



Denne guide er oprindeligt
udgivet på Eksperter.dk

COMPUTERWORLD

En besked til den kommende Linux guru

En artikel som alle nye brugere bør læse. De erfarne kan læse de råd de aldrig fik.

Skrevet den **03. Feb 2009** af **strych9** i kategorien **Server / Linux** | ★★★★★

Velkommen, og tillykke med din beslutning om at udforske en ny verden!

Din videre fremfærd vil ikke altid være varm og bekvem, og tingene vil ikke altid gå glat. Men med et af verdens mest fleksible operativsystemer er mulighederne uendelige, og belønningen altid stor. Fra tid til anden vil du have problemer med at få en eller anden tilfældig ting til at virke. Lad være med at blive frustreret, men tag det som en udfordring og en mulighed for at lære noget nyt. Vær parat til at læse dokumentation, søge på Internet efter løsninger, eller bare prøve tilfældige ting. Ting vil gå i stykker for dig til at starte med, men lad være med at bekymre dig for meget over det, og vær ikke bange for at prøve dig frem. Du kan altid geninstallere hvis det går helt galt. Det er normalt med en 3-4 geninstallationer før tingene er som du gerne vil have dem.

Læs så ovenstående en gang til langsomt, og lad det falde helt på plads.

En række nøglekoncepter er knyttet til Linux, og en vis mentalitet flourer typisk blandt folk som har brugt Linux og open-source i lang tid. Man bør kende dem før man går i gang.

Linux er modulært.

De fleste har prøvet at lege med LEGO klodser og set hvordan næsten kun fantasien sætter grænser for hvad man kan opnå. Mest vigtigt af alt: Når man bygger selv så har man valgmuligheder. Man bestemmer selv hvor højt og hvor bredt, og hvis man ikke bryder sig om den gule klods, så kan man bare bruge en blå i stedet. Nøjagtigt sådan er Linux!

De fleste fejler, til at begynde med, i at forstå konceptet bag et modulært operativsystem, og mest fordi deres hidtidige erfaringer er med et absolut ikke-modulært et af slagsen (eg Windows). Den første undren plejer at være omkring det punkt i den første installation fra CD hvor man bedes om at vælge brugerflade. Der skal man pludselig vælge om man vil benytte Gnome, KDE, fluxbox eller noget helt andet som brugerflade. For de fleste har det hidtil været således, at der kun var een brugerflade og intet alternativ, og operativsystemet er dermed gået hen og blevet synonymt med denne brugerflade.

Med Linux skal du tænke anderledes. Her er selve brugerfladen et modul, en LEGO klods, som du kan udskifte som du har lyst, eller måske helt undlade at installere hvis du ikke har brug for en. Denne fleksibilitet, og de frie valg gennemsyrrer alt i opbygningen af operativsystemet. Linux er i sandhed modulært.

Mange bække små

I UNIX/Linux verdenen er der tradition for at man bruger små værktøjer som gør een ting rigtigt godt i stedet for store værktøjer som gør 50 ting med tvivlsom kvalitet. De små programmer kombineres frit til at imødekomme behov i en given situation.

I kontrast står Windows og Macintosh programmer, som typisk forsøger at imødekomme ethvert behov og være alt for alle. Men sommetider har man behov for at lave noget som programmøren af det oprindelige program ikke har forudset eller ikke har lavet en knap til. Denne forskel mellem Windows/Mac og UNIX/Linux har større betydning end man først tror.

Mange nye Linux brugere, som hidtil har været vant til at nøjes med hvorledes kommercielle

softwareproducenter har syntes at de skulle bruge deres computer, har svært ved at se dette potentiale.

Tillad mig at vise det med et enkelt eksempel. Denne kommando kombinerer de 4 værktøjer find, tar, gzip og ssh til at gøre hver deres ene funktion. Funktionen som kommandoen udfører er ret kompliceret. Først finder den alle filer som ejes af brugernavnet hanne og som er modificeret indenfor de sidste 5 dage, og pakker dem sammen i en zip fil, sender dem krypteret over netværket og pakker dem ud igen på en anden maskine:

```
find /en/sti -mtime 5 -user hanne | tar czf - -T - -C /en/sti | ssh hostname tar xzvf - -C /en/ny/sti
```

Jeg er sikker på at denne måde at bruge kommandoerne i kombination på ikke var skænket en tanke af forfatterne af hverken find, tar, gzip eller ssh. Det var aldrig intentionen, men på grund af UNIX/Linux filosofien med små værktøjer til eet formål samt modulariteten kan de kombineres til at udføre en yderst nyttig opgave til at lave backup.

Linux har de bedste brugersamfund

Der er ikke noget telefonnummer hvorhen man kan ringe, eller nogen forhandler at brokke sig til, hvis tingene ikke går som planlagt. Til gengæld er der små brugergrupper overalt med utroligt kompetente og venlige mennesker som gerne benytter deres fritid på at hjælpe. Disse gør det kvit og frit og strækker velvilligheden endog meget langt, men siden de benytter deres kvalitetstid på een, er der et par ting man bør vide før man kaster sig ud i at få hjælp.

