



Dansk Forum for Åbne Systemer

DKUUG - Unix Brugere (Linux/BSD) system administratorer

Community for IT-specialister og IT-interesserede.

Rapport fra Open Source Days - OSD-2013 - side 12-16

Web, copyright og overvågning side 17

Debug-konference - side 18

Den gode, den onde og den sjove kommandolinie side 19

- og meget mere



Fra vores helt eget bord

Ny teknik, tiderne skifter, men DK-uug formålsparagraf er stort set den samme som før ...

... og det er helt i orden, for der skal hele tiden arbejdes i en interesseorganisation. Der er blevet lagt et stort arbejde i årets event, OSD-2013, som blev afholdt i marts. Der var mange aktiviteter, og de stort set alle sammen de formål, som oprindeligt vakte fagfolks glæde ved at arbejde med Unix: Udveksling af information, udveksling af og erfaring med Open Source programmer, og hardware (på Labitat standen) og om åbenhed, Open Data (omtalt i forrige nummer af DNYt).

Afholdelse af konference er et stort arbejde, og meget kan gå galt, når der er optagelse af video involveret. Det er et arbejde, som kræver entusiasme, og det kræver også en økonomisk ryggrad, som DKuug har kunnet levere, læs mere om det på siderne 12-13. Desuden er der billeder fra OSD-2013 på de følgende sider, 14-15-16.

Men som forening eller interessegruppe har vi også fået et nyt problem, nemlig at faget er vokset, der er utroligt langt fra begynder-stadiet til den erfarne programmør. Det kan bedst illustreres ved at man giver iPads til små børn - og vupti lærer de at bruge den. Og som modsætning står, at en nyuddannet ingeniør med computerteknik som speciale ikke har viden - ikke **kan have viden** - om alle detaljer i den hardware og software, der udgør en iPad. Der er simpelthen for meget stof.

Skal man have overblik, må man kunne gennemskue metoderne og danne sig et indtryk af hvordan tingene foregår uden at have været alle detaljer igennem. Det forudsætter at man har kendskab til datalogiske principper og/eller praktisk erfaring med "logistikken" d.v.s. belastning ved større mængder data, ved transport, beregninger, udskrift, målinger osv. Uvidende folk siger "når jeg kan trykke på den knap på den iPad, og det virker, så må det også kunne gøres i et system for nogle millioner borgere, hvis maskinerne er større."

Falsk ræsonnement. Der vil være flaskehalse. Ting skal laves på en anden måde end på en lille dims, selv om der er principper som går igen.

Eller omvendt: Der mangler viden om nødvendig hardware.

Et eksempel kunne ses forleden da Poul Henning Kamp på Version2 vedrørende NSA scan svarede en læser, der gerne ville se "hardware, der kan realscane alt og gemme det igen":

Jeg har set hardware, der kan gøre det. Noget af det er dansk produceret.

En pseudo-forståelse af IT-systemerne og manglende kendskab til HW-teknik skader vores branches anseelse, og det er her, man skal finde årsagen til de skandaler og mislykkede systemer, som

der tales meget om: Polsag-systemet, tinglysning, rejsekortet og IC4-styringerne. Nikolaj Sonne, som laver IT-udsendelser for Danmarks Radio, har meget passende indstiftet en "Amanda" award for årets tech-fadæse.

Vi, der sidder med hands-on, ved, at der ofte er ikke-tekniske forklaringer på, hvad der er gået galt. De folk, der har lavet Amanda systemet, var ikke idioter, selvfølgelig ikke. Schemata til database-back-end, som blev skabt til formålet, var (iflg. en fagforenings-chef, der havde sat sig ind i det) funktionsdygtige og database-svarene kom hurtigt, men brugerinterface var håbløst krævende, og måske var mængden af oplysninger om hver enkelt sag alt for krævende, projektet var for ambitiøst. **Der manglende koordination og formidling mellem brugere og programmører og en kompetent ledelse.**

Med andre ord er de problemer, som store IT systemer støder ind i, af menneskelig art. Der er midler til at løse tekniske problemer, men der er ikke midler til at koordinere. Det felt, ledelse og koordination, må IT folk begynde at arbejde med.

Det første skridt på den vej er at forstå at udnytte standarder. Ved at bruge standardiserede interfaces, libraries med veldefinerede protokoller - ved at støtte Open Source og Åbne Standarder - får man modularitet af den slags, hvor man kan ududskifte et modul med et andet, der er lavet et andet sted på et andet tidspunkt. Det nytter fx. ikke at være afhængig af en Data General Compiler, når man ikke længere kan købe Data General hardware.



Hvor skal vi hen, du?

DKuug NYT vil i den kommende sæson lægge mere og mere vægt på uddannelse, ledelse, protokoller og standarder. I dette nummer bringer vi et interview med en, der har specialiseret sig i at hjælpe når tingene brænder på, og viderebringer Peter Tofts invitation til at skabe en minikonference for debugging. Desuden er der Python kode for sjov med RFID hardware.

Redaktionen

The screenshot shows the Napatech website with the following content:

- Navigation:** Applications, Solutions, Products, Features, Resources, Company, Contact, News.
- Product List:** Network Adapters, Capture Adapters, 1GbE PCIe, 4GbE PCIe, 10GbE PCIe, 40GbE PCIe, 40GbE SMI, NIBS 20 GbE, NIBS 4 GbE Capture, In-line Adapters, NIBS Adapters, SOME/TXDH Adapters, Time Synchronization, Accessories, Napatech Software.
- Product Details (NT4R2-1):**
 - Product:** NT4R2-1 capture adapter
 - Description:** The NT4R2-1 Capture Adapter is a high performance 1 x 40 Gbps intelligent PCIe based network adapter for Capture & Debug applications. The NT4R2-1 intelligent network adapter provides a single GbE/10 GbE port and can be used for both packet capture and transmission.
 - Designed for:** Off-the-Shelf Standard Servers
 - High-Speed Packet Capture and Egress:** The NT4R2-1 is based on ASIC technology with 32 Gbps bus capacity. Nevertheless, 40 Gbps packet capture at full line rate is possible in burst situations causing 99% packet loss. Packet transmission up to the PCIe bus limit is possible allowing 2 x NT4R2-1 network adapters to be used in full-line applications.
 - Intelligent Flow Identification, Filtering and Distribution:** Intelligent features for frame decoding, flow identification, flow filtering and distribution to 32 CPU cores allow the NT4R2-1 to off-load and accelerate customer applications.
- Product Features:**
 - 1 x 40 Gbps Ethernet
 - 40GbE interface SMI
 - PCIe Gen4
 - 8 lanes @ 5 Gbps
 - Half length
 - Low profile
 - Bi-directional throughput
 - High Performance
 - 40 Gbps burst capture for all frame sizes
 - Zero packet loss
 - Low CPU load
 - On-Board Memory
 - 1 GB
 - Key Features
 - 32 CPU core distribution
 - 4 no time stamp
 - Frame classification
 - Deduplication
 - Programmable HW filters
 - Zero-copy to host
 - 8 normal time stamp
 - LANCAP and WinPCAP

Interview med en udstiller på OSD 2013

Thomas Ammitzbøll Bach, UU.DK 4

Ledelse og organisationsmetoder

Get Things Done (GTD) software applikationer 6

RFID tags som input til et spil af David Askirk 8

Farvel fra Open Source Days Core Team 2013

af Jon Bendtsen 12

OSD-2013 i billeder 14

Finde eller forebygge fejl?

Peter Toft foreslår en debugging konference 18

Den gode, den onde og den sjove 19

Arrangementer i foråret:

thecamp.dk har lagt en lang række video'er på video.thecamp.dk

Blad-workshop: Redaktionen er gået over til Libre Office. Ved en hyggeaften torsdag d. 12 september kl.18 i Symbion på DKUUGS kontor - og måske igen ugerne efter - vil vi se på fremgangsmåden ved framed-layout i Libre Office. Der er små forskelle mellem de forskellige version. Deltagelse vil kræve erfaring med word-processing og lidt kendskab til trykmetoder; det er ikke et kursus i layout, men diskussion og sammenligning af metoder og diskussion af troværdighed.

Andre arrangementer vil blive annonceret på web og via mail.

Gør-det-selv foredrag:

Kom og få dine kompetencer plejet - hold et foredrag eller workshop om det, der interesserer dig.

Vores kontor i Symbion fungerer godt; vi afholder gruppe-arbejde og kan afholde små kurser og workshops, både dag og aften. Skriv til pr@dkuug.dk eller til bestyrelsen i DKUUG, bestyr@dkuug.dk, og hør om lokalet er ledigt den dag du vil arrangere et møde. Der er hurtig internetforbindelse, både wired og wireless. Er der større tilmelding, kan vi leje mødelokaler i Symbions mødested. Spørg os!



DKuug-NYT er medlemsblad for DKuug, foreningen for Åbne Systemer og Internet Nr. 171 - August 2013

Udgiver:

DKUUG
Fruebjergvej 3
2100 København Ø
Tlf. 39 17 99 44
email: dkuugnyt@dkuug.dk

Redaktion:

Donald Axel (ansvarshavende)

Forsidecredits:

Billede af store auditorium i CBS hovedbygningen,

fotograf Martin Schlander.

Design og layout:

DKUUG/Donald Axel

Annoncer:

pr@dkuug.dk

Tryk:

Lasertryk i Aarhus

Oplag:

500 eksemplarer

Artikler og inlæg i DKUUG-Nyt er ikke nødvendigvis i overensstemmelse med redaktionens eller DKUUGs bestyrelses synspunkter.

Eftertryk i uddrag med kildeangivelse er tilladt.

Medlem af Dansk Fagpresse

DKUUG-Nyt

SSN-1395-1440



Vores møder og foredrag holdes - med mindre andet udtrykkeligt angives - på vores adresse:

**DKUUG
SYMBION
Fruebjergvej 3
2100 København Ø**

Hvis man kommer lidt før, er der tid til en snak på kontoret. DKUUG bor i en virksomhedsfarm, Symbion, hvor der er åbne døre indtil kl.18. Efter den tid har vi på foredragsaftener en vagt ved døren.

UU.DK: Udvikling, Uddannelse, Dialog og Konsulenter

Når ordrerne kommer ind, er det for sent med efteruddannelse

Interview med Thomas Ammitzbøll Bach

af Donald Axel

En af udstillerne på OSD-2013 var Thomas Ammitzbøll Bach, som har arbejdet som instruktør og embedded udvikler, inden han startede eget firma i 2010.

Thomas og jeg mødte hinanden for efterhånden 20+ år siden i en tidlig computer-forening, oprindeligt for CP/M selvbygger-boards, senere for alle slags computer-ejere, og Thomas' humør og store hjælpsomhed er legendarisk. På OSD-2013 udstillede Thomas og fortalte om sin virksomhed, kurser og konsulentbistand.



Vi aftalte at lave et mail-interview, og det forløb ganske udmærket glat via Facebook, hvor man somme tider kan se Thomas strøm om sig med guldkorn (somme tider også med havregryn, lidt har også ret.)

Jeg begyndte med at spørge Thomas om hvad der var ideen til virksomheden UU.DK.

