

DKUUG

*Vejen til viden om
Åbne Systemer og Internet*

**Eric Raymond i
DKUUG**

*Foreningen havde
besøg af hacker-
guruen*

**Fremtiden
tegner lys
for Unix**

*Rapport fra NordU99-
konferencen i
Stockholm*

Linux-support

*Danske firmaer
satser på Linux*

nytt

2/marts 1999



INDHOLD

Eric S. Raymond i Skandinavien	4
Halloween-dokumenterne	8
Support til Linux	10
DDE satser på Linux	13
Inside DKUUG: Sekretariatet	14
NordU99-konference i Stockholm	16
Siden sidst	19
Etc.	19
Sådan skete det - protokollat fra generalforsamlingen	20
Planlæg for fremtiden	22
Systemovervågning	24
Nyt om standardisering	29
Pers hjørne	30
Aktivitetskalender	31

LEDER

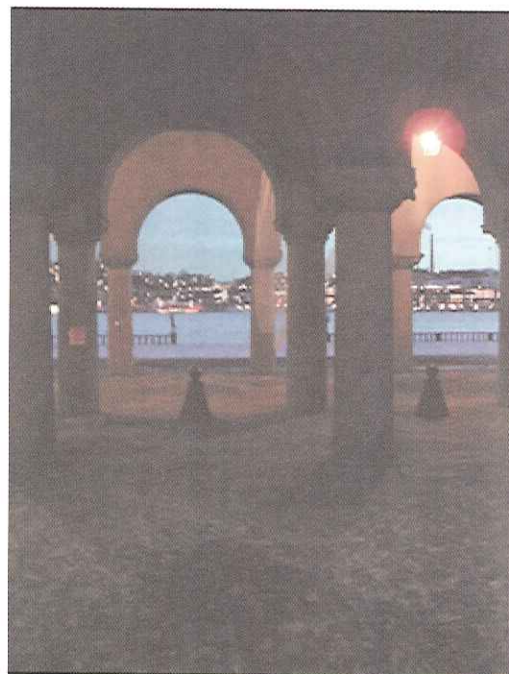
Så skete det endelig: For første gang siden jeg blev redaktør på DKUUG-Nyt, har vi fået en reaktion på noget, der har stået i bladet. En person har meldt sig ud af DKUUG i protest mod det, Poul-Henning Kamp skrev om Linux i sidste nummer.

For lige at rekapitulere nogle af Poul-Hennings udtalelser om Linux:

„FreeBSD er en stor lastbil - køres af professionelle, der skal have noget fra hånden.

- Linux er en tunet Ascona - køres af lærlinge der skal ha' det lidt sjovt.
- Man kan godt lave et transportfirma med sin Ascona, men det er ikke ret sjovt når man en dag skal flytte et læs pladrede sukkerroer eller tyve tons gammelost.
- Der er til gengæld ikke meget adrenalin ved at rumle rundt med 13 tons jern og en diesel motor.“

Man kan sige, vi selv har været ude om det. Jeg har på denne plads flere gange efterlyst reaktioner fra DKUUGs medlemmer, men det var



Aftenstemning på Stockholm Rådhus

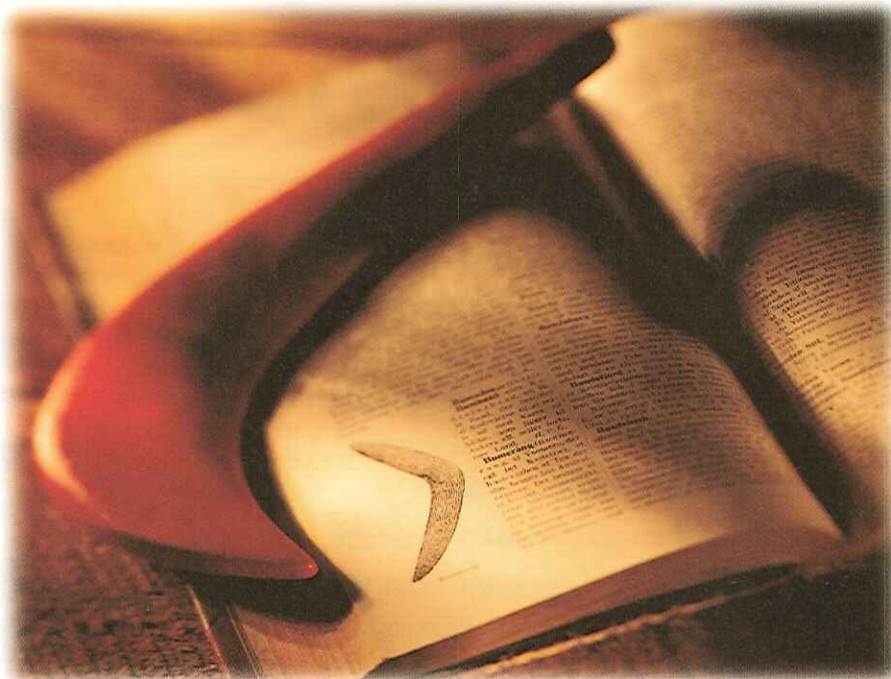
nu ikke lige den reaktion, vi havde i tankerne. Desværre har det nu forhenværende medlem ikke ønsket at uddybe, præcist hvad det er, der har stødt ham i artiklen, udover at den var „fladpandet“. Vi ville ellers gerne have medlemmet i dialog, for efter vores mening er der i artiklen tale om HUMOR.

Derfor: Hvis du synes, vi er usædvanligt fladpandede, åndsforladte, afsporede, interessante, gode, whatever - så skriv, mail, ring, send en brevdue; DKUUG vil have reaktioner og nye ideer fra medlemmerne. DKUUGs direktør Bo Folkmann siger i dette nummer, at den nye bestyrelse vil sætte medlemmerne først på dagsordenen. Men det kræver, at vi i foreningen har en fornemmelse af, hvad vore medlemmer ønsker. Så kom ud af busken. Du finder vore kontaktadresser sidst i bladet.

God fornøjelse med nummer 111.

Hans Arne Niclasen

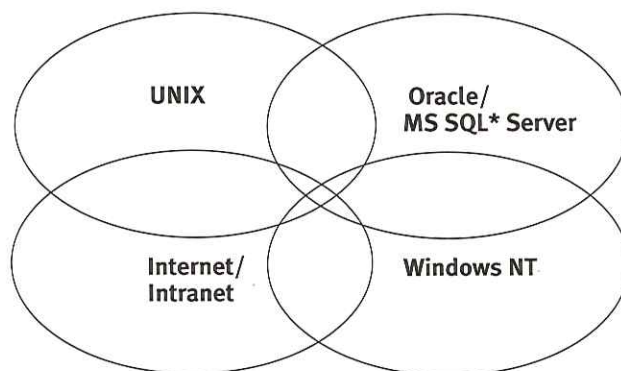
Professionel kompetence



DDE tilbyder professionel kompetence inden for systemudvikling og drift. Uanset om opgaven er en Unix/Linux, Oracle eller NT konsulentopgave. Eller inden for SQL*server. Eller Inter/Intranet. Eller kurser i samme. Eller...

Vi er blandt Danmarks foretrukne leverandører af IT-kompetence, fordi vi sikrer, at de investeringer vores kunder gør, kommer tilbage f.eks. i form af øget effektivitet.

Ring til sektionschef Dorte Holmberg Jakobsen eller salgskonsulent Michael Helt på 4457 2000 og hør, hvad vi kan gøre for din virksomhed. Eller send en mail til konsulenter@dde.dk.



**DDE - IT-investeringer
der kommer tilbage**



DDE er en af Danmarks største full service IT-leverandører. Vi er 300 medarbejdere, som beskæftiger os med avanceret systemintegration, Internet-teknologi og softwareudvikling. Det gør vi for en lang række krævende kunder, der alle har ét tilfælles: De vil have afkast af deres IT-investeringer!

Eric S. Raymond i Skandinavien

af Hanne Munkholm
og Peter Toft

Eric S. Raymond er en af vor tids store IT guruer. Han har en lang karriere som professionel programmør bag sig, og har skrevet mange frie programmer til Linux og UNIX systemer generelt. Med bl.a. udarbejdelsen af artiklen „The Cathedral and the Bazaar“ er han en af hovedmændene bag Open Source-konceptet. I januar fik DKUUG/SSLUG mulighed for at få Eric Raymond på besøg. Som en del af en 14 dages tur i Europa kunne det passe med, at Eric kom fra England til Danmark fredag den 22/1 og skulle blive indtil tirsdag. DKUUG, FLUG og SLUUG fik arrangeret tre møder (Malmø, Odense og København), hvor Eric skulle holde tale om Open Source som fremtidens måde at udvikle software efter.

Open Source og Halloween

Open Source software udviklingsmodellen stormer frem i disse dage, med Linux som et stjerneeksempel på at det virker. Det var oplagt, at det var en stor mulighed for SSLUG at kunne høre Eric selv, og kunne få hans vurderinger af fremtidens software. Ud over „The Cathedral and the Bazaar“ har han bl.a. skrevet bogen „The New Hackers Dictionary“, som indeholder forklaring på næsten alle de ord man har brug for som ny „hacker“ (udtrykket „hacker“ bruges om en programmør, ej at forveksle med den destruktive „cracker“). Mange vil også huske „The Halloween documents“ - en Microsoft ansat lækkede interne dokumenter til Eric Raymond hvor Microsofts frygt for Linux er klart beskrevet. Meget spændende læsning, hvor Eric havde kommenteret nogle af de vigtigste punkter.

Det første foredrag foregik på SSLUGs medlemsmøde på Kajen i Malmø lørdag den 23 januar 1999. Kajen er et stort foreningshus for musikere, computerfolk og andre fritidsinteresser, som ligger ved havnen i Malmø.

Eric missede desværre sit fly fredag aften, så der var lidt nervøsitet i SSLUG et kort stykke tid - dog blev det hurtigt arrangeret, at Eric ville komme til Kastrup lufthavn lørdag kl. 13, hvilket kun eksakt passede med at Eric kunne nå en flyvebåd og være i Malmø til det arrangerede foredrag kl. 15.00.

Kl. 15.00 ankom Henrik Størner fra SSLUG med Eric Raymond. Henrik skulle hente Eric i lufthavnen, men Eric's fly var forsinket, så det var med nød og næppe de nåede flyvebåden over. Lidt for spændende måske, når der sidder 200 mennesker og venter. Men de nåede det!

Mesteren fortæller

Eric viste sig at være en meget speciel person. Han er langt fra de nålestribede sælgertyper, som de tunge drenge i branchen ville have til at fortælle om trends i moderne IT. Hans udseende og påklædning ville næppe have afsløret at her stod en mand, som har haft stor indflydelse på verdens holdning til software-udvikling i det seneste år - siger man Eric Raymond hos Sun, IBM og selv Microsoft, så ved alle hvem han er og hvor meget han betyder. Vi fandt hurtigt ud af, at Eric Raymonds begavelse og viden er endog meget stor, og han er en meget dygtig og dreven taler. Da han først gik i gang med at tale, blev forsamlingen hurtigt indfanget af hans underholdende og på sin egen måde meget charmerende facon.

Hvad er Open Source?

Open Source betyder at man frigiver et stykke software sammen med kildekoden til softwaren. Det er ikke noget som vi har set ret meget i den del af computerverdenen, der er baseret på Windows-systemerne. I UNIX-verdenen er det dog helt almindeligt. Dels har erfaringen vist, at Open Source medfører et meget højt udviklings-tempo og meget stabile programmer, i høj grad fordi vi alle selv kan være med til at rette fejl i koden - hvilket vi så melder tilbage til hovedprogrammørerne. I stedet for at få 10-20 folk til at rette fejl i koden giver Open Source modellen direkte mulighed for at måske 1000 gange så mange vil være med til at rette fejl i



koden. Det bedste eksempel på dette er nok Linux system kernen, som er lavet af mange tusinde personer og firmaer. Det er oplagt, at kvaliteten af koden i dette projekt langt overstiger f.eks. kildekoden til Windows95 eller NT. Internettet er også baseret på Open Source software.

Høj kvalitet af koden betyder direkte, at man får en høj ydelse og en suveræn systemstabilitet. Dels finder man hurtigt programmeringsfejl,

men det gør også at de, der stiller deres eget navn og rygte på spil med at vise kildekoden frem også selv anstrænger sig mere for at vise det bedste de kan. En evig virken efter bedre kildekode til glæde for brugerne.

Foredraget

Eric Raymond indledte med at spørge hvor mange iblandt publikum der havde læst hans dokument „The Cathedral and the Bazaar“. Det

havde de fleste. Der var også en del der havde læst „Homesteading the Noosphere“. På den måde fandt han ud af hvor meget publikum vidste i forvejen, og på hvilket niveau han skulle starte.

„The Cathedral and the Bazaar“ beskriver en åben software udviklingsmodel, med Linux som eksempel. Det beskriver, hvordan han bevidst lavede et eksperiment med at lade programmet

Fetchmail udvikle sig efter den åbne udviklingsmodel, hvor en lang række programmører via Internettet bidrager til at rette fejl og lave forbedringer i programmet. „Homesteading the Noosphere“ handler mere om hvorfor det passer godt til menneskets instinkter at udvikle Open Source software.

Eric forklarede, hvorledes adgang til at rette i kildekoden har medført at Internettets grundelementer nameservice, email-håndtering og langt hovedparten af verdens webservere i dag er styret af Open Source programmel.

Webserverprogrammet Apache med en global markedsandel på 58% er et godt eksempel på Open Source.

Han fortalte meget fascinerende med solide rødder i antropologi om magtkulturer, udvekslingskulturer og gavekulturer, og forklarede at The Open Source Community er en gavekultur, hvor man opnår status efter hvad man giver væk. Vi har i vores del af verden mange penge, og derfor kan vi godt arbejde hårdt på at lave god software simpelthen fordi vi synes det mangler og det kunne være godt at have. Vi forstod også at den fri adgang til kildekoden betyder, at programmørerne selv anstrenger sig mere, idet alle kan se hvad de laver. „Vis mig din kildekode“ ville være en uøret sætning for få år tilbage- nu siger vi ja for at få andre til at vurdere og kunne forbedre kvaliteten af koden. Det virker meget effektivt.

Hvordan tjener man penge på open source?

