

## Kæphesten

Læs Claus Sørensens artikel om bl.a. åbne standarder indenfor det offentlige

## Nyt fast indslag

Næstsidste side i DKUUG-Nyt giver fremover plads til Brian Eberhardt, hvor han vil gøre status over et emne

## Ny mand i bestyrelsen

DKUUG har fået et nyt bestyrelsesmedlem. Mød Erik Gravgaard.



## INDHOLD

---

DKUUG anbefaler	3
Nyt bestyrelsesmedlem i DKUUG	4
Åbne programmer til Windows åbner døren for Linux	5
Keld Simonsen gør status over det forgangne år i foreningen	6
Java House	8
Vælg rigtigt!	10
Sikkerhedsforum DK - seriøs debat om IT sikkerhed	12
LinuxForum 2002	14
Europæisk internationaliseringsstandardisering	16
Åbne standarder baner vejen for Open Source	18
Dilbert	19
Siden sidst i DKUUG	20
Structures in relational databases	22
Aflys aldrig et arrangement med kort varsel	24



*Opmærksomt lyttende deltagere til Rik Farrows sikkerhedskursus*

Rik Farrow sætter fingeren på den sikkerheds-mæssige puls	25
Info om DKUUG	26
Brians udsigt	27

## LEDER

---

Kære læser. Et af DKUUG's vigtigste kerneområder er som bekendt "Åbne Systemer", og som den opmærksomme læser hurtigt vil kunne konstatere, handler dette blad netop for en stor del om åbne standarder og standardisering generelt. Delvis på grund af tilfældigheder, men i høj grad også fordi foreningens standardiseringsudvalg, med Claus Sørensen som en meget engageret formand, har ydet et stort og ikke mindst udadvendt stykke arbejde.

Dette kan man naturligvis kun hilse velkommen, men i samme åndedrag beklage, at det samme engagement ikke altid slår lige så godt igennem i alle foreningens udvalg. Det skyldes naturligvis primært, at der faktisk er for få aktive medlemmer til at udfylde udvalgene, således at de samme mennesker kommer til at optræde i

flere udvalg. Det er selvfølgelig kun flot at man yder en stor indsats, men det er klart, at jo flere opgaver man føler sig presset til at påtage sig, des mindre tid kan man afsætte til hver opgave.

Vi ved selvfølgelig godt, at alle mennesker indenfor IT-branchen arbejder hårdt og længe i det daglige, men vi ved også, at mange af jer netop arbejder så hårdt fordi I har en stor og oprigtig interesse for jeres fagområder. Derfor vil vi i dette jule- og nytårsnummer komme med en utvetydig opfordring til medlemmerne: deltag aktivt i foreningens arbejde ved at melde dig ind i et af udvalgene, og vær derved med til at sikre, at DKUUG's synspunkter får gennemslagskraft og bliver hørt.

I håbet om et aktivt 2002 ønskes i alle en glædelig jul og et godt nytår.

# DKUUG anbefaler



De tre datamatiker-studerende fotograferet i sekretariatet. Fra venstre Jan Madsen, Fadel Taha og Naeim Ibrahim.

*Siden midten af august har sekretariatet haft fornøjelsen af at have besøg af tre datamatikerstuderende, Jan Madsen, Naeim Ibrahim og Fadel Taha, som er ved at skrive deres afsluttende opgave i DKUUG.*

Deres hovedopgave går ud på at designe en ny medlemsdatabase til DKUUG, samt gøre den tilgængelig via nettet, både for medlemmer og administration. Systemet skal således stille en række services til rådighed:

#### Alle

- Indmeldelse
- Info om aktiviteter.
- Tegning af abonnement

#### Medlemmer

- Opdatering af personlige data
- Tilmelding til aktiviteter
- Diskussionsforum

#### Administration

- Vedligeholdelse af medlemsoplysninger
- Oprettelse af aktiviteter
- Lave forskellige udtræk

De laver et systemudviklingsprojekt der omfatter foranalyse, analyse og design, samt en prototype af systemet. Til foranalysen benytter de MUST-metoden (Metode til forUndersøgelse i Systemudvikling og Teori herom). Til analyse og design, samt udvikling af prototypen benytter de OORP (Object Oriented Rapid Prototyping)

Til implementering af prototypen benytter de Apache-server, MySQL, og PHP server side scripts, alt sammen Open Source produkter.

DKUUG er meget imponeret over deres arbejdsiver og meget behagelige tilstedeværelse i sekretariatet. Det har også givet os nogle ting at tænke over, om hvorfor vi gør som vi gør.

Det er ihvertfald sikkert at med deres nye database er der mange ting der bliver lettere.

Vi i DKUUG's sekretariat vil gerne hjælpe dem på vej til deres nye arbejde, så derfor vil vi varmt anbefale at vores medlemmer som står og skal ansætte folk, kontakter Hanne Vilmann på tlf. 39 17 99 44 som så vil formidle kontakten til dem.

## Nyt bestyrelsesmedlem i DKUUG

# Erik Gravgaard

### *Vision og indflydelse*

Erik Gravgaard er 43 år, cand. jur. og direktør i BellCom Internet.

Han kom ind i IT-branchen, da han tilbage i 1987 fra advokatbranchen blev headhunted til en direktørstilling i firmaet TelePartner A/S - det nuværende Euro909.

Erik Gravgaard er formand for Internet Brancheforeningen, samt bestyrelsesmedlem i Dansk Internet Forum (DIFO) og DK Hostmaster. Yderligere deltager han i en række udvalg og følgegrupper m.m., så som f.eks. DH&S' „Følgegruppe vedr. Patentbarhed på Software“ og Dansk Dataforenings (DDF) IT-Jura-gruppe.

Erik finder det vigtigt, at vi i DKUUG får klarlagt vores visioner, herunder at vi får præciseret de mange forskellige holdninger og mål, der er i foreningen. Vi må jo vide hvad vi er (eller kan blive) enige om før end vi kan få forhåbninger om at opnå indflydelse. Kun ad den vej kan foreningen få gennemslagskraft og blive hørt.

Internet og Open Source er blandt de emner, som Erik interesserer sig mest for. Således ser han gerne at Internet i vidt omfang holdes fri for offentlig regulering, og at den selvregulering man har etableret på området sker på en ansvarlig måde, herunder at virksomheders og private borgers Internet holdes fri fra brandbeskatning og snærende urealistiske reguleringer.



### **Deltag i debatten**

Tilmeld dig vores debat-emailliste, og giv dit besyv med om DKUUG, foreningens fremtid og aktiviteter, og se hvad andre mener.

Klik dig ind på <http://www.dkuug.dk/perl-bin/dynamic/show.nyheder.pl?configld=3&dataId=140&mode=single>

# Åbne programmer til Windows åbner døren for Linux

En lang række Open Source- og Free Software-programmer porteres til Microsoft Windows, hvilket kan være med til på længere sigt at åbne døren for Linux og andre frie styresystemer til kontorbrug.

I dag benyttes StarOffice eller Open Source-søsteren OpenOffice.org på flere og flere maskiner med Microsoft Windows. IT-chefer, systemadministratorer og andre IT-medarbejdere kan lettere overskue indførelsen af enkelte kontorprogrammer, end hvis man samtidig skulle skifte styresystem.

Andre frie programmer finder også vej til det proprietære styresystem, hvor tvivlende brugere kan forsøge sig med tekstbehandleren AbiWord, grafikmanipulatoren Gimp, diagramtegneprogrammet Dia, tekstredigeringsværktøjet Xemacs, browseren Mozilla, Telnet- og SSH-klienten PuTTY, fjernadministrationsværktøjet VNC og mange mange flere.

Når brugerne og IT-medarbejderne er blevet fortrolige med de frie programmer under Windows, så er skridtet over til også at bruge et frit styresystem væsentligt mindre. Her er den økonomiske faktor nok ikke en ubetydelig parameter, når man herefter kan angive licensomkostninger til nul - både de direkte samt de administrative omkostninger forbundet hermed.

Så har du tvivlende i din omgangskreds, kan du måske hjælpe dem ind på frihedens vej ved at anbefale dem disse frie programmer til deres elskede Windows, så det sidste skridt vil være væsentligt lettere, når endnu en virus kræver en reinstallation og valget samtidig bliver et helt andet styresystem.

Husk - forled ingen til at bruge Linux, men hjælp dem der gerne vil.



af Claus Sørensen

## Få rabat på dine bøger

DKUUG har en aftale med Polyteknisk Boghandel, så foreningens medlemmer kan købe bøger med ca. 10% rabat.

Man klikker sig ind på <http://www.polyteknisk.dk/butik/default.asp>

I øverste højre hjørne finder man en boks med plads til brugernavn og password. Disse er:

Brugernavn **38179851**

Password **unix2all**

Polyteknisk sender bøgerne direkte til medlemmerne, og betaling foregår med Dankort, Eurocard, Mastercard eller Visa.

## Debatindlæg

# *Keld Simonsen gør status over det forgangne år i foreningen*

### *Lidt om DKUUG-aktiviteter i det forgangne år.*

Inspireret af Ulf Niensens og Peter Holms indlæg på generalforsamlingen i DKUUG 2001-11-29 har jeg funderet lidt over aktivitetstilstanden i foreningen, som jeg synes er noget bedre end hvad de to herrer indikerede. Jeg har naturligvis kun kunnet se tingene fra mit eget lidt afsondrede hjørne af DKUUG, hvor jeg er aktiv i standardiseringsudvalget, i KLID, og lidt i netudvalget, og derfor er der nok en del som jeg ikke har lagt mærke til, eller har misforstået. Så jeg undskylder på forhånd over for dem der ikke er blevet nævnt eller nævnt forkert.

Men jeg synes faktisk det har været et godt år for DKUUG, bedre end det foregående. Og det er drevet frem af dygtige, entusiastiske DKUUG-medlemmer.

Vi har holdt 3 store konferencer med ca. 300 deltagere i hver:

1. Linuxforum2001, som var et samarbejde mellem SSLUG, DKUUG og BSD-gruppen.
  2. GUADEC2, som var den første conference, hvor jeg så en stor deltagelse fra DKUUG's medlemmers side. Ulf Nielsen, Kristen Nielsen, Flemming Kraglund, Flemming Jacobsen og mange flere lavede en stor teknisk indsats. Rebecca Walter var eminent som indpisker, og sekretariatet klarede alle de administrative ting. SSLUG og KLID var også involveret, begge på afgørende måde, men det var første gang i lange tider jeg så en aktiv indsats fra DKUUG-medlemmer, ellers plejer det kun at være Bo Folkmann som man har set. Som deltager synes jeg det var en af de mest spændende konferencer jeg har været med til i mange år. Jeg morede mig!
- Jeg kunne godt tænke mig at vi lavede noget lignende for KDE.
3. Uptime(1) var et fantastisk arrangement, der blev ledet af DKUUG-kræfter som Brian Eberhart, og mange andre aktive DKUUG-medlemmer. Det var sjovt at møde Peter Salus og Rob Pike igen! Og for mig var der et rørende gensyn med nogle af de gamle maskiner fra DKnets dage, og jeg kunne huske mit gamle password! Specielt tak til Henrik Kramshøj for initiativer omkring det historiske unix-rum.

