

DKUUG-N

Nr. 73 — september 1994

X-Event 94

Som optakt til X-Event 94 bringer vi anden del af Brian Eberhardts artikel om X11R6, Motif 2.0 og CDE.

Desuden har vi et program for X-Event.

Repository-drevet udvikling

Et repository gør det nemt og hurtigt at genbruge komponenter til nye applikationer. Lars Balle Andersen fra Seven Technologies forklarer hvordan.

J.P. Pennevisker

Denne gang må bl.a. SUN stå for skud.



Indhold

UNIX's 25 års fødselsdagsgave (Andet sæt)	4
Generalforsamling 94	11
X-Event 94	12
Repository-drevet applikationsudvikling	14
J.P. Pennevisker	18
Etc.	22
Nyt fra sekretariatet	23
Medlemsmøder i 94	24

Fortrædelighe

Det var så den sommer! Det er atter tid for efterårsdepressioner, forkølelser, halsbetændelser og romtoddyer.

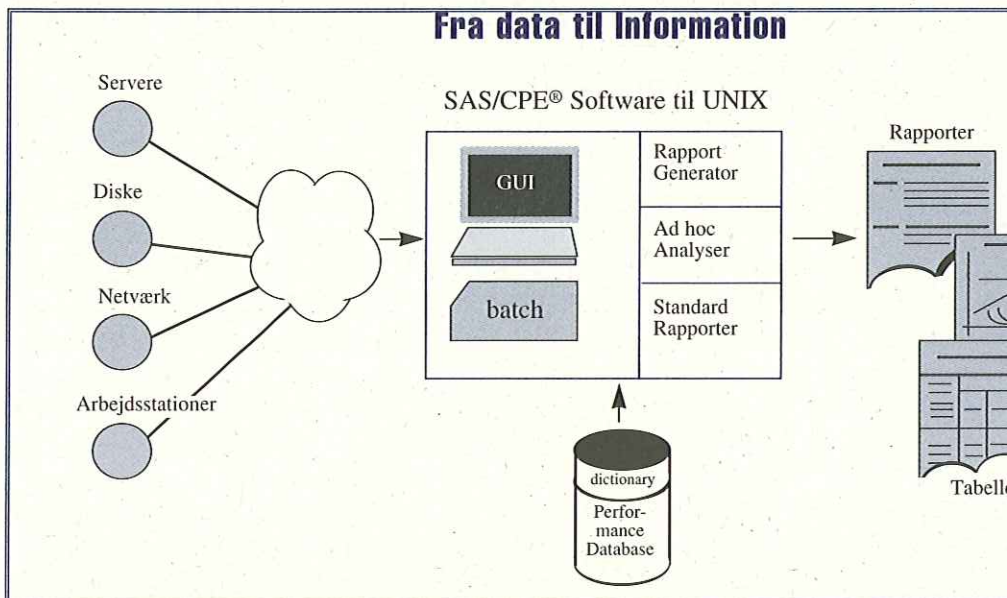
Den gamle redacteur har faktisk allerede taget forskud på alle disse glæder — de tre førstnævnte tjener til at retfærdiggøre den fjerde, der næsten gør livet udholdeligt.

Depressionerne blev nærmest naturligvis foranlediget af de faste skribenter, først den nytilkomne René Seindal, der efter kun en måned som fast skribent udbad sig ferie. Forklaringen var dog så god, at den fortjener at blive fortalt videre. Den unge mand er ved at færdiggøre sit historiespeciale om den sicilianske mafia og da et forlag vil udgive værket som bog var lidt yderligere research i støvlelandet nødvendig. Hvis skribenten forlænger sit ophold dernede vil redaktøren naturligvis se sig nødsaget til at kontakte nogle af sine bekendte på stedet og forklare hvad Hr. Seindal skriver om dem.

Dernæs forsinkede Pennevisker forhold til agt for dea indeholdt o **sagsanlæg** særdeles k tioner hos har vi nu få bagvaskels kun er "bag lid dokume disk begreb ikke berolig helt så meg le tro. Prob J.P. Pennev at have dol redaktøren dårligt ved hurtigt Pen ne få en hv jury i verde henrettelse tortur af så som hans u tør.

Puh, tid romtoddy.

SAS Institute lancerer løsning performancemåling og netværksove



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 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 værktøj i UNIX verdenen. SAS/CPE Software opsamlere performance data fra en lang række dictionary konsolideres og aggregeres data i den indbyggede performedatabase.

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

Ønsker du at høre mere om, hvordan SAS/CPE Software kan hjælpe med at overvåge og styre 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.

UNIX's 25 års fødselsdagsgave (An)

Én UNIX med een Grafisk Brugergræseflade!

Brian Eberhardt
SuperUsers A/S

Hermed andet sæt af min artikel om UNIX nye brugergrænseflade og grafiske muligheder. Tredje og afgørende sæt spilles i Odense den 27.-28. September, nemlig "Årets X-Event", som afholdes på hotel H.C. Andersen i disse dage.