---ooo000ooo---

Thomas: UU.DK blev til i sommeren 2010. Jeg var lige blevet fritstillet fra min tidligere stilling, og allerede mens jeg pakkede mine ting på mit skrivebord, så var jeg i gang med at udtænke, hvad UU.DK skulle tilbyde.

Jeg havde tre områder, jeg gerne ville tilbyde:

Det første var kurser inden for Open Source. Jeg havde på fornemmelsen, at der grundlag for, at jeg kunne levere kurser i teknologier, der ikke umiddelbart var andre, som udbød, eller kurser med en anden vinkel på det pågældende emne.

Det andet, som jeg gerne ville tilbyde, var udvikling af software. Det kunne være som konsulent eller som entreprenør, men jeg har udviklet software til Linux i mange år, og det kunne andre jo fint have gavn af.

Men den tredje ting, som jeg ville tilbyde, var projektrådgivning, sparring for udviklergrupper og dialog/coaching af udviklere. Jeg har set mange udviklere gå ned med stress, lave oversprings-handlinger, misforstå kommunikation med kunder og den slags, og det er der måder at løse. Derfor kom navnet UU.DK til at stå for for Udvikling, Uddannelse, Dialog og Konsulenter.

DNyt: Aha! Så DK står altså ikke blot for "Danske Kongerige"! og UU.DK nærmer sig en ETBF (Extended Tre-Bogstavs-Forkortelse)

Har du arbejdet meget med embedded systems inden du startede UU.DK eller var det noget, som du gerne ville igang med?

Thomas: At UU.DK kom til at arbejde med embedded systemer var meget naturligt. Mange har spurgt mig, hvornår Linux slår i gennem, hvis det da nogensinde slår i gennem. Mit svar er altid: Du har flere Linuxcomputere i dit hjem, end du har Windows-computere. Har du en wireless router? Har du en Android telefon? Har du et Samsung TV? Har du en medie-afspiller? Så er vi allerede oppe på fire! Mens alle har ventet på, at Linux skulle vinde desktoppen, har Linux taget apparatverdenen med storm! I dag er ca. 60% af alle nyudviklinger af "smarte" apparater baseret på Linux.

UU.DK har inden for de sidste to år haft en lille håndfuld projektopgaver inden for embedded udvikling, og de har alle været på Linux. At Linux er Open Source er alfa og omega, for der er altid brug for tilpasninger af drivere og systemværktøjer, og det kan man ikke, hvis man ikke har kildeteksterne til det, man arbejder med.

DNyt: Hvad er den mærkeligste oplevelse, du har haft i UU.DK regi?

Thomas: Der er så mange mærkelige eller forunderlige oplevelser. Jeg har holdt kursus i Grønland om firewalls, kursus om Bluetooth og BlueZ, konsulentarbejde, hvor alt var planlagt til mindste detalje og opgaver, hvor man kommer midt i en krise på alle planer. Men jeg synes, at med tiden smøger man bare ærmerne op og går i gang, og leverer man varen, så bliver kunden glad, og jeg kan gå hjem og glæde mig over, at jeg har været med til at løse det.

DNyt: Lad os tale om konsulent-delen: Har du været "brandslukker" for firmaer, som var kommet i vanskeligheder?

Der er tit brandslukning. Men det er ikke dårligt, for når ilden er slukket, så er der som regel basis for at rette op på det, der har sat noget i brand. Jeg tænkte, at det var svært at sælge det her med projektrådgivning, for alle vil jo mene, at de har de bedste udviklere, men sætter man fingeren på der, hvor problemerne opstår, så har man en indgang til at foreslå nogle forbedringer.

DNyt: Du er ikke den første, som tænker at det er svært at sælge projektrådgivning.

Thomas: Jeg har været konsulent på opgaver, hvor ejerne ikke anede, hvilket arbejde, der burde udføres. Man kan sådan set ikke fortænke dem i at mene at de ved bedst.

DNyt: Er det derfor, at brandslukning åbner nye muligheder?

Thomas: Det er en indgang. Men man er jo nødt til at være skarp og konkret på, hvad gevinsten er. Det er et svært tidspunkt at vende skuden, når man allerede tager vand ind, men det er også det tidspunkt, hvor man er parat til at erkende behovet. Vores største problem er jo stadig tabu: Alle kan erkende, at de mangler kursus i et nyt programmeringssprog, men det kræver hår på brystet at vedgå, at man kan lære noget om projektarbejde og gruppedynamiske forhold.

DNyt: Ja, det kræver mod og indsigt at indrømme fejl.

Brian Kernighan skrev en venlig bemærkning i en bog om programmering,, "We made many mistakes, some of which we are not happy to admit".

Thomas, det var dig, der i sin tid introducerede mig for Frederick P. Brook's bog om "The Mythical Man-Month" - har den inspireret dig mens du rådgav kunder?

Thomas: Ja, hvem har den ikke inspireret? Men den er jo meget pessimistisk. Jeg holder meget af Kent Beck og hans bøger om agile metoder, som i hans konkrete udgave hedder "eXtreme Programming" eller XP. I hans bøger viser han, at man kan komme uden om mange af de problemstillinger, som The Mythical Manmonth beskriver. Men det er kun toppen af isbjerget. Under projektorganisering ligger det personlige lag, hvor jeg ofte anbefaler en eller anden form af Getting Things Done, Seven Habits og The Now Habit. Det er vigtigt, at man tilpasser dem til ens egen natur, men der er en årsag til, at folk sidder og glørdumt ind i skærmen uden at skrive kode, eller de arbejder på det mindst vigtige del af projektet.

Det er derfor, at dialog og coaching er så vigtigt.

<http://www.amazon.co.uk/Now-Habit-Overcoming-Procrastination-ebook/dp/B001QNVP7M/>

Til vore læsere: Links i artiklerne giver især mening hvis man henter PDF filen og bruger links deri: når vi giver links her i papirbladet er det ofte lettere at finde titler og emner ved at bruge en søgemaskine.

<http://www.amazon.co.uk/Getting-Things-Done-Summary-Productivity/dp/1477490086/>

<http://www.amazon.co.uk/Habits-Highly-Effective-People-ebook/dp/B000WJVK26/>

<http://www.pomodorotechnique.com/>

The Pomodoro Technique® www.pomodorotechnique.com

The Pomodoro Technique® - proudly developed by Francesco Cirillo Copyright: The Pomodoro Technique® and Pomodoro are registered trademarks of Francesco Cirillo. The Pomodoro Technique® is run by FC Garage - Tieckstraße 35, D-10115 Berlin, Germany

DNyt: Stress og museskader, er det noget du er stødt på, enten selv eller har set hos andre? (Måske ville det ovenpå XP være en god idé at fyre en salve af om at dyrke motion, passe på kroppen, lige så meget som man passer på sourcen)?

Thomas: Museskader kommer af stress, fordi man glemmer at holde pauser, spænder i kroppen og ikke får bevæget sig i løbet af dagen. Men der er også noget helt lavpraktisk: Har du den mus, der passer til din hånd? **GÅ UD OG KØB EN ORDENTLIG MUS!** En mus koster under 500 kroner, men dit helbred og dit arbejde er mange tusinde kroner værd! Det er det dårligste sted at spare.

Men noget andet er: Har du et liv ved siden af skærmen? Dyrker du sport, spiller kort, laver finere mad, går i biografen? Vi "nørder" er så glade for at sidde ved skærmen, at vi også gør det, når vi har fri. Det er ikke sundt.

DNyt: Angående bøgerne, har du en kommentar til The 7 Habits of Highly Effective People: Powerful Lessons in Personal Change? Lidt ondsksfuldt kunne man spørge, om det ikke bare er endnu en bog med selvfølgeligheder og moraliseringen om at gå tidligt i seng?

Thomas: Jeg hørte en, der sagde, at en programmør er en, der sidder og programmerer, når han er på arbejdet, og sidder i

undertøj og programmerer, når han har fri. Det er nok lidt sandhed i.

DNyt: Jeg slår op på dit sidste link, jeg er nysgerrig! What is the Pomodoro Technique?

It is a time management method created by Francesco Cirillo in the 1980s that helps you accomplish what you want to do by transforming time into a valuable ally. Why is it so popular? ¿?Because it is easy to use, and most of all, because it works!

Thomas: Alt er selvfølgeligheder, for den, der allerede praktiserer. Men nej, det er det ikke, for der er alt for mange mennesker, der ikke lever det liv, de ønsker. Er det fordi, de bliver spærret inde og pisket? Nej, det er fordi de er fastlåst i vaner og tankemønstre. Læs bøgerne, men slug dem ikke råt, for du må selv finde ud af, hvordan de kan forandre dit liv. Det kommer indefra, ikke fra en bog.

Læs det. Pomodoro er så enkelt og alligevel så powerful, at man gribes af forundring.

Må jeg lige vende tilbage til relationen til projektarbejde?

Der er fire niveauer i projektarbejde: Nederst er den personlige produktivitet. Uden at den fungerer, kan man ikke arbejde ordentlig sammen med andre.

DNyt: Ja - uden at man selv fungerer går det ikke.

Thomas: Oven på den ligger det gruppedynamiske, hvor den agile metode i dag nok anses for at være den stærkeste. Det handler om at kende hinanden og de måder, vi får løst opgaverne på.

Oven på den, ligger projektplanlægningen og aftalespillet med aftageren (kunden, product management, ...) og det er her SCRUM kommer ind. Forskellen på SCRUM og XP er ikke så stor, men SCRUM fokuserer mere på aftalerne.

Øverst har vi ledelse. Der er sagt meget om LEAN eller Toyotamodellen, og meget af det er misforstået, for LEAN handler ikke (kun) om at øge produktiviteten, det handler om at sikre, at alle arbejder på at sikre den bedste kvalitet på alle planer.

Jeg anbefaler, at man læser om LEAN, hvis man har problemer med manglende sammenhængskraft i organisationen.

DNyt: Har du mærket noget til det, der bliver kaldt den økonomiske krise, udløst af boligboblen og bankers og kreditforeningers uansvarlighed?

Thomas: Selvfølgelig kan jeg det, men eg kan også se, at man mange virksomheder er ved at gøre sig parate til, at det økonomiske klima vender, og det er der god grund til. Men det er nu, at man skal sætte sine efteruddannelsesprogrammer i gang og få justeret sine projektvaner, for når ordrerne er der, så skal man tage værdifuld tid ud af sine ressourcer. Så derfor ser vi, at mange er begyndt at sende deres dygtige folk på kurser, så de er klar. Det er sundt fornuft.

DNyt: Tak for denne gang, Thomas!

Thomas: Tak for ordet.

Thomas og jeg har kendt hinanden i godt en snes år, og Thomas' humor og store hjælpsomhed er legendarisk. Derfor overrasker det mig ikke, at han er gået ud som rådgiver i ledelse.

Ledelse og organisationsmetoder

Getting Things Done, GTD er time management, som hviler på prioritering af de ting, der skal gøres

Ved at få de ting, der skal gøres, ud af hovedet ved at registrere dem på papir, overskueligt organiseret, får man mulighed for at nedbryde problemer og opgaver i mindre, håndterbare dele.

Dave Allen giver i sin bog mange anvisninger på praktiske metoder til at realisere principperne.