Så har vi med SSLUG holdt et valgmode, organiseret af Ole Tange på rekordtid, og med deltagelse fra alle opstillingsberettigede partier. Ca. 120 deltagere og 40 over nettet. Spændende initiv!

Og vi fik lavet Rik Farrow-arrangementet, som har haft en pæn deltagelse, og ikke mindst skæpper godt i kassen.

For at færdiggøre møder har der været initiativer i gang til at genoplive klub-møderne fra Hanne Vilmann Schmidt og Knud Andersen, men det er ikke lykkedes så godt. Jeg tror dog at de er ved at komme efter det. Det er i hvert fald godt de er kommet i gang, og hvis man ikke prøver, kommer man ingen vegne. Jeg tror det ville hjælpe med noget bedre e-mail-markedsføring her over for potentielle deltagere, og det ville også kunne hjælpe på initiativer omkring andet DKUUG-arbejde i interessegrupperne.

Lidt på sidelinjen kan nævnes KLID, som er en interessegruppe i DKUUG, og som har lavet ca. 10 arrangementer i løbet af året, bl.a. et med Bjarne Stroustrup med ca. 160 tilmeldte, og om KDE, SQL-ledger og Java i Apache. Men DKUUG interesserer sig vist ikke rigtigt for hvad KLID laver :-)

Det blev i hvert fald ikke nævnt af bestyrelsen i deres beretning på generalforsamlingen.

På netområdet har man kunnet se store resultater af investeringer i udstyr hos NET, vi købte ca. 500 Gb disk i slutningen af sidste år. Og nu er DKUUGs ftp-service ved at være kendt og brugt som en af de bedste ftp-servere i Danmark, og vist også i udlandet! Tak til Kristen Nielsen, Flemming Jacobsen, Flemming Kraglund, Jens Fallesen og alle de andre aktive i net-udvalget.

Standardisering har fået en ny dynamisk formid i Claus Sørensen. Han har på rimeligt kort tid fået rejst en diskussion i pressen om overholdelse af åbne standarder, som jo må siges at være en af foreningens grundpiller, og han har også fået aktiveret mange nye kræfter til standardiseringsudvalget. Det ser spændende ud med de nye aktiviteter, bl.a. en kampagne om overholdelse af Html-standarder, og seminar om internationalisering.

På det lidt mere stille, men seje plan, er Keld Simonsen ved at færdiggøre en ISO standard (teknisk rapport) om internationaliserings-localer, som er implementeret i GNU glibc. Og han har været med til at færdiggøre den ny POSIX standard, som nu er en fælles standard for ISO, IEEE of the open group (X/Open). Desuden er arbejdet omkring web og e-mail-støtte til standardisering videreført, -DKUUG er dem der på verdensplan lægger web og e-mail-lister til for C, C++, POSIX, Ada, internationalisering, tegnsæt, billedformater og meget andet, og vi er vært for det internationale kulturelle register.



*Keld Simonsen*

Bladet har fortsat sin linje med mange gode artikler, men har dog været lidt ustabil, nok pga. barselsorlov hos de ledende kræfter.

Organisatorisk har DKKUG fået skåret meget i forbruget. DKUUG har i en del år brugt for mange penge ifht indtægterne, og det har resulteret i en række underskud i millionklassen. Det er svært og det gør ondt at lægge dette om, men det er lykkedes, endda uden at det er gået ud over aktiviteterne. Bl.a. er direktørstillingen blevet afskaffet, og jeg tror faktisk at dette har ført til øget medlemsaktivitet som beskrevet i det ovenstående, og som jeg også forudså med mit forslag på generalforsamlingen 2000. DKUUG er nu på rette økonomiske kurs, takket være den siddende bestyrelses indsats, og jeg mærker især formand Ulf Nielsens indsats her.

Ulf Nielsen er også manden bag en øget aktivering af medlemmerne, og synlighed af foreningens arbejde internt. Jeg synes det er godt at se at der bliver lagt vægt på dette, jeg ser medlemmernes initiativer og aktiviteter som altafgørende for om der er liv i DKUUG. Jeg vil blot opfordre bestyrelsen til at trække endnu mere på medlemmerne, på den just overståede generalforsamling 2001 mærkede jeg en stor entusiasme og vilje til at hjælpe blandt de fremmødte medlemmer.

*Keld Simonsen*

# Java House

Af Knud Andersen

**Medierne fokuserer i disse tider meget på den kriseramte IT-branche. Men det er værd at bemærke den underskov af mindre virksomheder, der faktisk går mod strømmen. Virksomheder, der ofte er drevet af entusiaster, som vælger at se bort fra branchens negative signaler og i stedet tror på deres idé.**

*I sidste nummer af DKUUG-nyt fortalte Bernino Lind om Catpipe, der er det første danske Free-BSD firma. I dette nummer bringer vi et portræt af Java House, et firma der blandt andet arbejder for overholdelse af standarder indenfor Internettet.*

Java House blev officielt stiftet 1. oktober 2000 af to dataloger, Henrik Schulz og Torben Espersen. I perioden fra januar til april ansattes yderligere 5 dataloger.



Henrik Schulz

## Henrik Schulz fortæller:

Den grundlæggende tanke bag etableringen af firmaet var, at integration af systemer er dette årtis største opgave. Dette kræver dygtige projektorienterede mennesker, der brænder for at gennemføre de bedste og mest krævende integrationsløsninger, på en måde så de indbyrdes kan give hinanden sparring og feedback og få de udfordringer de søger.

Vi mener, at det er nødvendigt at give plads til kreativitet for at forhindre, at vores konsulenter brænder ud. Derfor sidder de i perioder hjemme i firmaet og arbejder. Denne politik har også gjort os attraktive for nye medarbejdere, fordi de har kunnet se frem til konstant at få tekniske udfordringer på spændende projekter, i stedet for at skulle bruge for meget tid på at vedligeholde eksisterende systemer.

## Produkterne

Vi har fået skabt et firma, der samler en gruppe fagligt meget kompetente mennesker, især indenfor arkitektur og Java. Vores primære fokus ligger indenfor arbejde med integrationsløsninger, et område hvor der på grund af Internettets succes bliver større og større behov, f.eks. til web-portaler, applikationer til mobiltelefoner etc.

Mere præcist handler det om, at man i dag har en masse forskellige systemer ude i virksomhederne. Disse systemer skal i højere og højere grad kunne udveksle informationer med hinanden, og løsningen er at man i stedet for at ændre på systemerne lægger et lag, en protokol ovenpå systemerne, en protokol, der nødvendigvis må overholdes af alle, der vil indgå i integrationen. Det er dette, som man indenfor forretningsverdenen betegner "web-services". Vi mener nu, at man snarere bør opfatte det som et "web of services".

Efter en outsourcing-model leverer Java House hovedsagelig spidskompetence til den finansielle sektor, til telebranchen og lignende, altid i et tæt samarbejde med kunden, hvor vi indgår i kundens projektgruppe. For eksempel skrives der i øjeblikket på indhold til mobilservices, hvilket vi leverer. Ikke i form af underholdning, men som produkter til forretningsapplikationer, f.eks. timeregistrering, bankapplikationer etc., og i det hele taget integration af finansielle systemer til tynde klienter som browsere og mobiltelefoner.



### Hvorfor Java?

Vi har valgt at satse på Java af flere grunde. For det første udgør det efterhånden en meget moden og robust teknologi, som i dag har bred understøttelse og accept på især servere og små enheder. Og fordi det er (stort set) platform-uafhængigt, opfatter vi Java som den lim, der kan binde de mange forskellige underliggende forretningssystemer sammen. Desuden udgør Java som sprog et udtryksfuldt objektorienteret sprog, som er fleksibelt nok til at understøtte de nødvendige abstraktioner og mønstre, som større integrerede løsninger forudsætter.

### Samarbejde

Vi har et tæt samarbejde med IT-højskolen, af flere grunde. Vi har en ambition om at blive de bedste samarbejdspartnere indenfor Java teknologien, især med hensyn til Java på mobile enheder. IT-højskolen vil gerne arbejde sammen med os, dels fordi der er meget få med kompetencer indenfor netop dette område – Java på mobile enheder, dels fordi de gerne vil indgå i et tættere samarbejde med erhvervslivet generelt.

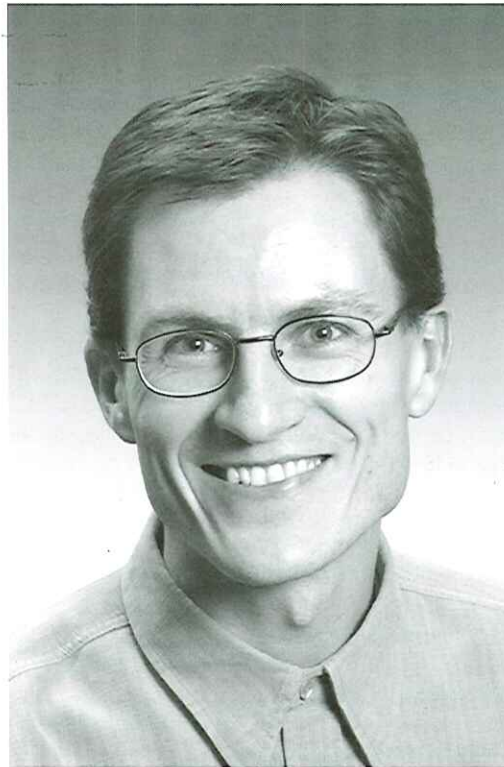
Vi har outsourcet det meste af vores driften af vores Linux-installation til et firma, der hedder Linux House. Ikke fordi vi ikke har forstand på Linux, men for at kunne fokusere på det vi er bedst til.

### Linux?

Vi har da Microsoft-licenser, men ja, hele vores infrastruktur kører på Linux, ligesom vi for øvrigt også benytter StarOffice. Og for tiden tester vi Sun ONE Webtop. Man kan forklare det på den måde, at det er en serverbaseret StarOffice 5.2, som man kan tilgå via sin web-browser. Visionen er, at uanset hvor man er i verden, skal man kunne tilgå alle sine informationer via en browser. Timeregistrering, fakturering, kalender, dokumenter, alt.

Vi er meget tilfredse med at bruge Linux, især fordi det kører så stabilt. Men vi er da ikke religiøse Microsoft-fornægtere. Men hvorfor betale for nogle produkter, så længe man kan få nogle bedre gratis?

