

DKUUG-Nyt

Nr. 74 — oktober 1994

Åbne Net

DKUUG indbyder sammen med Dansk Standard, DK-net, TeleDanmark og UNI-C til et spændende seminar om fremtidens Åbne Net.

Cobol

Cobol er ældre end en del af dette blads læsere, men ifølge Bjørn Johannesen har sproget både en nutid og en fremtid.

Linux

Vores Linux-ekspert, René Seindal, er tilbage fra Italien. Denne gang fortæller han om de forskellige distributioner af Linux.



Indhold

Rapid Application Development	4
Redaktionen beklager	8
Til SUNs forsvar	9
Linux diskette-distributioner	10
Åbne Net — seminar	12
Cobol - findes det mon stadig	17
Klubaften i København	21
Etc.	22
UniForum 95	23
Medlemsmøder i 1994	24

Messer...

I modsætning til tilsyneladende alle andre kan den gamle redacteur faktisk ikke fordrage messer, udstillinger, ... kald det hvad I vil.

Disse enorme ansamlinger af mennesker og dimser, huset i betonskaller, der giver ordet indeklima en ny og endnu mere grum klang. Steder hvor desperate salgskon-sulenter (i redacteursens barndom kaldte man sådanne personer for kræmmere, i hans ungdom gik man over til at kalde dem sælgere og ekspedienter — og de var vant til at man kaldte dem "lille de" — det var tider, en pilnerskøl kostede ...) fortvivlet prøver, for femte dag i træk, at mønstre et varmt og imødekommende smil til det næste potentielle bytte, der ligeså fortvivlet prøver at komme i tanke om hvorvidt vedkommende allerede har besøgt denne stand tidligere på dagen.

I standens lille baglokale (en miniatureudgave af et køsteskab prøver salgschefen

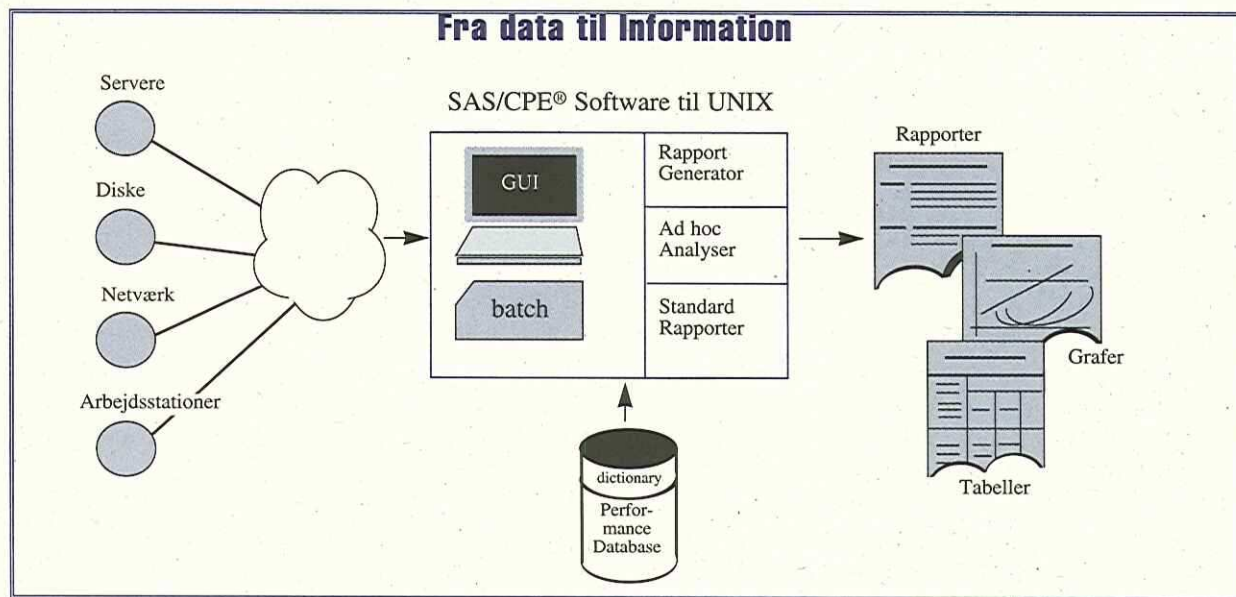
at vriste låget af en børnesikret æske nervepiller — han har netop opdaget, at en jysk konkurrent sælger en dims der kan nøjagtigt det samme som salgschefens dims til under den halve pris, og så endda i mere moderigtige farver.

Udstillingen er invaderet af en ubegribelig mængde skoleelever, der går og piller og stiller tekniske spørgsmål, som enten er så tekniske at ingen på standen kan svare på dem, eller er så stupide at ingen på standen kan svare på dem — til tider er det svært, at afgøre hvilken kategori de hører hjemme i, og når nogen så endelig mister tålmodigheden og kyler møgungerne ud, viser deres fædre at være storkunder der anser deres poder for geni-er...

Ikke desto mindre kan redacturen lokke med, at der i næste nummer er en reportage fra SunExpo 94 (den er ikke skrevet af redacturen).

□

SAS Institute lancerer løsning til performancemåling og netværksovervågning



SAS Institute fjerner panikken i forbindelse med performancemåling og netværkstyring.

Har du råd til at dine maskiner og dit netværk ikke fungerer optimalt? Nej vel!

Med SAS/CPE Software får du overblik over dine maskin- og netværksressourcer. Du kan forudsige flaskehalse, og forebygge frem for at helbrede. Hermed spares både tid og penge.

SAS Institute har anvendt sin store erfaring fra performancemåling på mainframes til at opbygge et effektivt performance værktøj i UNIX verdenen. SAS/CPE Software opsamler performance data fra en lang række kilder. Via data-dictionary konsolideres og aggregeres data i den indbyggede performedatabase.