I 2007 kaldte Time Magazine bogen *Getting Things Done* for den bedste selvhjælpsbog for forretningsfolk.

Wired magazine havde en artikel som citerede Allen for at sige at et automatgear er en meget mere kompliceret mekanisme end et manuelt gear: For at simplificere en kompleks mekanisme har man brug for et komplekst system.

Der findes en del software, Open Source såvel som kommercielle applikationer, som hjælper med at organisere efter GTD principper. Egentlig er det en papirbaseret metode, men man kan jo også skrive og derefter printe ud med en computer.

Eksempler på Open Source applikationer:

- Chandler
- yagtd
- Basket Note Pads
- Taskwarrior
- wikidPad

Lidt om de enkelte programmer:

Chandler

Projektet er opkaldt efter krimi-forfatteren Raymond Chandler.

Projekt med en version 1.0 fra 2008, og nu med nogle rettelser version 1.0.3 Man kan opfatte det som en sejr eller et nederlag. Enten er det en fremragende software, som ikke behøver vedligehold, eller også er der ingen, som orker at bruge og vedligeholde det. Men Chandler kan bruges til større projekter, hvor flere samarbejder om en kalender. Derved er det egentlig mere groupware, samarbejds-software, men selvfølgelig kan man også bruge det solo. Så er det ligesom at skyde gråsurve med kanoner, men det er en flot kanon.

Chandler blev designet af Mitch Kapor, som var grundlægger af Lotus Development Corporation (og Lotus-1-2-3).

Chandler er cross-platform, Microsoft Windows, Linux, Macintosh, men også med quick input fra iPhone og Android og der findes også en Chandler iGoogle widget!

I begyndelsen blev det hilst velkommen som et åbent projekt med store muligheder, men da den ikke var stabil og det lille antal udviklere blokerede for en større interesse. Mitch Kapor besluttede at forlade projektet - og heller ikke understøtte fortsat udvikling økonomisk - efter en release af version 1.0. Open Source Application Foundation (OSAF) overtog, men der har ikke været major releases siden dengang og projektet synes at være forældreløst.

<http://chandlerproject.org/Projects/ProductTour>

yagtd

I den helt anden ende er der en kommando-linie utility, hvis formål er lettere administration af TODO filer. Dokumentationen ligger i Readme filen og som help-kommandoen i kommando-linie-interfacet - med andre ord er vi ovre i noget ret så nørdet.

Forfatteren Mikael Navarro skriver, at han søgte et letvægtsprogram, noget fleksibelt, som man kunne have på en USB stick. Det skulle køre på flere platforme, det skulle være uafhængigt af dataformater eller webforbindelse.

Han prøvede flere *todo-list* programmer, inclusive det udmærkede iKog og pyGTD, men det førstnævnte manglede prioritering, vigtighed, sådan som det prædikes af Stephen Covey i bogen *Seven Habits of Highly Effective People* (Syv vaner, som de forekommer blandt højt effektive personer). Den sidstnævnte applikation, pyGTD, gjorde det alt for arbejdskrævende at administrere data (og meningen var jo at man skulle blive mere effektiv, ikke mindre!) Se evt. de forskellige projekter:

iKog: <http://www.henspace.co.uk/ikog/>

pyGTD er nu del af VimGTD.

VimGTD: <http://www.vim.org/scripts/> - og søg på GTD

Seven Habits of Highly Effective People:

<http://www.amazon.com/exec/obidos/ASIN/0671708635/areadersjournal>

Og efter adskillige måneders med lejlighedsvis eksperimentering, besluttede han at skrive sit eget program med et let, men "stærkt" kommando-interface som iKog og med management som Covey foreskriver og som det findes i pyGTD/VimGTD.

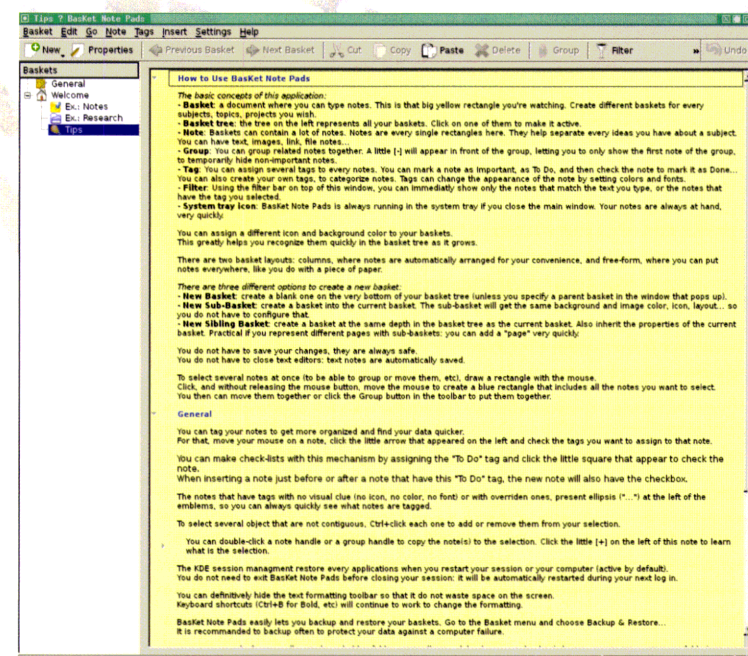
yagtd svarer til en specialiseret editor, som vedligeholder en flad text-database med forudbestemte felter, eller gvim med en specialiseret syntax-color. Men den er nu meget sød: **yet another Get Things Done.**

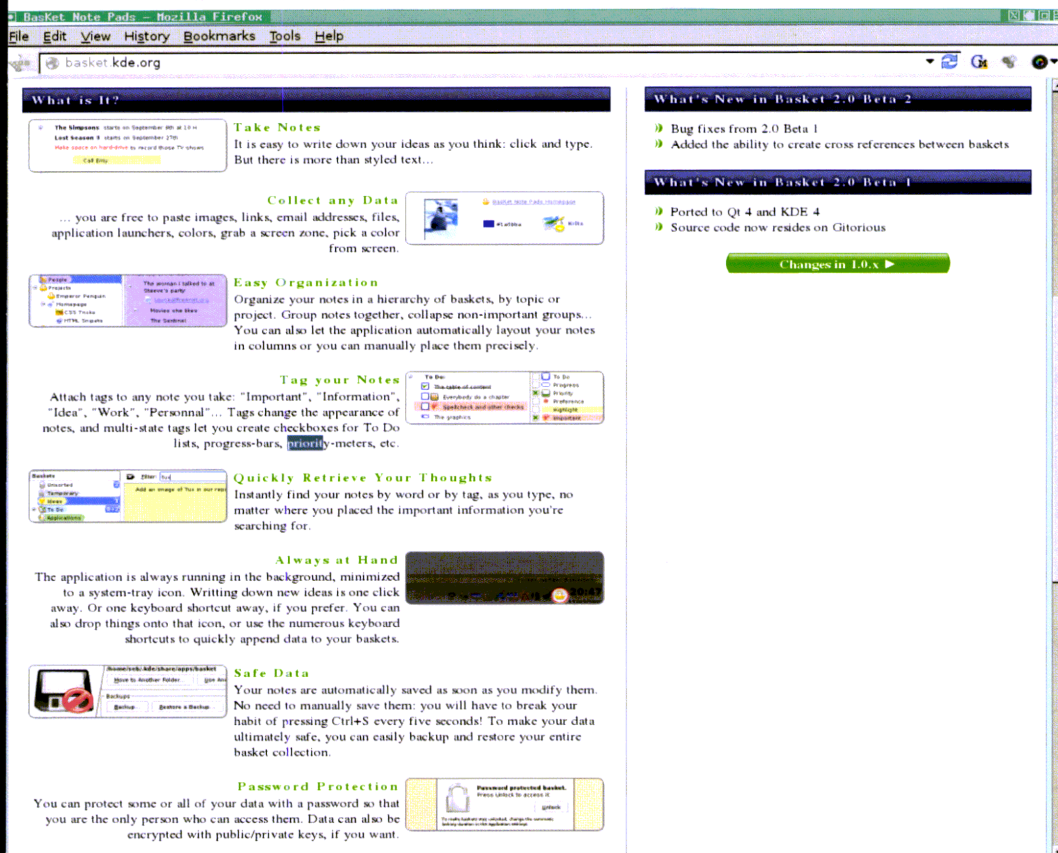
Basket Note Pads

Dette er en KDE-applikation; KDE er jo et sammenhængende grafisk desktop-miljø, men *basket* kan såmænd godt køre under en anden windows-manager og uden andre KDE applikationer. Den er måske en mellemting mellem det helt vildt store og de minimalistiske. Hvis man installerer Basket efter at have installeret fx. Konqueror og Akregator, er det ikke så mange extra libraries, der bliver hentet.

Applikationens edit-vindue ligner de små gule "dosmer-sedler" (opr. "post-it" fra 3M) men til forskel fra papir-versionen kan man prioritere

Screenshot af intro-billede:





Og så har den har de-her lag. Man har styr på det grundlæggende i løbet af få minutter, tilføjer og sletter opgaver (delprojekter), sætter ønsket slutdato, du ved, den slags som man ønsker at sådan et livs-organisierende program skal gøre.

Og så har den en vidunderlig kompleksitet: Afhængighed af en anden opgave, koblet sammen som hvis man havde brugt papirclips, opgaver, som kan vente, usynlige indtil de skal igang, eller til du ønsker dem på skærmen igen; den har grafer, rapporter, filtre, og skemaer.

<http://frankiesachs.blogspot.se/2011/01/support-ninjas-of-taskwarrior.html>

Kort sagt er fordelene særdeles fleksibel editor, hvor man kan indsætte billeder, links, endda applikation links og what not, og med Linux X11 installeret på rette måde kan man jo dele GUI applikationer over en ssh-forbindelse. Men det er dog ikke det samme som en web-baseret X-platform applikation; ser man bort fra at fx. Google Calendar er lavet med et grundlæggende andet formål, så er Googles web-calendar mere fleksibel, mere tvær-platform.

Taskwarrior - eller bare Task

Taskwarrior omfatter som yaGTD en kommandolinie-applikation. Der er tre nødvendige hovedkommandoer, men desuden er der tilbehør til at håndtere prioritet m.v. Det er med andre ord en minimalistisk applikation, men tilbehøret er mere omfattende end yaGTD; det omfatter gentagelse, start, påbegyndt dato, tilsigtet slutdato - se screenshot:

```
$ task 1 annotate Try the blue one first
Annotated 1 with 'Try the blue one first'.
$
$ task list
ID Project Pri Started Due Recur Age Tags Description
3 gtd 8/25/2010 weekly 1wk Review task list
2 software High 8/11/2010 2wk www Visit http://taskwarrior.org
1 software 8/22/2010 1wk Try out latest Firefox beta
4 software 1wk Try out latest Firefox beta
4 tasks
$ task list due.before:now
ID Project Pri Started Due Recur Age Tags Description
3 gtd 8/25/2010 weekly 1wk Review task list
1 task
$ task 2 done
Completed 2 'Visit http://taskwarrior.org'.
Project 'software' is 33% complete (2 of 3 tasks remaining).
```

En begejstret bruger skriver om Taskwarrior: *Blandt de vanvittigt expanderende project management systemer er der denne lille ting, der hedder Taskwarrior. Bare en lille pakke, som skal installeres, og så er der kun dig, kommando-linien og en vejledning. Det er en god vejledning, lige-ud-ad-landevejen. Man kan forstå den klokken 4 om morgenen med sand i øjnene efter at coffeinen har lagt sig lidt.*

Et andet citat, omtale på ports på openbsd.org
It's kind of a TODO list on steroids.