Mange af tilhørerne var selvfølgelig interesserede i hvordan man skal bære sig ad med at leve af Open Source. For en af de andre hjørnestene i Open Source er at alle må modificere kildekoden og videresende denne til andre uden at skulle spørge om lov eller skulle betale penge tilbage i systemet. Eric spurgte ud i forsamlingen hvor mange af de tilstedeværende der fik penge for at udvikle software. Det var der mange der gjorde. Så spurgte han om folks løn afhang af at nogen skulle sælge den software, de lavede. Der var til gengæld ikke rigtig nogen, der ville svare ja til. På den måde fik han overbevist publikum om at software-industrien er en service-industri. Langt de fleste lever allerede i dag af at yde service og support på programmel. Selve salgsværdien af softwaren er ikke nær så vigtig som mange af os gik og troede. Meget overraskende konklusion.

Vi programmører skal dog ikke sulte. Der er

mange måder man kan tjene penge på Open Source programmel ifølge Eric Raymond:

- 1) Ved at sælge support. F.eks. er der ofte meget større udgifter med tilpasning af databaser til en given funktion end den pris man giver for selve programmet. Ydermere er der det faktum at laver man rigtig god software, så bliver det ofte en del af missionskritisk software. Derfor vil der ofte ansættes folk, som skal vide meget om det - enten i egen virksomhed eller i det firma, som er startet med at lave softwaren.
- 2) Ved at give et produkt væk som Open Source for at skabe/bevare grundlaget for andre produkter, som man tager penge for. Netscape gjorde dette, for at holde fast i salget af deres webserver software.
- 3) Ved at sælge hardware med Open Source Software. Vi kan se et stort skift her. Nu er det meget almindeligt, at fabrikanter af f.eks. grafikkort og harddisk kontrollere giver information om deres hardware, for at få Linux-drivere skrevet. Det er til fordel for Linux folk, og fabrikanten selv tjener på det. Vi kan så tilføje, at træning og undervisning bestemt også er væsentlig. Alt tyder på at dette vil blive et stort område i fremtiden.

Eric fortalte desuden om de fordele man opnår ved at lave den software, man skal bruge internt i virksomheden, som Open Source, i form af omkostningsdeling og risikospredning. I dag kan et firma måske basere sin drift på 30 programmer, som skal fungere sammen. Hvad enten de køber disse fra en firma eller fra måske 30 forskellige, så er firmaet 100% i lommen på disse firmaer. Oftest har man som kunde endog kun ringe mulighed for at påvirke fremtidens versioner af indkøbt software. Med Open Source skifter billedet helt - firmaet har kildekode til alt software, og kan i tilfælde af uoverensstemmelse med fabrikanten selv ændre koden eller få et andet firma til at ændre koden. Det er en faktor, som mange moderne IT-chefer er meget opmærksom på. Med andre ord så kan fabrikanten tilbyde en stor missionsikkerhed sammen med programmet. Desuden er projektet er fremtidssikret, selv hvis leverandøren ophører med at eksistere. Dette har SUN nu indset, og alle deres projekter fra nu af er Open Source, med mindre der er specielle faktorer, som gør dette til en dårlig forretning.

Foredrag på flyvebåden

Uden hjælpemidler som overhead eller tavle eller notater underholdt Eric forsamlingen uden pause til klokken kvart i fem, hvor de mange danskere i Malmø skulle gå for at nå en flyvebåd tilbage til København. Det gjorde kun, at vi besatte overetagen på „Pilen“, og så fortsatte Eric

for fuld drøn med at fortælle.

Det vigtigste budskab midt i søgningen var, at Linux-folk skal blive bedre til at markedsføre Linux. Et er, at vi har bedre systemer, men kan vi ikke få andre med på at det er bedre, så kommer Linux bare ikke frem i den hastighed, som det teknisk set burde. Eric gav recepten på, hvordan man overbeviser sin chef om Open Source konceptet, helt uden at tage jakkesæt på. Man skal bare bruge den rigtige „forretnings-jargon“, og de rigtige argumenter. Båden rullede noget, og i et kort stykke tid måtte han holde foredrag siddende, men der skulle mere til at slå ham ud af kurs end en smule søgning. Der var også et par af svenskerne der tog med Pilen til København, bare for at høre Eric's foredrag færdigt. Det var virkelig sjovt, at være med her.

Efter ankomst til København gik flere af os ud og spiste sammen med Eric - en meget munter aften, hvor vi blandt andet hørte meget mere til Eric's store viden om vikingernes historie og sprog.

Besøg hos FLUG og DKUUG

Efter en hyggelig aften i København gik turen næste dag til Odense, hvor Jesper Pedersen fra FLUG viste Eric rundt på H.C. Andersen-museet sammen med Hanne Munkholm, Henrik Størner og Peter Toft fra SSLUG, som var taget med. Frokost foregik hjemligt hos Jesper - og Eric nød de hjemmelavede frikadeller. Kl. 15.00 var scenen sat på Odense Universitet og over 180 var mødt op. Eric gik ligesom dagen før grundigt igang

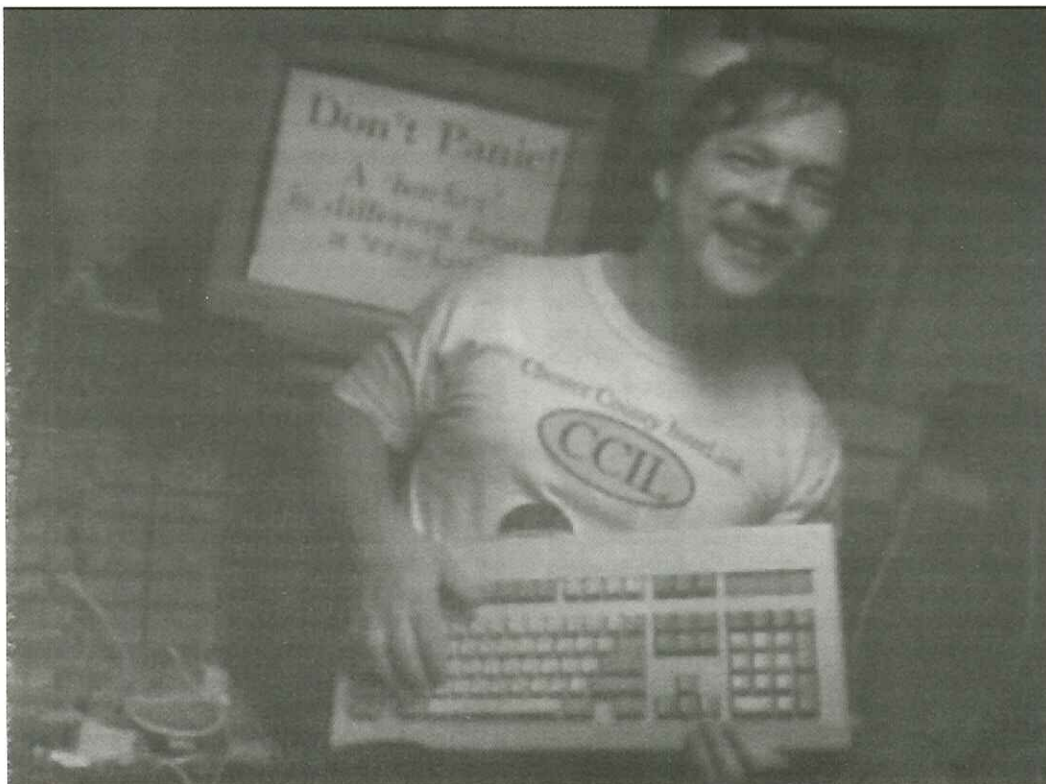
med at fortælle og denne gang talte han i tre timer.

Mandag ville Eric meget gerne se vikingeskibshallerne i Roskilde, og da han er meget historieinteressert var det med stor interesse og glæde at han kom 1000 år tilbage i tiden. Jesper fra FLUG havde taget turen med til Roskilde, og det viste sig, at Eric endog viste mere end Jesper om vikingernes historie. Senere på dagen holdt Eric sammen med repræsentanter fra SSLUG og DKUUG pressekonference, hvor bl.a. Jyllands Posten, Børsen og Danmarks Radio Harddisken dukkede op.

DKUUG var så vært i Symbion på Østerbro for det sidste møde mellem Eric S. Raymond og de mange interesserede fra DKUUG og SSLUG. Over 100 personer fik også her en stor oplevelse. Han kan bare det der, og Eric har kunnet lære os meget. Vi danskere og svenskere, som hørte Eric blev endnu mere sikre på, at Linux og anden Open Source software er vejen frem, ikke kun set med en idealistisk udviklers øjne, men også ud fra forretningsmæssige synspunkter.

Hanne Munkholm og Peter Toft er medlemmer af SLUUGs bestyrelse.

Læs mere om Eric Raymond og Open Source på www.tuxedo.org/~esr og www.opensource.org. DR 1 Harddiskens interview med Eric Raymond kan høres på www.dr.dk/harddisk/realaudi/



Halloween- dokumenterne: hvor skræmmende er de?

af Hans Arne Niclasen

Halloween - alle helgeners dag - den 31. oktober fejres i USA med, at man forsøger at skræmme hinanden. Derfor lå navnet lige for, da Eric Raymond i oktober -98 offentliggjorde nogle interne Microsoft-dokumenter, der er en analyse af Åbne Systemer og i særdeleshed af Linux. I denne artikel svarer Eric på spørgsmål om dokumenterne, der udskrevet fylder godt 50 sider.

Halloween-dokumenterne har vakt opsigt i hele verden og er blevet inddraget i den retssag, der verserer mod Microsoft i USA. Kort fortalt er de 50 sider en analyse af Open Source i almindelighed og Linux i særdeleshed. Rapporten kalder Open Source-ideen for særdeles brugbar og er meget positiv overfor Linux, der bedømmes til at være mere stabil end NT. Derudover indeholder papirerne anvisninger på, hvordan man miskrediterer Open Source-systemer, nemlig ved anvendelse af FUD - Fear, Uncertainty & Doubt. Vi stillede Eric Raymond nogle spørgsmål om dokumenterne.

- Er Halloween-dokumenterne ægte?

- Ja, Microsoft har anerkendt dokumenternes ægthed.

- Hvem har skrevet dem?

- Hovedforfatteren er en Microsoft-ingeniør ved navn Vinod Valloppilil.

- Hvordan fik du fat i dokumenterne?

- Pr. email fra tre forskellige kilder, som jeg ikke



vil afsløre identiteten på. Offentliggørelsen af de første dokumenter fik en tidligere Microsoft-ansat til at sende mig de papirer, jeg senere offentliggjorde som Halloween II. Mens de første dokumenter mere generelt omhandler Open Source Systemer, handler Halloween II specifikt om Linux.

- Hvorfor har du offentliggjort dem?

- Jeg har i tyve år set Microsoft sælge inferior teknologi med smart marketing, ødelægge konkurrenter med beskidte tricks og købe sig ud af problemer. Da chancen kom for at afsløre Microsoft med deres egne ord, sprang jeg til.

- Repræsenterer dokumenterne Microsofts officielle politik?

- Microsoft påstår, at dokumenterne er en lavtrangerende ingeniørs arbejdsrapport og ikke firmaets officielle politik. Dertil siger jeg, at dokumenterne ganske vist er skrevet af en ingeniør på lavt niveau i Microsoft, men med medvirken og kommentarer fra to programansvarlige, den ansvarlige for NT-udvikling og to af otte medlemmer af Microsofts Executive Committee (Microsofts Politbureau). Det er svært at forestille sig en mere officiel Microsoft-gruppe, medmindre Bill Gates selv er med. På den anden side finder jeg det mere skræmmende, hvis der er tale om et „low-level“ dokument - det viser nemlig, at et miljø med FUD og beskidte tricks

har gennemsyret Microsoft helt ned til bunden.

Citater fra Halloween-papirerne

Eric Raymond har udvalgt følgende citater fra papirerne som de vigtigste. Citaterne er gengivet ordret fra rapporten. (Note: OSS er Microsofts betegnelse for Open Source Systems).

Halloween I

- „OSS poses a direct, short-term revenue and platform threat to Microsoft, particularly in server space. Additionally, the intrinsic parallelism and free idea exchange in OSS has benefits that are not replicable with our current licensing model and therefore present a long term developer mindshare threat“.

- „Recent case studies (the Internet) provide very dramatic evidence ... that commercial quality can be achieved / exceeded by OSS projects“.

- „...to understand how to compete against OSS, we must target a process rather than a company.“

- „..OSS is long-term credible ... FUD tactics can not be used to combat it“.

- „Linux and other OSS advocates are making a progressively more credible argument that OSS software is at least as robust — if not more — than commercial alternatives. The Internet provides an ideal, high-visibility showcase for the OSS world“.

- „Linux has been deployed in mission critical, commercial environments with an excellent pool of public testimonials. ... Linux outperforms many other UNIXes ... Linux is on track to eventually own the x86 UNIX market ...

- „Linux can win as long as services / protocols are commodities.“

- „OSS projects have been able to gain a foothold in many server applications because of the wide utility of highly commoditized, simple protocols. By extending these protocols and developing new protocols, we can deny OSS projects entry into the market.“

- „The ability of the OSS process to collect and

harness the collective IQ of thousands of individuals across the Internet is simply amazing. More importantly, OSS evangelization scales with the size of the Internet much faster than our own evangelization efforts appear to scale.“

Halloween II

- „Linux represents a best-of-breed UNIX, that is trusted in mission critical applications, and - due to it's open source code - has a long term credibility which exceeds many other competitive OS's.

- „Most of the primary apps that people require when they move to Linux are already available for free. This includes web servers, POP clients, mail servers, text editors, etc.,“

- „An advanced Win32 GUI user would have a short learning cycle to become productive [under Linux].“

- „I previously had IE4/NT4 on the same box and by comparison the combination of Linux / Navigator ran at least 30-40% faster when rendering simple HTML + graphics.“

- „Long term, my simple experiments do indicate that Linux has a chance at the desktop market ...“

- „Consumers Love It.“

- „Linux's (real and perceived) virtues over Windows NT include: Customization ... Availability/Reliability ... Scaleability/Performance ... Interoperability...“

- „Linux is emerging as a key operating system in the nascent thin server market“

- „Using today's server requirements, Linux is a credible alternative to commercial developed servers in many, high volume applications.“

- „The effect of patents and copyright in combatting Linux remains to be investigated.“

- „Note, however, that Compaq and Dell merely have to credibly threaten Linux adoption in order to push for lower OEM OS pricing.“

Halloween-dokumenterne kan læses i sin helhed på www.opensource.org/halloween1.html



Support til Linux

af Hans Arne Niclasen

Flere danske IT-virksomheder tilbyder nu Linux-support.