Og for øvrigt, hvad angår snakken om, at Microsoft vil stoppe med at understøtte Java i deres browser: de vil stoppe med at integrere en Java Virtual Machine i browseren. Og dette er ret beset kun en fordel for brugeren, for i alle implementeringer af sådanne produkter opstår der altid gråzoner, hvor der ikke er overensstemmelse mellem de forskellige firmaers versioner. I stedet er det meningen, at man skal downloade Java fortolkeren fra Sun som et plug-in, på samme måde som man gør med f.eks. et Flash plug-in. Denne løsning giver desuden også en væsentligt hurtigere Java afvikler, til glæde for brugeren.



Torben Espersen

### Økonomien

Vores økonomiske situation ser faktisk god ud. Jeg vil påstå, at vi har satset og været heldige. Vores udgangspunkt var, at organisationen skulle holdes smal ved hele tiden at outsource administrative og driftsmæssige opgaver, og bevare fokus på det vi er bedst til. Dermed har vi fået opbygget en tung og dyr organisation med store stabsudgifter, som ville være overflødig "fedt" i den nuværende økonomiske situation.

Selvfølgelig kan vi da mærke, at det for tiden kan være en længere proces at nå frem til en endelig kontrakt med kunderne, så vi mærker da også de ændrede økonomiske forhold. Situationen er dog en ganske sund reaktion på tidligere overoptimistiske projekter. Foreløbig er vi selvfinansierende og har ingen røde tal i regnskabet.

### Fremtiden.

Vi tror, at Java på mobile enheder bliver et meget stort og vigtigt område i fremtiden, og vi forudser et voksende behov for outsourcing af den nødvendige spidskompetence til gennemførelse af projekter på området.

Her vil vi være med helt fremme, og som de bedste. Og vi mener, at vi er godt på vej. Derfor går vi nu mod hurtigt at få udvidet til det dobbelte antal medarbejdere, så vi når op på den kritiske masse, hvor vi er stærke nok til at løfte selv de tungeste opgaver.

Læs også artiklen af Henrik Schulz på næste side, hvor han kigger på J2EE og .Net.

# Vælg rigtigt!



Af Henrik Schulz,  
Java House

## Få et overblik inden du vælger platform til web-services – undgå hype

Tidligere var det en stor opgave at skabe integration mellem forskellige platforme, fordi man savnede en fællesnævner. Den fællesnævner har vi fået i dag med Internet og alle de teknologier, der er kommet ud af de standarder som stort set alle følger. Kan noget derfor tale med Internet, kan det integreres med andre teknologier, blot disse kan det samme.

Det har imidlertid været en opgave for specialister at designe integrationsløsninger der kunne opføre sig stabilt og pålideligt under stadigt større belastninger, samtidig med at alle de krav der er til f.eks. handelstransaktioner, om logning, sikkerhed, fejltolerance og så videre, skulle overholdes. En række producenter har søgt at afhjælpe disse ressourcekrævende udfordringer ved at stille frameworks til rådighed, som håndterer meget af dette for programmøren. Software som tilbyder tjenester, beregnet til brug med Internet-teknologi, kaldes under ét, for web services software.

Det hele startede med Java, og der er kommet en stribe udvidelser til, såvel en enighed om et fantastisk fleksibelt format at udveksle data i, nemlig XML og den særlige ebXML, en måde at beskrive, registrere og tilgå disse web-services på med WSDL og UDDI, og en kaldestandard i form af SOAP, samt ensartede metoder til at tilgå centrale databasesystemer på.

### MS og de andre

Der er særlig to platforme, af hvilke den ene er så moden, at den er lige at gå til, og den anden i fuld gang med at komme dertil. Den førstnævnte er en standard ved navn J2EE, hvilket står for Java 2 Enterprise Edition, og den dækker over en specifikation. Der er mere end 50 udbydere af produkter der overholder J2EE standarden, som alle tilbyder web services til forskellige priser og ambitionsniveauer, og alle skal de overholde standarden for at bære navnet. I skrivende stund er mindst 18 af dem certificeret, mens der altså findes en række leverandører indenfor J2EE, som endnu ikke har gennemført de påkrævede kompatibilitetstests, der certificerer at produktet overholder specifikationen. Man kan imidlertid selv afprøve om standarderne overholdes, med et afprøvningsværktøj fra Suns hjemmeside, og eftersom der er flere producenter har man mange valgmuligheder. Blandt producenterne nævnes firmaer som IBM, BEA, Oracle og iPlanet.

Et så stort antal leverandører garanter et stort udvalg af færdige løsninger, som man kan koble sammen – netop fordi de overholder standarden.

Den anden platform er et Microsoft-produkt, der bl.a. kan "tale det samme sprog" (XML, UDDI og SOAP) som de øvrige web services servere, nemlig den .Net-arkitektur, som der slås så hårdt på tromme for af Microsofts marketingmaskine. Skal man tro den mediedækning der bliver Microsofts nye produkt til del, skulle man både tro at web-integration var Microsofts opfindelse alene, og at der ikke findes andet der duer til det.

.Net arkitekturen er andet og mere end web services, men her koncentrerer vi os om den problemstilling man kommer ud i, når man skal vælge platform for web-services. Med J2EE er der mange bud på den rette løsning, mens Microsofts .Net platform begrænser mulighederne til selv samme producent.

### Vælg rigtigt

For den der står foran at skulle vælge web services platform, er der mange facetter at tage stilling til i valget af produkt. Et af de vigtige overordnede spørgsmål er om man skal "gifte" sig med Microsofts produktlinje, eller vælge et produkt der opfylder en åben standard og dermed drage fordel af den trend, der har bidraget til at hele integrationssystemet kom til stede fra første færd? En udbyder, eller mere end 50? Hvad er der at stille op, hvis den valgte udbyders produkter begynder at bevæge sig i en retning man ikke synes om, har performanceproblemer eller ikke vil kunne understøtte fremtidige krav til din løsning? Lad os kikke på et par af de dimensioner som sådan en beslutning er nødt til at omfatte, som måske let overses – og når du har check på bl.a. disse dimensioner, er du bedre klædt på til at vælge rigtigt.

### Valgfri platform

Det kan være af største betydning, om firmaets software kører på Intel-servere, eller om serverkravene er større. Med J2EE er man fri til at skabe en infrastruktur, der afvikler komponenter på et stort antal platforme – med .Net er der kun Wintel – og selvom Wintel platformens skalérbarhed stadig er i udvikling, er der fortsat absolutte grænser for hvor store det er tilrådeligt at lade systemer vokse sig på denne platform. Skal din virksomhed kunne vokse? Hvis din virksomhed sælger software til andre, hvor vigtigt er det så at disse har samme valgfrihed?

### Kobling til eksisterende systemer

En stor virksomhed vil typisk have en meget sammensat IT-opstilling, med IBM mainframes, et antal mid-range-systemer, og et file-and-print netværk med Intel-servere. Der vil typisk være en stor bunke applikationer, der skal spille sammen, og ofte er der brug for at sætte data fra nogle af disse applikationer ud på Internet – hurtigt. Mange af systemerne er måske endda skrevet in-house, og dette kan være en del af konkurrence-momentet for virksomheden – for der fandtes ikke andet da virksomheden blev til. Andre systemer er indkøbt fra større eller mindre leverandører.

Da må integration med hver af disse applikationssystemer være vigtig. J2EE byder på en arkitektur, der kaldes JCA, Java Connector Architecture. Det er kort fortalt en hurtig måde at skabe forbindelse mellem web services og eksisterende systemer, så man slipper for at skabe løsninger fra bunden, som f.eks. de der skraber data af host-skærbilleder med svært vedligeholdelige makroer. De større applikationsudbydere, såsom SAP, Siebel med flere, og helt over til de traditionelle CICS/Cobol-systemer, har alle en JCA-connector at trække på – hvis man vælger J2EE. Ellers kan man skrive en connector selv, og bruge den igen andre steder.

Det er kun fair at sige at JCA endnu ikke har nået sit fulde potentiale – dertil er teknologien for ny. Men dens potentiale er virkelig lovende, og der er mange om buddet, når det gælder om at få dette eller hint system på JCA.

### Flytning til "det næste vidunder"

Når det er tid til at forlade enten J2EE eller .Net for at komme videre til det næste store dyr i åbenbaringen – hvor meget vil det så koste dig? Det er svært at udtale sig om fremtiden, men vi kan da kigge et skridt tilbage og se: Hvor svært er det at komme fra forgængeren til .Net, nemlig Windows DNA, over til .Net? Som Microsoft desværre har udmærket sig ved et antal gange, er denne overgang yderst kompliceret – og der er ikke en klar vej for alle situationer. .Net er en ny version 1.0 af en helt ny platform, der ikke ligner de foregående ret meget, hverken med hensyn til registry-opbygning, brugerdata, kodeplacering eller andre centrale elementer i en enterprise-løsning. Ifølge Gartner Group kan man i værste fald blive nødt til at skrive så meget som 60% af koden om, hvis man vil flytte et Windows-DNA system til .Net – og drage fuld nytte af .Net.

Eksisterende Java-kode kan til sammenligning relativt let sys ind i en web-services ramme, og dermed være klar til at blive integreret med andre tjenester på andre platforme.

### Én udbyder

I en stor organisation foretrækker mange at have så få leverandører som muligt, og helst kun én. Så véd man hvem der har ansvaret i tilfælde af problemer. Dette kunne tale for at vælge Microsofts .Net-løsning, da man så er sikret ét sted at gå hen. Man kunne imidlertid også vende hele historien på hovedet og sige, at eftersom firmaets mainframe-computer er leveret af fx IBM, som også leverer mainframens styresystem, og også har J2EE-servere på hylderne, så var det denne leverandør, der skulle have hele ansvaret?

Eller at opdage at man kører så meget på Oracle, at de lige så godt kunne blive J2EE-leverandør, hvorefter man fik adgang til alle Oracles teknologier i sin Java-kode, omend man derved taber noget af portabiliteten?

Det er ikke så enkelt som det lyder med Microsoft.

### Standarderne

Internet er kun blevet hvad det er i dag, fordi standarderne har været der. Vil du investere i åbne standarder og fri konkurrence, eller lægge alle æggene i én kurv? Jeg mener at alle er bedst tjent med at satse på åbne standarder, som alle kan benytte, og som derfor bliver tilgængelige på alle platforme. Standarder muliggør reel konkurrence, og det har hidtil sikret solide og effektive løsninger.

*Held og lykke med dit valg!*

## Siden sidst

Hold på hat og briller...

Ifølge Computerworld lover Microsofts salgsdirektør Orlando Ayala, at firmaet indenfor den nærmeste fremtid vil komme med nyheder indenfor open source-konceptet.

Vi kan næsten ikke vente.