Såvel ad hoc som standard rapporter/grafik/analyser er integrerede dele af systemet. Det sikrer dig en hurtig start.

Ønsker du at høre mere om, hvordan SAS/CPE Software kan hjælpe med at overvåge og styre din UNIX installation, er du velkommen til at kontakte os på telefon 33 12 42 33 og få mere information.

Den hurtigste vej fra data til information

SAS Institute A/S, Købmagergade 9A, DK-1150 København K, Tel.: 33 12 42 33

SAS Institute A/S, København, er et datterselskab af SAS Institute Inc., Cary, NC, USA.

SAS og SAS/CPE er registreret varemærker af SAS Institute Inc., Cary, NC, USA.

Rapid Application Development

RAD er en udviklingsmetodologi defineret af James Martin. Den baserer sig på prototyping og tæt brugerkontakt for at eliminere forståelsesbarrieren mellem udvikler og bruger

*Lars Balle Andersen
Seven Technologies A/S*

På baggrund af erfaringen med udvikling af edb-systemer ud fra skrevne specifikationer og modeller kombineret med de nyeste værktøjer, er der opstået en ny metodik, der er velegnet til løsning af en lang række almindeligt forekommende opgaver. Metodikken kaldes Rapid Application Development (RAD) og er inspireret både af prototyping og bottom-up design.

Prototyping

Prototyper har været kendt i mange år og har været brugt til at give brugeren et første indtryk af systemet uden at investere ret mange ressourcer i kodning. Disse har de

seneste år udviklet sig fra at blive kastet bort, når den "rigtige" applikation skulle udvikles, til at prototypen successivt forfines til at være den færdige applikation.

Forudsætninger

Rygraden i et RAD-projekt er uden tvivl de mennesker, der arbejder på det. RAD er mere afhængigt af kompetente og velformulerede udviklere end traditionelt strukturerede metoder.

“ideelt sidder udvikler og bruger på samme kontor i en periode”

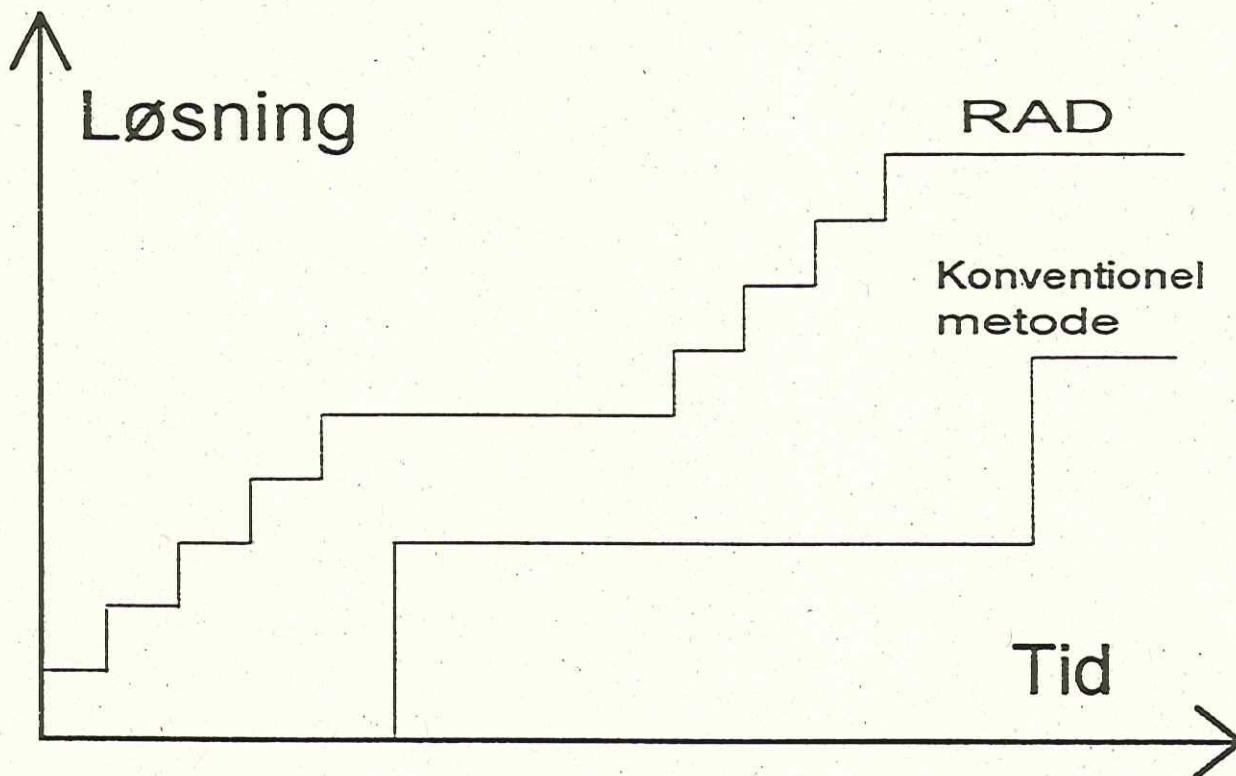
Ydermere har succesfulde RAD-projekter altid fuld

opbakning fra bestilleren, ligesom der gives de involverede brugere et stort ansvar. Herudover kræves et effektivt udviklingsværktøj, der lynhurtigt kan vise resultaterne af indførte ændringer, ideelt kan teste de indførte ændringer uden kompilering/linking.

Rapid Application Development giver hurtigere og bedre løsninger, da brugeren og programmøren lærer gennem løsningsprocessen.