Den Nye X: X11R6

Denne sjette version af X Window System baseret på X11-protokollen (X11R6 i daglig tale) betragtes af mange som den største nyhed i X siden man skiftede fra X10-protokol til X11-protokol tilbage i 1988.

Den officielle tidsplan siger: Alpha Release i oktober 1993, Beta Release i Februar 1994 og Final Release den 15. April 1994. Tidsterminerne er ikke blevet overholdt, men jeg talte med Bob

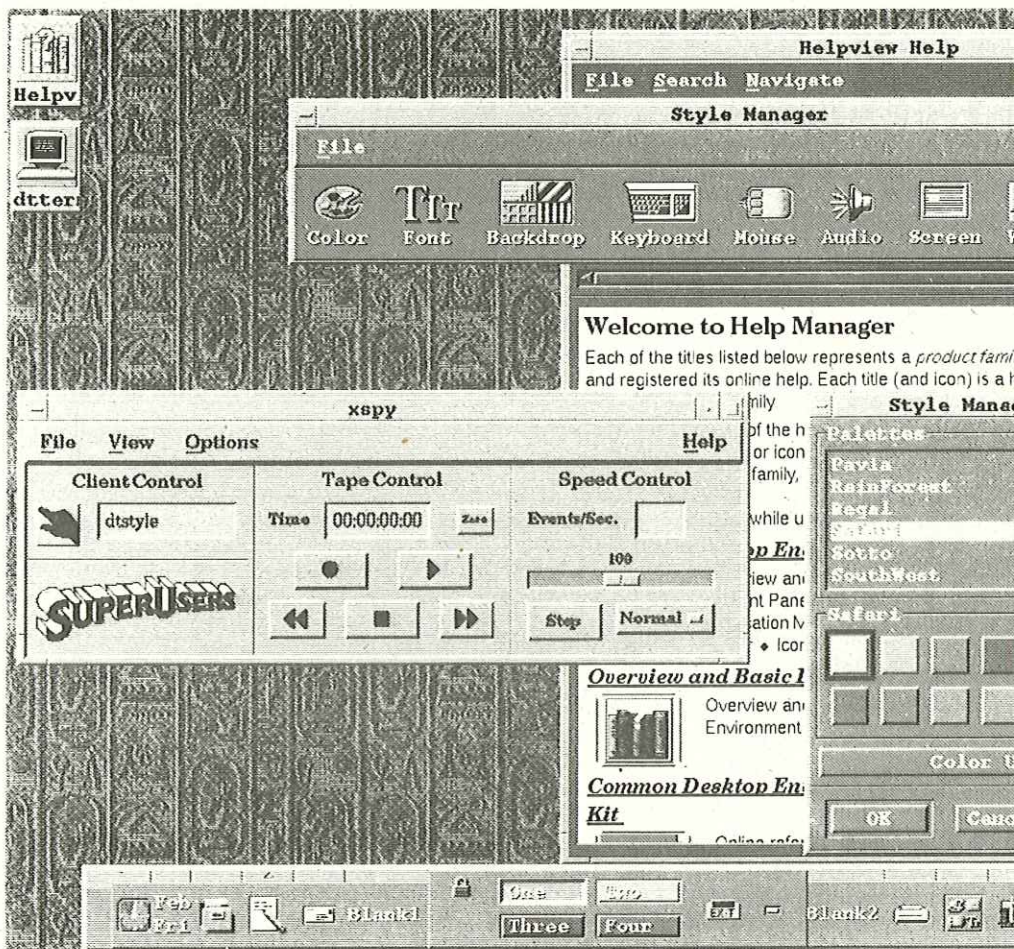
Scheifler igår, og han siger at det "ikke varer længe"! Den officielle releasedato er dog udskudt til 1. juni 1994. Det ligger endnu ikke helt 100% fast hvad X11R6 kommer til at indeholde, men nedenstående er meget tæt på; ifølge ovenstående kilde.

NT-support for X er for mange den mest markante nyhed i X11R6. Det er clientbibliotekerne i X, som er porteret til NT. Dette betyder at man vil kunne eksekvere X-applikationer (X-clients) under NT (selvfølgelig efter koden er recompileret og linket). Men at se X-applikationen på sin NT-skærm kræver en X-server, hvilket ikke er med i X11R6. Bestemingen om ikke at have NT-support i X11R6's X-server er formodenligt politisk, da mange softwarehuse verden over lever af X-servere til PC'ere (se afsnit om PC X-server Trends). Ovenstående

betyder ikke med X Window System at man kan have et rene applikationer og eksekvere dem.

LBX er en af de nye i X11R6. LBX (Low Bandwidth) er en teknologi for X-protocol og f.eks. via et klient-siderer alle disse der gør det over en serielt PPP (Point to Point) og CSLIP (Cable Serial Line Interface) men performer et problem.

LBX håndterer kende af X-servere med andre som f.eks. til en fontserver komprimeret len, som har af informativ window pro board mapp



te m.m.

LBX giver mulighed for at sidde med sin X-skærm (X-server) på en destination og f.eks. via modem at køre en X-applikation (X-client) på en remote maskine (f.eks. et NT-system med X11R6).