Det er ikke velset at man går i fosterstilling og tuder når der er en fejlbesked på skærmen eller noget ikke virker. Dette bringer os tilbage til det første afsnit i denne artikel. Ethvert problem er en mulighed for at lære noget nyt hvis man holder fokus og tager imod den vejledning der kommer. En anden ting er, at ingen gider bruge deres fritid på at høre en lind strøm af hårde ord falde ned over noget de går op i med liv og sjæl. Ligeegyldigt hvordan man vender og drejer det, så er verden altså ikke uretfærdig blot fordi ingen gratis programmerede en knap til hurtigt at løse ens lille problem.

Med høflighed, humor og ikke mindst velformulerede spørgsmål kommer man langt, og meget vigtigt er at lade være med på noget tidspunkt at antyde at der er noget galt med Linux. Odds tæller for at det er dig eller din hardware, og ikke Linux, der er problemet.

Hvis man gør det modsatte af disse ting bliver man i bedste fald ignoreret, men hvis det er noget man siger i en gruppe som har bestået i noget tid, er der større chance for at man får nogle mindre pæne ord med på vejen (flaming).

Talk is cheap. Show me the code

Linus Torvalds, skaberen af den første Linux kernel, sagde (skrev) disse ord, og på mange måder relaterer de sig meget til foregående afsnit.

Det er for let at sidde og brokke sig, og snakke om hvor godt det kunne være. Man bør ikke sidde i passiv aggression og kloge sig. I stedet er ånden at man smøger ærmerne op og hjælper til hvor man kan, for at gøre tingene bedre for sig selv, og for alle andre. Du kan ikke programmere? Det gør ingenting. Der er også behov for webdesignere, oversættere, folk til at skrive dokumentation og vejledninger, folk til at slæbe ved arrangementer og så videre. Det er open source vi taler om her, og hvis man er utilfreds har man muligheden for og friheden til at gøre det bedre. Tale er sølv, bidrag er guld.

Linux er ikke idiotsikret

Man forhindres ikke i at gøre noget dumt i Linux. De små kendte beskeder med "er du nu helt helt sikker på at du vil slette denne fil?" og lignende som man kender fra Windows findes ikke her. Hvis Linux er en revolver og man lader den og retter den mod sin fod, så vil Linux uden varsel sende projektilet med høj hastighed imod og direkte igennem ens fod så snart man trykker på aftrækkeren.

Dette får visse begyndere til at indvende at Linux går for nemt i stykker. Igen: Der er ikke noget galt med Linux. Linux operativsystemet gør som du giver det besked på at gøre, hverken mere eller mindre.

Mekanismer som hindrer at man skyder sig i foden er også hindringer for kreativitet. Her er fleksibilitet og total kontrol over systemet i højsædet, og intet får lov at stå i vejen for den.

Et lille tip er at man passende kan holde sig langt væk fra root (admin) kontoen og så er det begrænset hvad man kan gøre af skade på systemet, men for igen at vende tilbage til første afsnit, så tager det alligevel et par forsøg at gøre det rigtigt. Så hvorfor ikke bare nyde for første gang at være den der har kontrol over systemet, og ikke omvendt.

Linux er ikke svært

Linux kan være besværligt, men det er ikke svært. Min mormor kunne installere det. At det skulle være svært er en myte, som er opstået i at nogle individer, uden at være klædt på til opgaven, pludselig en dag beslutter sig for at nu skal deres gamle 486 maskine i kosteskabet altså fungere som web- og emailserver, ftp, QoS router, firewall og så videre. Mange fejler, dels på grund af kvaliteten af den hardware de bringer til opgaven, men også fordi en opgave af det omfang kræver en teoretisk ballast som tager lang tid at erhverve. Ja faktisk er det jo arbejde som system administratorer og konsulenter betales højt for at varetage.

Det interessante er at de samme personer nok også ville fejle i at sætte den mængde services som de satser på op på en Windows maskine, men stadig er det Linux som får skyld for at være svært. Hvorfor?

Det drejer sig om forventninger. Ja, der er gratis software i verdensklasse, som er modnet og beviseligt er godt og stabilt nok til at være den motor på UNIX og Linux maskiner, som driver Internet, med dets millioner af tilkoblede enheder. Hvis så god software overhovedet fandtes på en Win32 platform, så tør jeg godt garantere at det ville tage mere end bare et par dage at sætte det op og få det til at fungere stabilt.

Så lad mig reitere her: Linux i sig selv er ikke svært, men nogle af de ting som ambitiøse begyndere kaster sig hovedkulds ud i at sætte op kan være svære.

Alt-er-en-fil princippet

Man skal ikke undervurdere den utrolige kraft der ligger i kommandolinjen. I en grafisk brugerflade kan man kun placere et vist antal knapper at klikke på før det bliver uoverskueligt. Kommandolinjen i Linux strækker sig uendeligt, og her kan man alt og langt mere end hvis man sidder og klikker.