Gennemførelse

RAD-projekter gennemføres i tæt kontakt med brugeren, ideelt sidder udvikler og bruger på samme kontor i en periode. Udvikleren får herigennem forståelse for den egentlige opgave og der opstår en uformel kommunika-



Rapid Application Development giver hurtigere og bedre løsninger, da brugeren og programmøren lærer gennem løsningsprocessen

tion, hvis indhold ikke lader sig kommunikere skriftligt. Målstyringen baserer sig ikke på edb-mål, men på forretningsmæssige mål. Dvs. at i stedet for at definere en bestemt funktionalitet, defineres det forretningsmæssige mål, man ønsker at opnå. Opgaven løses successivt, man tager fat i den ende, hvor de største forretningsmæssige gevinster ligger og implementerer dette i små bidder, som tages i brug omgående.

“Målstyringen baserer sig ikke på edb-mål, men på forretningsmæssige mål”

Hermed sker der to ting, udvikleren får omgående tilbagemelding om hvorvidt det, han har lavet, passer brugeren og brugeren får nye ideer ved at se systemet virke. Oftest ender RAD-projekter et helt andet sted end forudset, da hverken bruger el-

ler udvikler på forhånd havde fuld indsigt. Dette er dog blot en fordel, man har sluppet for at implementere noget, brugeren kun troede at have brug for, samtidig med at man har implementeret ting, som brugeren ikke kunne forestille sig på forhånd.

Opfølgning

Da RAD-projekter ikke kan planlægges på forhånd, må der løbende, helst ugentligt, opstilles delmål og følges op på disse. Der kræves opbakning fra den funktionsansvarlige, der skal have forretningsmæssig indsigt og økonomisk kompetence og må være udstyret med tilstrækkelige beføjelser til direkte på mødet at kunne acceptere/afslå næste periodes mål og budget.

Opgavetyper

RAD egner sig til opgavetyper, der ikke er helt fast specificerede af natur, specielt hvor en organisation prøver nye veje forretningsmæssigt eller indfører ny edb-teknologi, eksempelvis client/ser-

ver. Ligeså skal opgaven kunne nedbrydes til delopgaver. Yderligere er det et karakteristika, at opgaverne indgår i virksomhedens primære forretningsområde og systemerne benyttes interaktivt af brugerne. Typeeksemplerne er salgs- og servicestøtte-, mail-, opfølgnings-, optimerings-, planlægnings-, bookings- og ordresystemer, ofte vil det være sådan at den "gode ide", der kan bringe virksomheden foran i konkurrencen er det allerbedste eksempel. Metoden er uegnet til systemer uden brugerinteraktion, f. eks. kommunikationsprotokoller, batchorienterede systemer og deciderede beregningssystemer, ligesom det er nødvendigt at kunne skille en gruppe "udviklingsbrugere" ud, hvis systemet skal bruges i en større virksomhed.

□

I n v i t a t i o n

Seminar om PowerOpen og PowerPC

Deltag gratis i et seminar hos Bull om PowerOpen og PowerPC

Tirsdag den 25. oktober 1994, kl. 9.00 - 12.30 i Farum

På seminaret vil Jean-Pierre Glachant, Vice President PowerOpen Association Europe præsentere samarbejdet i PowerOpen gruppen, ligesom UNIX miljøet defineret ved PowerOpen Environment vil blive gennemgået.

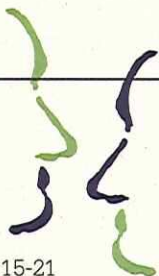
Motorola vil på seminaret gennemgå princippet i den nye microprocessor-familie PowerPC, hvorefter Bull vil præsentere Escala det nye UNIX-baserede multiprocessor-system bygget med PowerPC.

Som afslutning på seminaret vil Bull byde på en let buffet

Tilmelding bedes foretaget til Lise Lyngby
på telefon 44 99 98 97

Bull Seminar

Bull A/S
Ryttermarken 15-21
3520 Farum
Tlf 44 99 98 97
Fax 44 99 87 77



**Worldwide
Information
Systems**

Bull



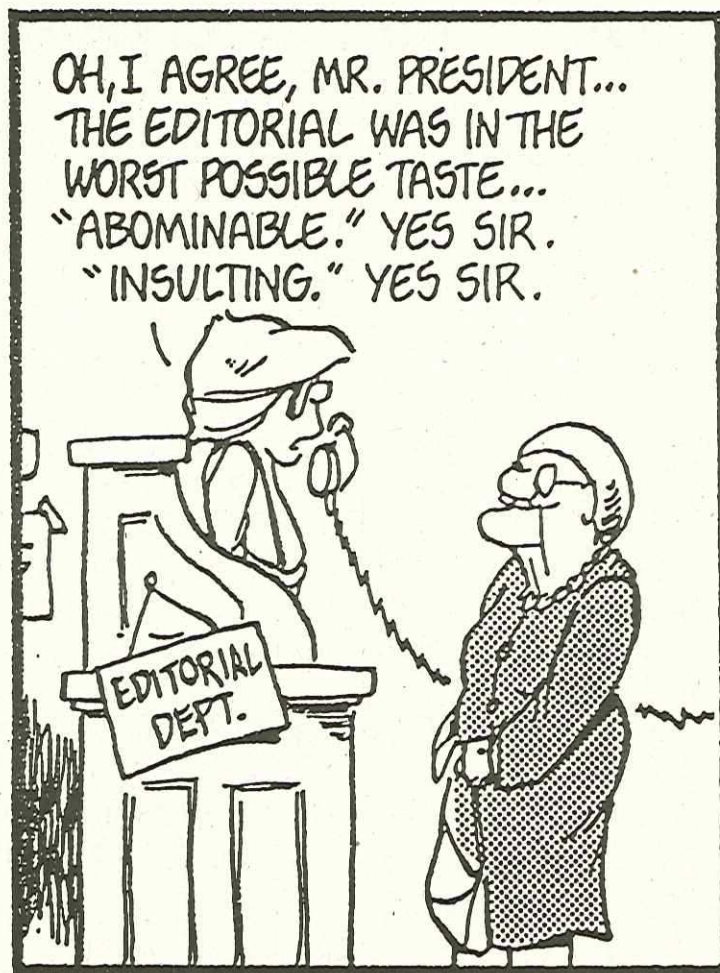
Redaktionen beklager

DKUUG-Nyt bragte i sidste nummer en artikel af vor medarbejder i USA J.P. Pennevisker. Artiklen omtalte bl.a. Sun's multiprocessor-systemer og indeholdt stærkt kritiske kommentarer til denne maskinarkitektur.