# Sikkerhedsforum DK - seriøs debat om IT sikkerhed



Af Henrik Lund Kramshøj

Det lyder som en moderne kriminalroman med udtryk som portscanning, password crackere, kryptering og exploits, men Sikkerhedsforum DK er en reel og alvorlig nystiftet forening med et mål.

Målet er at forbedre sikkerheden på Internet gennem seriøs debat og oplysning om emner relateret til IT sikkerhed i Danmark.

På en hjemmeside, <http://www.sikkerhedsforum.dk>, havde foreningen indkaldt til stiftende generalforsamling i Symbion torsdag den 22. november 2001.

Nyrup havde ignoreret indkaldelsen og planlagt valg. Initiativtageren Henrik Lund Kramshøj forventede ikke at blive rendt over ende, her dagen efter dagen efter valget. Da dagen for den stiftende general forsamling oprandt viste det sig at kun fire interesserede dukkede op - de eneste der åbenbart ikke ville se fodboldkampen samme dag.

Til trods for de hårde odds blev den stiftende generalforsamling gennemført, og torsdag den 22. november er derfor dagen hvor foreningen officielt blev stiftet.

Hvorfor tager man initiativ til at danne en forening netop med henblik på IT sikkerhed? Hvis man vil arbejde med sikkerhed kan man vel få dækket sit behov for dette andre steder, og der findes jo allerede mailinglister, nyhedsgrupper og andre fora der blandt andet beskæftiger sig med sikkerhed. Nogle af disse fora har sikkerhed som det primære emne, og andre igen giver information om specifikke tekniske emner og produkter.

Alle kender vel til det at blive oprørt over et emne og sige „Nej, nu er det for galt - noget må gøres!“ I år lykkedes det mig endeligt at blive så skræmt af udviklingen at jeg måtte gøre noget. Om det var udsigten til at 500.000 maskiner inficeret med "Code Red"-orme skulle bombardere mine servere med angreb eller diverse "ideer" til lovforslag af mindre lødig karakter der fik bægeret til at flyde over, skal jeg ikke kunne sige nu.

IT Sikkerhed har været en af mine faglige

hovedinteresser siden jeg i starten af 90'erne læste diverse "papers" om 88' ormen, sikkerhed og firewalls - det var før firewalls blev oversat til den for mig ubrugelige analogi med brandmur - nej en brandmur skal ikke tillade en smule ild at komme forbi. Da jeg skiftede til job som professionel sikkerhedskonsulent med 100 procent fokus på sikkerhed blev det for alvor åbenlyst at fremtiden ville blive spændende, men hård for dem der vil sikre systemer, og et slaraffenland for dem der ønsker at trænge ind i systemer.

Da det ikke lykkedes at finde et forum der gik på tværs af teknik og politik og som målgruppe havde teknisk kyndige, valgte jeg at starte en ny forening, og ved hjælp af en donation fra min kollega Carsten Jørgensen fandt vi et domæne navn - der ikke allerede var taget af domænehajerne.

Formålet med foreningen skulle være at lave en forening hvor teknisk kyndige kunne mødes, netværke som det i dag hedder, og samtidig være med til at påvirke fremtiden så der blev en modvægt til kriminelle og efterretningstjenester, der i fællesskab forsøger at forhindre effektiv sikring af IT systemer på Internettet! De kriminelle gør det for egen vindings skyld, økonomisk eller i higen efter information, mens efterretningstjenester forsøger at begrænse udbredelsen af stærk kryptering - begge dele er skidt for den almindelige IT administrator og samfundet.

Efter min mening er nogle af de bedste til at vurdere initiativer til sikring af IT systemer de der hver eneste dag arbejder med sikkerhed på Internettet. Da vi tillige implementerer systemer og ser den operationelle side af netværk, sikkerhed, logning og overvågning (af systemer), føler jeg at vi kan bidrage med fakta og løsninger og være med til at oplyse mennesker - mennesker der i dag er den største fare for IT sikkerheden!

Forslag som begrænsning af udbredelsen af stærk kryptering kunne på overfladen virke som en god løsning, og med total overvågning af al

trafik kunne man sikkert forhindre alle forbrydelser! Man glemmer dog ofte at netop stærk kryptering er en forudsætning for tryk handel på Internettet, administration af servere og hemmeligholdelse af konfidentielle data i mange sammenhænge, og et forbud ville derfor indvirke negativt på erhvervslivet og deres brug af IT. Ligeledes finder jeg det naivt at tro at man ville kunne identificere alt krypteret materiale på Internettet, endsigse spore alle kilder til dette materiale med oprindelse i DK - Internettet er grænseoverskridende af natur!

En hel pakke af love, i folkemunde kaldet antiterror pakken, forsøges indført med terrorister som skræmmebilleder - tidligere var det porno eller pædofile der var de store skræmmebilleder! Jeg vil tillade mig at kalde det for en anti-menneske pakke og en hyldest til 1984! Der skal ikke herske tvivl om at jeg støtter tiltag der begrænser terror eller udnyttelse af børn - blot ønsker jeg at der tages fat i de reelle problemer i stedet for i al hast at indføre uigennemskuelige love med ringe virkning.

Ligeså lidt som en rocker-lov forhindrer rockere i at skyde med raketstyr eller kaste med håndgranater, vil en lov mod "hackerværktøjer" ikke have den ønskede virkning - tværtimod! IT er en branche hvor udviklingen går forrygende stærkt og hvor varer for en stor dels vedkommende er immaterielle i form af binære koder lagret midlertidigt på et digitalt medie. Det er naivt at tro at man kan holde hemmeligheder om sårbarhed og IT sikkerhed skjult for andre i lukkede fora i en verden, hvor journalister kan grave oldgamle spritdomme frem fra politiets arkiver! At nogle forsøger at definere værktøjerne ud fra en hensigt der skulle findes i programmet virker på mig forrykt i stil med at diskutere om kildeteksten til eller en binær udgave af Linux kernen er han- eller hunkøn.

Bag rattet i en bil findes en chauffør, og på Internettet findes bag ethvert program en der starter dette, sætter processen i gang om man vil. Det kan ikke nytte at skælde ud på systemerne der gør hvad programmerne beskriver. Jeg vil foreslå at man gør flere ting for at forbedre miljøet på Internettet og gøre det til et nogenlunde trygt „samfund“.

Jeg vil være med til at definere love der straffer indbrud i mine systemer. Jeg vil være med til at skabe forhold der gør det muligt at spore forbrydere uden at give køb på hele min privatsfære. Jeg vil være med til at skabe grobund for at alle trygt kan bruge Internettet uden frygt for overvågning eller misbrug.

Derfor startede jeg Sikkerhedsforum DK!

På den stiftende generalforsamling valgte vi at sætte os og diskutere hvordan vi kom videre. Vi så på om der overhovedet var en grund til at starte et sådant forum, og senere har der i min indbakke været diverse tilkendegivelser på at der er andre interesserede. Vi havde forskellige indgangsvinkler til problemerne omkring IT

sikkerhed, men IT politik viste sig at være den fællesnævner som vi på mødet kunne blive enige om.

Gennemgangen af vedtægterne blev en produktiv affære hvor vi fik ændret et kardinalpunkt i forslaget til vedtægter, paragraf 2 om medlemskab. Jeg havde i min iver efter at danne en kontroversiel og troværdig forening adopteret et for mig almindeligt arbejdsgiverkrav om ren straffeattest i forslaget til vedtægterne. Ren straffeattest virkede på nogle som en rød klud, mens det for andre var en naturlig ting. Da jeg nødtigt ville miste en stor del af de 60 der allerede var på "medlemslisten", men stadig ønskede en forening der signalerede høj etik og moral lykkedes det en af deltagerne på generalforsamlingen at komme med et Columbusæg.

Vi besluttede at det var en god ide, og vi har derfor besluttet at foreningen skal have noget som få af de andre tekniske foreninger har, nemlig et nedskrevet og veldefineret værdigrundlag for foreningen, der udarbejdes af bestyrelsen og udtrykker vores grundholdning til nogle emner indenfor IT sikkerhed.

*Paragraf 2 i vedtægterne lyder derfor:*

*(citat:)*

#### *2. Medlemskab*

*a. Medlemmer er alle fysiske personer der er tilmeldt foreningens „sik-announce“ email liste. Det forventes at medlemmerne overholder foreningens værdinormer, som offentliggjort på hjemmesiden.*

*(citat slut)*

Derefter fortsatte vi gennem vedtægterne og endte med et sæt vedtægter og en nystartet forening. Bestyrelsen kom til at bestå af 4 medlemmer: Hack Kambjørn, Ken Willén, Christian Theil Have og Henrik Lund Kramshøj.

Værdigrundlaget udarbejdes som nævnt af bestyrelsen, og fokus er på et sikkert Internet, mulighed for håndhævelse og udførelse i praksis, samt hensyntagen til privatlivets fred. Vi vil arbejde for at administratorer af IT systemer ved præcist hvad lovgivning de har at holde sig til, og vi vil samtidig gøre hvad vi kan for at selvsamme administratorer kan beskytte egne systemer mod angreb der allerede i dag er en daglig foreteelse på ethvert system tilsluttet Internettet.

Det er de emner og sager vi vil kæmpe for i fremtiden, og alle interesserede er velkomne til at deltage på vores email forum, IRC kanalen #sikkerhedsforum.dk på EFnet og på vores møder.

*Med venlig hilsen*

*Henrik Lund Kramshøj, bestyrelsesmedlem i  
Sikkerhedsforum DK,  
hlk@sikkerhedsforum.dk*

# LinuxForum 2002

## *LinuxForum 2002 løber af stablen lørdag den 2. marts 2002 i Symbion.*

Konferencen er også dette år et samarbejde mellem BSD-DK, SSLUG og DKUUG.

Fokus er Linux, \*BSD og Open Source generelt.

Igen i år tilbyder LinuxForum en perlerække af gode talere indenfor UNIX-verdenen.

I det følgende vil der være en præsentation af mange af talerne - udover dette vil der komme de populære præsentationer afholdt af firmaer og diskussionsgrupper (BOFer) hvor man kan få samlet trådene over en god diskussion. De talere som er på plads er følgende:

### **Luke Kenneth Casson Leighton:**

*Samba TNG - Unix / Microsoft integration.*

Luke Kenneth Casson Leighton forklarer om de fundamentale arkitektoniske forskelle mellem Samba og Samba TNG, primært orienteret omkring Hg som er et DCE/RPC bibliotek, SURS og winbind. Samba TNG projektet vil give Samba komplet NT funktionalitet.

### **Ole Tange:**

*DNS - Domain Name System*

Foredraget vil give indsigt i hvordan DNS virker, så det ikke længere er sort magi. Hvis der er tid, vil det også blive gennemgået, hvordan man sætter sin egen nameserver op.

### **Phillipe Regnault:**

*BSD for Linux users*

På LinuxForum 2002 fortæller Phil om hvordan det er som Linux bruger at udvide sit Unix kendskab med FreeBSD. Hvad er de fundamentale forskelle, hvor ligner Linux og BSD hinanden, og hvor hører BSD-familien hjemme i den store Unix familie.