FRESCO C++ objektorienteret toolkit er med i X11R6 men indtil videre kun i den ikke-supportede del (contributed delen). FRESCO supporterer modellen for distribuerede objekter udviklet af Objekt Management Group (OMG) og bruger OMG's Interface Definition Language (IDL). Med FRESCO bliver det muligt at distribuere objekter imellem forskellige maskiner via netværk. Sun-Soft's Distributed Objects Everywhere (DOE) er iøvrigt også baseret på OMG's objektmodel.

Multi-threaded X-server er en anden nyhed i X11R6. X-serveren, som er softwaren indbygget i X-arbejdspladsen, har hidtil kun kunne "gøre en ting af gangen". Det har været et problem, når en X-applikation (X-client) har sendt et tidskrævende X-re-

quest til X-serveren, f.eks. 3D-grafik eller en image-overførsel. Da har andre applikationer (typisk andre vinduer på samme skærm), været belastet af lang svartid. Med en multi-threaded X-server kan flere applikationer blive betjent samtidigt. Det skulle på godt dansk betyde at man f.eks. kan sende mails med sit lille mail-program, samtidigt med at X-arbejdspladsen knokler løs med at tegne i avanceret 3D-figur. Teorien er god nok, men den slags skal bevises i praksis (jeg har oplevet flere af den slags "performance forbedringer" i X-arbejdspladser, som for at køre hurtigere, eller overhovedet fungere, kræver yderligere XX MB RAM yderligere! Men ideen er god nok ;-)

PEX 5.2 er et 3D-library, som giver applikations-udviklere en lettere vej til 3D-verdenen. Det er målet (læs: kun målet!) at PEX 5.2 specifikationerne vil være klar i juli 94. Hvornår PEX 5.2 herefter foreligger i brugbar stand ved ingen. X Consortium har iøvrigt planer om at

droppe PHILIPS, og dette er en del af de oprindelige specifikationer til de oprindelige SGI (Silicon Graphics) 3D-library (XGL). XGL er en standard, og flere andre workstationer bruger den.

ICCCM (Inter-Client Communication Manual) er en fuldstændig specifikation af X-applikationskommunikationsprotokollen. Den beskriver skinner i et netværk og X-protokollen. Den er ret tænkt som en standard, som giver mulighed for at flere ting kan køre på en maskine, f.eks. applikationer, der kommunikerer med hinanden, og som kopierer data til hinanden, og sender første til modtageren.

X11R6 iøvrigt giver mulighed for at gøre det muligt for applikationer at kommunikere med hinanden, som kørte d

ud. Sessionmanageren er baseret på et nyt library ICE (Inter-Client Exchange protocol) som også giver applikation til applikation kommunikation. Hver X-client vil nu få to netværksforbindelser, ikke blot som idag en forbindelse til X-serveren, men også en forbindelse til session manageren.

X11R6 hvor/hvornår?

X11R6 indeholder meget mere, men ovenstående er hovedtrækkene. X11R6 kan hentes via FTP fra ftp.x.org fra 1. juni 94. X11R6 kan ventes fra UNIX-leverandørerne i slutningen af 1994 eller starten af 1995.

Den Nye Motif: 2.0

Motif 2.0 er i øjeblikket ude i beta-release. Den indeholder forbedringer, hvad angår integration af egne widgets og derudover et meget enklere og simplere API til håndtering af drag and drop (træk og slip), cut, copy and paste.

Vigtigst i Motif 1.2 er en række nye widgets (widget-

begrebet er forklaret i afsnittet "Ideen bag Motif" i sidste nummer af DKUUG-Nyt). Man har længe i Motif manglet forskellige faciliteter, som er at finde i f.eks. MS Windows. Siden Motif 1.0 er der ikke kommet nye widgets, men nu sker det. Motif 2.0 er det mest markante Motif-release, siden Motif 1.0 så dagens lys, hvilket er afspejlet i skift af ikke blot release-betegnelse, men også i versions-betegnelse (fra 1.2 til 2.0).

Combo Box Widget svarer ret nøje til MS Windows "widget" af samme navn. En Combo Box widget har et tekstområde med en pil som peger nedaf. Brugeren kan enten indtaste en tekst, eller klikke på pilen og derved få en liste af tekster at vælge udfra.

Notebook Widget er en 3D notesbog med enten spiralbinding eller bogbinding. Man kan bladere i bogen (klikke fra side til side), og hver enkelt side kan indeholde en separat widget.

Container Widget er en

meget savnet widget idag. Stort set alle programmerne kan ikke kode nogle widgets (inkl. undermenuer) set fra navnet på widgetet (da Container widgetet er et begreb i Motif programmering). Container widgetet ikke bør bruges på en enkelt widget type. En container widget betyder en widget der indeholder andre widgets. Container widgetet kører på en liste af widgets og tilbyder at pille ud et antal data, som ville blive vist som tekster, som ikoner eller tekst. Man kan foretage Windows' Pull-down menuer. Her vil man se ikoner, hvis man strukturerer listen af programmerne. Container Motif 2.0 giver widgetet. Der er en for at select and droppe widgeterne i Container

Icon Gallery er en eksempel på en

gadget er næsten det samme som en widget, blot hurtigere og mere ressource-besparende), som kan være indeholdt i ovennævnte Container Widget. Viser som en enkelt icon.