DKUUG-Nyt har siden sidste nummer modtaget reaktioner fra flere tilfredse brugere af denne type Sun-maskiner. En af disse reaktioner kan læses på modstående side.

Redaktionen beklager naturligvis artiklen, som så kategorisk kritiserer Sun-maskiner med kommentarer, der er udokumenterede og direkte fejlagtige.

Afsnittet i artiklen burde aldrig have været bragt, hvilket redaktionen beklager.



Ikke kun redaktøren af DKUUG-nyt kommer ud for at skulle dementere — her er redaktøren af "The Daily Bloom Beacon" i samme situation (fra tegneserien Bloom County af Berke Breathed).

Til SUNs forsvar

Til Redaktionen, DKUUG-Nyt

Ang. JPP's artikel om Sun's multiprocessor maskiner

Efter at have læst Jeres indslag om Sun's MP-maskiner er vi en smule rystet. Her på Institut for Elektroniske Systemer, Aalborg Universitet, har vi et antal Sun MP-maskiner:

Antal maskiner	Model	Antal CPU'er
2	SPARCserver 1000	4
2	SPARCsystem 600	4
2	SPARCsystem 10	3
6	SPARCsystem 10	2

De kører næsten alle Solaris 2.3 operativsystemet. Vores indtryk er, at de har en god performance og er meget stabile. MP-maskinerne er ikke hurtigere end enkelt CPU maskiner til at afvikle en enkelt proces (forudsat ingen tråde og ikke paralleliserende oversætter), men de kan til gengæld trække utrolig mange jobs, uden at det går ud over performance. Der er derfor ikke mange punkter fra Jeres artikel som vi kan nikke genkendende til.

Det skuffer mig en del, at I bringer en artikel der angriber et firma så hårdt uden først at undersøge sagen en smule, eller i det mindste bringe et par konkrete referencer.

Med venlig hilsen

Karsten Thygesen

Władysław Pietraszek

Civ. Ing., System administrator

Institut for Elektroniske systemer, Aalborg
Universitet

Fredrik Bajersvej 7, A1-207
9220 Aalborg

□

Fortsættelse følger ikke

J.P. Pennevisker gør opmærksom på, at han ikke er enig i dementiet på modsatte side.

For at undgå at de flg. 23 numre af DKUUG-Nyt kommer til at bestå af testresultater vil J.P.P. og Sun diskutere videre under private former.

□

Linux diskette-distributioner

René Seindal
(seindal@diku.dk)

Linux er for så vidt kun en UNIX-kerne til PC'ere og er ret ligegyldig, hvis man har den alene. Linus Torvalds, der har skrevet kernen, har overladt det til andre at lave et mere komplet UNIX-system baseret på hans kerne, og det er der adskillige der har gjort. Der findes derfor ikke en standard-distribution af Linux, men mange. Nogle distributioner sigter på den almindelige hobby-bruger og forsøger at gøre installationen og opsætningen af systemet så simpel og let som muligt, andre distributioner sigter på niche-brugere, for eksempel indenfor kemi eller VLSI-design. De fleste distributioner er designet til diskette-brugere, da næsten alle PC'ere har et diskette-drev, men der findes også et stort antal CD-distri-

butioner.

Jeg vil i denne Linux-spalte beskrive den mest almindelige diskette-distribution, der kaldes Slackware. Slackware er en videreudvikling af SLS-distributionen, der stadig er i brug.

Slackware

Slackware-distributionen består af et antal disketter, omkring 60, der er opdelt i et antal diskette-serier, for eksempel 'A', der er det grundlæggende system, 'D', en programudviklings-serie med oversættere og debuggere, 'XAP', applikationer til X-windows. Hver diskette indeholder et antal program-pakker, i form af komprimerede tar-arkiver. Næsten alle disketterne i Slackware er i MS-DOS format, og de kan derfor let kopieres og inspiceres under DOS. Den eneste undtagelse er de tre første diskette, hvor den ene er

en boot-diskette og de to andre rod-filsystemer med installationsprogrammer til farve og sort/hvid skærme.

Installation

Selve installationen er normalt ganske smertefri. Maskinen bootes fra boot-disketten, og den korrekte rod-diskette sættes i, når linux-kerne er startet. Ved login-prompten logger man ind som root, og der skal man foretage de indledende krumspring manuelt. Det drejer sig om partitionering af diskene og initialisering af filsystemerne. Herefter kan man starte Slackwares setup program, der er menu-styret. Man skal først angive hvorfra man ønsker at installere (disketter, CD-rom, NFS, harddisk), hvor man ønsker at installere systemet, og hvilke program-pakker man ønsker installeret. Man kan vælge, om man vil,

spørges om hver enkelt program-pakke, hvilket godt kan være en god idé, da diskette-serierne godt kan være noget blandede, og så følger en længere periode som disc-jockey. Når selve installationen er overstået, vil Slackware hjælpe en med at lave en boot-diskette.

