissa finns helt enkelt för många val. Men! Då finns det såklart även något som passar alla. Några distributioner ska vi titta närmre på i den här guiden.

## Skrivbordsmiljö?

Vad är en skrivbordsmiljö? Jo, det är helt enkelt själva skrivbordet som användaren ser. I Windows så har du aktivitetsfältet med startmenyn, I Mac OS X har du Dockan i botten av skärmen och panel på toppen. Gemensamt för både Mac OS X och Windows är att Skrivbordsmiljön är integrerad och sitter ihop med resten av operativsystemet. Så är det inte i Linux. I Linux är skrivbordsmiljön ett eget program som ligger "ovanpå" resten av operativsystem. Således kan man installera en annan Skrivbordsmiljö som passar just dig. Det finns dom som liknar Windows eller Mac och de som har lite egna lösningar. Några populära skrivbordsmiljöer är GNOME, KDE och Xfce.

Men gud vad många val! Sjukt förvirrande. Räds ej min vän, i princip alla Linuxdistributioner kommer förinstallerade med en skrivbordsmiljö som fungerar alldeles utmärkt.

## Vad är ett så kallat Repository?

Ett repository (eng. Repository) är en lagringsplats för installationspaket som används för att installera mjukvara. Installerar du t.ex distributionen Ubuntu kommer den med Ubuntu's repository. Från detta kan du hämta och köpa en hel del program via Ubuntu Software Center som fungerar ungefär som App Store i Mac eller Windows.

Vissa program finns inte inkluderade i t.ex Ubuntu's repository. Man behöver då lägga till resp. utvecklarens repository manuellt eller hämta en installationsfil via webbläsaren. Ett exempel är programmet Spotify där man innan installation behöver lägga till Spotifys repository för att hämta hem programmet. Väl installerat fungerar programmet precis som vanligt. I standardrepositoriet finns även de filer som behövs för att uppdatera operativsystemet och programmen som installerats via resp. repository. Detta gör det väldigt enkelt att uppdatera mjukvaran och alla uppdateringar sköts via ett enda program (Uppdateringshanteraren) till skillnad från ex. Windows Update som bara uppdaterar Windows och inte några installerade program. I Windows har varje program istället sin egen uppdateringshanterare, vilken inte sällan ligger igång i bakgrunden och förbrukar systemresurser i onödan.

## Baserad på vad?

Alla Linuxdistributioner är i grund och botten baserade på samma Linuxkärna men kan skilja sig lite från distribution till distribution. Exempelvis använder sig Debian (En distribution) av paketfiler med filändelsen .deb (Jämför med windows .msi eller .exe) medan exempelvis Fedora (en annan distribution) använder sig av filändelsen .rpm. Då det finns en hel del stabila Linuxdistributioner och vissa utvecklare väljer då att basera sin egna distribution på en redan existerande distribution. Den omåttligt populära distributionen Ubuntu är baserad på distributionen Debian och använder således samma filformat (.deb) för installationsfiler. Sedan är ex. distributionen Pear OS baserad på Ubuntu och använder även den filformatet .deb. På så sätt vet man också att om något fungerar i Ubuntu, kommer det även att fungera på distributioner baserade på Ubuntu.