Compound String

Widget kommer som kaldet til alle Motif-programmører. Motif 1.x indeholdt en (unødigt) meget kompleks widget XmText, som nu kun er i Motif p.g.a. bagudkompatibilitet. Den nye Compound String Widget kan indeholde tegn i forskellige fonte og farver, og supporterer "højre til venstre" indtastning.

Thermometer Widget er en "data output display" widget, hvor man grafisk kan vise data repræsenteret som en søjle. Dette minder om Motif's eksisterende Scale Widget, som er en "data input widget" svarende til en fader på i mixer-pult.

Den Nye CDE

Der er ikke et øje tørt! UNIX-verdenen får nu med CDE (Common Desktop Environment), enighed om hvilke programmer med grafisk

brugergrænseflade, der følger med et UNIX-system. Lukkede systemer som MAC og MS-Windows har haft denne luksus i over 10 år, og nu på sin 25 års fødselsdag får UNIX en brugergrænseflade i fødselsdagsgave!

CDE består dels af en række programmer, som gør at brugeren nu kan anvende UNIX uden at skulle bruge tegnorienterede programmer. Derudover er der i CDE en række libraries, som giver programmører mulighed for at integrere applikationer i disse nye grafiske omgivelser.

Mange UNIX-leverandører har allerede en del af disse faciliteter

Login kan nu foretages grafisk. Man kan på logintidspunkt via en menu, bestemme hvilken maskine i netværket, man vil logge ind på. Denne facilitet kom i X11R5, men brugergrænsefladen blev bestemt af hver enkelt leverandør, som selvfølgelig med stor fantasi kreativt udnyttede dette. Men med CDE vil login-proceduren nu være ens på ethvert

UNIX-system brugergrænseflade ikke rørende år?

Session

d.v.s. kunstigt skærmens u man logger re dette når logger ind, e UNIX. internerne.

For at en on starter op den var, da er det nødvendigt tionen kan g indlæse sin (for et tekstb gram, f.eks. editeret, og h var placeret) ger libraries

Screen L

også en del a kunne låse s man tempor geledes med screen saver som kan vise når man ikke skærm) som "flying toast" vere er iøvrigt stort foretning

verdenen, man kan købe screen savers, som, hvis man undlader at trykke på en tast, over flere måneder viser et tegneserieforløb. Men hvem tør fortælle (chefen kunne jo lytte bag døren), at man har set slutningen af en tegneserie, som dermed røber at man ikke har trykket på en tast i månedsvis?

Front Panel er nok den del af CDE, som vil blive mest brugt i hverdagen. Det er "UNIX's nye instrumentpanel", d.v.s. det program som sammen med Motif window manageren (programmet som kan flytte og resize vinduer) altid er på skærmen. CDE har her baseret sig på HP's VUE, som giver brugeren mulighed for på samme skærm at skifte rundt imellem flere sæt af skærmbilleder.

File Manager er et program a'la MS Windows File Manager, d.v.s. en hierakisk repræsentation af filer, hvorfra man kan flytte, kopiere, slette og søge efter filer.

Online Help og manua-

ler er også inkluderet i CDE og der er selvfølgelig librari- es således at applikationer kan integrere sig i CDE's online hjælpe- og manual- system.

Tekst/Icon Editing, ja, De læste rigtigt. Nu er der editorer med grafisk brugerinterface i UNIX. Endda både til editering af ascii-filer og til editering af grafiske figurrer (bitmaps og pix-maps). Gad vide om den gamle UNIX-teksteditor vi's dage nu er talte. Denne teksteditor, som er implementeret af Bill Joy (som senere blev en af SUN's grundlæggere). blev (citat Bill Joy) kodet i løbet af 3 uger og "designet" undervejs. Ikke desto mindre er denne blevet verdenshistoriens mest porterede tekst- editor.

Utilities, d.v.s. programmer som et kalendersystem, et ur, en terminal emulator, email-program m.m. er også en del af CDE.

Development tools er også en del af CDE. Der er bl.a. en vindues-orienteret shell (begrebet shell svarer

groft sagt til et DOS- wksh. Med mulighed for scripts (konfigurations med grafisk interface). Tidligere har man i UNIX-verdenen brugt net som "User interface", men shell'en nu er blevet som et batch- sprog. Brugeren er jo grafisk kommandoen er en omvendt UNIX-elskede tegne), så at indtaste meget indvender. Omvendt kende at friske bruger blot hvordan idag kan be- vinduer i t-

Andre u- jer i CDE er til interakti- gergrænser applikation- dette er (lig- Windows) a- grammørene kode tusind-

kode, når det gælder GUI-delene af applikationer, og i stedet bruge GUI-builders. Skal man udvikle større applikationer findes der tredjeparts værktøjer til dette formål, som f.eks. TeleUSE, UIM/X, XDesigner og mange andre.