Til den videre administration af ens Linux-system har Slackware programmet pkgtool, der kan bistå med installation af yderligere diskette-serier eller blot enkelte program-pakker. Pkgtool kan også fjerne program-pakker igen, hvilket dog er noget langsomt, da den skal kontrollere om hver enkelt fil i pakken også er en del af en anden installeret pakke.

Slackware installations-proceduren er stort set selvforklarende og ganske let. Det eneste problem, som jeg har haft, er, at man næsten altid tager munden for fuld, og beder om flere diskette-serier, end der er plads til på harddisken. Man må så afbryde installationen, rydde op i det overflødige, for

eksempel med pkgtool, og derefter genoptage installationen, enten med setup eller pkgtool.

En ting, der om ikke er et problem så dog ganske irriterende, er det store antal disketter, der først skal formatteres, så kopieres og dernæst installeres.

Opgradering

Slackware har ikke noget koncept for opgraderinger og vil altid forsøge at installere et nyt system. Man bør derfor altid installere på en tom partition, da der kun er gjort lidt for at bevare en allerede eksisterende konfiguration. Opgraderinger kan gribes an på flere måder. En måde er at installere det nye system på en ny partition, og derefter flytte de nødvendige filer fra det gamle til det nye system. Under alle omstændigheder skal man lave en komplet backup af det gamle system og dets konfiguration før man går igang.

Leverandører

Slackware-distributionen

kan købes, men den er også tilgængelig via anonym ftp fra flere steder, herunder ftp.denet.dk:/pub/OS/Linux, hvor der også findes kildetekster til alle program-pakkerne. På ftp-serverne findes distributionen organiserede med separate kataloger for hver enkelt diskette, så det er relativt let at kopiere til disketterne. De tre disketter, der ikke er i DOS-format, kan på Unix-systemer kopieres med dd(1), og på DOS-systemer med et specielt program, rwrite. Endvidere findes slackware på næsten alle de CD-distributioner, der findes på markedet, så Linux kan installeres direkte fra en CD.

Generelt kan Slackware installeres fra et katalog, der indeholder er underkatalog for hver diskette. Kataloget kan så findes på en DOS-partition på harddisken, på en CD-rom eller på et NFS-monteret filesystem.

□

Åbne Net

Services, Teknologi og Standarder for Åbne Net

Dette seminar arrangeres af

DANSK STANDARD og DKUUG

i et samarbejde med

DKnet, Tele Danmark og UNI-C.

Sted:

KTAS

Auditoriet

Teglholmegade 1

2450 København SV

Tid:

Torsdag den 10. november 1994

kl. 9:00 - 17:00

Pris:

Kr. **1.650,00** - incl. frokost

Kr. **1.350,00** - incl. frokost for medlemmer af:

DS, DKUUG, DiF Data, Dansk Dataforening

og DKnets og UNI-Cs kunder.

Åbne Net — Velkommen

De globale åbne datanet er nu for alvor kommet i medierne under navne som Internet, X.400 og Cyberspace. Det skyldes den fortsatte vækst både i brugertal, som skønnes til omkring 50.000 i Danmark, i hastighed og i avancerede anvendelser. I USA foregår fusioner mellem de største virksomheder indenfor telekommunikation, kabel-TV, mobiltelefon og underholdning for at forberede en integration mellem alle former for elektronisk kommunikation og USA's præsident har understreget sine planer om at skabe en "National Informatics Infrastructure", ved selv at sende og modtage elektronisk post.

I Danmark vil de fleste virksomheder og en stor del af befolkningen være tilkoblet åbne datanet i løbet af få år, for at bevare deres konkurrencedygtighed og for at få del i både forretningsmæssige og underholdningsmæssige tilbud.

Åbne Net — Målgruppe

Dette seminar går i dybden med både tekniken og anvendelserne. Seminaret henvender sig til edb- og informatik-chefer, netværksansvarlige samt nuværende og kommende brugere af åbne net.

Åbne Net — Indhold

Seminaret vil give en status for teknologien, herunder OSI og TCP/IP, ATM, TMN, m.v. og give prognoser for dens udvikling. Endvidere vil seminaret give status for elektronisk post og sikkerhed og gennemgår derudover de nye avancerede former for informationssøgning, multimedieanvendelse og kommunikation. Desuden vil den give anledning til at møde og diskutere med eksperter inden for alle disse områder.

Seminarprogram

- 09:00 Velkomst
- 09:15 Orientering om netværk i DK — og verdenen
- 09:45 OSI, Internet og Postsystemer
Skisma og samarbejde !?
- 11:00 Pause
- 11:20 Sikkerhedsproblematikker og løsninger
God praksis !
- 12:30 FROKOST
- 13:30 Netadministration
OSI - SNMP - TMN
- 14:40 Pause
- 15:00 Informationssystemer
Directory - Gopher - News - WWW
- 16:00 Fremtidens Net og Informationsmuligheder
Bredbånd - Højhastighed - ATM - Multimedia

Orientering om netværk i DK — og verdenen

Frode Greisen - UNI-C - (30 min)

Oversigt over de basale netanvendelser og over hvilke krav de stiller. Resumé af situationen i Danmark, samt mulighederne for forbindelse til udlandet. Endelig gives en oversigt over leverandører i Danmark og omverdenen af adgang til Internettet og til elektronisk post.

OSI, Internet og Postsystemer

Hvilke protokoller benyttes i dag i den åbne standardiserede widearea verden. Hvilke tendenser er der i benyttelsen og nye standarder.