De fleste er enige om, at det gratis styresystem Linux er fremragende. Men mens Linux har mange fans blandt teknikere, er det straks sværere at få det indført i virksomhederne. En af grundene er denne: Hvor skal man få hjælp, når skidtet ikke virker? Nu har flere danske IT-rådgivningsvirksomheder set mulighederne i at supportere Linux.

Linux-support i Kampsax

Kampsax-koncernen har i alt 480 medarbejdere. Koncernen har fire hovedområder: kortlægning, EDB, international teknisk assistance og rådgivende ingeniørvirksomhed. Kampsax har kontorer så eksotiske steder som Dar es Salaam og Buenos Aires (trist, at DKUUG-Nyts budget ikke tillader rejser til disse), mens Datadivisionen med 80 ansatte holder til på Stamholmen i Hvidovre, hvor vi møder Ole Touborg og Kristian Willmann. Datadivisionen leverer bl.a. systemer til CAD/CAM, administration, BARN og SAP.

-Først og fremmest: Hvorfor tilbyder Kampsax support til Linux?

OT: Linux er en variant af Unix, og Unix har vi beskæftiget os med i mange år. Vi tilbyder hele EDB-løsninger til virksomheder og vi finder, at Linux er den mest stabile Unix. At det er en billig løsning gør jo ikke noget, men det betyder ikke så meget som stabiliteten. Mange af vore kunder er produktionsvirksomheder, der bare **skal** køre, og her finder vi, at Linux er det mest stabile system. Derfor tilbyder vi at levere, rådgive og supportere Linux-elementer i vore total-løsninger.

KW: I længden er Unix mere stabilt. Jeg har aldrig set en NT-maskine, der kan køre uden problemer i et helt år, men det har vi mange Unix-maskiner, der har gjort. Samtidig kan man redde mere, mens maskinen er i luften, og der er man ilde stedt med NT. Men vi sælger da også NT-løsninger.

-Hvad er nogle af fordelene ved NT?

OT: Som virksomhed indretter vi os efter kundens ønsker og behov, og for os kommer kundetilfredshed i første række. Hardwaren til NT har været billigere end til Unix og så ligner det en standard - noget, man kender. Kunderne er mere trygge ved noget de kender, og det er ikke alle, der har hørt om Linux - men det hjælper på det. Linux har nogle fordele frem for andre Unix-det kan køre på billigt hardware og på det seneste er det begyndt at ligne noget, brugeren kender. Og så er Linux et kompakt system i

modsatning til NT. Det er klart, at 35 millioner programlinjer ikke gør et system stabilt, og der er Linux klart bedre. Så vi sælger ofte blandede miljøer: Arbejdspladserne kan være NT, mens databaseserveren kan køre Unix og webserveren kan være en Linux/Apache løsning.

-Kan sådan en løsning give problemer?

OT: Nej, det oplever vi ikke. Hvert operativsystem har sine fordele og ting, det gør bedre end andre.

KW: Vi har ingen problemer med at sætte hver enkelt maskine op til det, den skal bruges til.

-Hvordan er et „hacker-program“ som Linux kommet ind i Kampsax?

OT: Ja, det er selvfølgelig kommet nedefra. Vore teknikere gik hele tiden og snakkede om det her dejlige Linux-system, og det fik mig til at tænke tilbage på begyndelsen af 70'erne med operativsystemer, der kunne køre på alle maskiner. Der er lidt 68-ånd over Linux-samfundet, bare en generation senere. Og så er det jo en reaktion mod et vist monopol. En af vore kunder er en stor halvoffentlig virksomhed, der nægter at få et Microsoft-produkt indenfor sine døre. Fornyelig måtte vi tage en bærbar computer tilbage, fordi der var installeret Windows på den - det ville de ikke have. Folk er bekymrede. Fremkomsten af Internettet har også bevirket, at folk er ligeglade med, hvilket operativsystem de kører på - man kan jo ikke vide, hvilket OS der ligger bag, når man ser på en hjemmeside. Jeg hørte faktisk en IBM-mand forudsige dette for syv år siden og det troede vi selvfølgelig ikke på, men han havde jo ret.

KW: Operativsystemet kan jo ligeså godt være Linux som alt andet og en stor del af Internettet kører på Linux. I virkeligheden er der ikke så meget at fortælle om Linux og Unix - det fungerer bare, og det vil det også gøre i fremtiden.

Linux-support i DDE

Dansk Data Elektronik (DDE) blev startet i 1975 af fire ingeniører fra Danmark Tekniske Universitet. Nu har virksomheden 327 medarbejdere, der leverer EDB-total-løsninger og -support indenfor Unix, Oracle, Informix, Windows NT og Internet/Intranet teknologi.

DDEs service og support-afdeling har ca. 80 ansatte og ekspanderer kraftigt i øjeblikket. DKUUG-Nyt har mødt Tom Kristensen og Jens Knudsen i DDEs supportafdeling i Herlev.

-Hvorfor tilbyder DDE Linux-support?

TO: Linux falder godt i tråd med DDEs ønske om at basere sin forretning på åbenhed og uafhængighed og så gør vi det selvfølgelig, fordi der er et marked for Linux. Linux er Unix, og det har vi stor erfaring i - faktisk er DDE en af de meget få virksomheder, der har udviklet en egen Unix. Derfor er vi i besiddelse af den viden og ekspertise, der gør, at vi virkelig kan udnytte Linux. Vi lægger stor vægt på, at Linux leveres med fuld kildekode. Det har ikke større betydning for brugeren, men da vi har egen Unix-udviklingsafdeling kan vi hurtigt identificere og rette eventuelle fejl ligesom når vi udvikler og tilretter vores egen Unix.

JK: Det er ikke nogen hemmelighed, at mindst 1/3 af os supportere er Linux-freaks. Personligt har jeg Linux på alle mine tre PC'ere og det eneste jeg bruger Windows til er homebanking - det

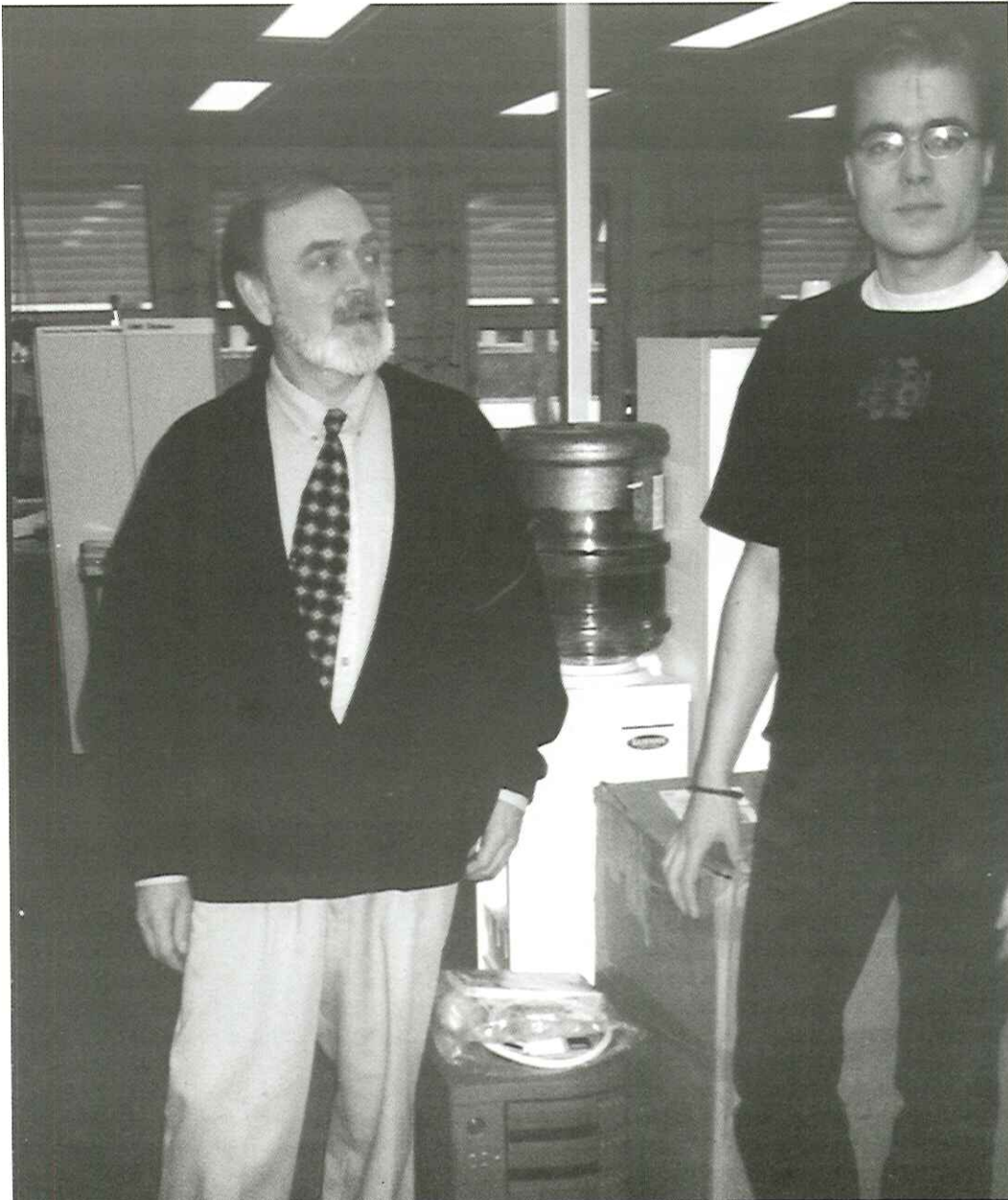
kan Linux ikke klare endnu.

- Tilbyder I Linux til det professionelle marked?

TO: Ja, det gør vi. Kvaliteten og stabiliteten i Linux overgår i mange henseender selv meget udbredte kommercielle operativsystemer, og Linux følger mange af de vedtagne standarder så tæt, at det af og til kan være svært at skelne fra de kommercielle udgaver af Unix. Vi forudser, at Linux vil indtage en mærkbar andel af „low end“-server markedet indenfor de kommende år. Men vores største marked er stadig vores egen Unix.

JK: Linux har nu nået et punkt, hvor det fungerer upåklageligt og er ved at blive anerkendt. Nu kan IT-chefen rådføre sig med andre om Linux, og det gør en forskel. På længere sigt kan man godt forestille sig større løsninger med Linux, men indtil videre er det på low-end markedet, vi

Ole Touborg (tv.) og
Kristian Willmann fra
Kampsax med en
Linux-server



tilbyder Linux - og det er bedre end NT. Vi har ingen problemer med at integrere Linux med vor egen Unix og andre programmer.

-Er Linux blevet blåstemplet i industrien?

TO: Ja, startskuddet kom vel, da Oracle og Informix annoncerede, at de understøttede Linux. Mange er ikke trygge ved Microsoft-monopolet og ser Linux som en realistisk måde at bryde dominansen på. Linux bliver en kompetent Unix på markedet.

JK: En undersøgelse har vist, at 28% af Europas webservere kører Linux, mens 50% kører Apache, der jo også er gratis. En kombination af de to er jo en oplagt løsning. Vi ser Linux som en god

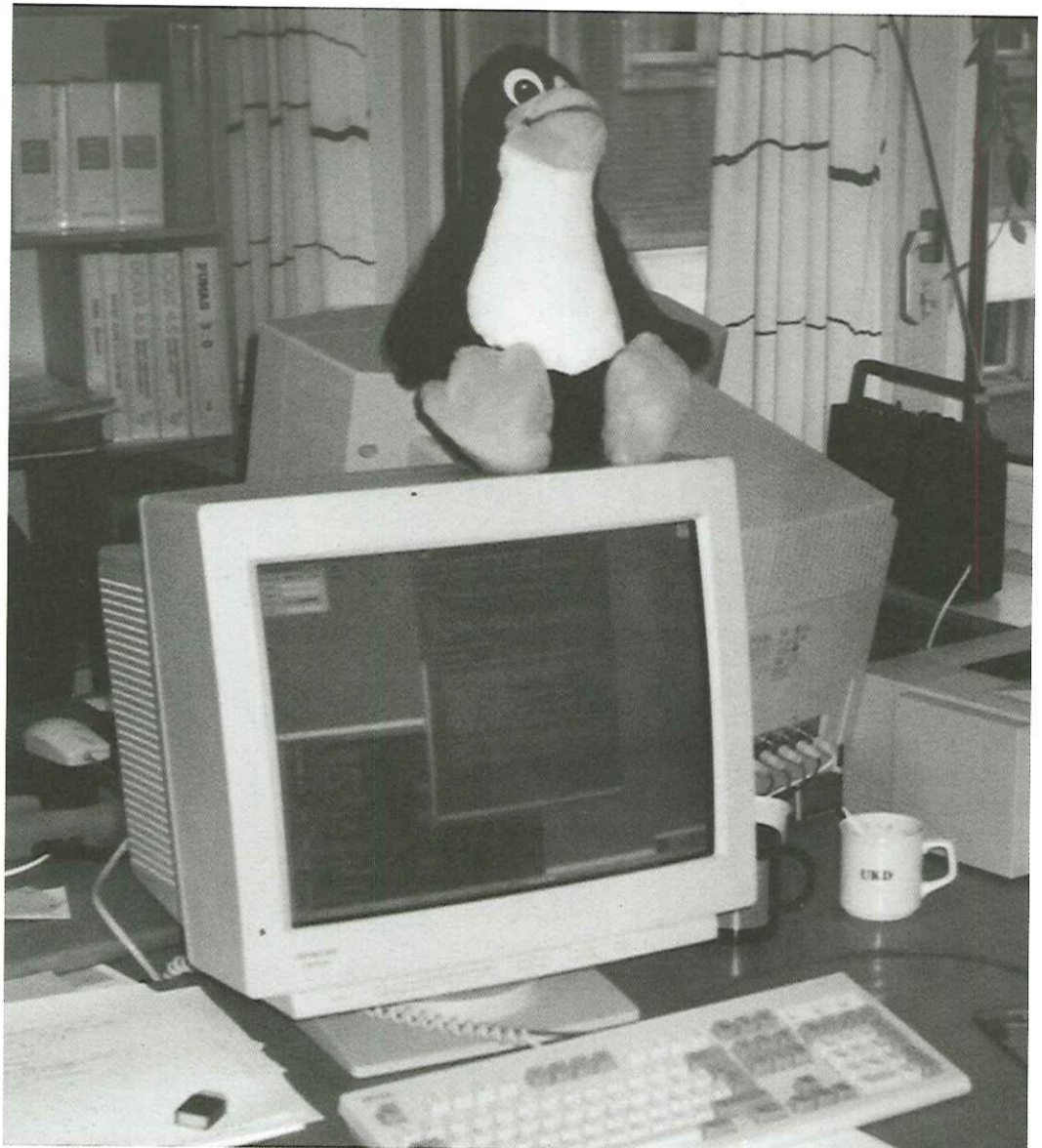
løsning til web-, fil- og printserver, mens der på skrivebordet nok stadig vil stå Microsoft.