Konklusion

Efter 25 år har UNIX fået en grafisk brugergrænseflade, endda en teknisk meget overbevisende brugergrænseflade. Denne er baseret på X, Motif og CDE.

Den nye X11R6 indeholder mange nye features, og konceptet X er slået fast, som et absolut høj kvalitets netværksbaseret grafiksysteem (ifølge "The X Business Group Inc." var der per 1. januar 1994 3,4 millioner X-arbejdspladser i verden).

Motif 2.0 er klart største nyhed, siden Motif så dagens lys i 1989. De nye widgets vil spare mange programmører fremover.

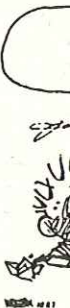
Endelig CDE 1.0, alle programmerne på toppen af X og Motif. Mange har undret sig over, "at der ikke er noget teknologisk nyt" i CDE, sam-

menlignet med hvad de enkelte leverandører hver især har leveret af forskellige GUI-baserede programmer og metoder. Men dette er netop fidusen i CDE: Dette er første version af CDE, det måtte ikke blive en "vapour-standard", som først kommer på gaden om 27 år. Målet har været, at definere én fælles grafisk brugergrænseflade ud fra de forhåndværende søms princip. Derfor har man på det nærmeste haft forbud mod at opfinde noget nyt, men istedet taget det bedste fra de forskellige leverandører, og stykket sammen til en fælles helhed. Næste version af CDE kan så få lov at vise nyheder, men man skal kravle før man kan gå!

Til sidst skal der lyde et højt hurra for alle fødselarere:

CDE længe leve: 1 år!
Motif længe leve: 5 år!
X længe leve: 10 år!
UNIX længe leve: 25 år!

□



Indkaldelse af forslag til generalforsamling 24. november 1994

DKUUGs årlige generalforsamling bliver holdt:

**Torsdag den 24. november 1994
et sted i København**

Der indkaldes hermed punkter til dagsorden jfr. vedtægterne; og punkter herunder forslag til vedtægtsændringer og bestyrelsesmedlemmer, skal være indkomne i hænde senest den 27. oktober 1994.

I forbindelse med generalforsamlingen afholdes et medlemsarrangement.
Nærmere program og tilmeldingsoplysninger vil fremkomme senere.

Med venlig hilsen

Keld Jørn Simonsen
Formand DKUUG

X-Event 94

Den Nye UNIX-Brugergrænseflade

27-28 september

Hotel H.C. Andersen, Odense

27. september

08:45

Registrering

09:00

Velkommen til X-Event 94

v. Brian Eberhardt, DKUUG

Del 1: Det nye UNIX-skærmbillede

09:30

CDE, Den nye UNIX-brugergrænseflade

v. Jonathan Wax, IBM England

11:00

Pause

11:15

Motif 2.0, Den nye Motif

v. Paul Davey/User Interface Technologies Ltd.

12:30

Frokost

13:30

X11R6, Den nye X

v. John Bondi, VisionWare Ltd.

14:45

Pause

Del 2: Brugervenlighed, UNIX kontra Microsoft

15:00

Brugergrænseflader: Chicago/Cairo i onscreen duel med UNIX

v. IBM og Microsoft, overdommer er Brian Eberhardt, DKUUG

16:30

Spørgsmål, svar og afrunding

v. Brian Eberhardt, DKUUG

28. september

Del 3: Hvad skal der stå på mit skrivebord

- 9:00** Velkommen og opsummering af Dag 1
v. Brian Eberhardt, DKUUG
- 09:15** Skærmen på skrivebordet, hvad skal jeg vælge
v. Brian Eberhardt, SuperUsers a/s
- 10:00** En PC'er med Windows (4.0/NT)
v. Microsoft Danmark
- 11:00** Pause
- 11:15** En Windows-PC'er (4.0/NT) med X-server
v. John Bondi, VisionWare Ltd
- 12:15** Frokost
- 13:15** En UNIX-Workstation med X-server
v. Niels Thomasen, HP
- 14:15** Pause
- 14:30** En X-terminal
v. John Harvey, Wyse Technology Ltd
- 15:30** Paneldiskussion om ovenstående løsninger
Alle på podiet
- 16:30** Afrunding. Tak for denne gang
v. Brian Eberhardt, DKUUG

Repository-drevet applikationsudv

Lars Balle Andersen
Seven Technologies

Den måske vigtigste ændring i systemudvikling er værktøjer, der muliggør opbygning af applikationer ud fra genbrugelige komponenter.

Genbrugelige komponenter

Den hurtigste og sikreste applikationsudvikling sker generelt, når applikationerne genereres ud fra eksisterende, genbrugelige komponenter. Her er en direkte analogi til ingeniørenes CAD/CAM-systemer. En maskiningeniør, der skal konstruere en ny maskine, bruger en grafisk arbejdsstation, som har adgang til et bibliotek af komponenter og produkter. Overalt hvor det er muligt, bruger han eksisterende design i stedet for at lave sine egne. Han bygger ikke alting fra bunden af, men bruger eksisterende komponenter.