Kim Wohlert, Erik Mainz: OSI / Internet indledning - (15 min)

Erik Lawaetz, UNI-C: e-mail SMTP / X.400 / Gateways - UNI-C - (30 min)

Keld Simonsen, DKnet: MIME / ESMTP / tegnsæt (30 min)

Sikkerhedsproblematikker og løsninger

Jørgen Bo Madsen / Martin Bech, UNI-C: netværkstopologi / firewalls - (30 min)

Søren Roug, DataCentralen: Sikkerhedsmekanismer - Kerberos - (30 min)

Netadministration

Udbuddet af forskellige teletjenester (base- ret på forskellige teknologier) er øget på det seneste. Denne tendens har givet et øget behov for sammenhængende administration (Management) af de forskellige tjenester og teknologier. Dette har ført til udvikling af standarder for netadministration. Sessionen vil omhandle såvel emner indenfor den standardiserede netadministration (OSI Management, SNMP, ITU TMN) som leverandørspecifikke løsninger.

Ole Krog Thomsen - OSI Management - TeleDanmark JTAS - (20 min)

Erik Andersen, IBM: - SNMP - (20 min)

Carsten Gyrn, TeleDanmark: TMN - (20 min)

Informationssystemer

Nettet benyttes i dag mere og mere til global informationssøgning. Sessionen vil beskrive hvilke muligheder der findes, værktøjer og hvilke data der er adgang til.

- Gopher, WWW, ftp, mosaic

- X.500

- mailservere

- hvilke databaser findes der

Jens Fallesen, DKnet: Informationssystemer I - (30 min)

Steen Lindén, UNI-C: Informationssøgester II - (30 min)

Fremtidens Net og Informationsmuligheder

Den øgede udbredelse af optiske fibre i tele-nettene har ført til et stadigt øget udbud af bredbånds og højhastigheds teknikker. I denne session inviteres til redegørelse for såvel de nære (SDH, ATM, ...), som de mere langsigtede visioner indenfor bredbånds- og højhastighedsteknikker.

Hvilke muligheder vil der komme i de næste 10 år? 20 år?

Hvad vil nye kommunikationsformer betyde i forhold til de "gamle": brev, telefon, telefax, fjernsyn.

Hvad er fremtiden for højhastighedsnet, multimedia, hypermedier, udbredt datakommunikation osv. for forskellige grupper i samfundet:

- erhvervslivet
- Centraladministrationen og offentlige myndigheder
- forskere
- sundhedssektoren
- forbrugerne ?

Ole Bruun Madsen, TeleDanmark: - ATM - (30 min)

Bo Chamberlin, TeleDanmark: - MOU - (20 min)

Birthe Christensen-Dalsgaard, UNI-C: Multimedia - (20 min)

Tilmeldingsskemaet nedenfor skal sendes til

Dansk Standard
Att: Freddie Vogelius
Baunegaardsvej 73
2900 Hellerup

Jeg ønsker at deltage på Åbne Net 94
10. november 1994 - hos ktas, Teglholtsgade 1, København

Navn
Email adresse
Institution/firma
Postadresse
Brugerkræds

Cobol - findes det mon stadig

Flytning af Cobol-applikationer til en moderne relationsdatabase er mulig med dagens teknologi



Bjørn Johannesen
Unidata (Scandinavia) Ltd

For længe siden udviklede forfatteren af denne artikel programmer, skrevet i Cobol.

"Han må være meget gammel", tænker DKUUG-Nyt læseren, "Cobol blev født før mig".

Cobol er ikke til at slippe af med

De fleste administrative applikationer på proprietære systemer, som f.eks. VAX/VMS, Tandem, Ericsson og de tidligere Data General-maskiner, er udviklet i Cobol.

“også indenfor UNIX er Cobol udbredt”

I mainframemiljøer møder man ofte Cobol. Eksempler på dette er IBM, Control Data og Siemens Nixdorf.

Også indenfor UNIX er Cobol udbredt, og har været det i mange år.

På verdensplan er brug af udviklingsværktøjer som følger (kilde: Sentry Marke-

ting Research):

Cobol	60%
4GL	18%
"C"	10%
Objekt orienteret	3%
C++	1%

Det ser ikke ud til at Cobol forsvinder:

- Der findes 70 milliarder Cobol-kodelinjer, og hver år bliver der produceret 5 milliarder nye.

“Cobol er ikke et sprog med fremtiden bag sig”

- 80% af alle administrative systemer er skrevet i Cobol, og nyudvikling teg-

ner sig for 50%.

(kilde: IDC, Gartner Group)

- 25% af danske virksomheder med mere end 50 ansatte og med egen IT organisation anvender Cobol i dag.
- I Berlinske Tidende søndag den 2. oktober 1994 var der 9 jobannoncer, hvor man søgte udviklere. "Cobol" var nævnt i 7 af disse. Jeg vil ikke påstå at dette er et videnskabeligt bevis. Men det viser dog at Cobol stadig holdes i live.

Jeg har netop deltaget på en europæisk brugerkonference for Cobol-brugere. På dette seminar blev den store interesse for Cobol også manifesteret.

Cobol er ikke et sprog med fremtiden bag sig, selv om UNIX-folk nok vil foretrække et andet programmeringssprog, der også starter med "C".

Er Cobol populært - eller har det bare mange brugere

Cobol har nogle indlysende fordele.

Det er et meget udbredt . Det er et standardsprog. Det er meget portabelt.

Og ikke mindst. Cobol brugere er ikke leverandørafhængige på samme måde som brugere af 4GL-værktøjer. Denne frihed vel nok Cobol's største trumf.

At Cobol er meget udbredt, er ikke nødvendigvis et bevis for at det er godt. Man kunne drage en parallel:

"Dette må være en god restaurant. 40.000 fluer kan ikke tage fejl".

Nu er der flere grunde til den store udbredelse af Cobol. Som sagt giver det en uafhængighed, mange brugere af 4GL misunder. Dels er der historiske årsager.