### **Heinz Mauelshagen:**

*Linux LVM (Logical Volume Manager)*

LVM skaber en logisk device ud af arbitrære diske som man kan tilgå som en stor eller flere mindre block devices. En af de store fordele ved en volume manager er måden man kan ændre størrelser eller tilføje diske til en logisk volume.

### **Kalle Dalheimer:**

*KDE3*

Kalle Dalheimer skriver om foredraget: „In my talk, I will present the new features in the latest version of the KDE Desktop Environment, KDE 3. This includes the vastly improved email client which has an entirely new security architecture, further extended theming, a new application for instant messaging, and many other interesting things.“

### **Eric Raymond:**

*Keynote speaker*

Selv før al diskussion om Open Source startede var Eric Raymond en meget estimeret udvikler. Han er en udtømmelig kilde til software, litteratur og meninger omkring hele Open Source verdenen. Forfatter af blandt meget andet: The Cathedral and the Bazaar, fetchmail, nethack og CML2. Se mere på <http://www.tuxedo.org/~esr/software.html>

### **Leif Andersen:**

*Javabaserede webløsninger*

Foredraget gennemgår opsætningen af et udviklingsmiljø til javabaserede webløsninger, hvor hver udvikler kan vælge sin foretrukne platform og hvor løsningen kan afvikles på alle udbredte serverplatforme. Der ses på værktøj (NetBeans, CVS, Tomcat, standardbiblioteker), metoder og procedurer.

**Jesper K. Pedersen:***Qt programmering*

Dette foredrag beskriver Qt fra et programmeringsmæssigt synspunkt. Det vil give overblik over Qt, samt gå i detaljer med to vigtige koncepter i Qt

- parent/child relation ship
- signal/slots (Qt's event model)

**Henrik Størner:***JFS - Journaliserende Fil Systemer*

Hvad er fordelene ved at bruge journaliserende filesystemer, og hvilke ulemper får man med i købet ?

Hvorfor er der så mange forskellige af disse filesystemer, og hvornår skal man bruge det ene frem for det andet ?

Er det overhovedet interessant for almindelige Linux-brugere, eller er det mest beregnet til kæmpe-servere ?

**Henrik Lund Kramshøj:***Sikkerhed på Unix*

Under præsentationen, der kan blive så teknisk det ønskes, vil jeg omtale og beskrive operativsystemer: Unix, Linux, BSD  
 applikationer: TCP/IP services, inetd, sendmail, telnetd, ftpd, ...  
 diagnosticeringsværktøjer: tcpdump, Ethereal  
 sårbarhedsscannere  
 exploits: Nessus, Nmap, telnetd exploit „tripwire“  
 log værktøjer: tripwire, MD5 sum, syslog osv.

**Sponsorer og udstillere**

Under konferencen vil en række firmaer udstille og der vil være salg af merchandise og konkurrence med gode præmier. Har man derudover en pause, så er det værd at besøge vores demo-rum, hvor Linux- og BSD-brugere udstiller sjove, skøre, vilde, små og store maskiner.

På skrevne tidspunkt er de fleste af standene allerede solgt, som tidligere år er vi meget afhængige af sponsorstøtte fra firmaer.

Følgende firmaer har allerede givet tilsagn om støtte:

Som hovedsponsor **IBM Danmark A/S**

Som udstillere har vi, **Apple, SuperUsers, Liga, Oracle, Sybase, Liab Electronics, Tele Danmark Internet og Nokia.**

Hvis du ønsker at bidrage, udstille eller være sponsor til LinuxForum 2002, så se mere på <http://LinuxForum.dk> eller kontakt Hanne Vilmann på telefon nummer 39 17 99 44 eller på [sek@dkuug.dk](mailto:sek@dkuug.dk).

I næste nummer vil vi komme med den færdige liste over sponsorrør, samt en beskrivelse af hvad de vil vise frem og fortælle om.

## Deltag aktivt i DKUUG's udvalgs- arbejde

Det er i udvalgene, at tingene sker. Og de er altid på udkig efter aktive og engagerede medlemmer.

Også du kan spille en aktiv rolle i DKUUG's arbejde ved at melde dig ind i et af foreningens udvalg. Henvend dig via mail til det pågældende udvalg, adresserne finder du på tredjesidste side under "Info om DKUUG".

# Skal europæisk internationaliseringsstandardisering fortsætte?



Af Keld Simonsen

*Keld Simonsen fortæller om stigende problemer omkring det internationale standardiseringsarbejde.*

Standardiseringen omkring internationalisering er under hårdt pres for øjeblikket. Internationalisering er her ment som edb-programmers evne til at tilpasse sig forskellige kulturer, fx ved at det samme binære program kan virke på tilfredsstillende måde på fx dansk, fransk og japansk.

Internationalisering dækker emner som programtekster og svar på eget sprog, kulturelt acceptable formater på tal (med komma som i 13,75), datoer, sorteringsorden æøå, og forskellige egenskaber for tegn, såsom om det er et stort eller lille bogstav, ciffer, specialtegn mv. Man forkorter ofte internationalisering med i18n, fordi der er 18 bogstaver mellem „i“ og „n“ i „internationalisering“ (og „internationalization“ på engelsk).

Der findes allerede en del standarder på området, især POSIX og C localer, hvor DKUUG jo var udslagsgivende for at få localer med i POSIX-standarden i 1992. Denne standard er hvad der nu er implementeret i Unix og Linux, og den har skabt grundlaget for at Linux i dag er så godt som fuldt oversat til dansk. C-standardens begreber er også grundlaget for hvad der laves i andre systemer såsom Microsofts Windows-systemer og Java, selvom det naturligvis skal laves på en anden måde dér.

## Baggrunden

Baggrunden for modstanden mod standardiseringen inden for området kommer meget fra de store, især amerikanske, men også japanske firmaer. De har hver især opfundet deres egen måde at lave internationalisering på, og har ikke lyst til at lave det om, eller være udsat for nogle specifikationer, som brugere kan kræve at de opfylder og derfor må bruge ressourcer på at implementere.

Mindre firmaer har ikke de samme ressourcer til selv at opbygge deres eget i18n-system, ej heller til at indsamle deres egne data for de enkelte lande og sprog. Også for meget geografisk spredte projekter som Linux-projekter ofte er, er det en fordel med standarder på området, så de forskellige deltagere præcist kan vide hvordan data skal produceres og udveksles. Projekter som GNU, KDE og Gnome dækker typisk 50 forskellige sprog. En anden ting er at selvom store firmaer har mange ressourcer, har de ofte ikke forbindelse til folk der har den rigtige viden, eller som kan finde ud af at finde den rigtige information om den aktuelle kultur. Selv om IBM f. eks. er et af de største edb-firmaer, og har adgang til den bedste viden på området, laver de fejl mht. danske oplysninger. Et nyligt eksempel er at de ikke véd at et bogstav med forskellige accenter, som fx „z“, i første omgang sorteres ens. Så de har nu lavet en sorterings-specifikation, hvor accentuerede „z“-er kommer efter æ, ø og å! Det kan her være en fordel at eksperterne på en bestemt kultur kan angive de kulturelle oplysninger, på en måde der kan benyttes direkte i programmer, så muligheder for introduktion af fejl fra ukyndige minimeres.



Men da det typisk er de store firmaer, der har råd, lyst og organisation til at deltage i standardiseringsaktiviteter, er der fra den side betydelig uvilje mod at lave standarder, der ellers kunne komme betydelige grupper til gavn.

### Eksempler

Et eksempel på uviljen er at USA nu har foreslået at ISOs internationaliseringsgruppe SC22/WG20 skal nedlægges. Og de fleste af dens projekter skal helst nedlægges, og ikke blive til noget. Det er her undertegnede har haft det meste arbejde inden for standardisering. Blandt andet er den nye localestandard ISO TR 14652 lavet her, og det kulturelle register bliver videreudviklet her. Lederen af WG20 har mange gange forsøgt at få nedlagt gruppen, mod gruppens vilje. Lederen er også en fremtrædende person i Unicode, og han har ikke lagt skjul på at han ikke synes gruppen laver noget fornuftigt, selv om den har dannet grundlaget for de nye i18n-faciliteter i glibc, og er kommet med en del forslag, som amerikanerne så har skudt ned og selv senere gennemført i eget regi. Det seneste er at lederen nu siger han ikke vil fortsætte, men det er der vel ikke noget ondt i, så må man bare finde en anden.

Et andet eksempel er den europæiske standardiseringsorganisation CENs tekniske komite om internationalisering, CEN TC304. Her bestilte Europakommissionen en konsulentrapport, der kom til at sige at komiteen skulle nedlægges, idet der ikke var mere arbejde til den. Dette kan godt ligne typisk „management by consultancy“ - at man bestiller en rapport som så siger det man ønsker på bjerget. Det har TC304 så holdt et møde i juni 2001 og senere i december 2001 om. Det er heldigvis sådan at det ikke er kommissionen der bestemmer, men CEN selv. Så vi diskuterede hvordan vi skulle komme videre, og det er blevet til at der skal laves et nyt arbejdsprogram. Der er nedsat en styregruppe til at få lavet dette og koordineret med andre europæiske grupper. Der er dog ingen brugerindflydelse i styregruppen, og andre interessegrupper har meldt ud at de kun vil deltage hvis de får penge for det.

### Store problemer

Komiteen er i store problemer, idet formanden går af, og sekretariatet er opsagt til april 2002, og der er ingen nye sekretariatsforslag eller formandskandidater. Man har fået slået sin basale arbejdsstruktur i stykker ved at ophæve arbejdsgrupper, og lagt arbejdet ud i betalte projekthold eller workshops, der forsvinder når arbejdsopgaven er fuldført, så der er ikke så mange der kan videreføre arbejdet. Ledende folk i CEN er dog fortrøstningsfulde, og tror at der vil blive fundet en løsning.

### Fremtiden

Nogle af de store arbejdsopgaver er at få samlet kulturelle informationer sammen for alle lande i Europa, og også for mindretalsgrupper. En anden ting er at få informationerne systematiseret og oparbejdet så det kan bruges direkte i programmer. En tredje ting er at få defineret måder til at oparbejde informationerne og anvende dem, via specifikationsformater og API'er. En fjerde ting er at udbrede informationer om standarderne og hvordan de bruges. Alt for mange programmer er skrevet kun til et sprog. En femte ting er at hjælpe nettet til at blive mere internationalt.

Man kan lave meget selv, hvad indsatsen omkring oversættelsen af Linux til dansk også vidner om. Men det kræver at der eksisterer standarder på området, så man har veldefinerede måder at opdele og fordele arbejdet på. Man kan kun håbe på at arbejdet med at lave standarderne kan fortsætte. Men dette er altså slet ikke en given ting.