-Hvordan fungerer jeres Linux-support så?

TO: Enhver kan ringe til vores supportafdeling. Prisen er 1050- kr. i timen, hvilket er lidt under markedsprisen for konsulentydelse. Ellers tilbyder vi hotline-abonnement for 1200- kr. om måneden.

JK: DDE er meget aktive indenfor Linux. Firmaet har netop sammen med DKUUG sponsoreret fremstillingen af 1500 CD'ere med Linux Red Hat 5,2, der distribueres gennem SSLUG. Og DDE afholder Linux-aftener og -seminarer for os freaks, så det er helt klart noget, firmaet satser på.

Endnu et bevis på, at Linux-pingvinen vinder frem overalt - her i udviklingsafdelingen hos Kampsax



DDE satser på Linux

Den 26. januar afholdt Dansk Data Elektronik (DDE) og DKKUG et seminar med titlen: „Linux - et reelt alternativ? Et seminar om Linux i missionskritisk drift.“



70 deltagere ville gerne høre om Linux - en enkelt kom helt fra Færøerne.

Seminaret søgte svar på spørgsmålene: Kan virksomheder trygt lægge deres missionskritiske drift an på et gratis styresystem? Hvilke forholdsregler skal der tages? Hvilke fordele kan der være ved at gå over til Linux? Hvordan porteres programmer og utilities? Hvad siger de traditionelle Unix-leverandører? Hvad er tilgængeligheden af databaser og middleware på Linux?

Seminaret blev afholdt hos DDE i Herlev og var med 70 deltagere en succes. Underdirektør Jette Aagaard Madsen havde disse kommentarer til firmaets bevæggrunde for at satse på Linux:

„Vi afholdt seminaret for at øge synligheden omkring Linux og for at informere om produktet, således at kunderne bliver i stand til at træffe en kvalificeret beslutning, om de vil anvende Linux eller ej.

DDE satser så meget på Linux, at vi har oprettet en selvstændig Linux-forretningsenhed, der skal lave Linux-løsninger (mail-servere, web-servere etc.). Derudover har vi meget snart fuldt kursusprogram i Linux. Og vi har konsulenter, der kan installere, portere, afteste, konfigurere og rådgive om Linux.“

Inside DKUUG

I vores serie om DKUUG er vi nu nået til spørgsmålet: Hvad laver de i sekretariatet?

af Hans Arne Niclasen

Der er fire ansatte i DKUUGs sekretariat, der har til huse i Forskerbyen Symbion på Fruebjergvej i København Ø. Vi har talt med direktør Bo Folkmann.

- Bo, hvad laver DKUUGs sekretariat?

- Sekretariatet er serviceorgan for DKUUGs medlemmer, bestyrelse, udvalg og interessegrupper - deriblandt SSLUG, FLUG og DSDM. Vi tager os af logistik, normal administration, bogholderi, telefonkontakt, korrespondance, ind- og udmeldelser, konferencer, seminarer, Gå-Hjem-Møder, klubmøder, annoncering, information og markedsføring. Vi har kort sagt for meget at lave.

- Er medlemmerne glade for sekretariatet?

- Det er min opfattelse, at medlemmerne generelt er glade for sekretariatet. Vi forsøger at yde den bedst mulige service, men sekretariatet har ikke timer nok i døgnet, så vi kan ikke helt leve op til vore egne krav om hurtighed. Vi er generelt for langsomme.

Bo Folkmann:

Bo er DKUUGs direktør og sørger for, at beslutninger fra DKUUGs udvalg og bestyrelse føres ud i livet.

Bo er daglig leder af sekretariatet.

E-mail: bf@dkuug.dk

Direkte tlf.: 3917 9850

- Hvad kan man gøre ved det?

- Der er to muligheder: Man kan få andre til at lave arbejdet eller ansætte flere folk. Vi er for tiden i gang med en proces, hvor vi endevender alle vore arbejdsprocesser for at synliggøre vores arbejde for bestyrelsen og forsøger at lægge mere arbejde over i udvalgene. Det hjælper, at den nye bestyrelse har prioriteret om;

før havde bestyrelsen højeste prioritet, nu er det medlemmerne. Der er ikke mange der ved det, men alle de penge, medlemmerne indbetaler, går til medlemsfordele. Sekretariatet aflønnes af afkastet fra DKKUGs formue, så medlemskontingentet går altså ikke til administration.

- Kan du beskrive en typisk arbejdsopgave?

- Sekretariatet påtager sig mere arbejde end de fleste forestiller sig. Vi kan jo tage et medlemsmøde. Før mødet skal der laves tryksager, pressemeddelelser, omtale i bladet, på web'en og på e-mailister. Så skal der sørges for taleren (evt. bestilles rejse og hotel), bestilles lokaler, kaffe, sørges for tilmelding, betaling og fakturering. Mindst en medarbejder skal være tilstede for at byde velkommen, stille bøger op (DKKUG sælger bøger ved alle arrangementer), tjekke de tilmeldte og rydde op bagefter. Det meste af arbejdet foregår ud over, hvad man kan kalde en „normal“ arbejdsdag. I '98 havde DKUUG 56 arrangementer, så det er mindst én gang om ugen, sekretariatet skal yde „en ekstra indsats“. Det gør vi så, for sekretariatet er ligeså engageret i foreningen som medlemmerne. Jeg er meget tilfreds med at foreningen kan stable store arrangementer på benene som 200 deltagere til foredrag med Bjarne Stroustrup og 500 til Linux-konference.

- Hvad er dine mål for sekretariatet?

- Vi skal yde den bedste service til den bedste pris. Jeg synes, vi bevæger os den rigtige vej med syvmileskridt. Blandt nye tiltag kan jeg nævne, at foreningens aktivitetsniveau steg betydeligt sidste år og vi har fået opbygget et godt websted og en god database. Vi skal nok nå vore mål som er endnu flere arrangementer og tættere kontakt til medlemmerne.

Som nævnt bor DKUUGs sekretariat i Forskerbyen Symbion, Fruebjergvej 3, 2100 København Ø. Medlemmer er altid velkomne til at kigge forbi, også selvom det kun er for at snakke og møde andre DKUUGere. Sekretariatet har fast åbningstid fra 9.00-17.00 hver dag og holder som regel også åbent i forbindelse med møder.

Sekretariatet har telefonnummer 39 17 99 44 og e-mail: sek@dkuug.dk

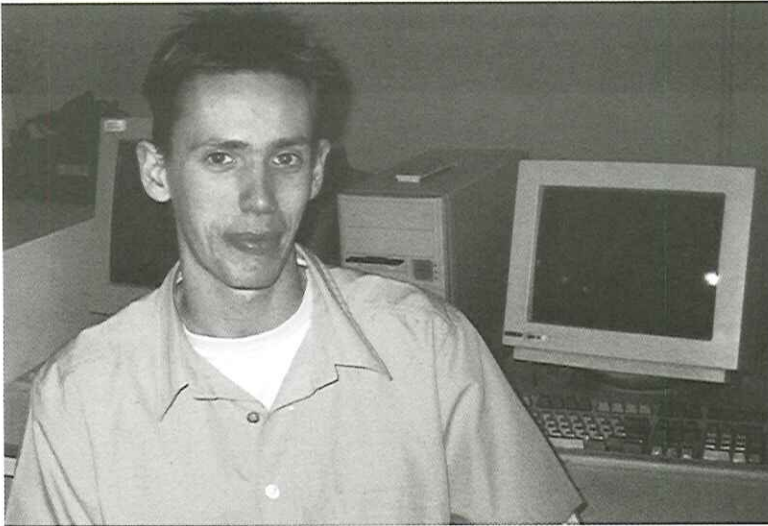


Hanne Schmidt:

Hanne er sekretær og tager sig af bogholderi, fakturering, lokale- og madbestilling, ind- og udmelding og meget andet.

E-mail: hs@dkuug.dk

Direkte tlf. 39 17 98 51

**Nicolai Gylling:**

Nicolai er systemansvarlig og tager sig af al EDB, både internt i sekretariatet og eksternt af webstedet www.dkuug.dk og mailinglister. Nicolai er også ansvarlig for DKUUGs bøger.

E-mail: nicolai@dkuug.dk

Direkte tlf. 39 17 98 53

Hans Arne Niclasen:

Hans Arne er redaktør og påstår, han tager sig af DKUUG-Nyt, pressekontakt og tekster til web og markedsføring.

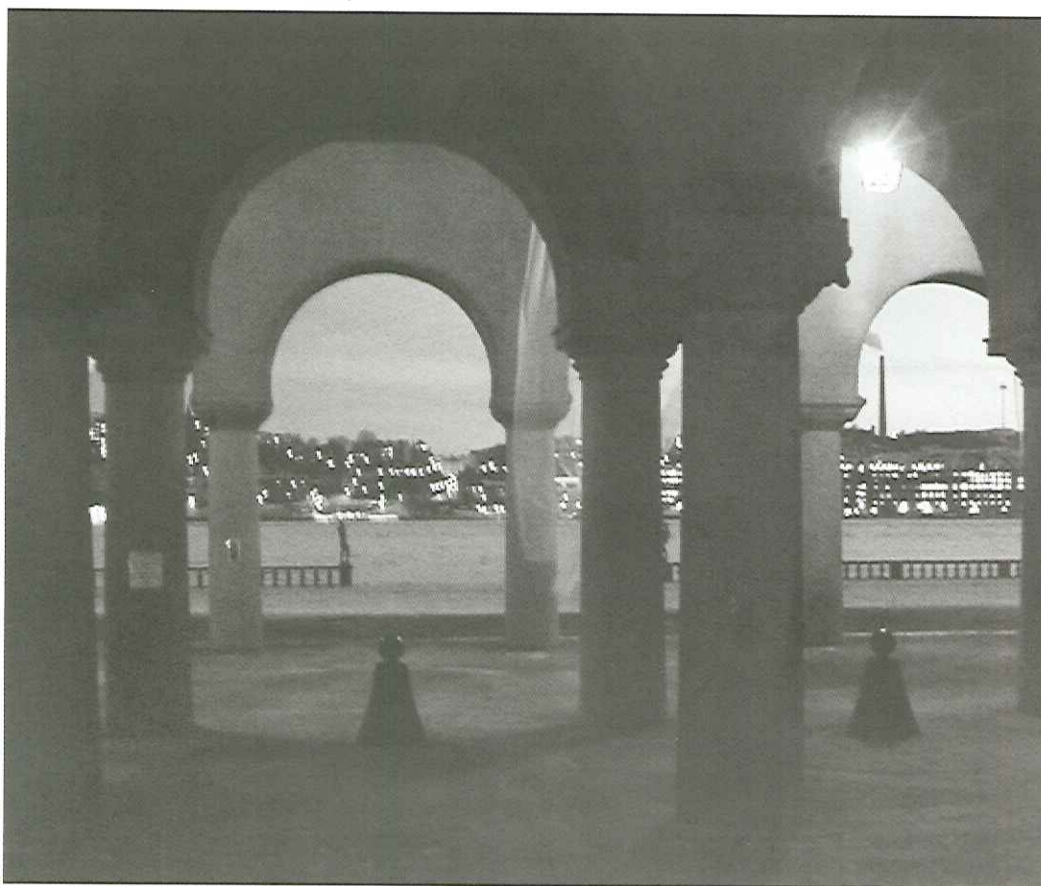
E-mail: hans@dkuug.dk

Direkte tlf. 39 17 98 52



Unix lever og har det godt: første nordiske Unix-konference

Aftenstemning på Stockholm Rådhus



af Hans Arne Niclasen

Nu kan vi alle slappe af: Unix lever, har det godt og vil indenfor ti år dominere markedet. Det var i hvert fald meldingen fra den første nordiske konference for Åbne Systemer, NordU99, der blev afholdt i dagene 9-12 februar 1999 i Stockholm.

Konferencen, der var arrangeret af DKUUGs svenske søsterorganisation EurOpen.se, strakte sig over fire dage, hvor de to første bød på tutorials og de to sidste på foredrag. Blandt de mange foredragsholderne kunne man bl.a. opleve Eric Allmann tale om SendMail og Paul Vixie om DNS & Bind. Konferencen havde de flottest tænkelige rammer: Grand Hotel Stockholm, et af Europas flotteste - og dyreste - hoteller. De godt 400 deltagere oplevede en perfekt arrangeret konference, der bl.a. også bød

på modtagelse på Stockholm Rådhus.

Unix, fremtid

En af konferencens højdepunkter var en paneldiskussion om Unix' fremtid. Deltagerne var Michael Reuher fra Hewlett-Packard, Peter Karlsson fra Sun, Inge Wallin fra Signum Support, Per Gullfelt fra Compaq og Jim Rymarckzyk fra IBM. To svenske IT-journalister var udpeget til at stille spørgsmål. De lagde ud med at spørge, om det ikke er ligemeget, hvor god Unix er, set i lyset af Microsofts gode markedsføring.

Nej, lød meldingen fra Michael Reuher. Mange af HPs kunder har fundet ud af, at NT med al ekstra software bliver dyrere end en Unix-løsning og det er Microsofts markedsføring, der får folk til at tro, at NT er billig. Peter Karlsson tilføjede, at hos SUN er man stolt af Unix - Microsoft er stolte af deres markedsafdeling.

Inge Wallin er direktør for Sveriges eneste kommercielle Linux-firma og han mener at det er Microsoft, der er i „catch-up-mode“. Windows 2000 bliver på 40 millioner linjer med alle de muligheder for fejl, det vil medføre. Det vil helt sikkert blive forsinket, mener han. Derimod fungerer Linux og kunderne går fra NT til Linux - ikke den anden vej. Alle paneldeltagere var enige om, at Open Source-modellen vil vinde på langt sigt.

Hvad med Unix-dialekterne?