“At Cobol er meget udbredt, er

ikke nødvendigvis et bevis for at det er godt”

En virksomhed, der har startet med Cobol og har tradition for dette, kasserer ikke den investering og den viden, der er foretaget i uddannelse og udvikling.

Cobol har mangler

De mindre gode ting (læs: ulemper) ved Cobol er manglende grafisk brugergrænseflade og relationsdatabase.

Behovet for at modernisere Cobol-applikationer er derfor udtalt.

Tegnbaseret brugergrænseflade

Den tegnbaserede grænseflade kan moderniseres ved anvendelse af 4GL. Dette kræver reprogrammering, og man bliver afhængig af én leverandør. "Cobol friheden" forsvinder.

Det er selvfølgelig muligt selv at udvikle en Client eller

et præsentationsprogram, der kan afvikles på en PC. Dette giver ikke andre ulemper end af den selv-udviklede, grafiske modernisering koster tid og ressourcer.

Den farbare vej er at anvende en kombineret terminalemulator og GUI-værktøj. En terminalemulator, der kører under Windows, skal man have under alle omstændigheder. Hvis værktøjet også indeholder funktioner til at give den tegnbaserede applikation Windows "look-and-feel" med DDE-integration, er man godt hjulpet.

“En virksomhed, der har tradition for Cobol kasserer ikke investeringen i knowhow”

Denne type terminalemulator er ikke et 4GL, men en værktøjskasse, der giver frihed til selv at bestemme graden af modernisering.

Dette kan ofte gennemføres uden at de bestående applikationer skal ændres, og med automatisk integration mellem host- og PC-programmer.

Cobol og Relational Data Base Management Systems

Leverandører af RDBMS har for længst opdaget at der er et stort marked for at give Cobol-applikationerne en relationsdatabase. Dette giver brugeren et åbent system, fleksibilitet og data-sikkerhed. Kort sagt alle relationsdatabasens fordele.

“man erstatter Cobols input/output-rutiner uden at bruge SQL”

Nu skulle denne artikel slutte.

- Vi har fået en grafisk brugergrænseflade.
- Vi kan embedde SQL i Cobol-programmerne og køre videre med en relati-

onsdatabase.

Artiklen fortsætter dog, da der er to problemer.

Input/Output-kommandoerne i Cobol skal erstattes med SQL, hvilket betyder at der skal introduceres et nyt sprog i Cobol-programmerne. Dette er i sig selv en arbejdsopgave. Men der opstår også andre "sjove" problemstillinger, som f.eks.: Hvorledes læser man "den forrige record" med SQL?

Det andet problem er at filstrukturen, og dermed programlogikken, skal ændres ved migrering til en relationsdatabase.

Den klassiske relationsdatabase kræver at data er i første normal form. Dette betyder: Ingen flerværdifelter. Eller med andre ord. "Occurs" i en Cobol record-beskrivelse kan ikke implementeres, hvis man anvender de traditionelle relationsdatabasesystemer.

Cobol skal ikke migreres, men blot flyttes til en RDBMS

Cobol-applikationen skal ikke ændres ved flytning til en moderne, åben relationsdatabase. Filstrukturen skal heller ikke ændres. Kun på denne måde kan investeringen i bestående systemer sikres og den fremtidige vedligeholdelse og videreudvikling gøres rentabel.

Hvordan kan dette gennemføres?

Man anvender en relationsdatabase, der direkte kan erstatte de eksisterende Cobol input/output-rutiner på et underliggende niveau - uden at anvende embedded SQL. På denne måde kan alle Cobol-kommandoer som READ, WRITE osv. bibeholdes.

“Cobol-applikationen skal ikke ændres ved flytning til en moderne,

åben relationsdatabase”

Databasen skal fysisk kunne læse "forrige record" for ikke at ændre programlogikken.

Endelig skal databasen være baseret på den udvide- de, nestede relationsmodel, som beskrevet af C.D. Codds og Chris Date.

Med den nestede relationsdatabase kan Cobol-recordstrukturen, også selv om der anvendes variable records med "Occurs", umiddelbart implementeres.

Flytning af Cobol-applikationer til en moderne relationsdatabase er mulig med dagens teknologi.

For brugeren betyder dette portabilitet, sikkerhed og fleksibilitet - og en bedre ydeevne.

Videreudviklingen kan foregå i Cobol eller 4GL, hvis man foretrækker dette.

Desuden vil der være adgang til en række grafiske rapportgeneratorer. En åben relationsdatabase letter også integration mellem forskellige systemer. Dette kan f.eks.

være en kombination af selvudviklede applikationer og standardsystemer.

□



Klubaften i København

Tirsdag den 25. oktober 1994
kl. 19:00 — 22:30

TCL/Tk — eller hvordan man laver X11-programmer på 10 minutter

Foredragsholder: Jacob Bække-Groome, DMI

På opfordring fra nogle af de der gik klip af foredraget i maj 1993, gentager Jacob Bække-Groome nu foredraget om Tcl og Tk. De der var tilstede første gang opfordres til at møde op og fortælle om deres egne erfaringer/problemer. For de som ikke har hørt om Tcl og Tk før er her Jacobs beskrivelse fra sidste gang:

Tcl står for Tool Command Language. Det er udviklet af John Ousterhout ved UCB. Tcl består af et C-bibliotek som kan anvendes embedded i alle mulige former for applikationer, så som editorer, regneark, debuggere, egne udvikling, etc.

Tcl er bygget op som et sæt af kommandoer, en parser og et C-interface til at tilføje nye kommandoer til den specifikke applikation. Sproget er interaktivt, simpelt og kompakt. Det er et liste-orienteret sprog og har visse ligheder med C (og Lisp). Tcl leveres også som et standalone-sprog a la Perl og shell.