Vi har set på de væsentligste trends indenfor GTD-applikationer, men det erindres, at der findes flere applikationer end de her nævnte, og at der hele tiden dukker flere op.

Hvis man bruger Linux og SSH, kan man dele disse applikationer, men alternativt kan en gruppe dele en GoogleCalendar og iøvrigt også Google-docs til supplerende sagsakter, hvorved man dækker alle devices, som kan køre en up-to-date browser.

Self-hostede gruppe-applikationer

Hvad er alternativet, hvis man selv vil hoste en gruppe-software?

Der er faktisk mange muligheder, men de fleste skal man lige vænne sig til for at kunne se mulighederne. Der er nogle stykker, som skiller sig ud i størrelse og egnethed, Bedework, Redmine med Git, eller bare Git alene, m.fl. og der er faktisk også andre typer software (drupal fx), som kan benyttes som groupware, men de fleste har ikke noget prioriteringssystem og man må derfor benytte navne- og kategoriseringskonventioner.

I de kommende numre vil forskellige forfattere skrive om de mest udviklede softwareprojekter for webbaseret gruppearbejde.

Intet problem er så stort, at det ikke kan deles.

RFID tags som input til et spil

Af David Askirk Fotel



Hvad kan det rfid adgangskort til du alligevel har siddende i bæltet for at komme ind i firmaet?

Altså udover at give adgang til din arbejdsplads. Hvad med at lave et spil hvor man bruger kortene som input?

Spillet er i sig selv simpelt. Der bliver generet et plus stykke hvor ingen af tallene er over 10. Det skal der så svares på. Spillet svarer **korrekt** eller **forkert** alt afhængigt af om svaret er korrekt eller forkert.

Til at lave spillet blev der brugt python med pygame og pyserial.

RFID tagsene, der blev brugt, var 125 khz samt en læser fra sparkfun (<https://www.sparkfun.com/products/11505>). De tags som fulgte med, samt dem der blev anskaffet yderligere indeholder et unikt id, som blev læst ind i en tråd for sig. Det var pyserial der blev brugt til at læse RFID tagget.

I selve pygame loopet (side 9) kigger den efter key events, så hvis man trykker q eller ESC, så quit'er den spillet. Hvis man skriver et af 0-9 så bliver det taget som input. Alt andet input bliver ignoreret.

RFID taggene har et id, så der bliver brugt et python dictionary for at konvertere fra id til et tal. Så hvis man skanner et tag der ikke findes i det dictionary så bliver det ignoreret.

Udover dette så er spillet rent teknisk meget simpelt. Den finder på et tilfældigt plus stykke, og venter på input fra brugeren. Når

brugeren enten har svaret rigtigt eller forkert, så finder spillet på et nyt stykke, men venter 4 sekunder så brugeren kan se at der blevet svaret forkert eller rigtigt.

Den tester om det er det rigtige svar ved at bruge pythons eval funktion hvor den beregner resultatet. Så tager det input som brugeren har givet via tastaturet eller via RFID-taggene, og tester mod det resultat den selv har.

Et RFID Starter Kit omfatter USB RFID board, ID12-RFID reader, og 2 RFID kort.

RFID USB læseren er nem at bruge. Sæt en reader i sokkelen på USB-RFID boardet, og forbind med et mini-USB kabel. Åben et terminalprogram - "lyt" på 9600bps 8N1 og scan 125 kHz taggen og den unikke 32bit ID bliver vist i terminalvinduet.

Enheden er baseret på en FTDI chip og leveres med en læse-LED og en bipper. ID-12 er en simpel RFID reader, som



forbindes direkte til USB-kortet og gør det muligt at læse RFID tags over USB forbindelsen. Sæt strøm til modulet, før et kort forbi og få serial streng output, som indeholder den unikke ID som kortet har.

CODE SNIPPET MED INDLÆSNING:

```
def read_a_tag():
    global entered_number
    while not stopThread:
        try:
            if ser.isOpen() and ser.inWaiting() > 12:
                line = ser.readline()
                line = line.strip()
                line = line[-12:]
                if line in cards_to_numbers:
                    entered_number += str(cards_to_numbers[line])
        except:
            break
    t1 = threading.Thread(target=read_a_tag)
    t1.start()
CODE LISTING END
```


CODE QUESTION KLASSEN

```
import random

class Question:
    def __init__(self, question_operator):
        self.a = random.randint(0,10)
        self.b = random.randint(0,10)
        self.question_operator = question_operator
        self.answer = eval(str(self))

    def check(self, answer):
        return answer == self.answer

    def __str__(self):
        return str(self.a)+str(self.question_operator)+str(self.b)
```

CODE LISTING END

Til dette spil er der brugt 125 khz tag. Der er intet i vejen for at bruge 13.56 mhz tags, såsom rejsekortet, så man kan bruge sit rejsekort som input til et spil.

Man kunne også tænke sig til at man kunne lave andre slags spil. RFID kortene kunne bruges som piletaste input så man kunne styre noget rundt. Fx. det gamle Hugo spil.

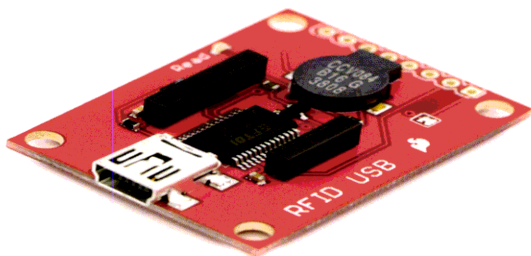
Hvis mere er til skattejagt kunne man vende det om, så det er læseren man bevæger sig rundt med og skanner rfid tags rundt omkring. Dette kunne også bruges som input til et memory spil, hvor tagsene er de kort man skal vende om, hvor man vender kortet om ved at skanne et kort.

Så mulighederne er uendelig for at bruge ens adgangskort eller rejsekortet som input til spil.

Fact box

De fleste RFID læsere præsenterer sig selv som serielle devices for operativsystemet

De fås med USB port for nem tilslutning til PChardware, men mange, især indbygningsmodeller, fås også eller med en RS232 seriel port. Black-box versionerne har ofte kun et USB-kabel udadtil.



Tak til Sparkfun.com for tilladelse til at bruge billederne, som er taget af fotograf Juan Pena

En RFID reader bruger mere strøm, når den aktivt spørger efter RFID chips i nærheden. For at spare strøm kan man sætte nogle typer i stand-by modus. De fleste billige RFID readere opererer på ganske korte afstande.

RFID readere kan operere på 13.56 MHz 125 MHz eller 134.2 MHz. Nogle produkter kan læse tags af flere forskellige frekvenser.

FULD KODE LISTNING

```
import pygame, sys
from pygame.locals import *
from question import Question
import serial
import threading

pygame.init()
if not pygame.font: print 'Warning, fonts disabled'
ser = serial.Serial('/dev/ttyUSB4')

stopThread = False

entered_number = ''

cards_to_numbers = {
    '4F0056E4B449': 1,
    '5000945B2CB3': 2,
    '5100FE9DA391': 3,
    '5100FE973008': 4,
    '060075E1D341': 5,
    '060075DEDD70': 6,
    '060075BC7AB5': 7,
    '060075E52EB8': 8,
    '060076B04D8D': 9,
    '0600760DABD6': 0
}

def read_a_tag():
    global entered_number
    while not stopThread:
        if stopThread:
            print "SER OPEN: "+ser.isOpen()
        try:
            if ser.isOpen() and ser.inWaiting() > 12:
                line = ser.readline()
                line = line.strip()
                line = line[-12:]
                if line in cards_to_numbers:
                    entered_number += str(cards_to_numbers[line])
        except:
            break

t1 = threading.Thread(target=read_a_tag)
t1.start()

def quit_the_game():
    stopThread = True
    ser.close()
    pygame.quit()
    sys.exit()

keys_to_number = {
    pygame.K_1: 1,
    pygame.K_2: 2,
    pygame.K_3: 3,
    pygame.K_4: 4,
    pygame.K_5: 5,
    pygame.K_6: 6,
    pygame.K_7: 7,
    pygame.K_8: 8,
    pygame.K_9: 9,
    pygame.K_0: 0,
}

q = Question('+')
```



```

def draw_text(surface, centerx, centery, text):
    font = pygame.font.Font(None, 36)
    text = font.render(text, 1, (210, 210, 210))
    textpos = text.get_rect(centerx=centerx, centery=centery)
    surface.blit(text, textpos)

DISPLAYSURF = pygame.display.set_mode((400, 300))
pygame.display.set_caption('Da Math Game of Doom!')
new_round = False
while True:
    for event in pygame.event.get():
        if event.type == QUIT:
            quit_the_game()
        if event.type == KEYUP:
            if event.key == pygame.K_q or event.key == pygame.K_ESCAPE:
                quit_the_game()
            elif event.key in keys_to_number.keys():
                entered_number += str(keys_to_number[event.key])

    DISPLAYSURF.fill((0,0,0))

    if pygame.font:
        draw_text(DISPLAYSURF, DISPLAYSURF.get_width()/2, 40, str(q))
        drawn_entered_number = entered_number
        draw_text(DISPLAYSURF, DISPLAYSURF.get_width()/2,
DISPLAYSURF.get_height()/2, entered_number)

        try:
            int(entered_number)
            if q.check(int(entered_number)) and drawn_entered_number ==
entered_number:
                draw_text(DISPLAYSURF, DISPLAYSURF.get_width()/2,
DISPLAYSURF.get_height()-40, 'Correct')
                new_round = True
            elif (len(entered_number) > len(str(q.answer)) or
len(entered_number) == len(str(q.answer))) and drawn_entered_number == entered_number:
                draw_text(DISPLAYSURF, DISPLAYSURF.get_width()/2,
DISPLAYSURF.get_height()-40, 'Wrong')
                new_round = True
        except:
            pass

    pygame.display.update()

    if new_round:
        pygame.time.wait(4000)
        q = Question('+')
        entered_number = ''
        new_round = False
        pygame.event.clear()
        #This should flush the input on the serial port, but it seems to not be
working
        ser.flushInput()

```

CODE LISTING END

Farvel fra Open Source Days core team 2013

Af Jon Bendtsen jon.bendtsen@jonix.dk



Tak til CBS

Konferencen Open Source Days 2013 blev igen afholdt på CBS – Copenhagen Business School, og det vil vi meget gerne sige tak for. CBSs lokaler på Solbjerg Plads er fantastiske til afholdelse af Open Source Days. Der er den store forhal hvor vi kan have både professionelle udstillere samt alle brugergrupperne.

På begge sider af denne forhal findes der mange gode foredragssale, med så mange ubrugte foredragssale at vi ville kunne have fordoblet antallet af samtidige foredrag. Men det giver jer jo bare endnu flere konflikter imellem hvad I vil se og har tid til.