Der var i panelet almindelig enighed om, at de 15-20 forskellige slags Unix, vi kender i dag indenfor de næste par år vil skrumpes ind til højst 3-4 forskellige Unix-dialekter. IBM håber på, at Monterey-projektet bliver totalt dominerende. Ifølge Michael Reuher vil vi anvende 32-bit i en del år endnu, 64-bit er en 4-5 år væk.

Spørgerne ville gerne vide, hvordan man overbeviser chefen om at bruge Unix i stedet for Microsoft. Fra Jim Rymarckzyk lød meldingen, at Unix-folket skal bruge tiden på at udvikle applikationer - styresystemet er i princippet ligegyldigt. Der var almindelig enighed om, at det ikke kan gå hurtigt nok med at udvikle en konkurrencedygtig Open Source Office-pakke.

Gratis Windows?

Panelet var af den opfattelse, at Windows og NT inden længe ikke vil være profitabelt for Microsoft, og de vil begynde at porte programmer til andre platforme - f.eks. Linux. Inge Wallin forudser, at Linux og FreeBSD vil gå i forskellige retninger. Linux vil bl.a. gennem GNOME og KDE vinde indpas hjemmet, både på desktoppen og til spil.

Panelet konkluderede, at Unix i slutningen af



Paneldiskussionen om Unix fremtid

næste årti vil være totalt dominerende. Det er selvfølgelig rart at få at vide, men Deres udsendte kunne ikke undgå at lægge mærke til, at for en Unix-konference blev der godnok talt meget om Microsoft. Det har Kalle Andersson, SSLUGs næstformand, også bemærket. Angående paneldebatten siger han: „Spørgsmålene var dårlige og svarene var endnu dårligere. Jeg fik det indtryk, at Unix-leverandørerne føler sig som ofre for Microsoft.“

En succes - men ikke økonomisk

Hovedkræfterne bag NordU99 er Anita Nilsson og Jan Säll fra EurOpen.se. Vi stillede Anita et par spørgsmål.

- Er I tilfredse med deltagerantallet?

- Ja, med over 400 deltagere er vi nogenlunde tilfredse.

- Løber konferencen rundt?

- Konferencen løb ikke rundt økonomisk; vi kommer til at tabe lidt penge. Men for en første gang er vi meget tilfredse med forløbet og interessen for konferencen. Vi havde gode talere,

der tog deres opgave alvorligt. De gode erfaringer har gjort, at vi vil arrangere NordU2000 i samarbejde med DKUUG og SSLUG. Programkomiteen holder første møde 11.marts i Malmø.

- Hvor meget har I arbejdet på NordU99?

- Vi begyndte at arbejde på konferencen i Januar 1998, og har derefter haft møder kontinuerligt. Omkring 4 mandemåneder har vi mindst brugt.

- Var det svært at skaffe talere?

- Det var faktisk ikke så svært. Vi gik efter de bedste talere på deres respektive områder.

- Er der noget, der skal laves om til næste år?

- Ja, det er meget. Nu har vi dog prøvet alt basisarbejdet og det vil gøre alt lettere.

- Hvad betyder en sådan konference for udbredelsen af Åbne Systemer?

- Personligt er jeg helt overbevist om, at det er af største vigtighed. Der manglede faktisk et sådant arrangement i Norden indenfor Åben Systemer. Når nu Linux, FreeBSD er i fremmarch skaber det opmærksomhed omkring UNIX og Åbne Systemer.



Jan Säll og Anita Nilsson
fra EurOpen.se

Siden sidst

Siden med nyt fra DKUUG og resten af verden.

Open Networks 99 - DKUUG og SSLUG afholder konference.

I dagene 30. april, 1. og 2. maj afholder DKUUG og SSLUG konferencen OpenNetworks 99. 30. april er afsat til en Installfest, mens den 1. & 2. maj vil indeholde foredrag ved inden- og udenlandske talere. Blandt emner, der vil blive berørt, er computernetværk, firewalls, routere, databaser, KDE, webserverløsninger, Internet & mail opsætning og blandede netværk. Der vil også være udstilling ved leverandører til Åbne Systemer.

ON99 holdes i Symbion, Fruebjergvej 3, 2100 København Ø., hvor DKUUGs sekretariat har til huse. Styregruppen håber, at konferencen bliver en ligeså stor succes som sidste års Linux-konference, der trak 500 mennesker til Symbion. Der arbejdes endnu med planlægningen af konferencen, så hold øje med næste nummer af DKUUG-Nyt og www.dkuug.dk for det endelige program.

Gratis programmer hos DKUUG

Vil du have en gratis CD-ROM med FreeBSD 3.1, WordPerfect 8.0 og GNU utilities til DOS/Windows? Så send en svarkuvert frankeret med kr. 5.25- til DKUUG, Fruebjergvej 3, 2100 København Ø. - så producerer vi CD-ROM'en og sender den tilbage til dig. Vi har også stadig et begrænset lager af den CD-ROM med RedHat 5.2, DKUUG har produceret i samarbejde med DDE. Angiv om du vil have FreeBSD/WP CD-ROM'en, RedHat CD-ROM'en eller begge.

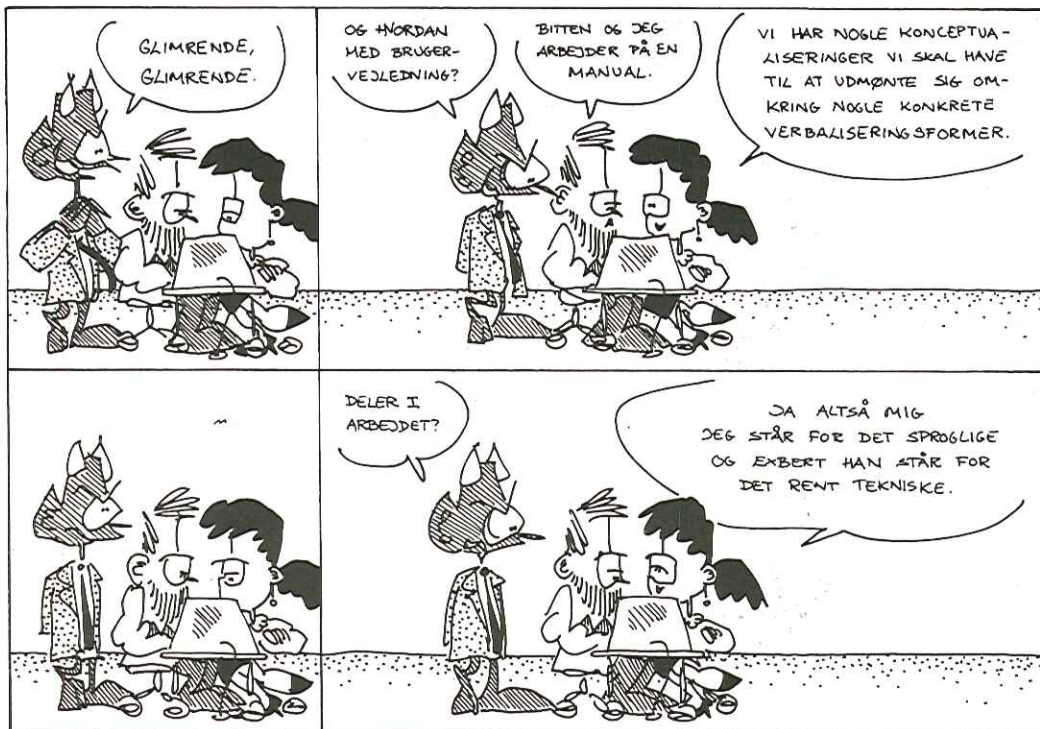
I øvrigt kan Corels WordPerfect 8.0 for Linux nu downloades fra DKUUGs ftp-server. Gå til menupunktet „ftp-service“ på www.dkuug.dk. Det er gratis at downloade programmet, men husk at registrere det. God fornøjelse.

Månedens hjemmesidebøf

Vi begyndte i sidste nummer at uddele en pris til månedens bøf på en hjemmeside. I denne måned går prisen til Stockholms turistråd, der på deres oversigt over attraktioner i Stockholm opremser Strøget, Den Kongelige Porcelainsfabrik, Georg Jensen, Illum, Magasin, Amalienborg og Tivoli. Man må altså fastslå, at alle Stockholms attraktioner ligger i København. Måske er der i virkeligheden ikke tale om en bøf, men snarere om en sjælden grad af selverkendelse fra Stockholms side.

ETC.

KYNDE & FREY 87



Sådan skete det

Protokollat fra ordinær generalforsamling i DKUUG 30. november 1998

Generalforsamlingen var indkaldt af foreningens bestyrelse ved brev med angivelse af dagsorden.

Til dirigent valgtes advokat Michael H. Svendsen og til referent valgtes redaktør Hans Arne Niclasen. Dirigenten konstaterede, at generalforsamlingen var indkaldt i overensstemmelse med vedtægterne og derfor lovlig og beslutningsdygtig. Der var 22 stemmeberettigede til stede.

Formandens beretning

Forsamlingen kunne konstatere, at formand Kim Biel-Nielsen ligesom kasserer Benny Michelsen ikke var til stede, og i stedet blev beretningen opdelt efter udvalg, der berettede efter tur.

Der blev redegjort for situationen omkring EurOpen. Forespørgsler pågår vedrørende EurOpens aktuelle status og placering.

Beretning fra udvalgene

De forskellige udvalg gennemgik årets resultater. Formand for standardiseringsudvalget Svend

Thygesen gennemgik arbejdet, der bl.a. har resulteret i, at ISO har anerkendt, at det Kulturelle Register ligger hos DKUUG. Derudover arbejdes der med euroen og en testservice for æ, ø og å.

Gitte D'Arcy fortalte om bladudvalget. Bladet har fået ny redaktør og får fra februar -99 ny størrelse og lay-out i et forsøg på at tiltrække flere annoncører.

Bjørn Johannesen berettede fra Marketing- og MMU-udvalgene, hvor han har været hhv. formand og fungerende formand (efter Kim Biel-Nielsen gik i utide). Mens marketing har haft et lavt aktivitetsniveau, har MMUs aktivitetsniveau været højt. Deltagelsen på kurser, seminarer og Gå-Hjem-Møder har generelt været tilfredsstillende, men desværre har flere arrangementer givet store underskud, og højrisiko-arrangementer vil forsøges undgået i fremtiden - bl.a. ved i højere grad at bruge danske talere i stedet for udenlandske. Samtidig har arrangementerne været præget af for dårlig koordinations og markedsføring, og det vil blive afhjulpet ved, at hvert arrangement få en projektansvarlig i MMU.

Kristen Nielsen berettede fra Netforum. DKUUGs mail-server ekspederer i øjeblikket 358.000 mails om måneden. Udvalget har i '98 bl.a. udskiftet gammelt materiel, opgraderet services, etableret ftp-server, omlagt mail-service og etableret servercamp-aftale. Planerne for '99 omfatter videreførelse og udbygning af de eksisterende services, udvidelse af indhold på ftp-server, omlægning af de fleste mailinglister til majordomo og etableringen af en firewall.

Jacob Bække berettede fra klubudvalget. Der er månedligt holdt klubaftener i hhv. København, Århus og Sønderborg. Det største arrangement var C++ med Bjarne Stroustrup, der trak 200 deltagere i Klub København. Med associationen med SSLUG har DKUUG fået kontakt med en gruppe meget aktive Linux-entusiaster, der har gjort, at mange foredrag har omhandlet Linux. Klubberne i Sønderborg og Århus styres fra København, og der skal arbejdes på at oprette lokale klubber. Klubudvalget vil i fremtiden udbygge samarbejdet med FORA-medlemmerne og bibeholde det tekniske fokus.

Generalforsamlingen henstillede til bestyrelsen, at det gøres endnu mere attraktivt for studerende at være medlem af DKUUG.

Generalforsamlingen tog beretningen til efterretning.

Valg til formand og bestyrelse

Da Kim Biel-Nielsen ikke genopstillede, skulle der vælges ny formand. Opstillede var Myanne Olesen og Keld Jørn Simonsen.

Ved håndsoprækning valgtes Myanne Olesen





til formand med 20 stemmer mod 2 til Keld Jørn Simonsen.

Derefter var der valg til bestyrelsen. Kim Biel-Nielsen og Benny Michelsen genopstillede ikke. Peter Lange, Gitte D'Arcy og Sven Thygesen blev genvalgt, og uden modkandidater blev Ulf Nielsen og Keld Jørn Simonsen indvalgt i bestyrelsen. Til revisor var opstillet Kim Biel-Nielsen og Søren Hornstrup, og Søren Hornstrup blev valgt enstemmigt. Til revisorsuppleant valgtes Bo Holst-Christensen.

Regnskab

I kasserens fravær redegjorde Gitte D'Arcy for den økonomiske situation. Regnskab for 1997 viser underskud på ca. 1 million og forecast for '98 viser et underskud på ca. 600.000. I '99 budgetteres med et overskud på ca. 3000 kr. baseret på uændret kontingent og medlemstal. Underskuddet er især fremkommet ved en voldsom overskridelse af MMUs budget. Det blev indskærpet, at risikofyldte aktiviteter skal undgås i det kommende år. Der var enighed om, at foreningens høje aktivitetsniveau skal oprethol-

des.

Generalforsamlingen godkendte regnskabet for 1997 og henstillede, at der holdes nøje øje med sammenhængen mellem indtægter og udgifter.

Evt.

Et forslag om at flytte generalforsamlingen til april-maj blev forkastet, men det blev henstillet, at regnskabet udsendes i juni.

En henstilling fra Bo Holst-Christensen om at flytte næste års generalforsamling til et senere tidspunkt på dagen blev vedtaget med 10 stemmer mod 9 (tre undlod at stemme).

Bo-Holst Christensen takkede sekretariatet for en stor indsats gennem året.

Michael Svendsen takkede forsamlingen for nogenlunde god ro og orden og hævdede generalforsamlingen.

København, den 7. december 1998
 Michael H. Svendsen
 Hans Arne Niclasen

Planlæg for fremtiden – ikke for nutiden

Af Per Andersen, IDC

IDC har lige revideret tallene for brug af Internettet i Europa ganske kraftigt opad. Det viser sig, at IDC igen har været lidt for konservativ — hvilket ellers er en fornuftig egenskab når man laver markedsanalyser på et marked, hvor der er en tendens til "overbudspolitik". Men Europa har taget Internettet til sig noget hurtigere end IDC havde forestillet sig. Den nuværende prognose siger, at der om blot 4 år vil være 136 mio. Web-brugere i Europa, hvilket svarer til 35% af befolkningen. Hermed kommer Europa også på højde med USA i anvendelsen af Internettet.