Nøglen til genbrugelighed

Dette muliggøres af et repository, der, som forklaret i denne artikel, gør det enkelt at finde, modificere og anvende de relevante komponenter. Et grafisk udviklingsmiljø kombineret med objektorientering gør det let for udvikleren at producere og vedligeholde varianter af de anvendte komponenter, ligesom funktionen umiddelbart fremgår.

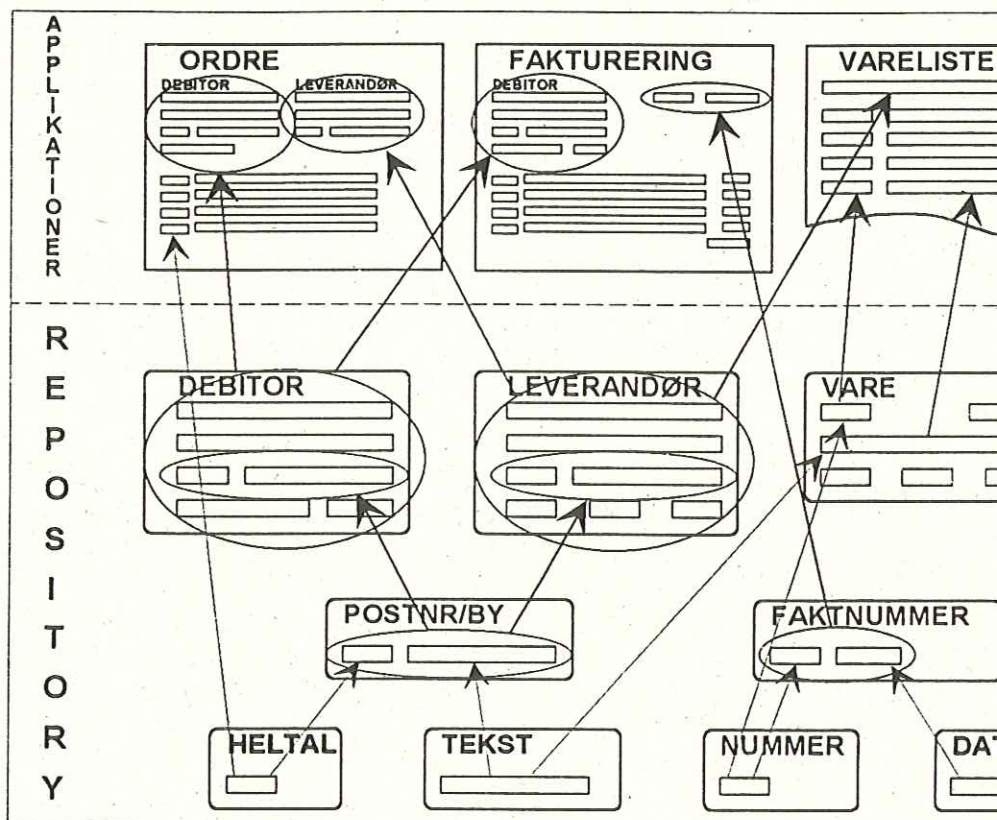
“genbrug hjælper med til at opnå et højt kvalitetsniveau samtidig med en høj produktivitet”

Med et velfungerende repository er det generelt enklere at modificere et eksisterende design, så man undgår at starte fra bunden hver

gang.

Objektorientering

Et af dagens objektorienterede værktøjer i dagens applikationsudvikling er alt fra simple modeller til avancerede modeller, som har fattet rækket endnu. I den grebet objektorientering en komponent holde felter, attributter, relationer, men danner opfører sig en applikation i. Som en objektorienteret objekters egenskaber føje egne. I den arver egenskaberne TEKST, dvs. defineret her ikke at gentage, hvis vi objektet TEK NR/BY og alle objekter aut



Repository med arvelighed brugt i standard debitor/leverandør/varesammenhæng

gen. Vi behøver derfor kun at ændre grundobjektet, derefter arver alle afledte objekter ændringen. Arveligheden kan på ethvert punkt i kæden afbrydes for de enkelte egenskaber, f.eks. fastsættes længden af varenavnet i VARE og antallet af forekomster i VARELISTE. Her kan vi altså ændre længden på varenavn i VARE og alle forekomster i VARELISTEN vil automatisk antage den nye længde.

Arvelighed giver vedligeholdelsesfordele

Et repository med indbyrdes arvelighed kan give meget store vedligeholdelsesfordele, da ændringer fælles for flere objekter kun skal gennemføres et sted. Dette kan illustreres med eksemplet på tegningen, hvor eksempelvis POSTNR/BY-objektet arver egenskaberne fra HELTAL og TEKST. Længderne på disse tilpasses det aktuelle behov, ligesom der tilføjes logik for validering mod postnummertabel. POSTNR/BY bruges nu alle steder, hvor denne er relevant, her DEBITOR og LE-

VERANDØR. På dette sted tilføjes navn/adresse/ nummer/saldifelter specifikke for netop DEBITOR og LEVERANDØR, og disse bruges nu helt eller delvist overalt, hvor det er relevant, her ORDRE/FAKTURERING/VARELISTE.