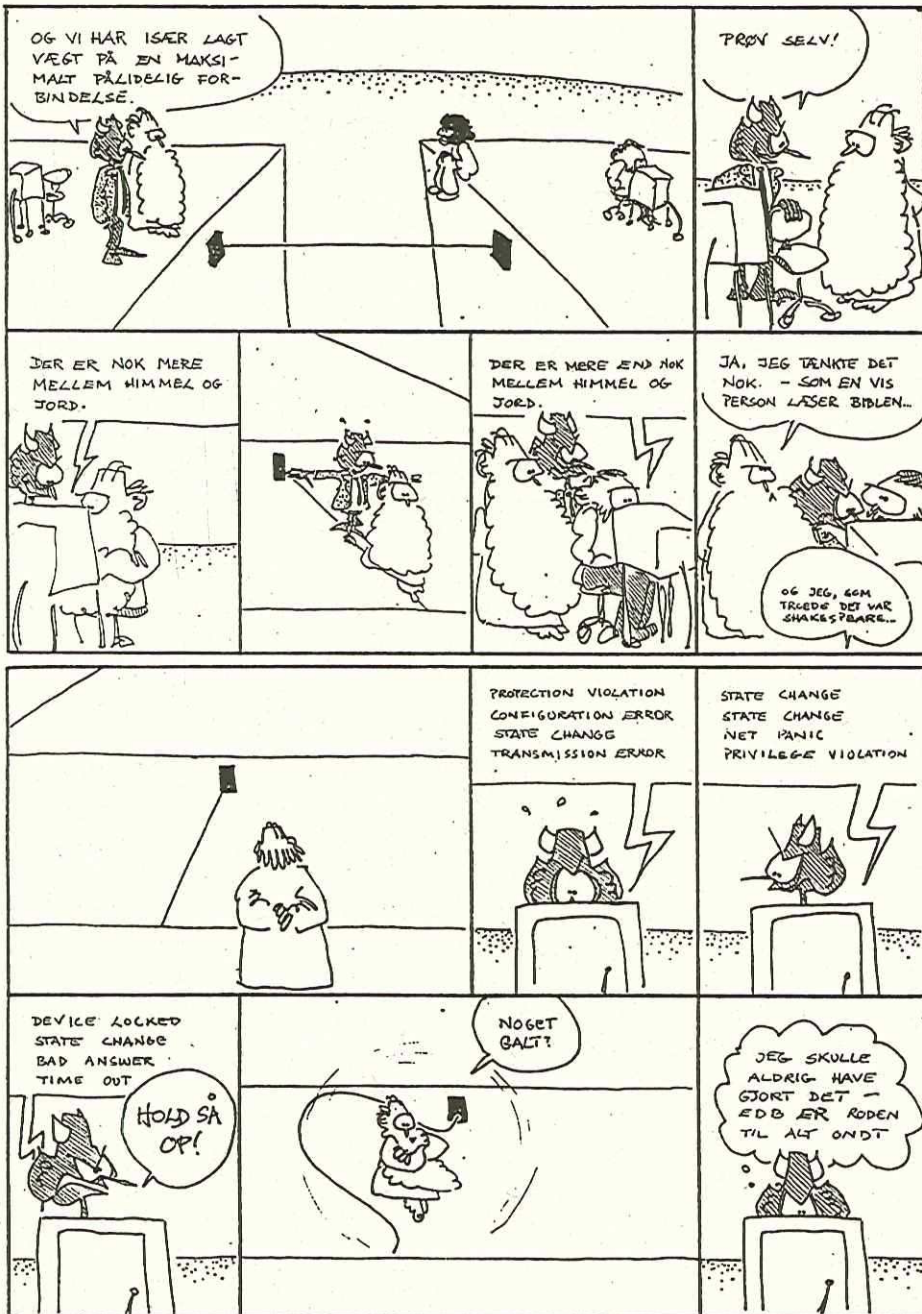
Den store fordel ved Tcl ligger i mulighederne for at udvide sproget og at bygge det ind i applikationer.

Med hensyn til udvikling af grafiske applikationer findes specielt Tk — Toolkit — som er en X11-baseret udvidelse af Tcl, der gør det muligt at bygge interaktive Motif-lookalike windows-applikationer — hurtigt og simpelt.

På DMI bruger vi Tcl/Tk til at bygge såvel simple shellscripts som større applikationer udelukkende i Tcl og Tk.

Tcl og Tk er Public Domain software

Vel mødt — DKUUG Klubben



UniForum 95

Igen i 95 arrangerer DKUUG rejse til UniForum konferencen, som i 95 afholdes i Dallas, U.S.A.

Vi forventer igen at kunne arrangere turen inkl. hotel og middag for ca. 10.000 kr. - nærmere oplysninger fås i DKUUG sekretariatet.



DKUUG-Nyt udgives af:

Dansk UNIX-system Bruger Gruppe
DKUUG, sekretariatet

Fruebjergvej 3

2100 København Ø

Tlf. 3917 9944

Fax 3120 8948

Email: sek@dkuug.dk

Man - fre kl. 9 - 16.00

Daglig leder: Lene Graasbøl-Schmidt

DKnet

Tlf. 39 17 99 00

Fax 39 17 98 97

Redaktion

Søren Oskar Jensen (ansv.)

DKUUG-Nyt

C/O Søren O, Jensen

Vesterbrogade 65, 2.th.

1620 Kbh. V

Tlf. 31 22 84 43

Fax 39 17 98 97

Email: dkuugnyt@dkuug.dk

Deadline

Deadline for næste nummer, nr. 75,
er fredag d. 28.10.94



Medlemsmøder i 1994

27/10	Drift, network management	Symbion
24/11	Posix i praksis / Generalforsamling	Symbion