Figur 1
Antal Web-brugere i Europa, millioner

1997	23
1998	41
1999	63
2000	87
2001	114
2002	136

Kilde: IDC Nordic 1999

Samme tendens, omend ikke helt så dramatisk, har vi oplevet for Danmarks vedkommende. Antal af Web-brugere i Danmark ved udgangen af 1998 var 1.1 mio. personer, hvilket er omkring 15% mere end tidligere estimater fra IDC. Det skal i denne forbindelse anføres, at en Web-bruger er en person, der inden for de seneste 3 måneder har anvendt Internettet mindst én gang. Det er altså ingen forudsætning, at man bruger Webbet regelmæssigt eller har sit eget abonnement (man kan fx have anvendt det på

biblioteket). IDC medtager også alle aldersgrupper. Andre statistikker anvender andre definitioner (fx kun personer over 14 år), så forsigtighed tilrådes ved sammenligning.

I år 2002 tror IDC nu, at omkring halvdelen af Danmarks befolkning vil være Web-brugere efter ovennævnte definition - altså omkring 2,5 mio. personer.

Det betyder med andre ord, at der mellem nu og år 2002 kommer 1,4 mio. personer, der vil forsøge at bruge Internettet for første gang – et tal, der langt overstiger antallet af brugere i dag. Så hvis man planlægger efter de nuværende brugere, så kommer man til at lave nogle helt afgørende fejl. Brugerprofilen med 1,4 mio. nye brugere vil nemlig i år 2002 blive helt anderledes end den er i dag.

For det første er det jo i en eller anden forstand de mere "avancerede" brugere (bemærk venligt citationstegnene) der bruger Internettet i dag. De nye brugere, der kommer til igennem de kommende år vil have et lavere erfaringsniveau og vil stille helt andre og skrappe krav til brugervenlighed, svartider mv.

For det andet ændrer demografien sig. Hvor der i dag stadig er en overvægt af mænd, personer med højere uddannelse og højere indtægt blandt Web-brugerne, ændrer dette sig hastigt. IDC forventer faktisk, at i løbet af få år vil kvinderne komme i overtal på Webbet, ligesom brugen vil udbrede sig til alle aldersgrupper, alle uddannelsesgrupper og alle indkomstgrupper.

Og kvinderne bruger Internettet anderledes end mænd – mere intelligent brug, må jeg desværre sige. Mens mænd surfer for sjov, går på opdagelse i alle Webbets hjørner og er ufokuserede, så bruger kvinder Webbet meget mere fokuseret og målbevidst. Det er et redskab til informationsadgang – ikke et lejetøj. Lidt generaliseret betragtning ganske vist, men alligevel.

En konsekvens er, at danske virksomheder på nettet må planlægge efter disse nye målgrupper. Det vil være afgørende for succes på nettet, at man forstår disse demografiske ændringer, at

Figur 2:

Anvendelsen af Internettet efter brugssted, Europa 1998

Hjemme	58%
Fra arbejde	41%
Uddannelsesinstitution etc.	29%

Kilde: IDC Nordic 1999

hvordan de nye grupper anvender nettet anderledes end de nuværende, og hvilke krav de nye grupper af Web-brugere stiller.

I kølvandet på den øgede brug af Internettet finder vi også en stærkt forøget handel på nettet. Danmark vil – af de efterhånden fortærskede grunde – fortsat være under gennemsnittet nogle år fremover, men ikke desto mindre vil nethandlen eksplodere.

IDC beskæftiger sig i stigende grad med dette, som vi kalder for "den nye Internet-økonomi". Denne er interessant af to årsager: Dels udgør investeringerne i Internettet (alt fra infrastruktur til opbygning og vedligehold af hjemmesider) en større og større del af samfundets investeringer, dels udgør Internet-handlen en større og større del af vores samlede handel. Det er ikke urealistisk at forestille sig, at net-handel om nogle år udgør mere end 10% af den samlede handel!

Internet-økonomien vil blive ekstrem vigtig, hvilket kan illustreres på følgende måde: Alene den europæiske del af nettet kan opfattes et virtuelt land, der i år 2002 vil have en befolkning som det halve af Europa, have en markedsøkonomi som et af de mindre lande i Europa og have en økonomisk vækst på omkring 100% årligt. Hvis dette virtuelle land havde været virkeligt, så ville hele verden fokusere på det som den mest lovende økonomi og uden tvivl kommende stormagt.

Og det er præcis, dét der vil ske. Internet-økonomien vil over de kommende placere sig i verdensbilledet som den største og mest afgørende økonomiske faktor i verden, den største sociale og samfundsmæssige faktor – og den største faktor i spillet om hvilke lande, industrier og virksomheder, der bliver dominerende i løbet af de kommende årtier.

Figur 3:

Nethandel fordelt efter type af handel, Europa 1998

Konsumenthandel (til private)	33%
Salg af produkter til virksomheders eget brug	16%
Salg af produkter til virksomheders produktion	51%

Kilde: IDC Nordic 1999

Systemovervågning

Toni Nielsen forstætter sin serie af artikler om overvågning af IT-systemer. Toni har arbejdet hos HP i snart 15 år og har i sidste fem år næsten udelukkende beskæftiget sig med HP OpenView-produkter.



af Toni Nielsen

I sidste nummer blev teknikker og problemstillinger i forbindelse med netværksovervågning gennemgået. Denne gang handler det om systemovervågning. Med systemovervågning menes overvågning af servere eller hosts, f. eks. mainframes, Unix servere og NT servere.

Systemovervågning kan i sin bredeste betydning omfatte både overvågning af hardware og basisplatform, og af de applikationer der afvikles på systemerne. For brugerne af systemerne udgør hardware, operativsystem og applikationen et samlet hele, der skal fungere for at løse de IT relaterede opgaver. For systemadministratoren vil det derimod ofte være hensigtsmæssigt at opdele overvågningen i en platformsdel og en applikationsdel. Det fremmer overskueligheden: hvor ligger problemet? Det gør det lettere at standardisere opsætningen: ét overvågningssæt til alle basis elementerne, differentierede sæt til specifikke områder. Og det gør det nemmere at rulle ud og vedligeholde overvågningen: ret nogle få parametre og distribuer til mange servere.

Opdeling i systemovervågning (hardware og OS) på den ene side og applikationsovervågning på den anden side afspejles også mere og mere i de overvågningsprodukter der findes på markedet. På baggrund heraf vil denne artikel beskrive systemovervågning som "generisk" overvågning af en systemplatform. Altså rette lyset mod de basale services, funktioner og ressourcer som skal være til rådighed og fungere uden fejl på en vilkårlig maskine. En efterfølgende artikel vil så se nærmere på den del af systemovervågningen, som retter sig mod specifikke applikationer.

Med min baggrund i HP's OpenView produkt portefølje vil artiklen tage sit udgangspunkt i HP's produkter for system management. Det drejer sig om IT/Operations for overvågning af store heterogene enterprisemiljøer og om Manage/X til overvågning af NT-miljøer. Men de teknikker og problemstillinger der beskrives er generelle og vil i vid udstrækning kunne overføres til andre produkter. Som med artiklen om netværksovervågning er der tale om en

introduktion til emnet. For mere erfarne inden for området kan det måske fungere som en opsummering og en checkliste til hvad man skal huske.

Baggrund

Systemovervågning er en disciplin, der har sin rod i mainframe verdenen. Her har man i årtier udviklet teknikker, produkter og rutiner til at sikre at store centrale systemer var stabile og forudsigelige. Der har været fokuseret på områder som ressourceovervågning og kapacitetsplanlægning, på måling og rapportering af svartider og opetid, og på rutiner til automatisering og notifikation ved fejl.

I dag, hvor distribuerede client-server løsninger i stort omfang har overtaget mainframe systemernes plads som platform for forretningskritiske applikationer, er kravet om stabilitet, forudsigelighed og rapportering også blevet relevant i dette miljø. Indtil for nogle få år siden var fokus for systemovervågning i distribuerede miljøer på Unixservere. Derfor bygger de førende overvågningsplatforme også på TCP/IP standarden. I dag hvor NT-systemer i stigende grad implementeres som applikations-servere er interessen for systemovervågning mindst lige så stor på NT-området. Mainframen er stadig med: den er nu bare en speciel server, som indgår i den samlede IT infrastruktur, og som kræver overvågning på linje med øvrige servere. Mange steder foregår mainframe overvågning endnu som en isoleret disciplin, men tendensen er at man begynder at integrere alle typer af systemovervågning ind i den samme platform.

I denne beskrivelse vil hovedvægten ligge på de to mest udbredte distribuerede platforme: Unix og NT.

Hvad og hvordan skal overvåges?

Hvor netværksområdet er kendetegnet ved en stor grad af standardisering hvad angår overvågning (SNMP, RMON), er det samme ikke tilfældet for systemovervågning. Der findes i dag instrumentering af servere (via standard protokoller som SNMP, DMI og senest CIM/WEBM), som systemovervågningsløsninger kan tage udgangspunkt i. Men dels er der ikke én men flere standarder, dels dækker de hver især kun en lille del af serverobjektet, - typisk hardwaren. Overvågning via disse teknikker er som oftest implementeret i såkaldte Element Managers for specifikke systemplatforme og kan indgå som én ud af flere komponenter i en samlet systemovervågningsløsning.

De produkter, der i dag findes inden for systemovervågning, bygger i høj grad på leverandørspecifikke udviklinger. Fælles for dem er, at der er tale om et manager-agent koncept, med en manager i form af en central overvågningsplatform hvortil alle events fremsendes, og distribuerede agenter på de overvågede systemer.

Agenterne er såkaldte intelligente eller autonome agenter. Bag denne betegnelse ligger, at der er tale om et software modul som downloades og konfigureres centralt fra management platformen. Herefter kører det uafhængigt af serveren, og laver ud fra sin konfiguration selv de nødvendige check på den overvågede node. Der kommunikeres kun med manageren, hvis der sker noget usædvanligt. En heartbeat- funktion mellem manager og agent sikrer at der genereres en alarm, hvis agenten falder ud.

En mellemform mellem den traditionelle SNMP agent og den intelligente agent er de såkaldte Extensible SNMP agenter. En Extensible SNMP agent er en SNMP agent, som kan konfigureres til i forbindelse med en snmpget operation at udføre vilkårlige actions (scripts, kommandoer, programmer) på den overvågede node, samt returnere resultatet af actionen til sin manager. Eksempler kan være check af om en given proces kører eller om en navngiven fil findes. Foruden at hente informationer kan extensible agenter også udføre handlinger på den overvågede node, dels gennem de actions der anvendes ved en snmpget action, dels via standard snmpset operationer. Extensible SNMP agenter er tilgængelige fra flere leverandører, men er især udbredte inden for "Open Source" community verdenen.

Sammenligner man med funktionaliteten i den SNMP baserede netværksovervågning har de intelligente agenter mange flere faciliteter. Det hænger sammen med at de objekter som systemovervågningen retter sig mod i sig selv er meget mere komplekse, indeholder mange flere fejlmuligheder end netværkskomponenterne og har mange flere parametre, som kan overvåges. Hvor SNMP overvågning i princippet er begrænset til at forespørge på et fast sæt af værdier, kan systemovervågning sættes op til at checke stort set alt på en server. Eksempler på typiske overvågningsområder for servere er:

- ◆ indhold af logfiler (f. eks. Unix syslog, NT Event logs)
- ◆ pladsforbrug i filsystemer og databaser
- ◆ ressourceanvendelse (CPU, disk, memory)
- ◆ check af processer (Unix daemoner og NT services)
- ◆ check af brugere og jobs (antal brugere, job status)
- ◆ check af transaktioner og fejlratere (f. eks. i en internet applikation: antal pages requested, antal requests timed out etc.)

- ◆ køer (f. eks. print, mail, EDI-overførsler)

Overvågningen kører således efter princippet "intet nyt er godt nyt," og i modsætning til SNMP protokollen er det agenterne der er den udførende part, og ikke serveren der poller agenterne. Derved spares båndbredde til overvågning, og datakraft på den centrale overvågningsserver. Overvågningen foregår i høj grad lokalt, og i det omfang problemløsning kan automatiseres kan det også ske lokalt eller via samarbejde med manageren eller agenter på de andre noder. Kommunikation mellem manager og agent kører via sikre standard protokoller (DCE RPC), der kan sættes op til kryptering og til at fungere i firewall-miljøer.

Produkter

Ser man bredt på de produkter der findes inden for system management i distribuerede miljøer, kan de opdeles i følgende kategorier:

- ◆ overordnede management platforme
- ◆ element managers (overvågning af specifikke platforme)
- ◆ distribuerede management værktøjer (f. eks. backup, jobscheduling, print)

I det følgende er hver af disse områder beskrevet.