## Ordforklaring om standardiseringsorganer

**ISO:** Den Internationale Standardiseringsorganisation. Laver al mulig standardisering, fx om lysfølsomhed for film, kvalitetssikring, bygningsreglementer og IT-standardisering. [www.iso.ch](http://www.iso.ch)

**IEC:** Den Internationale Elektrotekniske Komité. [www.iec.ch](http://www.iec.ch)

**CEN:** Den europæiske standardiseringskomité (Comité Européen de Normalisation). Samme brede arbejdsområde som ISO, men på europæisk plan. [www.cenorm.be](http://www.cenorm.be)

**TC:** Teknisk Komité. Disse har ansvaret for et arbejdsområde i standardiseringsorganisationen. En speciel TC er JTC 1 - „Joint Technical Committee 1“ som er en fælles TC for ISO og IEC, der beskæftiger sig med alt indenfor IT. TC304 i CEN har ansvaret for standardisering inden for kulturel tilpasning inden for IT.

**SC:** Underkomité (Sub Committee). Har det administrative ansvar for et delområde. Et eksempel er SC22 i JTC 1, der har ansvaret for programmeringssprog, programmeringsmiljøer og operativsystemer.

**WG:** Arbejdsgruppe (Working Group). Stedet hvor det faktiske standardiseringsarbejde udføres. En WG er en undergruppe til en SC eller TC. Eksempler på WG'er er JTC1/SC22/WG20 som arbejder med internationalisering, og JTC1/SC22/WG21 som standardiserer C++.

# Åbne standarder baner vejen for Open Source



Af Claus Sørensen

I øjeblikket kæmpes der mange kampe om funktionaliteter, sikkerhed og ydelser, når Open Source-systemer skal sammenlignes med proprietære systemer. Når det gælder kontorprogrammer bliver Open Source-systemer ofte bortdømt på grund af manglende kompatibilitet med dokumentformaterne fra Microsoft Office-pakken.

Politikerne har fået øjnene op for problematikken, når det gælder det offentlige hjemmeside. Her er der bred enighed om, at information til borgerne skal stilles til rådighed ved hjælp af åbne standarder, så der ikke skal være krav om bestemte produkter for at få adgang til offentlig information.

De næste måneder skal vi fastholde politikerne på de løfter, som der blev givet på SSLUG's og DKUUG's fælles valgmøde, hvor alle politiske partier var repræsenteret. EU har også stillet forslag om krav til elektronisk adgang for alle til offentlig information.

I første omgang er det hjemmesiderne, som er i fokus, da det er let for enhver at verificere om de følger specifikationerne fra World Wide Web Consortium (W3C) via deres hjemmeside validator.w3.org.

Når det gælder dokumentformater til kontorapplikationer, er situationen meget mere kritisk, når det gælder åbne specifikationer. Der er i dag et samarbejde i gang under OpenOffice.org-projektet, hvor en række af Open Source- og Free Software-projekter for kontorapplikationer er gået sammen om et fælles udvekslingsformat, men det er stadig på et indledende niveau.

Hvis et sådant arbejde rigtig skal bære frugt er det vigtigt, at alle producenter af kontorapplikationer bliver tilbudt at være med i udarbejdelsen, så det kan få så bred støtte som muligt fra starten. Her tænker jeg på blandt andet Corels WordPerfect Office Suite, Lotus SmartSuite og Microsoft Office.

Hvis ikke alle har lyst til at være med, kan deres applikationer dog alligevel blive understøttet ved hjælp af gratis og frie add-ons eller

plug-ins, som man kan bede udgivere af offentlige applikationer om at bruge.

Samtidig kan man som bruger kræve, at disse dokumentformater benyttes ved udveksling af information, da enhver har mulighed for både at indlæse og gemme i disse formater.

Når der ikke længere er krav om et bestemt produkt for at skrive eller læse, så vil der også komme øget konkurrence mellem produkterne, hvor parametrene pris, funktionalitet og hurtighed vil blive de primære afsætningsparametre frem for den i dag væsentligste parameter - Microsoft Word-kompatibilitet.

## Åbne standarder eksisterer ikke - endnu

DKUUG har som sit formål at fremme åbne systemer. Med åbne systemer menes systemer baseret på åbne standarder. Det ironiske i den forbindelse er, at der ikke findes nogen definition på åbne standarder.

Så når politikere taler om, at krav om åbne standarder skal sikre muligheden for det frie valg i den offentlige forvaltning, så er der ingen der kan hænge dem op på noget, da der ingen definition er på, hvad en åben standard er.

Der er dog enkelte som hævder, at ISO har en sådan definition, men i så fald er den ikke frit tilgængelig via Internettet, hvorfor jeg mener, at en sådan definition ikke er brugbar.

For at få fastsat en global definition for åbne standarder, har DKUUG's standardiseringsudvalg erhvervet domænet open-standard.org, hvor vi gennem det næste års tid eller mere vil få en sådan definition på plads.

Hvordan det helt skal foregå vil fremgå af sidens lancering 1. januar 2002, så kig ind på det kommende års første dag, hvor hele verden vil blive inviteret. For kravet om åbne standarder forøger friheden til at vælge.

**Kæphesten er stedet, hvor du kan få lov at ytre dig om din IT-kæphest. Send din kæphest (gerne med billede) til: [bld@dkuug.dk](mailto:bld@dkuug.dk). Vi kvitterer med en flaske vin.**

## Skriv artikler til DKUUG-Nyt for vin

DKUUG-Nyt modtager gerne artikler, rejsebeskrivelser og lignende om IT-relevant stof. Vi kvitterer med en vingave. I særlige tilfælde kan der ydes tilskud til rejser.

Skriv til [bld@dkuug.dk](mailto:bld@dkuug.dk)

## Webdesignerens 6 standardiserings- punkter:

1. Udvikl siden.
2. Er siden god i din browser, gå til punkt 4.
3. Ret siden og gå til punkt 2.
4. Validér siden på [validator.w3.org](http://validator.w3.org), gå til punkt 6.
5. Ret siden og gå til punkt 2.
6. Offentliggør siden.

DKUUG's Standardiseringsudvalg.

## Få dine bøger betalt af DKUUG

Man kan få sine tekniske bøger sponsoreret af DKUUG mod at forpligte sig til at skrive en anmeldelse til DKUUG-Nyt.

De eneste restriktioner er, at bøgerne skal være af teknisk interesse for foreningens medlemmer, samt naturligvis rimeligt aktuelle.

Skriv til [bld@dkuug.dk](mailto:bld@dkuug.dk)

# Dilbert



S. ADAMS E-MAIL: SCOTTADAMS@AOL.COM

© 1994 United Feature Syndicate, Inc. 7/99

9-19

# Siden sidst i DKUUG

## Nyt fra sekretariatet

Sekretariatet holder juleferielukket i perioden 24. december 2001 til 2. januar 2002

Iben og Pernille er navnene på vores nye piccoliner, DKUUG byder dem velkommen.

Vores meget savnede redaktør Lotte Kristiansen er retur den 2. januar 2002 efter endt barselsorlov og forældreorlov.

Medlemstilgang: i de sidste måneder har vi sagt velkommen til 25 nye medlemmer og farvel til 3 medlemmer.

*Hanne Vilmann*

## Siden sidst i net-udvalget

Net-udvalget driver DKUUG's servere på Internettet, og IT infrastrukturen på foreningens kontor. Arbejdet planlægges på møderne og laves hjemmefra, og imellem møderne. Dele af opgaverne er ad-hoc opgaver for kontoret og foreningens andre udvalg.

På sidste net-møde, som var den 14 november blev der kort gjort status for driften, der blev aftalt installationsdato for DHCP server på kontoret, og snakket budget for det kommende år. Udvalgets forslag er: Server hosting: Som sidste år. Ny investering: 1 server til planlagt udskiftning af mest trængende, og 1 server i reserve til ad-hoc udskiftning. Derudover kr. 10.000 til småindkøb. Møder som sidste år. Vi snakkede kort om teknik til en evt. ny video/audio-streaming gruppe, som der ønskes oprettet i DKUUG. (Skal optage, encode og uploade foreningens aktiviteter til en streaming server).

Der blev kort diskuteret symbions nye prisliste for tilslutning til deres interne net (som tidligere var inkluderet i huslejen) Der blev ikke aftalt et nyt møde. (det neste møde bliver i starten af januar).

*Kristen Nielsen*

## Bladudvalget

Bladudvalget planlægger, redigerer og udgiver foreningens blad - DKUUG-nyt.

Der har være afholdt 1 møde hvor nr. 138 blev planlagt. Der var kun 2 deltagere, men mødet kunne ikke rykkes af hensyn til den meget korte produktionstid nærværende nummer (138) hvis bladet skulle nå ud inden jul. Brian har tilbudt at skrive et fast 1-sidet indlæg hver måned om et relevant emne. Dette er vi meget glade for.

Hvis du har lyst til at være med til at lave DKUUG-nyt, eller at sende os en artikel, er du velkommen til at henvende dig til bladudvalget.

Send en mail til [bld@dkuug.dk](mailto:bld@dkuug.dk)

*Kristen Nielsen*

## Marketing

Der indkaldes til marketingmøder sammen med bladmøderne. Der er ikke mødt andre op til disse bortset fra formanden. Der er af denne grund ingen aktiviteter i marketing. Plan for det kommende år: Producere et banner til brug ved arrangementer. Designe og producere DKUUG T-shirts. Planlægning af foreningens nye webside.

*Kristen Nielsen*

## Sidste nyt fra standardiseringsudvalget

Endnu en gang er der sket ting og sager i standardiseringsudvalget, hvor en hjemmeside med en liste over danske e-handelssider, som overholder W3C-specifikationerne bør være lanceret på adressen [www.totaliordenbutik.dk](http://www.totaliordenbutik.dk) når disse linjer læses. Siden er et samarbejde mellem DKUUG og MMManager, hvor udvalgets medlemmer Erik Lange og Gitte Wange kommer fra. Arbejdet omkring siden er udsprunget af idéen om en html-aktionsdag, som vil komme senere.

Der arbejdes meget intenst på infrastrukturen for hjemmesiden [www.open-standard.org](http://www.open-standard.org), hvor definitionen af åbne standarder skal fastsættes. Siden lanceres globalt nytårsnat.

Når disse linjer læses, har vi også afholdt møder om henholdsvis vores internationaliseringsseminar og seminar om html-standarder. Begge seminarer forventes afholdt i starten af 2002.

Desuden er en del af udvalget gået i gang med at kigge nærmere på standarder for håndtering af multimedieformater og dokumentformater til kontorapplikationer.

Jeg vil gerne takke alle dem, som har været med i standardiseringsudvalgets arbejde i 2001, og håber vi kan fortsætte med samme hastighed i 2002, så endnu flere kan få friheden til at vælge.