Tak til udstillere og sponsorer

Vi vil også gerne takke udstillerne og sponsorerne for at deltage, både de nye som aldrig havde prøvet det før og de gode gamle som danner ryggraden for Open Source Days konferencen. Vi håber på at I vil forsætte med at udstille og sponsorere, således at det også i 2014 kan lade sig gøre at afholde konferencen.

Fornyelser i 2013

I 2013 har vi lavet nogle fornyelser for at gøre konferencen mere spændende for jer deltagere. Vi havde 2 nye spor, et omkring Open Data og så et omkring netfilter, dvs. Linux firewallen.

Open Data sporet var arrangeret af *Codrina Maria Ilie* fra [geo-spatial.org](http://www.meetup.com/CPH-Data-Drinks/), som vi havde mødt til CPH Data Drinks <http://www.meetup.com/CPH-Data-Drinks/>

Netfilter sporet var arrangeret af Jesper Brouer, fordi han også samtidig i dagene efter arrangerede og afholdt 9th netfilter workshop <http://workshop.netfilter.org/>

Stor tak til både Codrina og Jesper for deres hjælp og engagement.

Vi havde desuden også 2 hackathons, den ene var Københavns Kommune og OpenStreetMap Danmark som havde et Open Data hackathon. Den anden hackathon var Wikimedia Foundation og Open Street Map der lavede noget sammen. Wikimedia Foundation fløj nogle af deres udviklere til København så de kunne deltage i konferencen. Begge disse hackathons var placeret i hallen lige vest for den store forhal.

Vi prøvede også en politisk keynote med Amelia Andersdotter der afsluttede lørdagen med sin tale med titlen "Digital activism and new political frontiers".

Til at åbne konferencen og gøre Open Data til et af konferencens hovedtemaer så fik vi Cathrine Lippert fra Digitaliseringsstyrelsen til at holde en keynote om at "Open Spells Opportunity".

Den sidste keynote med IBAS og titlen "So you think you are home safe with your backup?" skulle vi have haft allerede i 2012, men den blev skubbet til 2013 pga. sygdom.

Vi slap heldigvis for strømafbrydelser i 2013 og systemet med labelprintere virkede igen rigtig godt. Formandens åbningstale blev flyttet ind i det store auditorum hvor det fungerede godt.

Videoer

Vi er meget glade for at kunne fortælle at der i år er blevet frigivet videoer fra Open Source Days 2013.

Videoerne fra netfilter sporet blev optaget af DKUUGs arrangements videokamera opsat af mig, men derefter passede det sig selv. Du kan hente videoerne fra http://files.video.opensourcedays.org/videos/Open_Source_Days_2013/ eller se dem online på <http://video.opensourcedays.dk/categories/osd13>

Stor tak til Angelo Pone og Jonas Nielsen til at hjælpe med at redigere netfilter videoerne.

I en anden kommende artikel vil jeg skrive mere om hvordan DKUUGs arrangements videokamera system er stykket sammen af optage udstyr, redigering i MovieMasher + flere og fremvist online via MediaCore video platform.

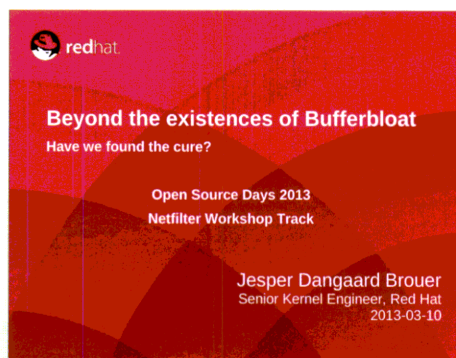
De andre videoer optaget af DKUUG tv teamet kan ses på adressen <http://dkuug.tv/pub/osd2013/>

Name	Last modified	Size	Description
Parent Directory			-
gitify-your-life.osd2013.v1.flac	29-May-2013 19:23	119M	
gitify-your-life.osd2013.v1.mp4	30-May-2013 13:35	92M	
gitify-your-life.osd2013.v1.ogv	30-May-2013 02:30	168M	
gitify-your-life.osd2013.v1.webm	29-May-2013 23:32	98M	

Apache/2.2.16 (Debian) Server at dkuug.tv Port 80

Kurser

I år havde vi 2 kurser, der begge var yderst velbesøgte. Vi kan se en stor fordel for Open Source Days konferencen hvis der kommer en dedikeret person som kun tager sig af at finde, planlægge og arrangere kurserne, så derfor skal du melde dig til apsbestyr@opensourcedays.org for at hjælpe med næste års kurser. Tak.

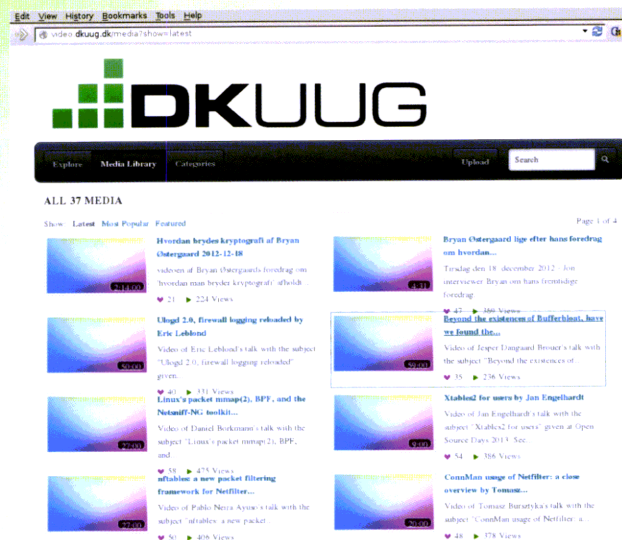


Økonomi i 2012 og 2013

Det glæder os meget at kunne fortælle jer at resultatet af Open Source Days 2013 er et lille overskud på selve konferencen på ca. 82.000, men da ApS'et også har nogle udgifter ud over det, fx revisor, bogholder, osv. så ender det nok med at ApS'et får et lille overskud på ca. 40-50.000,- hvilket sikrer konferencens overlevelse, men det er desværre ikke helt nok til at betale af på gælden til DKUUG.

Vi har også fået revisors regnskab for 2012, og det endte desværre med et underskud i ApS'et på 87.251,- Dette underskud var også med til at vi skar morgenmaden væk i 2013.

Deltager antallet var det samme som de andre år jeg har billetsalgsdata for, så det ser ikke ud til at have gjort nogen påvirkning at vi afholder konferencen lørdag og søndag i stedet for fredag og lørdag.



Farvel fra Alex, Bryan og JonB

Vi beklager at måtte fortælle jer at vi har valgt at forlade bestyrelsen for Open Source Days Aps samt indstille alle aktiviteter for både Open Source Days og DKUUG. Hvis I har nogle spørgsmål til os er I velkomne til at kontakte os, men hvis det handler om Open Source Days så vil vi bede jer om at kontakte det nye team.

Det nye Open Source Days team

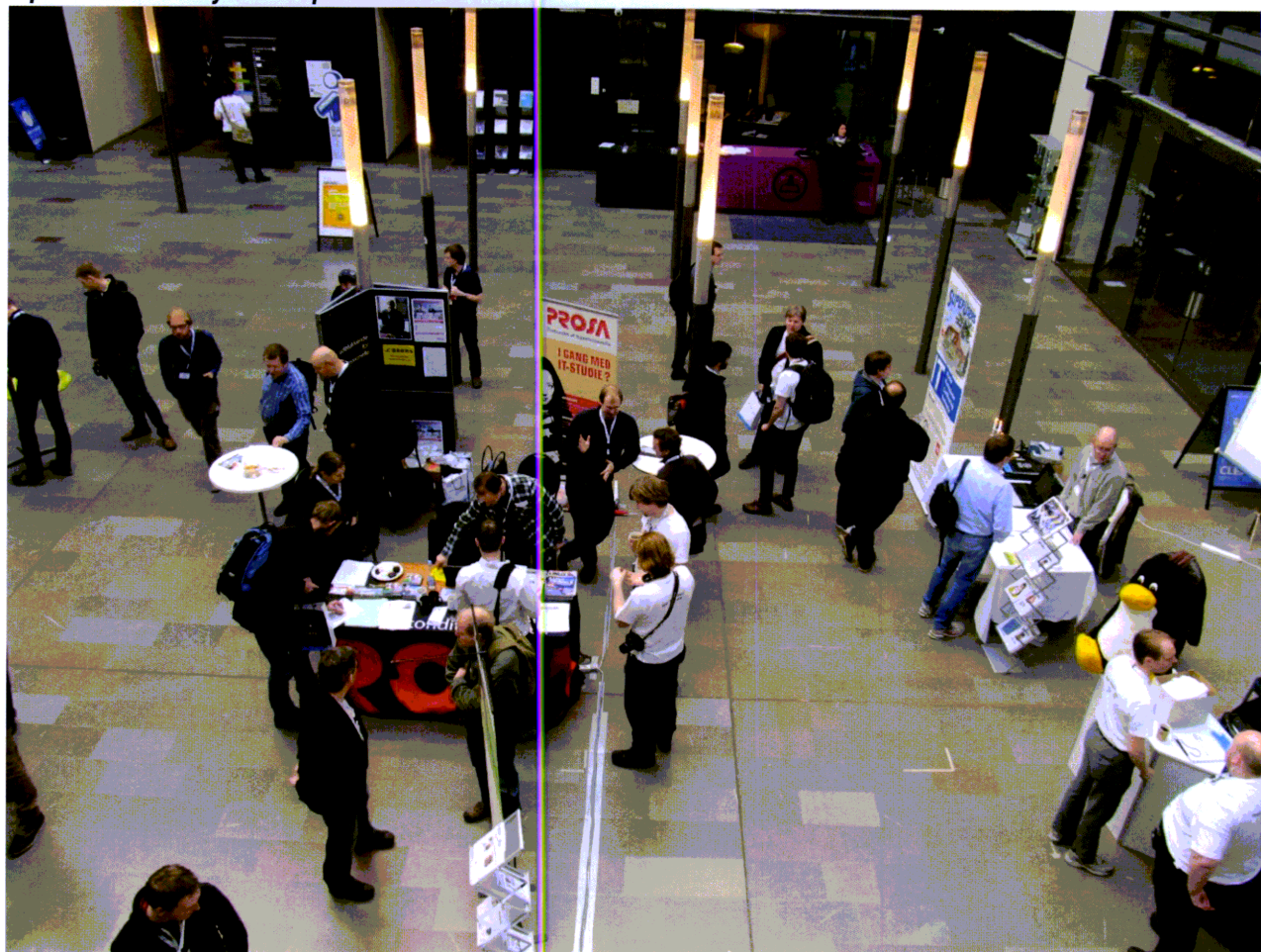
Foruden Christian Tusborg og Henrik Møller der var med til at lave Open Source Days 2013, og som begge forsætter i ApS bestyrelsen så er Svenne Krap, tidligere formand for DKUUG og en væsentlig del af DKUUG.tv gruppen også indtrådt i Open Source Days ApS bestyrelsen.