Sandheden er at alt hvad man behøver for at administrere en Linux computer er en tekst editor og en kommandolinje prompt. Der er ingen uigennemskuelig og absolut unødvendig registreringsdatabase eller lignende som besværliggør at tilrette sit system. Samtidig kan man tilgå alt igennem filer. Sockets, hardware enheder, pipes, selv kernel parametre, alt er repræsenteret som en fil på harddisk eller i hukommelsen. Man tillades med selv simple script sprog direkte adgang til operativsystemets hjerte. Dette princip er en af de hjørnesten som gør at manden kontrollerer maskinen, og ikke omvendt. Undervurder det ikke, og sæt dig som en af de første ting ind i at benytte kommandolinjen.

Det er det hele, og alt i alt skulle du være bedre rustet til at gå i krig med Linux nu, og dine muligheder for sejr er blevet 300% forbedret ved at læse og forstå denne artikel. Find dit gå-på mod frem og så gå friskt til soldat! Forude er en verden af udfordringer, muligheder og frihed.

Credits for inspiration til denne artikel skal til dels gå til Garrick Staples. Mange tak.

Kommentar af janomel d. 09. Apr 2006 | 1

Rigtig god artikel. Den vil jeg henvise til. Den beskriver på en god måde hvad det lige går ud på, når man

sider der og skal overveje det ene eller det andet

Kommentar af fjappe d. 30. Mar 2006 | 2

G-E-N-I-A-L artikel! :D

Jeg sidder selv med overvejelser omkring at prøve linux. Men efter at have læst denne artikel er det da helt sikkert at jeg skal have det prøvet af engang.

Kommentar af ansa d. 18. Nov 2008 | 3

Til strych9

Yder du nogen form for support eller kan du henvise til nogen der kan hjælpe en desperat Maxtor Shared Storage Drive ejer hvor disken ikke længere tilgængelig. Har fået at vide at netværksdisken krøe på Linux og jeg kan derfor ikke på nogen måde genskabe de filer der gerne skulle ligee på disken - Hbåer du kan hjælpe mig.

Anders Jørgensen - mailansa@sol.dk - 24808150

Kommentar af dennism d. 30. Mar 2006 | 4

God, informativ og spændende artikel. :)

Kommentar af mrmox2 d. 30. Mar 2006 | 5

hejsa, dejlig lige til og nede paa jorden. Dejlig focus paa mulighederne og perspektiverne.

Kommentar af no_stress d. 27. Mar 2006 | 6

Kommentar af benoit d. 24. Jun 2006 | 7

Udemærket: Matcher mine egne erfaringer med Linux. Mit eneste problem med Linux er netop dette: Hvert problem er en chance for at lære noget nyt. Det er jo fint, men dyrt: Problemet skal løses hurtigt, hvis Linux skal blive yderligere kommercielt. Men der er jo flere og flere af os. :-)

Kommentar af l-lindberg d. 13. Apr 2006 | 8

Du skal have mange gange tak! genialt skrevet.. send den da til et computerblad :D

Kommentar af serverservice d. 27. Mar 2006 | 9

Artiklen giver en god beskrivelse af hvad det kræver af indstilling for at blive ven med Linux. Er man bare en smule nysgerrig er det noget som skál prøves.

En godt skrevet artikel fra en af de sande Linux guruer på E.

Kommentar af plazm d. 27. Mar 2006 | 10

Kanon artikkel, som jeg mener at folk bør linke til hver eneste gang en ny person ønsker at starte på *nix. Den giver en god indsigt og skræmmer ikke rigtigt nogen.

Kommentar af wicez (nedlagt brugerprofil) d. 28. Mar 2006 | 11

Ekstremt god, informativ og i særdeleshed velskrevet artikel.

Kommentar af psycosoft-funware d. 28. Mar 2006 | 12

jeg har ikke andet at sige, at det er en ultra kanon artikel :D

/FunteX! :-)

Kommentar af huset d. 28. Apr 2006 | 13

Kommentar af st3ff d. 31. Mar 2006 | 14

Utrolig god artikel, down on earth og det hele (en smule subjektiv men ja)
Man kunne evt. godt sætte den lidt mere op mod mircsofts windows eller machintosh

Kommentar af troelss d. 11. Sep 2006 | 15

Kommentar af gentlebug d. 27. Jul 2007 | 16

Superb!

Kommentar af kristianiversen d. 02. Jun 2007 | 17

Perfekt.
Og som mange andre også skriver så er den ganske velformuleret!

Kommentar af wackos (nedlagt brugerprofil) (nedlagt brugerprofil) d. 29. Aug 2007 | 18

Fed artikel, jeg har i et stykke tid overvejet linux, der var ikke rigtig noget hjælp her, men har helt sikkert fået lyst til at prøve det.

Godt skrevet!