#### Siden sidst fra bestyrelsen

Seneste bestyrelsesmøde omhandlede Generalforsamlingen 2002.

Budget 2002 blev gennemgået og færdigbehandlet.

Foreningens valgte revisor Bo Holst Christensen gennemgik bilag for 2000. Der blev ikke fundet fejl, men der blev påpeget et par uhensigtsmæssigheder, som bestyrelsen videregiver til Revisor Evan Klarholt.

Der blev taget følgende beslutning: Standardudvalget fik bevilliget penge til et .org domæne.

*Ulf*

**Nyt fra fora**

**Nyt fra Ipol**

**Nyt fra MMU**

## Fællesrejse til NordU 2002

Sammen med dette nummer af DKUUG-nyt har du fået programmet for NordU 2002, der afholdes 18.22 februar. Som kort omtalt i sidste nummer, vil vi forsøge at få arrangeret en grupperejse til Helsingfors i den anledning. Prisen vil på denne måde komme helt ned på kr. 2.500,00 pr. deltager. Du kan læse mere om dette i NordU programmet på side 22.

Hvis du er interesseret i dette, skal du snarest sende en mail til [sek@dkuug.dk](mailto:sek@dkuug.dk)

## Om DKUUG's standardiseringsarbejde

DKUUG lægger maskine til en del officielle standardiseringsgrupper. Dette gælder både gruppernes interne epost-arbejdslistes, og deres arbejdswebsteder.

Det allermeste af gruppernes dokumenter er også tilgængeligt offentligt. Så her findes alle forslagene til de nye standarder, og også udkastene til de nye standarder inden for disse områder. I nogle tilfælde kan man også finde de færdige standarder her.

Områderne på DKUUG's maskine omfatter:

- Tegnsæt, herunder 8-bit tegnsæt, og det store altomfattende 31-bits tegnsæt.
- Programmeringssprog, programmeringsmiljøer og operativsystemer, bl.a. C, C++, Ada, POSIX og internationalisering.

Se nærmere på <http://std.dkuug.dk/skuug/std-www>

# Structures in relational databases

AfNiels Morville,  
Treewise ApS

This article is written for developers and other IT-professionals who are familiar with object oriented programming and familiar with (object) relational databases. The article introduces a new concept called structures, which, the author believes, gives a completely new way of integrating two of the most successful technologies of the past couple of decades, namely object oriented languages and relational databases.

Do you know the joke that using relational databases from object oriented programming languages is like a car park where you check cars in and out by disassembling and assembling them? Probably, and you are probably also aware that there exists some products that can automate some of this bother. Have you embarked on the process of writing multi-tier applications? If so, you have probably observed, that for each business object you deal with you need to write a server-side class, a client-side class, an interface and a "remote" that conforms to the interface. Ok, there are shortcuts and reuse – but in principle and in order to be general. Again there are products that armed with metadata (information about how the database tables are defined) will automate production of (parts of) these classes. Does that sound very appealing to you? Vast quantities of generated code? And you're not getting your business objects either: don't fail to observe that there is no equality between a business object and a table, e.g. an invoice, an organisational chart, a customer with multiple addresses are just a few examples of business objects which persistent parts (i.e. the data that resides in the database between invocations of your application) are composed of data from multiple interrelated tables.

So we have an all too recognizable problem (saying bothersome is a problem) and some not quite satisfactory solutions. A prerequisite of a **real** solution is identifying, what does constitute, the persistent parts of a business object in a relational database? Does the relational model have an inherent mean for describing **any**

business object? It does, here's how: We can define business objects through the concept of structures, structures being composite entities in the database, as follows:

**Definition:** A *structure* is a "primary" and zero or more "referencing sets".

**Definition:** A *primary* is EITHER: A database table with a primary key and zero or more "referenced structures"; OR: a structure.

**Definition:** A *referencing set* is EITHER: a database table with a foreign key (referencing the *primary*) plus zero or more *referenced structures*; OR: a structure of which the *primary* has a foreign key to this structure's *primary*.

**Definition:** A *referenced structure* pertains to a database table, and is a foreign key to a structure's *primary*.

**Terminology:** A **unit** is used to denote a structure instance, i.e. an instance of the data defined by a structure. A unit is to a structure what a row is to a table. In stead of referring to a structure's primary the short form **main** is used, e.g. a main table is short for a structure's primary's table.

A few examples will probably help understanding the concept.

Example 1, an employee structure: The simplest of structures are those, that are tables and their units are rows. Data about an employee could be such a structure, but say we augment employee data with addresses, i.e. an employee may have a set of addresses. The employee structure now also has a referencing set.

Example 2, an invoice structure: The primary of the invoice is the invoice-header table, that has a reference to another structure: a customer (it may also reference an employee structure: the sales person); and it has a referencing set: the invoice lines. The invoice lines reference the invoice-header and another structure: a sales good through a goods-number.

Example 3, a product group structure: The primary of a product group is a table, which among other data contains a product-group-id and a parent-group-id. There are two referencing sets. 1) A product structure which primary reference the product-group-id the product belongs to, and; 2) the product group structure itself referencing the product-group-id from the parent-group-id (i.e. containing the sub-groups of the group). The example illustrates that hierarchies (or sets of hierarchies) are encompassed by structures.

Can you think of a business object that can't be thought of as a structure? No? The author thinks there is a good reason for that. There is a bit of theory around structures, and comparisons to the relational model and E/R (Entity/Relation) modelling can be made. But this will be left for a more theoretical discussion of structures. Let's look at what one may do with actual structures, i.e. structure definitions of which the above three examples also are examples of.

Can we use it for automatic loading of units and perhaps perform transactions on them? As a matter of fact you can. It is possible to write a class that does that – the author calls such a class a StructureManager and uses the term "managers" for its instances. The construction of such a class instance involves reading the structure definition (termed "structural meta-data") and reading database table metadata and metadata about primary and selected foreign keys. Through a manager you can get the record of the primary and record sets of the referencing sets by specifying the primary key (once will do). You can also set values and insert, update or delete units stand-alone or as part of a larger transaction. Despite the simplicity of a structure definition you probably won't be surprised to hear, that constructing managers is not entirely trivial.

Having captured the persistent aspect of the great grandmother of all business objects (speaking of course in terms of inheritance), there are a number of other nifty things one can implement related to the old lady. Managers may share data pools to implement transaction monitoring. Managers may provide other transactional side effects such as history logging or sending suitable messages to subscribers of the structure. Providing remote interfaces to managers goes without saying. Managers may allow you to access referenced structures data or managers of the referenced structure ("blank" or loaded with the referenced unit). Managers may allow introspection so one can examine how they are composed – what sort of records, what columns, how many referencing sets etc. In other words managers provide the technical foundation for a host of functions that can come in handy for all business objects. Now we just have to implement it once – and it is available for all.

To outline the main advantages of this approach: 1) All database maintenance trivia is done with. 2) You only need to add classes with business logic to server and/or client if they are necessary – i.e. beyond input validation. 3) You only need to define interfaces and remotes, when necessary. 4) Frameworks parameterised with managers are made possible. 5) Changes to the data model often only require to be accommodated in the GUI logic part – all the rest is automatic.

And that is just the highlights; the result is a much reduced development cycle. The author of this article may be contacted on e-mail address: [nmorville@mail.tele.dk](mailto:nmorville@mail.tele.dk). Copyright © 2001, Treewise ApS. All rights reserved.

# Aflys aldrig et arrangement med kort varsel



af DKUUG-bestyrelsesmedlem Claus Sørensen

Tirsdag den 27. november afholdt Odense Tekniske Skole et heldags Linux-arrangement fra tidlig formiddag til sen aften - og dog.

Arrangementets succes var ret begrænset, og da der kun var nogle få personer til det næstsidste indslag blev man enige om at aflyse det sidste indslag.

Uden dette blev annonceret på stedet, var der personer som mødte frem til netop dette sidste indslag, da der her var tale om to af de mest prominente Linux-frontløbere i Danmark, Peter Toft og Hanne Munkholm.

Det mindste problem i den forbindelse er, at disse personer har spildt noget tid på at møde frem til et ikke-eksisterende arrangement. Det værste er, at de ikke møder frem til andre arrangementer, som afholdes af FLUG - for „man ved jo ikke om det er blevet aflyst“.

Faktisk havde jeg en person på kursus, som netop var mødt frem til et andet Linux-brugerarrangement, som heller ikke var blevet aflyst i god tid, hvilket resulterede i at han ikke kom til nogen af brugergruppens arrangementer siden da.

Derfor er det vigtigt, at man altid har en eller flere som kan ryste et foredrag eller diskussions-emne op, så aftenen ikke er spildt selvom der måske bliver meldt afbud fra foredragsholderen i sidste øjeblik.

Det at der er nogen til at tage i mod, selvom man har aflyst det måske endda et par dage i forvejen, giver dem som ikke har fået oplysningen et positivt indtryk af, at foreningen ikke er ligeglad med dem. Det kan godt være at de ikke fik det de kom efter, men de gik i det mindste ikke tomhændet og desorienteret hjem med en fornemmelse af en forenings amatøragtige holdning omkring dets arrangementer.

Hvis man ikke kan stole på foreningerne bag disse systemer, hvordan kan man så stole på selve systemerne og supporten til dem?

Husk det næste gang du er med til at arrangere et møde, at du selv eller andre skal kunne træde til, så folk ikke går forgæves.

## Efterlysning

Hvis du sidder med et emne, som du mener at andre kan have interesse i eller som du selv brænder helt vildt for, så er det dig vi sidder og venter på som emne til vores klubaftener. Klubaftener bliver holdt den sidste tirsdag i måneden i Symbion kl. 19.00 til ca. 22.00.

Har du en god idé så skynd dig at kontakte Hanne Vilmann i sekretariatet på telefon 39 17 99 44 eller på mail [sek@dkuug.dk](mailto:sek@dkuug.dk)



# Rik Farrow sætter fingeren på den sikkerheds- mæssige puls

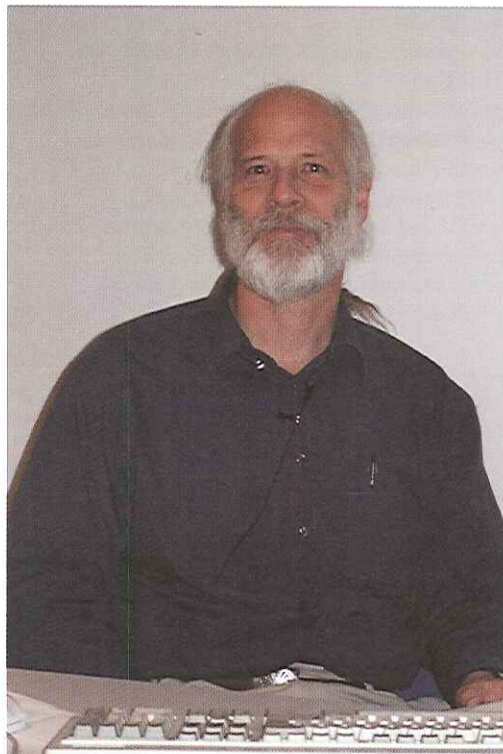
For tolvte gang siden 1988 var Rik Farrow i Danmark for at give et af sine berømte sikkerhedskurser. Denne gang var de tre dage delt op i to selvstændige kurser, hvor de første to dage var generelt om sikkerhed, og den sidste var specielt omkring webserveren Apache.