Vi ønsker det nye team alt mulig held og lykke, og takker dem for at overtage Open Source Days da vi forlod det så der trods alt kommer en Open Source Days 2014 konference.



OSD 2013 i billeder

Open Source Days 2013 på CBS



Open Source Days 2013 nød endnu en gang godt af gæstfrihed fra CBS, som jo nok også kan siges at have en interesse i de udviklingsmuligheder, som ligger i Open Source. De mange besøgende havde glæde af de meget gode pladsforhold i CBS's hovedbygning ved Frederiksberg Station i de store bygninger tegnet af arkitektfirmaet Vilhelm Lauritzen A/S. Herover er det hovedbygningens foyer.



De mange auditorier blev brugt til tekniske foredrag, hackathon, et Netfilter spor og en Open Data foredragsrække.



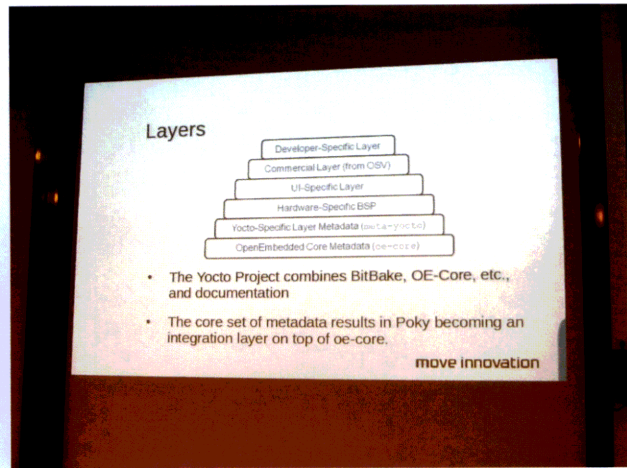
CBS ligger ved Frederiksberg Bibliotek, ved Metro, Frederiksberg Center, og der er opstået miljø omkring de nye bygninger på det gamle banegårdsterræn.



Det var stormvejr, parkerede cykler væltede men indendørs bød CBS hovedbygningen på et venligt miljø med lys og luft, og iøvrigt med et åbent cafeteria eller to



CBS hovedbygningen i tre etager er på 34,000 m²
Foredragssalene ligger dels omkring hallen her, dels ude i fløjene, som ligger langs de lange gange, som man ser nederst til venstre.



Nogle af foredragene handlede om kommercielle løsninger baseret på Open Source.

Et produkt som Yocto Layers henvender sig i første omgang til virksomheder, der ønsker at udvikle embedded systemer baseret på Linux. Som bekendt bruges Linux til embedded systemer af alle mulige slags.



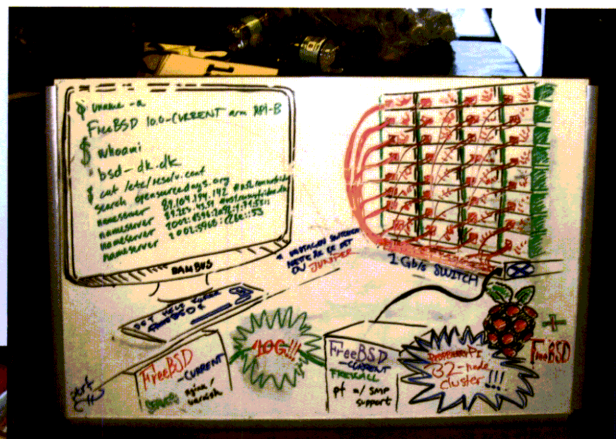
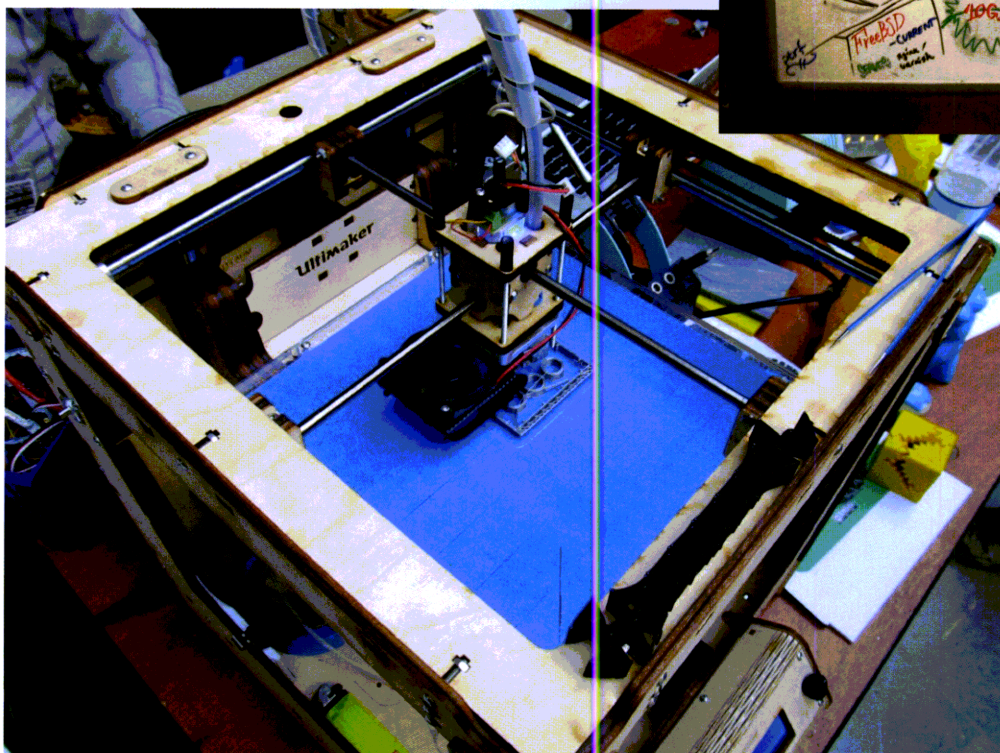
En af de mest spændende udstillere var Labitat-gruppen, som her viser diagrammer og printkort og arduino computeren.



Det viste endoskop er ikke en vanvittig kostbar ting og er meget nyttigt til både inspektion af vanskeligt tilgængelige steder og meget andet. Man bliver informeret om at det altså ikke er nødvendigt med den lidt specielle skærm - man kan bruge en almindelig PC.

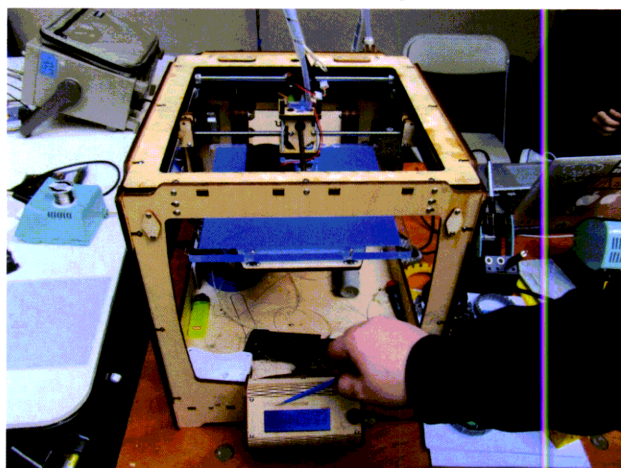
Der er nogle ting, som altid tiltrækker opmærksomhed - måske endda mere nu, hvor medierne har dvælet ved, at en såkaldt 3D printer-opskrift til en pistol findes frit tilgængeligt på Internettet.

Denne 3D printer, Ultimaker, fås som samlesæt og kan bruge majs-plastic som materiale. Man kan se, at den er igang med at lave en Lego duplo-klods. Imidlertid skal man ikke frygte, at Lego-fabrikkerne vil blive udkonkurreret, for det tager tid at "printe" sådan en klods! På fabrikkerne bliver de støbt i løbet af få sekunder.



BSD-dk.dk viste en skitse med FreeBSD på Raspberry PI 32 node cluster som en 2Gb/s switch

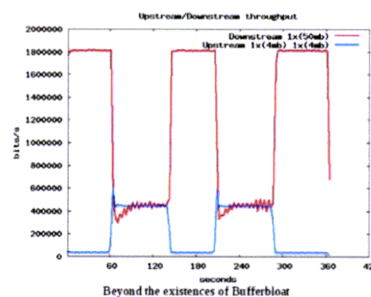
På displayet forinden kan man se, hvor lang tid det vil tage at lave klodsen, og hvor lang tid, der er tilbage - her 11 minutter:



Labitat folkene er meget venlige og forklarer gerne, hvordan tingene hænger sammen. I sin tid havde Byte Magazine en meget dygtig HW/SW forfatter, Steve Ciarcia, som hævdede at "Loddetin er mit foretrukne programmeringssprog". Man fornemmer den holdning her hos Labitat.

Bidirectional traffic also suffers

- ADSL link 2Mbit/s download 512 Kbit/s upload
 - ACK pkts for download, delayed on upload link



8/41

Netfilter-konferencen på OSD-2013 gav nye indblik, her fx: Downloadhastighed går ned når der er travlt med upload - med tak til Jesper Brouer

Man kan som nævnt i arrangørernes artikel *Farvel fra Open Source Days core team 2013* i bladet her se mange af foredragene på video ved at gå til video.dkuug.dk og dkuug.tv/pub/ - Nogle præsentations-slides kan også findes ved at følge links derfra eller fra opensource.org

Der var foredrag for begyndere, viderekomme og nørdere. Initiativet til denne på Europæisk plan enestående konference udgik fra Bryan Østergaard, Alexander Færø og Jon Bendtsen. Der skal lyde en tak til dem. *Redaktionen* ■

Open Data og copyright

En af nyskabelserne på OSD-2013 var en række foredrag om Open Data

Det åbne web

Det sidste foredrag om lørdagen blev holdt af Amelia Andersdotter, som er medlem af EU Parlamentet for det svenske Piratpartiet. I foredraget talte hun om hvordan politikerne må udvise mere ansvarlighed ved at beskytte folkets, vælgernes rettigheder, i stedet for at vælge den lette løsning ved at tie stille og ikke give modstand til de firmaer, som har økonomisk interesse i det fortsatte brud på brugernes rettigheder.

Som eksempel på dette sagde hun at copyright, i dens nuværende form, er et svagt juridisk grundlag fordi det er ugenomsigtigt for brugerne af indhold, som derfor let ender med at bryde regler og love. Foredraget gav anledning til forbløffende reaktioner fra tilhørerne.

Piratpartiets navn og første anledning var en protest mod for stramme copyright regler, og partiet var i begyndelsen med til at drive Pirate Bay fil-delings webservice, men udskilte hurtigt denne tjeneste til en selvstændig virksomhed. Det afspejler en holdningsændring, idet erkendte, at det er de færreste kunstnere, som har stort økonomisk overskud ved udgivelse af plader og film.

Piratpartiet anerkender selvfølgelig at kunstnere skal kunne leve af en indkomst, men fremhæver, at brugeren også har rettigheder. Det er som bekendt vanskeligt at sætte en grænse, som alle finder rimelig.