“Alle former for standardisering indfører visse begrænsninger i udviklerens frihed”

Hvis systemet er skrevet til dansk postnummer og ønskes ændret til udenlandsk med et andet format, skal man blot modificere et sted, nemlig i POSTNR/BY-objektet. Herefter arver alle afledte objekter ændringen, dvs. at DEBITOR/LEVERANDØR/ORDRE/FAKTURERING og alle andre programmer, der benytter disse automatisk opdateres. Ligeledes kan FAKTNUMMER opbygges ud fra NUMMER og DATO med tilføjelse af en procedure, der udta-ger et nyt nummer, hver

gang objekten ses i vedligeholdelsesrepositorybase-ner er derfor hold til tradi-

“Et repository med indbyrdes arvelighed giver en store udfordringer i vedligeholdelse”

Forbedret

Genbrugelighed bør designes, da de brugere, der bruger mange forskellige systemer, har erfaring med konstant tilføjelse af nye objekter, som kræver forbedret kvalitet, både de eksisterende objekter og de nye objekter. Derfor er brugelighed et højt kvalitetskrav, og det kan opfyldes med en h-

Eksemplets magt

En vigtig fordel ved genbrug af design er, at udviklerne kan lære gennem de eksisterende designs. Disse udgør en samling modeller med praktiske løsninger typiske for organisationens arbejdsområde. At arbejde med og modificere disse er en god måde at lære på og få erfaring med teknikkerne. Repositoryet bliver hermed et indlærings- og erfaringsudvekslingsværktøj for hele organisationen, og løfter dermed kvaliteten på alle niveauer.

Standardisering

Alle former for standardisering indfører visse begrænsninger i udviklerens frihed. Der kan derfor være en vis modstand mod indførelsen af repositorydrevet udvikling fra udviklere, der ikke vil acceptere andres løsninger, men vil gøre tingene på deres egen måde. Her må der skelnes mellem konstruktive forslag, der selvfølgelig skal inkoopereres i de berørte objekter, så alle får

glæde af dem og forslag, der ikke tilføjer øget funktionalitet. De sidste bør afvises hurtigt og effektivt, applikationer udvikles til glæde for brugerne og ikke for at tilfredsstille udviklernes legesygge. Ovennævnte udelukker ikke konstruktionen af specialobjekter til speciel funktionalitet; blot disse baseres på standardobjekter, er det på grund af arveligheden intet problem.

Implementation

Et af de værktøjer, der understøtter repositorydrevet udvikling er JAM. Denne indeholder et såkaldt Visual Object Repository, der udover at have alle de ovennævnte faciliteter, giver udvikleren en meget funktionel grafisk arbejdsplads. Her ses de enkelte objekter direkte, som de kommer til at fremtræde i applikationen, så man altid er sikker på, at det er det rigtige objekt, man har fat i. Hele objektet, eller den del man aktuelt skal bruge, kan derefter trækkes på plads i applikationen vha. musen, hermed

er arvelighe
automatisk
ligere kan
trække info
sluttede da
dringer her
sitory og ap

*Artikler
ret bragt i
es eget bl*

Pluralisme, NEJ TAK !

J.P. Pennevisker giver tips om hvordan man kan læse sin email på vej til arbejde på et SUN og et par UNIX-personligheder og fortryder en tidligere udtalelse.

"Nu har der igen været læserbrevstorm på grund af Deres famøse skriblerier!", sagde den gamle med tydelig tilfredshed i stemmen. Et nyt læserbrev hang i glas og ramme ved siden af det første.

Brevet kundgør at en dansk virksomhed er på oprørs rand på grund af en henkastet bemærkning fra min side. **Glimrende!**

Det drejer sig om at læse sin UNIX-email på sin laptop, mens man sidder i bussen eller toget. Det vil de også kunne gøre i Århus.

Der er en del forskellige muligheder.

Deres uforskyldte skribent har et lille script der ringer op til firmaet, laver en forbindelse med SLIP (TCP/IP på asynchrone modems), logger ind på mail-serveren med ftp og gør følgende:

```
cd /var/spool/mail
rename jpp jpp.19940820
get jpp.19940820 /var/spool/mail/jpp
quit
```

Herefter kan skribentens email læses,



gemmes og replaseres på hans lille håndterminal. Svaret på en email kommer 3.1.28 hurtigt og sikkert over TCP/IP-forbindelsen og lægges email'en på redactionen. Den gamle bogen så på netværket og afleverer alle de mails i køen.

“dansk udtalelse på oprørs rand på grund af en henkastet bemærkning fra J.P. Pennevisker”

Hvis man ikke kører UNIX, kan den model jo ikke så godt bruges. Må man ty til andre metoder.