Der var lidt over 40 deltagere til de to kurser, hvor Rik stille og roligt guidede os igennem en række sikkerhedshuller på en lang række services og systemer, hvor det klart skinnede igennem at det ikke var Microsofts produkters største fordele. Men det var lidt at prædike for de omvendte, da kun et par stykker kørte deres webserver på Microsoft Windows (eller også var de bange for at indrømme det i netop den forsamling).

Rik gav ros til sikkerheden på den maskine, som han fik stillet til rådighed. Maskinen var i det store hele installeret af DKUUG's sekretær Hanne Schmidt Vilmann med Red Hat 7.1 og StarOffice 6.0.

Udover det rent tekniske så er forplejningen et af de vigtigste elementer i et godt kursus. Morgenmaden var alle dage eksemplarisk med nogle rigtig gode boller. Den første dags frokost blev forsinket af et bordens metaltræthed, som kostede en stor mængde drikkelse livet. Desuden var den første dags frokost ret kedelig med blandt andet nogle meget slappe fiskefileter. Det blev dog rettet op de to sidste dage. Om eftermiddagen var der kaffe og ret lækre kager.

Mange af de eksempler der blev gennemgået har enten været bragt i ;Login: eller kan findes på Internettet. Mange af dem var ret nye, så dem der havde været på kurset året i forvejen også ville have fået en hel del med hjem.



Rik Farrow

Alt i alt gav kurset et godt overblik over de sikkerhedsmæssige aspekter ved IT gennem eksemplificering, så selvom kurset for det meste bestod af envejskommunikation var der alligevel meget man kunne tage direkte hjem og bruge på sine egne installationer.

Til sidst vil vi klart anbefale kurset til alle med interesse for IT-sikkerhed, hvis Rik skulle komme forbi for 13. gang - lad os håbe han ikke er overtroisk.

af DKUUG-bestyrelses-  
medlem Claus Sørensen

DKUUG-Nyt er 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:

[dkuugnyt@dkuug.dk](mailto:dkuugnyt@dkuug.dk)  
Sekretariatet er åbent  
mandag-fredag  
kl. 10.00-15.00

**Redaktion:**

Kristen Nielsen  
(ansvarshavende)  
Oskar Jensen  
Hans Arne Niclasen  
Claus Sørensen  
Knud Andersen

**Tryk:**

Palino Print

**Annoncer:**

Kontakt DKUUGs sekretariat

**Oplag:**

1100 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.

Medlem af Dansk Fagpresse



DKUUG-Nyt  
ISSN 1395-1440

**INFO OM DKUUG**

Et medlemskab af DKUUG er Danmarks bedste tilbud om indblik i udviklingen af åbne systemer. DKUUG er mødestedet for tekniske brugere og leverandører og giver dig adgang til:

- Personligt netværk og unikke fora
- DKUUG-Nyt og køb af ;LOGIN: fra USENIX
- En lang række seminarer, workshops og klubaftener
- Rabatordning på bogkøb samt ovenstående aktiviteter og magasiner
- Relevante elektroniske services

Lad din stemme blive hørt og kontakt os med kommentarer eller andet input. Enten via vores sekretariat, vores offentlige lister eller ved at skrive direkte til det ansvarlige udvalg.

debat@dkuug.dk: Åben mailliste til DKUUG debat  
sek@dkuug.dk: Mail til DKUUGs sekretariat eller ring 39179944

dkuug-nyt@dkuug.dk: Mail til DKUUG-Nyts redaktion

mmu@dkuug.dk: Mail til Medlems Møde Udvalg

mkt@dkuug.dk: Mail til MarKeTing udvalg

net@dkuug.dk: Mail til NET udvalg

fora@dkuug.dk: Mail til FORA udvalg

std@dkuug.dk: Mail til STanDardiserings udvalg

ext@dkuug.dk: Mail til EXTernt udvalg

ipol@dkuug.dk: Mail til It POLitisk udvalg

fu@dkuug.dk: Mail til DKUUG Forretningsudvalg

Det er naturligvis også muligt at kontakte DKUUGs bestyrelse, hvilket kan ske via [bestyr@dkuug.dk](mailto:bestyr@dkuug.dk): Den samlede bestyrelse

**Priser på DKUUG sekretariatsydelser (alle priser er excl. moms)**

- Redaktions- og pressehjælp kr./time 250,-
- Sekretariatshjælp kr./time 250,-
- Bogholderihjælp kr./time 250,-
- Support af IT ydelser kr./time 250,-
- Projektlederhjælp kr./time 400,-
- Studine/piccolinehjælp kr./time 100,-

**DKUUG medlemspriser (excl. moms)**

Stormedlem - kr. 10.600,-

- Giver medlemsadgang for flere lokationer/afdelinger
- Tillader et ubegrænset antal arrangementsdeltagere
- Giver mulighed for ubegrænset antal DKUUG-Nyt modtagere
- Giver medbestemmelse herunder stemmeret til generalforsamlinger

Organisationsmedlem - kr. 3.850,-

- Giver medlemsadgang for en lokation / afdeling
- Tillader et ubegrænset antal arrangementsdeltagere
- Giver mulighed for op til fire DKUUG-Nyt modtagere
- Giver medbestemmelse herunder stemmeret

Individuelt medlem - kr. 660,-

- Giver personlig medlemsadgang
- Tillader personlig adgang til deltagelse i arrangementer
- Giver et DKUUG-Nyt til modtager

Studiemedlem - kr. 125,-

- Giver personlig medlemsadgang
- Tillader personlig adgang til deltagelse i arrangementer
- Giver et DKUUG-Nyt til modtager

# Brians udsigt

*I de kommende numre af DKUUG-Nyt vil Brian Eberhardt fra SuperUsers gøre status over UNIX-verdenen; hvordan står det til med teknologier og standarder inden for åbne systemer?*

Nu er det snart jul, og vi samles med vore familier for at fejre den gamle tradition. UNIX har fulgt mig igennem halvdelen af mit liv og er således også blevet en tradition, nu på toogtyvende år.

Et naturligt sted at starte på denne rundrejse i UNIX-universet er, at se på hvad UNIX dækker over, og hvorledes denne titel anvendes.

## Hvem må smykke sig med titlen UNIX?

Bogstaverne U-N-I-X ejes af The Open Group ([www.opengroup.dk](http://www.opengroup.dk)) og for at anvende denne betegnelse for et operativsystem, skal platformen testes og brand'eres af The Open Group. The Single UNIX Specification version 1 og 2 består af hhv. UNIX 95 og UNIX 98. Følgende platforme er i dag godkendt.

- UNIX 98:
  - AIX (IBM & Bull)
  - Solaris (SUN & NCR)
  - Tru64 UNIX (Compaq)
- UNIX 95 (udover ovenstående):
  - HP-UX (HP)
  - IRIX (SGI)
  - Reliant UNIX (Fujitsu Siemens Computers)
  - SCO UnixWare (tidligere SCO, nu Open UNIX fra Caldera Systems)
  - UX/4800 (NEC)

Ovenstående systemer er således de eneste, som dags dato må kalde sig for UNIX. Mindst lige så interessant er, hvem der *ikke* er nævnt i ovenstående liste (Linux'er, BSD'er, XENIX, Apples Mac OS X og mange andre varianter).

## Hvad indebærer titlen UNIX?

The Single UNIX Specification integrerer X/Open's XPG4, IEEE's POSIX standarder og ISO C.

UNIX 1995 består af:

- Internationalized System- og librarycalls
- Commands and utilities
- C Language (ISO C)
- Sockets
- Internationalized Terminal Interface (curses m.m.)

Hertil tilføjer UNIX 98 følgende:

- Threads interface
- Multibyte Support Extension
- Large File Support
- Dynamic Linking
- Håndtering af at fjerne hardware data-længde afhængigheder
- W2K sikring
- Software Administration faciliteter
- Realtime API'er

Der er som nævnt mange operativsystemer i UNIX-familien, som ikke officielt bærer familienavnet, men ingen tvivl om at både Linux-familien, BSD-familien og mange andre af UNIX-folket betragtes som UNIX-systemer.

## Vi skal holde sammen!

En af de store UNIX'er blev solgt sidste år; nemlig SCO UNIX. SCO var, for ikke mange år siden, verdens næstmest udbredte UNIX, og totalt dominerende på INTEL-platformen. Store SCO, som blev stiftet i 1979, har solgt alle UNIX-aktiviteter til det kun 7 år gamle Caldera Systems, som for bare 3 år siden gik ind i Linux-business. Hvad bliver det næste? At Redhat køber SUN?

Men ligesom The Single UNIX Specification har samlet UNIX-verdenen, således er Caldera's UNIX-overtagelse et plus for de åbne systemer. Dette betyder nemlig et skridt i retning af at samle UNIX og Linux, de to trademarks ejet hhv. af The Open Group og Linus Torvalds.

Dette skal vi huske i vor lille danske IT-verden, DKUUG, SSLUG, KLID og alle de andre som arbejder for åbne systemer og åbne standarder; vi skal holde sammen.

Med bedste UNIX-hilsener



Brian Eberhardt  
([brian@superusers.dk](mailto:brian@superusers.dk))

PS: Mangler du et julegaveønske, så kan jeg varmt anbefale den i år udsendte biografi "Webbets vej til verden" (forlaget Adlandia) om HTML/HTTP's fader Tim Berners-Lee. Jeg slugte bogen på fem nætter og nyder stadig eftersmag. Den mand er både stædig og spændende!



Af Brian Eberhardt



# SUPERUSERS

## 2002

**NYT**  
272-siders  
KURSUS-  
KATALOG

**BESTILLES**

**KURSER OG  
KONSULENTER**

TLF.  
48 28 07 06

E-mail:  
katalog@  
superusers.dk



[www.superusers.dk](http://www.superusers.dk)

**Operativsystemer:**

**UNIX · LINUX  
WINDOWS · NETWARE**

**Programmering:**

**OOA/OOD, UML, XP  
C/C++/C#, Java/Perl/PHP, VB & SQL**

**Internet teknologier:**

**TCP/IP, IPv6, VoIP, VPN  
HTML, XHTML & XML**

**Certificering:**

**UNIX/LINUX  
WINDOWS · NETWARE**