Ordet copyright optræder ikke i Piratpartiets principprogram version 4.0, i stedet bruges ordet upphovsrätt. Her er et par udsnit (oversat af redaktionen):

2.3 Forældede kopieringsmonopoler hindrer fri spredning, deling og remix af kultur

Overvågning og begrænsninger i menneskers frie kommunikation drives ofte frem af private foretagender, som i stedet for at udnytte samtidens mange nye muligheder og tilpasse sig efter kundernes ønsker, forsøger at holde udviklingen tilbage ved at kræve restriktiv lovgivning, som cementerer deres privilegerede status, oligopol. Ophavsrets-industrien er et tidligt eksempel på dette.

[...] Deres aggressive retorik og ageren giver f.eks. problemer for arkiver, museer og biblioteker, som vil digitalisere og åbne deres samlinger for medborgere.

[...] De gamle godtgørelsesstrukturer (betaling) ved brug af ophavsretligt beskyttede værker støder ikke sjældent sammen med de nye og giver problemer for de skabere af kultur, som ønsker at møde deres publikum på en moderne måde. Det kan f. eks. være svært for private kunstnere at producere og distribuere deres analoge værker uden at underkaste sig ophavsretsindustriens monopol. [...]

3.2 Demokrati forudsætter fri, uovervåget kommunikation

[...]

3.3 Alle mennesker har ret til personlig integritet og privatliv

[...]

3.4 Kundskab tilhører os alle

Immaterielret strider mod princippet om informationens og kundskabens frihed, og kan kun accepteres i de få tilfælde, hvor det har veldokumenterede positive virkninger. [Stater må sørge for ...] at indsamlet statistik nemt kan downloades og viderebearbejdes. Resultat af forskning og arbejde, som helt eller delvist er finansieret af almene midler, skal være frit tilgængelig via nettet og andre egnede fora. 3.5 Kulturen gør vore liv rigere og skal være så tilgængelig som muligt.

3.5 Kultur gør vore liv rigere og skal være så tilgængelig som muligt.

Kultur beriger vore liv og er en vigtig del af et samfund, som er sundt og morsomt at leve i. Piratpartiet anser derfor, at det er vigtigt at så mange mennesker som muligt får adgang til et rigt og varieret kulturudbud, og at vi skal sige ja til og støtte de tekniske værktøjer, som kan gøre dette muligt.

[...] Samfundet har fordel af at ungdommen ikke går ud i voksenlivet med stor gæld. Piratpartiet finder, at al kulturdeling til privat brug og til ikke kommercielt formål altid skal være lovligt. [...]

Det er kontroversielt, meget endda, at alle skal have lov til at kopiere hinandens kommercielt indspillede film og lydoptagelser, men går man tilbage til copyright-historien, opdager man at Victor Hugo, forfatter til "Les Misérables" og mange andre store romaner, én af medstifterne af Association Littéraire et Artistique Internationale, som førte til Berner konventionen om copyright, udtrykker sig sådan her om kunstnerens rettigheder:

Ethvert kunstværk har to forfattere: De mennesker, som forvirret føler noget, en forfatter, som oversætter disse følelser, og igen, de mennesker som hylder og holder af hans vision af disse følelser. Når én af forfatterne dør, bør rettighederne helt og holdent gives tilbage til den anden, folket.

Men det er også karakteristisk at Piratpartiets vægt er skiftet fra fildeling til beskyttelse af privatlivet. Det er så meget mere aktuelt, som de aktuelle afsløringer af NSA fra Snowden viser, at ting som private mail bliver scannet af diverse enheder rundt omkring. Man kan kun håbe, at det fører til afsløring af flere terroristplaner, men bagsiden må erkendes, om end den heldigvis ikke er så aktuell. Anders Kjærulff i et interview med Octavia Jonsdottir:

Overvågning bliver mere og mere specifik på fx. journalister. Hvis du tager AP sagen (Associated Press, 20 af deres linier blev overvåget, ikke fordi der blev undersøgt en specifik sag eller en specifik journalist, alt blev optaget og alt blev overvåget) så er den farlig fordi pressen skal være den fjerde statsmagt (the fourth estate) som gerne skal være vagthund, og at man simpelthen går hen til det ene led der forbinder magthaverne med folket og overvåger dér, det er farligt.

I samme udsendelse på Radio24syv ringede Anders Kjærulff til en overvågningsforsker ved Aarhus Universitet, professor Peter Lauritsen, for at høre hvordan dette her ændrer vores forhold til Internettet. Peter Lauritsen siger:

Almindelige mennesker kommer ikke i klemme. Men visse grupper kommer i klemme ved denne scanning.

Journalister fx. kommer i klemme, hvis de ønsker at beskytte deres kilder. Hvor er de data, der bliver opsamlet? Bliver de slettet igen? Er man sikker på at de ikke ryger andre steder hen og bliver brugt til andre formål? Den slags spørgsmål er det vigtigt at få opklaret, og det er vigtigt, at man bliver ved med at lægge pres på: Det vil man have at vide. Dér vil vi have ordnede forhold.

Selve det at informationerne bliver indsamlet er ikke farligt. Herhjemme har vi fx. en logningsbekendtgørelse, telefonsamtaler fx. og man kan se, at vi to sidder og taler sammen, jeg taler i mobil og man kan se, hvor den er henne. Det er svært for nogle at acceptere, men det er afgrænset af en lovgivning, de skal slettes igen, politiet kan kun få fat i dem under bestemte forudsætninger.

Det, der er ved den amerikanske sag er, at vi ikke ved hvor mange der har adgang til dether, hvad er det de sidder og laver med det, og hvornår bliver det slettet igen.

Er angsten uberettiget? Der er forskel på at være paranoid og være kritisk. Der, hvor det bliver speget er, hvad skal de med det? Hvad er meningen med det, og hvad er det for grupper, der kommer i klemme?

Googler man de sidste debatindlæg i EU-parlamentet fra Amelia Andersdotter, kan man se at det er disse spørgsmål, hun lægger vægt på. ■

Debug konference

Den 3. juli foreslog Peter Toft at afholde en konference om debugging

Forslaget vakte genklang over en bred front, og vi har fået lov at bringe Peter Tofts indlæg på Version2:

Emner Linux, Unix

Skal vi lave en mini-konference om debugging?

Af Peter Toft 3. juli 2013 kl. 18:41

Som I nok ved har jeg i mange år været med til at lave Linuxforum/Open Source Days konferencer i et fantastisk team. Forrige år lavede min gode ven Kenneth Geisshirt og jeg Emacsforum-konferencen - lille, sjov og markant nemmere at arrangere. I samme "mindre" niveau vil jeg gerne lave en konference med fokus på "Debugging med Linux/BSD".

Min pointe er at "debugging" bare ikke læres på universiteterne - og det er skammeligt. Jeg har skrevet om dette tidligere. Derfor må vi samles fra tid til anden og udveksle erfaringer - og i denne kontekst UNIX/Linux/BSD-værktøjer. Jeg forestiller mig, at det med fordel kan blive en dag, hvor der lægges vægt på hands-on erfaringer, praktiske teknikker, og gerne focus på værktøjer, der kan hjælpe til at finde fejl automatisk.

Jeg forestiller mig, at der kommer 50-100 Linux/BSD folk og meget gerne jer, som har "skidt på hænderne". Jer som har debugget grimme ting, som har lært en masse af det og gerne vil præsentere hvordan I kom igennem, så andre kan lære af det. Eventen kan vi holde i september eller lignende, omkring København - gratis - enten hos et firma eller på en læreanstalt. Hvis I har lyst til at være vært for det - skriv til mig :-). Hvis der kommer begrænsninger på antal sæder, så bliver det "bedste foredrags-bidrag" kommer først ind.

Lad mig endda lave et eksperiment af de sjove:

- Grov-planlægningen kan ske (indtil videre) i et Google-dokument, jeg har delt. https://docs.google.com/document/d/1fOkFY1_K3vTrmKx21ysXBTWV0ZoFM3CA4LM0rNOj4X8/edit# (gå ind på Version2 og find linket! på Peter Tofts blog.)
- Egentlig diskussion kan f.eks. nedenfor eller på min Google+ profil
- Det som er meget vigtigt de næste par uger er at få lavet nogle grove rammer for et dagsprogram, og hvis I kan og vil bidrage, så skriv jer på eller stik mig en email om det.

Er I friske?

/pto

Peter Toft er senior specialist hos Renesas Mobile og har blogget om open source og Linux siden Version2's begyndelse. Blogger også jævnligt om andre sjove teknologi-områder.

Poul-Henning Kamp 3. jul. 2013 - 19.31

Jeg er med...

Jeg vil gerne presentere hvorledes Varnish er bygget for "preventiv debugging"

Jacob Sparre Andersen melder også ind og vil gerne fortælle, hvordan han bruger forskellige former assertions for at lette fejlsøgning og debugging i systemer med mere end 100k source lines of codes (SLOC).

Diskussion følger indlægget

På Version2 kan man følge den levende diskussion om debugging.

Det er en debat om man skal lægge kræfterne i at skrive bedre kode, eller i kravsspecifikationer med (scripted regressions) test, eller i debugging værktøjer. Peter Makhholm opsummerer den problematik sådan:

Jeg er enig i at et godt design kan være med til at reducere mængden af fejl i koden. Jo bedre design, jo mindre spillerum er der til fejl der opstår på grund af forkerte implicitte antagelser.

Men jeg er ikke enig i din opfattelse af test i forhold til debugging. Skal jeg være lidt fræk, så vil jeg påstå at test kun fanger indlysende fejl. Så hvis man kan nøjes med tests så er alle ens fejl indlysende.

Desuden er tests ofte kun den lette del af processen. Det handler bare om at opdage at der er en fejl, debugging går skridtet dybere og forsøger at forklare hvorfor der er en fejl og hvordan den rettes. Hvis man ikke er parat til at gå dette ekstra skridt, så kan man vel lige så godt droppe overhovedet at teste sit program.

Kort sagt: Debugging er den process man begynder når ens tests siger at der er et problem. Og efter man har debugget sig til hvorfor man har et problem er forklaringen indlysende, og så bør man kunne teste automatisk for det.

Grænsen mellem de to aktiviteter er selvfølgelig flydende. I et vist omfang er debugging ofte "bare" at skrive flere tests. Regressionstests er så kunsten at vælge hvilke af disse tests man bør beholde efterfølgende.

En anden debattør Palle Simonsen forklarer problematikken sådan:

Uddannelse i formelle metoder, software engineering og programmering forholder sig til realiteterne ligesom køreskole-undervisning forholder sig til at manøvrere en fyldt, lejet autocamper med ikke-virkende air-conditioning gennem en italiensk by i myldretiden for at nå et fly.

Det kan godt være dit design er lige i øjet og din kodning er pletfri, men det skal integreres med noget dine kollegaer har lavet for et par år siden og/eller et bibliotek eller bedre - en oversætter - med nogle subtile fejl. Samtidig står din ikke-tekniske chef og råber noget, hvor ordet 'deadline' indgår. Det er så her man debugger for at forstå, hvorfor skidtet virker, på nær når man henter record 25-30 samt 231, 452 og 100251 fra databasen - 452 er forøvrigt magen til record 2,3,7 og 45, der jo virker - go figure :)

■

De gode, de onde og de sjove

Her er sommerens høst af interessante Linux kommandolinier

De gode

ionice er en af de mere nyttige ting på en workstation eller server, hvor man ikke ønsker at et større copy eller compile program gør tastearbejdet langsomt.