Management platforme

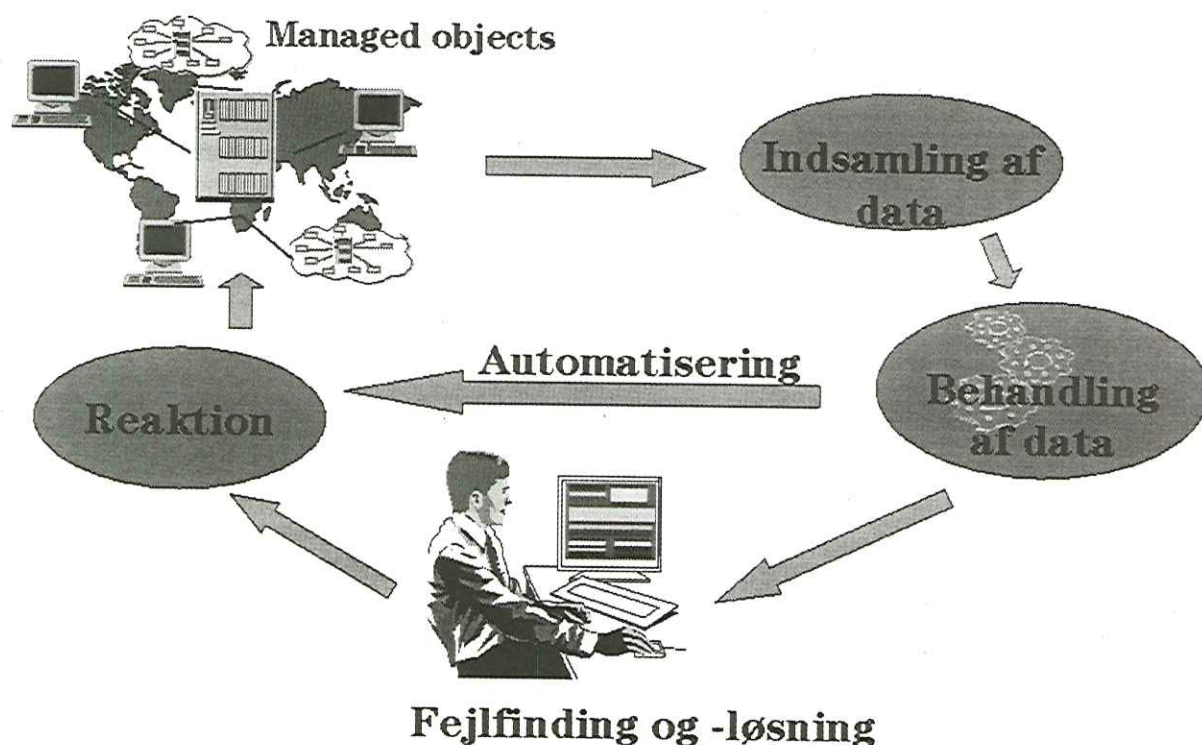
Platforme til systemovervågning har følgende grundfunktioner:

- ◆ central konsol
- ◆ individuelle overvågningprofiler
- ◆ central problemdatabase
- ◆ distribuerede agenter
- ◆ automatisering
- ◆ event korrelering
- ◆ åbne interfaces
- ◆ management via proxy

Central konsol

En af de vigtigste egenskaber ved en systemovervågning er, at alle meddelelser kan sendes til én central konsol. I et distribueret miljø er der ikke tid til at gå rundt og checke de enkelte konsoller eller systemlogfiler, - her skal systemerne kunne meddele sig til et centralt overvågningssted. På den centrale konsol præsenteres meddelelser fra alle typer systemer og områder i ét vindue og på en ensartet måde. Konsollen er bygget op med ikoner og farver så den afspejler hvor problemer findes, og via konsollen er der adgang til en række værktøjer til fejlfinding og -rettelse. Samt til rutiner i forbindelse med sagsbehandling: start af sag, beskrivelse af sagsgang og løsninger, eskalation, overdragelse til anden sagsbehandler samt lukning af sag. Det sidste kan være en elementær funktion i overvågningsplatformen eller

System management: en kvalitetscirkel



etableres via integration med HelpDesk værktøj.

Individuelle overvågningsprofiler

Samtidig med at meddelelser fra det distribuerede miljø skal kunne sendes til et centralt sted, er det vigtigt at overvågningen kan sættes op så de enkelte brugere har hver deres logiske view ind i problemdatabasen. I de fleste IT organisationer er arbejdet opdelt på forskellige ekspertområder. Nogle har ansvar for netværk, andre for servere og operativsystemer og andre igen for specifikke applikationsområder. Løsningen konfigureres, så den enkelte bruger eller operationelle enhed kun ser meddelelser inden for eget ansvarsområde, og med adgang til værktøjer til fejlfinding og -løsning der svarer til ansvar og beføjelser.

Central problemdatabase

Meddelelser der sendes fra agenterne til overvågningsserveren gemmes i en central problemdatabase. Herfra kan de efterfølgende genfindes og gøres til genstand for analyse og driftstatistik. Analyser af hvilke fejl man har haft, hvilke komponenter der har haft flest fejl, hvad man gjorde for at løse problemerne mv. er vigtige elementer i en løbende kvalitetsforbedring af IT miljø og processer. I moderne IT organisationer, der fungerer som service

leverandør til interne eller eksterne kunder, er det et krav at man kan dokumentere opetid, antal fejl, fejludbedringstid mv. i form af periodiske rapporter til brugerne af servicen.

Distribuerede agenter

På de overvågede systemer kører agentprocesserne i baggrunden og checker i henhold til konfigurerede intervaller specifikke objekter på serverne. Overvågningsprodukterne vil typisk indeholde en række standard overvågningsparametre og alarmer (f. eks. alarm når filsystem er ved at være fyldt), men løsningen kan tilpasses fuldstændigt efter behov. Hvis agenten opdager en "alarmtilstand", kan der startes en automatisk action på noden med henblik på afhjælpning af fejlen, og/eller der sendes en meddelelse til overvågningsserveren så ansvarlige operatører informeres om fejlen. Ved opsætning af alarmer er det vigtigt at finde den rette balance mellem for mange og for få alarmer, ligesom man skal forsøge at lave proaktiv overvågning, - dvs. sørge for at alarmer kommer frem i så god tid, at der stadig er tid til at afhjælpe et potentielt problem uden at brugerne forstyrres.

Automatisering

En vigtig egenskab ved en systemovervågningsløsning er at man kan automatisere og effektiv-

sere systemdriften. Hvis der findes en løsning eller en work-around på et kendt problem, og hvis denne løsning kan igangsættes via en automatisk rutine initieret fra overvågningsløsningen, bør dette implementeres. Foruden afhjælpning af fejl kan de indbyggede automatiseringsfunktioner i overvågningsplatformen også bruges til at indsamle oplysninger om systemet i forbindelse med specifikke events, samt til at opbygge et sammenhængende proces- eller jobflow på tværs af det overvågede miljø. Derved effektiviseres driften og IT personalet slipper for nogle af de trivielle opgaver.

Event korrelering

Et klassisk problem ved distribuerede overvågningsløsninger er at man let ender med alt for mange enkeltstående alarmer, og at det kan være svært ud fra disse at identificere det bagvedliggende problem. Eller at man får så mange alarmer vedrørende den samme fejl, at man er ved at drukne i alarmer og problem-databasen fyldes op. Et krav til overvågningsplatforme i dag er derfor at de er i stand til at lave event korrelering. Med dette begreb menes muligheden for at opbygge regelsæt der er i stand til dels at undertrykke mange events af samme type inden for et givet interval (simpel event korrelering), eller at sammekæde events fra flere kilder og/eller af forskellig type til én enkelt meddelelse (mere kompleks event korrelering). Målet hermed er at finde den egentlige "root cause" til problemet, og at bringe alarm-mængden ned på et overskueligt niveau.

Åbne interfaces

Systemovervågningsløsninger indgår ofte i et mere overordnet driftkoncept med en central HelpDesk, hvortil alle problemer indberettes. Det gælder også fejl opdaget af system management løsningen, og denne må derfor være i stand til automatisk at videresende alarmer til HelpDesk systemet. Det er i det hele taget vigtigt at en systemovervågningsløsning er meget åben og kan integrere til mange eksterne applikationer. Eksempler på integration mod eksterne applikationer er: beepers, emails og logging til eksterne databaser. Eksempler på integration ind i system management platformen er åbne API'er, standardiseret databaseinterface (ODBC), kommandolinje interfaces og GUI integration – f. eks. via WEB.

Management via proxy

De førende systemovervågningsløsninger dækker i dag en lang række hardware og operativsystemplatforme. Men hvad gør man hvis man ønsker at overvåge en server hvortil der ikke findes en native agent? Svaret er overvågning via proxy (stedfortræder), - dvs. overvågning via en anden server, som checker, agerer og kommunikerer med management

serveren på vegne af den node, som ikke har en agent. Overvågning via proxy betjener sig af de standard kommunikations faciliteters, om er til rådighed på operativsystem niveau. I Unix verdenen kan det f. eks. være: remote kommando eksekvering, mount af NFS filsystemer, SMTP kommunikation samt redigering af syslog meddelelser. Ofte vil der i en proxy management løsning også være specialudviklede rutiner. Opsætning af proxy overvågning kræver typisk mere arbejde, men med de her beskrevne teknikker kan man komme tæt på en "native" agentfunktionalitet. Proxy overvågning vil være interessant hvis man ønsker at integrere f. eks. mainframes i overvågningsområdet, eller i forbindelse med de nye "Open Source" Unix platforme, som vinder mere og mere frem. Eksempler på de sidste er Linux og FreeBSD.

Element Managers

Et vigtigt område inden for systemovervågning er overvågning af server hardwaren. Til dette område findes ligesom inden for netværk en særlig type produkter: Element Managers, der som regel er udviklet af de respektive hardware leverandører.

Hvor de intelligente agenter er generiske i deres udformning, retter sig mod operativsystem og ressourcer og "udvendige" i forhold til de objekter de overvåger, er Element Managers i stand til at gå tættere på. Det hænger sammen med at leverandørerne har lavet en specifik instrumentering af serverobjektet, som overvågningssoftwaren henter sine informationer fra. Eksempler på Element Managers inden for systemovervågning er Compaq Insight Manager og HP TopTools for Servers. Instrumenteringen bygger dels på gammelkendte standarder som SNMP og DMI, og i dels – i de nyeste versioner – på CIM/WEBM, der forventes at blive den nye fælles standard for lagring og browsing af management informationer. Via Element Managers kan der laves alarmering for specifikke hardware komponenter, f. eks. CPU temperatur og redundant power supplies.

Foruden overvågningsfunktionen vil der i Element Managers som regel være indeholdt en inventory funktion, faciliteter til konfiguration, firmware upgrade og revisionsstyring og – kontrol af de overvågede servere. Altså ikke bare passiv overvågning, men også aktiv styring og configuration management.

Element Managers er ofte det sted man starter med at lave systemovervågning. Det hænger bl. a. sammen med at disse produkter af nogle leverandører gratis leveres med server hardwaren. Senere kan Element Managers indgå som en vigtig brik i en mere omfattende systemovervågningsløsning.

Distribuerede operationelle management værktøjer

Et særligt område inden for system management er de operationelle management værktøjer, som f. eks. distribueret print, job og backup management. Her er ikke tale om overvågning, men om værktøjer til opsætning og håndtering af en række daglige opgaver i en IT driftorganisation. Ofte tages dette område med, når man er i gang med at planlægge en systemovervågningsløsning. Dette hænger sammen med, at man som regel ønsker en meget tæt integration mellem overvågningsplatformen og driftsværktøjerne – værktøjerne skal kunne startes fra management platformen, alarmer skal sendes til central platform, og rutiner skal kunne automatiseres via integration i management platformen. En anden grund til at overvågning og operationelle værktøjer ofte indgår i en samlet system management løsning er, at de anvendes af de samme personer i IT organisationen.

Eksempler på hvordan operationelle værktøjer kan integreres i management platformen er:

- ◆ alarmering til central overvågning, hvis job fejler, backup aborterer eller printer stopper
- ◆ instruktioner samt prekonfigurerede aktioner til afhjælpning af fejl
- ◆ automatiske recovery actioner
- ◆ integration af operationelle værktøjer i operatørens desktop, så konfiguration og operationelle procedurer kan laves fra én konsol
- ◆ overvågning af operationelle værktøjer (processer, ressourcer, logfiler), med alarmering ved fejl

Mange operationelle værktøjer leveres i dag med standard interfaces til førende management platforme. Dette gør at man kan komme hurtigt i gang. For værktøjer hvor denne integration ikke findes, kan man ved hjælp af de standard overvågningsteknikker som tilbydes i overvågningsplatformen lave basal overvågning af driftsværktøjerne (overvågning af værktøjernes processer, logfiler og ressourcer), samt opnå en større eller mindre grad af integration inden for alarmering og applikation i desktop'en. Graden af integration hænger dels sammen med hvor meget arbejde man vil lægge i opsætningen, dels med værktøjets arkitektur, herunder hvilken platform det kører på.

Hvordan kommer man i gang?

Som med alle andre er det vigtigste i forbindelse med systemovervågning en god planlægning ud fra et klart (og realistisk) mål.

Skal man kort forsøge at skitsere et forløb for implementering af systemovervågning, må hovedpunkterne være:

- ◆ gennemgang og standardisering af det overvågede miljø (OS revision, hardware konfiguration, OS opsætning, evt. udfasning af gammelt udstyr)
- ◆ fastlæggelse af overvågnings scope (hvor meget, hvor langt, fase 1, fase 2 ...)
- ◆ fastlæggelse af arbejds gange og ansvar i forbindelse med overvågning
- ◆ fastlæggelse af brugerprofiler i forbindelse med overvågning
- ◆ fastlæggelse af få, men kritiske overvågningsparametre
- ◆ fastlæggelse af operationelle rutiner i forbindelse med f. eks. backup, print, jobs
- ◆ installation af management platform
- ◆ distribution og konfiguration af agenter
- ◆ evt. installation og integration med Element Managers
- ◆ evt. installation af operationelle værktøjer til distribueret management
- ◆ konfiguration af brugerprofiler og ansvarsområder
- ◆ opsætning af rapportering
- ◆ evt. opsætning af interface til eksterne applikationer
- ◆ tuning af alarmer, event korrelering

Når man er nået hertil har man den overordnede ramme på plads, arbejdsprocesser og dataflow etableret samt basisovervågning af serverne. Som nævnt i indledningen er focus for denne artikel den generiske systemovervågning, dvs. overvågning af den enkelte server som en generel platform hvor visse hardware og operativsystemmæssige forhold skal overvåges for at sikre et solidt fundament for de applikationer, services og brugere som anvender denne platform.

Den generiske systemovervågning kigger på serverne én for én, og kender umiddelbart ikke sammenhængen/afhængighederne mellem de enkelte servere. I et client-server orienteret IT miljø er det imidlertid ikke nok at sikre at den enkelte server fungerer uden fejl. Brugernes accesser systemerne på kryds og tværs, applikationerne afvikles over en række servere, og hen over netværkskomponenter og medier, og en række fundamentale infrastruktur services (f. eks. navneservice) skal være til stede i netværket, for at det samlede IT miljø er operationelt. Derfor er der i dag krav om at system- og netværksovervågning bevæger sig fra det traditionelle "component view" til et "service view"; - altså kigger på den kæde af elementer, som til sammen sikrer at en given service er til rådighed for brugeren, og opbygger overvågningsløsningen ud fra en sådan end-to-end service orienteret synsvinkel. Herom handler den næste artikel: Applikationsovervågning.

Den tredje og sidste artikel i denne serie bringes i næste nummer af DKUUG-Nyt.

Nyt om standardisering

Internationalisering i WG20

Vi er ved at færdiggøre to ISO standarder, 14651 om sortering af hele det store 10646 (32-bits) tegnsæt, og 10652 som er en slags opdateret POSIX locale standard. Amerikanerne og Unicode er rimeligt interesserede i sorteringsstandarderne, mens de ikke mener de kan bruge noget POSIX-lignende til noget fornuftigt, det er kun relevant i POSIX, C og C++ verdenen, hvilket efter deres mening er uinteressant... Udkastene til standarderne kan ses på projektsiden på <http://www.dkuug.dk/jtc1/sc22/wg20>.

Amerikanerne og Unicode havde også problemer med en anbefaling omkring hvilke bogstaver og tegn der skulle kunne bruges i programmeringssprog, det er tanken at alle tegn der kan indgå i ordlignende konstruktioner skal kunne tillades i variabelnavne. De foreslog at nogle tegn blev slettet og nogle tegn tilføjet, ialt ca. en snes ændringer. De fik lov til at skrive specifikationen for dette og straks blev de mere positive over for den samlede specifikation. En konsekvens af denne ændring til TR 10176 er at Java nu også er i overensstemmelse med anbefalingerne.

WG20 er begyndt at skrive en standard for et procedurebibliotek til behandling af internationalisering.

Ideen er at oplysningerne kodet med den nye locale-standard i 14652 skal kunne bruges på en ensartet måde i forskellige programmeringssprog. Så opgaven er at lave procedurer så alle informationerne fra 14652 er tilgængelige. Desuden skal der laves procedurer til tegnbehandling, der er født til at behandle den store 10646 tegnsætsstandard. Dette skal laves med en programmeringsprogsuafhængig specifikationsmetode.

Forslag til sprog der skal laves bindinger til, er C, C++, Ada og Java, og måske Cobol og Lisp. W3C har ytret interesse for det, mens amerikanerne og Unicode er afventende. Procedurebiblioteket skal også kunne bruge oplysninger fra det internationale kulturelle register, som DKUUG jo står for. Jeg har fået GNU glibc folkene til at implementere dette procedurebibliotek.

C++ og C

Så er C++ standarden der, jeg sidder med papirudgaven i hånden. Det forlyder at man kan købe en softcopyversion i PDF fra ANSI for USD 18, det er ca. 110 kr og det er da ikke slemt. Kig på <http://www.ansi.org> - formentlig på Electronic

Standards Store siden. Ellers kontakt Dansk Standard, tlf 3996-6101 for papirudgaven.

Så er man begyndt at vedligeholde standarden, der er som sædvanligt nogle fejl og uklarheder. En anden ting er at man nu har tid til mindre opgaver såsom C++ bindingen til internationaliseringsprocedurebiblioteksstandard 15435.

En anden ting er et forslag om en ny rapport omkring fritstående systemer (embedded systems), hvor et dansk forslag omkring I/O hardware support lige netop kom med.

C er ved at færdiggøre den nye C9X standard, og de er også med til at kikke på bindingen for 15435.

Java og Javascript

Javascript - eller ECMAScript er ved at blive ISO standard. Den blev gennemført via en fasttrack afstemning og der blev gennemført en række ændringer så den blev mere i overensstemmelse med andre ISO-standarder, herunder ISO 10646.

Det trækker ud med standardiseringen af Java. Fristen for indsendelse af Java-standard fra SUN er nu overskredet, og mange spekulerer nu på om SUNs armbevægelser var andet end et marketings-fif. Der er tale om at Java bør moderniseres så det bruge hele det nye store tegnsæt 10646, og at det kan bruge POSIX-localerne. Samarbejdet mellem ISO og Java er også oppe til diskussion, det er meget svært at få SUN i tale fra ISO siden.

Tegnsæt

Sagaen omkring udvidelser til det store 31-bits tegnsæt fortsætter. Man er i gang med udvidelser udover de 16 bit, med ægyptiske hieroglyffer og kontroltegn. Nyt er at runerne er med, og Ogham og Etiopisk er fuldt ud standard nu. Man arbejder på en del andre for danskere eksotiske skriftsnit såsom mongolsk og tibetansk. En ting af dansk interesse er om det grønlandske store kra skal med. Det seneste nummer for udvidelserne er vist 32.

Der er et dansk forslag om at beskrive hvordan termerne omkring tegnsæt hænger sammen. Dette er bl.a. på baggrund af arbejdet omkring internationalisering, hvis man skal programmere er det godt at vide hvordan tingene hænger sammen. W3C er også ved at kigge på denne problematik, og Unicode også, men de vil helst lave arbejdet selv og ikke i ISO. Men der er en del interesse i arbejdet.

AfKeld Simonsen

Pers Hjørne

Webbet: Fej dog for egen dør først

Der er i øjeblikket megen debat om brugen af Webbet, og om den almindelige dansker kan se nogle fordele ved dette. Web-udbydere er hurtigt ude og reklamerer for de mange fordele, der er – mange forbrugere forholder sig stadig skeptiske.

Når man surfer rundt på nettet, forstår man sandelig godt hvorfor. Der er mange ting, der ikke ligefrem gør det til en leg at være almindelig Web-bruger. Tag for eksempel rejsebureauet Ving. Når man er interesseret i at købe en rejse (og hvorfor skulle man ellers besøge et rejsebureau) er der nogle få ting, man er interesseret i. Noget af det vigtigste er prisen – men på Ving's hjemmeside har man i sin visdom fundet ud af, at man ikke vil oplyse priserne. Så her kan man se, at Ving sandelig kan arrangere en rejse til Paris for en weekend og hvilke hoteller, der tilbydes. Men hvad i alverden kan man bruge dette til, når man ikke kan se prisen??

Mens vi er ved rejsebranchen, er SAS Pleasure et andet godt eksempel. Her har man sandelig priser på flybilletter og andre gode oplysninger om destinationerne. Men altså lige med undtagelse af, hvordan man kan finde et hotel – der er hverken links til hotelkæder eller lignende. Hvad SAS forestiller sig, man skal med en flybillet uden hotel, skal jeg ikke kunne sige!

Og hvad med DSB Rejsebureau – nå, nej, de har kun en generel beskrivelse af bureauet, ikke af rejserne. Det samme gælder en del andre rejsebureauer. Så jeg endte med at bestille den sædvanlige stak kataloger for at finde min rejse – og dette var dog muligt hos de fleste rejsebureauer. Men måske er det ikke ligefrem dét, man tænker på med forretningsbrug af Webbet – og rejser er endda spået til at være et af de mest drivende områder af nettet. Bevares!

Nu står det ikke meget bedre til inden for så mange andre områder. Tag nu for eksempel realkredit-institutterne. De har nogle glimrende Web-værktøjer til at beregne huslån mv. På BRF's hjemmeside skal man dog lede lidt, inden man finder funktionen til låneberegning – og så kan man kun beregne 30 års lån (jamen, hvad nu hvis jeg er interesseret i et 15 års lån?). Helt grotesk er det hos Nykredit, hvor man ikke kan beregne et lån efter kl. 23!! (Ja, du læste rigtigt). Sig mig, hvornår tror Nykredit, at jeg har tid til at arbejde på Webbet?? Og var der nogen, der sagde Webbet var en 24 timer x 7 dage om



ugen forretning?

Det offentlige er et helt kapitel for sig selv. Her er man så indgroet i fortidens papirskemaer, at Webbets egentlige natur er gået hen over hovedet på dem. Hos forbrugerstyrelsen kan man ikke indgive en klage online – man kan ikke engang få udprintet klageskemaet online! Det samme gælder en lang række andre offentlige hjemmesider.

Så er det lige det med brugervenligheden – det er et kapitel for sig. Hvad tror du gemmer sig bag menupunktet "Søg/hjælp" på Topdanmarks's hjemmeside? En søgefunktion? Båååå – fejl! Der er ingen søgefunktion. Til gengæld er der blandt andet en side, der fortæller om sidens "etik"!

Eller Jyllands-Postens hjemmeside. Her var jeg forvirret i 20 minutter, fordi nogle af historierne kunne jeg godt læse, mens andre gav underlige fejlmeddelelser. Til sidst gik det op for mig, at de grønne links var gratis, mens de brune links skal der betales et abonnement for (eller var det omvendt). En skidesmart ide, bortset fra, at det kan man naturligvis ikke finde ud af som bruger (og det hjælper altså ikke, at det er forklaret på en helt anden side). Måske skulle JP overveje at holde skidt fra kanel.

Datering er et andet område. Masser af sider glemmer at fortælle, hvornår informationerne stammer fra – igen et dødsikkert tegn på, at Web-kulturen ikke er nået helt ind i virksomheden. Endnu værre er de sites, der automatisk indsætter dags dato på alle sider. Hvad i alverden skal man bruge dét til??

Dét skulle vist være nok til at understrege min pointe. Over de næste 3 år kommer der mere en 1 million nye brugere af Webbet, hvoraf de fleste ikke er så edb-vante som nutidens brugere. Hvis Webbet skal have en chance – og jeg skal være den første til at stille mig op i køen af mennesker, der mener at Webbet har et kæmpe potentiale – så må indholdsleverandørerne altså mere op på mærkerne og tilfredsstillende brugernes faktisk behov – på en brugervenlig måde.

Tænk over det, inden du næste gang anker over de få besøgende og handlende på din egen hjemmeside. Man har de kunder, man fortjener!

Aktivitetskalender

Marts:

- 18. Klub Odense: Linux som server
- 30. Klub København: Intranet

April:

- 01. Klub Odense:
Opsætning af serverpakker
og „The Dotfile Generator“
- 07. Design af hjemmesider;
seminar
- 15. Klub Odense: Emacs
- 20. IP-telefoni; seminar

24. & 25.:

Design af hjemmesider;
seminar

- 27. Klub København: Emacs

30.-01.maj:

Konference
Open Networks - ON99

Maj:

- 25. Klub København: InstallerFest

Se www.dkuug.dk for nærmere oplysninger

DKUUG-Nyter
medlemsbladet for
DKUUG, foreningen for
Åbne Systemer og
Internet

Udgiver:

DKUUG
Fruebjergvej 3,
2100 København Ø.
Tlf: 39 17 99 44
Fax: 39 20 89 48
email: sek@dkuug.dk

Sekretariatet er åbent:

Mandag-fredag
kl. 9.00-17.00

Direktor:

Bo Folkmann

Redaktion:

Hans Arne Niclasen
(ansvarshavende)

Gitte D'Arcy

Søren Oskar Jensen

Jacob Bække

Keld Simonsen

Peter Holm

Bo Folkmann

Tryk:

Palino Print

Annoncer:

Kontakt DKUUGs
sekretariat

Oplag:

1500 eksemplarer

Artikler m.v. i DKUUG-Nyt
er ikke nødvendigvis i
overensstemmelse med
redaktionens eller
DKUUGs bestyrelses
synspunkter. Eftertryk i
uddrag med
kildeangivelse er tilladt.

Deadline:

Deadline for næste
nummer nr. 112 er
fredag d. 19. marts 1999

Medlem af Dansk
Fagpresse

DKUUG-Nyt
ISSN 1395-1440

Vidste du, at...

Man kan downloade programmer
fra ftp.dkuug.dk

Netudvalget er i øjeblikket ved at oprette en
række mirrors til forskellige sites, som kan have
interesse for DKKUGs

medlemmer.

Følgende mirrors er oprettet indtil videre:
FreeBSD, XFree86, Sendmail, Kernel.org, CPAN,
Apache, Gnu, Debian, SuSE, RedHat & WordPerfect
8 KDE, TRINUX og RFCs.

Gå til www.dkuug.dk og menupunktet
ftp.service på forsiden. God fornøjelse.

SUPERUSERS



**BESTIL VORT NYE 272-SIDERS
KURSUSKATALOG!**

SuperUsers a/s

SuperUsers a/s, en 100% dansk virksomhed med ca. 35 medarbejdere, har mange års erfaring inden for åbne netværk, operativsystemer og programmeringssprog:

- UNIX, Windows NT/ 98/CE, NetWare
- Internet/Intranet baseret på TCP/IP
- C/C++ /Java/Perl/ActiveX/HTML/CGI
- ORACLE og andre åbne databaser

SuperUsers a/s leverer viden og løsninger i form af undervisning og konsulentytelser inden for systemnære områder:

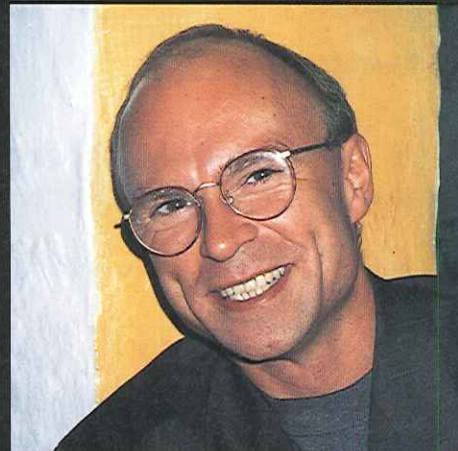
- System Drift
- System Support
- System Management
- System Integration
- System Udvikling

Her ses SuperUsers anno 1999 i rokokostemning på gamle Karlebogaard.



SuperUsers a/s

Karlebogaard · Karlebovej 91 · DK-3400 Hillerød
Tel.: +45 48 28 07 06 · Fax: +45 48 28 07 05
Giro 458-2764 · E-mail: super@superusers.dk
URL <http://www.superusers.dk>



Brian Eberhardt, Direktør

Kurser

Åbne kurser: SuperUsers a/s afholder løbende ca. 115 forskellige kurser inden for internet, åbne netværk, operativsystemer og programmeringssprog.

Specialkurser: Derudover tilbyder vi at afholde kurser tilpasset efter kundens individuelle ønsker. Ved at plukke dele af eksisterende kurser og sammensætte disse, kan næsten ethvert behov opfyldes.

Kursusforløb: Vi hjælper gerne med at vurdere og sammensætte flere kurser, således at der opnås et sammenhængende forløb.

SuperUsers a/s er:

- Sylvan Prometric Testcenter og tilbyder/afholder tests, som fører frem til følgende certificeringer:
Microsoft: MCP, MCSE og MSCD
Novell: CNA, CNE og Master CNE.
- Microsoft Certified Technical Education Center (CTEC)
- Novell Authorized Education Center (NAEC).

Konsulentytelser

SuperUsers a/s har konsulenter indenfor:

- Drift: Support og konfiguration
- Udvikling: Analyse, design, programmering og test

Faste opgaver: Konsulenter til udførelse og styring af drift i større installationer.

Tilkald: Et af specialerne er udrykning med sekunders varsel til hasteopgaver - ofte opgaver, hvor andre har givet op.

Telefonsupport: Endelig tilbyder vi pakkeløsninger inden for "online support".