Det er godt nok at bruge "nice", men hvis der er meget disktrafik, kan sådan et job alligevel gøre indtastning i en editor underligt. Hvis man for eksempel ønsker at bruge rsync til at kopiere en webservers indhold over på en USB disk - alt imens systemet kører - så kommer **ionice** ind som en praktisk løsning.

```
# ionice [-c class] [-n level] [-t] -p PID...
```

hvor **class** kan være **Idle**, **Best-effort** eller **Realtime**.

Man må bruge store eller små bogstaver i klasse-betegnelsen (hvilket som bekendt er ret usædvanligt i Linux sammenhæng.)

Level er prioritering. Det level kan være 0-7 og det bruges kun for **best-effort** og **realtime**; lavere tal er højere prioritet - tænk på det som en rarheds-skala, jo højere tal jo rarer er vi overfor andre brugere (processer).

```
# ionice -c Idle -p 2345
```

I stedet for **-p PID** kan man give en kommando med argumenter.

Prøv for eksempel at køre en tung **diff** kommando for at verificere en backup:

```
# ionice -c Idle diff -qr /usr/ /mnt/usbdisk/usr
```

eller tag tid på den

```
# time ionice -c Idle diff -qr /usr/ \ /mnt/usbdisk/usr
```

Hvis man bruger **debsums** eller **rpm --verify --all** og lignende) kan **ionice** være meget nyttig på både workstations og servere.

De onde

Både navneændring med **mv** kommandoen, omdirigering (redirection), kopiering, udpakning af tar-arkiver m.v. kan være destruktive operationer, d.v.s. operationer som sletter indhold. Hvis det er primær-data, d.v.s. data som er kommet fra fx. måleinstrumenter, så er tabet stort, data kan ikke genskabes med mindre der er en backup.

Nogle Linux-distributioner laver at alias for **mv** (move, flyt, bruges også som **rename**) og **rm** (slet, fjern) således at de ikke sletter uden at spørge. Det er ellers en af de ting, som man kan blive træt af!

På alle systemer er **slet** en destruktiv kommando, naturligvis, og det bedste er at sørge for at have backup af de ting, man arbejder med - enten med en automatisk backup hvert 5. minut eller med en passende attribut på de filer, der ikke må slettes. Selv root kan ikke uden videre slette en fil, der har fået sat attributten **immutable**, **uforanderlig**:

```
# chattr +i /etc/filename
```

```
# rm /etc/filename
```

```
rm: cannot remove `/etc/filename': Operation not permitted
```

Fjernes igen med

```
chattr -i /etc/filename ; rm /etc/filename
```

Hvis der nu var mange filer med attribut **immutable**, som skulle fjernes, kan man selvfølgelig bruge et script til at applicere både **chattr** og **rm** i en fart, men på en eller anden er det ligesom at afsikre sit gevær og gå med et skudklart våben - skuddet kan gå af når som helst og det er farligt; meningen var jo at vi skulle få en advarsel, hvis vi kom til at gøre noget destruktivt ved den fil, som vi synes er meget vigtig.

Et relevant problem, når vi nu leger med den **chattr**, er, at mange systemleverandører forsøger at ændre konfigurationsfiler uden at

spørge (fx **/etc/X11/twm/system.twmrc**, hvor man typisk vil have egne præferencer). Både Debian og andre gør som standard en masse ud af at konfigurere korrekt hver gang man opdaterer. Det er en stor hjælp, men hvis det af en eller anden grund (smag eller HW) er vigtigt, at konfigurationsfiler ikke bliver ændret, så kan **chattr +i** være med til at sikre natteroen og stabiliteten af installationen når der køres en system-opdatering. NB: dpkg configuration vil fejle (og det kan være alvorligt).

Med **mv** er det en anden sag, hvis man er vokset op med en **rename** kommando, **ren gammelnavn nytnavn**, så kommer man med jævne mellemrum til at slette filer, hvis man tænker at **mv** er synonym for **rename**.

```
# alias mv='mv -i'
```

De sjove

De fleste kender nok det gamle damplokomotiv i ascii grafik. På debian er det en af de kommandoer, der findes i Debians pakkebibliotek, repository optional, games.

```
# Steam Locomotive in ascii-graphics:
```

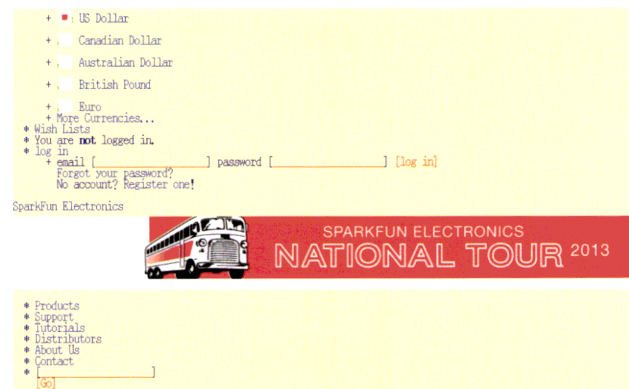
```
sudo apt-get install sl /usr/games/sl
```

Det er faktisk ganske nydeligt lavet, selv om det ikke er HD 1080p grafik ☺

Når vi nu er ved grafikken så er det på sin plads at nævne, at kommandolinie-applikationer ikke behøver at være uden grafik. Ser man efter i manual-siderne for XTerm, opdager man at den kan vise grafik. Kører man ikke XTerm men fx. **kterm** eller **gterm** - en de kloner der er lavet - er det ikke sikkert at nedenstående fungerer.

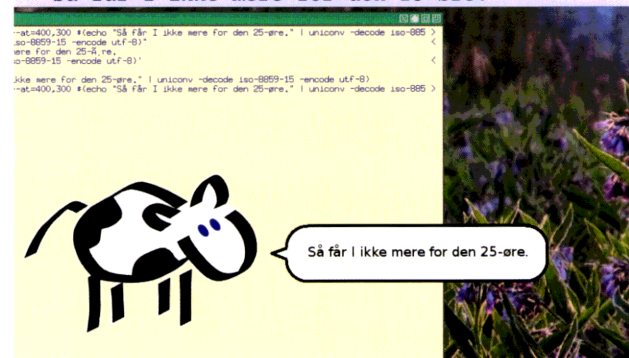
Installér en meget oprindelig web-browser, **w3m** og dens grafiske del, **w3m-img** (det er navnene på Debian pakker).

w3m http://www.dr.dk/nyheder vil da vise overskrifterne fra Danmarks Radio med billeder. Somme tider skal man lade cursoren gå nedover for at få browseren til at åbne billedfiler, der indgår i websiden, men som regel fungerer det med det samme.



Her var det **www.sparkfun.com/products/11505** - De fleste websites har mange menu-ting i toppen - så de ser temmelig meget anderledes ud. **w3m** udfører ikke javascript.

```
/usr/games/xcowsay -t 15 --at=400,300 \ "Så får I ikke mere for den 25-øre."
```



SUPERUSERS

Kurser inden for
mobile enheder:
Programmering
og management



iOS Programming Specialist

Du bliver i stand til at designe/implementere iOS apps med udviklingsmiljøet Xcode og Obj-C, datahåndtering (filer, databaser, netværk/web-services), avancerede brugergrænseflader samt tilgang til al hardware/sensorer i enheden.

Pris: Kr. 49.800 (34% kursusrabat)

Inkl. Mac Mini, iPad Mini og iPhone 5

5 kurser:

AP-901, SU-208, AP-902, AP-904 og AP-905



iOS Management Specialist

Du bliver i stand til at supportere og styre et stort antal iPhones/iPads. Der fokuseres på at forstå konfiguration, fejlfinding samt brug af værktøjer til ekstern/central styring (iTunes, PCU, Apple Configurator og Profile Manager).

Pris: Kr. 17.500 (20% kursusrabat)

Inkl. Mac Mini og iPad Mini

2 kurser:

AP-920 og AP-921



superusers.dk/apple_ios.htm

Android Programming Specialist

Du bliver i stand til at designe/implementere Android apps med udviklingsmiljøet Eclipse, datahåndtering (filer, databaser, netværk/web-services), avancerede brugergrænseflader samt tilgang til al hardware/sensorer i enheden.

Pris: Kr. 29.800 (31% kursusrabat)

Inkl. Nexus S7

4 kurser:

LX-901, LX-902, LX-904 og LX-905



Android Management Specialist

Du bliver i stand til at supportere og styre et stort antal Android-enheder. Der fokuseres på at forstå konfiguration, fejlfinding samt brug af værktøjer til central styring (EAS og andre muligheder).

Pris: Kr. 13.400 (20% kursusrabat)

Inkl. Nexus S7

2 kurser:

LX-920 og LX-921



superusers.dk/google_android.htm



Windows Phone Programming Specialist

Du bliver i stand til at designe/impl. Windows Phone 8 apps med udviklingsmiljøet Visual Studio 2012 til WP8, datahåndtering (filer, databaser, netværk/web-services), avancerede brugergrænseflader + tilgang til al hardware/sensorer i enheden.

Pris: Kr. 36.800 (30% kursusrabat)

Inkl. Windows Phone 8 samt certificering (1 test)

5 kurser:

MS-901, MS-902, MS-904, MS-905 og MS-907



Windows Phone Management Specialist

Du bliver i stand til at supportere og styre et stort antal Windows Phone 8 enheder. Der fokuseres på at forstå konfiguration, fejlfinding samt brug af værktøjer til central styring (Exchange, Windows Intune og andre muligheder).

Pris: Kr. 13.400 (20% kursusrabat)

Inkl. Windows Phone 8

2 kurser:

MS-920 og MS-921



superusers.dk/windows_phone_8.htm

Web App Programming Specialist

Du bliver i stand til at designe/implementere Web apps med forskellige udviklingsmiljøer, datahåndtering (filer, databaser, netværk/web-services), avancerede brugergrænseflader og tilgang til al hardware/sensorer i enheden.

Pris: Kr. 29.800 (31% kursusrabat)

Inkl. iPad Mini el. Nexus S7 el. Windows Phone 8

4 kurser:

SU-901, SU-902, SU-904 og SU-905



Web App Management Specialist

Du bliver i stand til at supportere og styre et stort antal Web App enheder. Der fokuseres på at forstå konfiguration, fejlfinding samt brug af værktøjer til central styring (EAS og andre muligheder).

Pris: Kr. 8.900 (14% kursusrabat)

Inkl. iPad Mini el. Nexus S7 el. Windows Phone 8

2 kurser:

SU-920 og SU-921



superusers.dk/web_apps.htm



Læs mere: superusers.dk/mobile-platforme.htm

Tilmeld dig via telefon 48 28 07 06 eller via mail til super@superusers.dk



Karlebogaard: Karlebovej 91 • 3400 Hillerød & Kampehøjgaard: Krajbjergvej 3, Vorre • 8541 Skødstrup
Tlf.: 48 28 07 06 • Mail: super@superusers.dk • Web: www.superusers.dk • Alle priser er ekskl. moms