Hvis man bruger FTP Inc.'s mailserver på sin PC, har man næsten det hele. Man kan bruge SLIP og "POP3". POP3 er "Post Office Protocol ver. 3" og er beregnet til netværk. Det gav en gave. Man skal have en server der kører UNIX, jeg mener at erindre at det er den bedste, men der kan være

Der er også en del "Public domain" TCP/IP pakker der kan supportere POP3.

Jeg håber det er nok til at forhindre mytteri.

Ansigt til ansigt

Jeg ved ikke hvor mange af vores læsere der har prøvet det, det er en pudsig oplevelse, pludselig at stå foran et menneske, man indtil da kun har været på email-kontakt med.

Det er selvfølgelig så som så med overraskelserne, sålænge det "kun" er .dk adresser, d. gl. redacteur er vel stort set det værste man kan komme ud for fra det domaine.

“det er en pudsig oplevelse, at møde et menneske, man kun har været i email-kontakt med”

Deres udskældte skribent har haft lejlighed til at møde et antal net.personligheder og vil her vidregive sine observationer.

Jesus Monroy Jr.

Kendt af alle der læser news om 386bsd, FreeBSD og NetBSD. Jo han er virkelig. Han ligner en krydsning mellem en roadie for "Dead Herring in a lemmon-sauce" (en skotsk tungmetal gruppe) og Karl-Aage fra bodega'en henne på hjørnet. Han er meget aktiv indenfor lokal radio/TV og mindst lige så opblæst som hans news-artikler.

Det var specielt instruktiv opfattelse af en begivenhed levat.

Han er typen politiet udvaretægtsfængsle i nogle dage spurgte dem om vej. Og man dem for det.

Men det er nu stadig lidt en person fra sin "kill-file".

Paul Vixie.

Ikke kaldet ræven. Stille ligesige 170cm og 85 kg), ligner uroligende grad. Evner at l et grave-redskab og en spa redskab, og opnår derved en viring, hvilket han så kan l. For de der ikke ved det, er den der har ryddet gevaldigt sourcen i den senere tid, d regning.

Jordan Hubbard.

Til trods for, eller måske net har siddet gemt af vejen op vores københavnske læsere Aalborg, bare meget længe. dan bevaret sin sans for humor til fuldkommenhed at tage rod, for derefter at hudflette en eMail så hele AlterNet ikke seriøse i dagevis.

Rod Grimes.

Amerikas svar på Børge fra Halvlangt slasket hår, i bed snavset tøj. Når han ikke v

nakken på Intels udviklings-folk for at få rettet endnu en fejl i PCI-standarden eller en fejl på deres motherboards, hænger han som oftest under en hang-glider et eller andet sted. Han er en af de der lidt irriterende typer der citerer POSIX og den slags ordret efter hukommelsen.

Bill & Lynne Jolitz

Bill Jollits er manden der bragte 386BSD på gaden, og begivenheden der bragte de ovenstående personer i fokus var, at "386BSD 1.0" blev præsenteret for "SVnet". SVnet er en bande elektronik- og computeramatører, som med god ret ikke er kendt uden for deres egen snævre cirkel. William som han jo hedder, har lidt af den der "gale videnskabsmand" over sig. Han mener selv at han er genial. Der er udbredt enighed om at han har nogle tankevækkende ideer ind imellem. Men det efterlader jo noget af et spillerum for fortolkning. Miskendt er han ihvertfald, hvis man spørger Jesus Monroy Junior, men det er der jo ingen, der er ved deres fulde fem, der gør.

Lynne er hans meget lidet charmerende kone. Hun deler sin mands opfattelse af hans intellekt, og undrer sig selv over om Nobel-kommisionen mon har mistet seddlen med hendes telefon-nummer.

386BSD-1.0 så vi forøvrigt aldrig. Kun et MS-windows program der viste noget dokumentation Lynne havde skrevet.

Multiprocessorer

Og nu til noget helt andet:

Deres skribent har aldrig været begejstret for multi-processorer, men det er blevet bedre i den senere tid.

Hvis du har travlt kan det måske løses ved at køber dem i pakker og sælger dem sammen til: Køb aldrig en processor.

En af de nærmeste dage vil jeg sende en Sun-agent her i banan-republikken med et brev der forklarer at vi reagerer på SparcServer 1000 maskiner og beder dem om at have vores penge tilbage, NU!

“Kort sagt: Køb aldrig en Sun multiprocessor”

Det er ikke fordi det er umuligt at købe multi-cpu maskiner der kører Solaris, men der såmænd mange firmaer der sælger dem simpelthen fordi Sun ikke kan gøre det.

Når jeg siger "kan ikke finde" mener jeg at de har ikke opnået det endnu. Hveranden gang de laver en maskine der crasher kernen med et brag. Deres programmører ikke kan finde fejlen, og/eller at deres kerne er for dårlig. Jeg vil overlade det til mine læsere at beslutte om jeg tror mest på det ene eller det andet.

Performance er helt i skoven. Hvis du vil have fil-servere skulle kunne laves med Solaris. Det kan de også. De kan bare

hurtigere. Her er det lille tre-liniers summary som jeg vil sende dem:

1 CPU = 100%

2 CPU = 90%

6 CPU = 130%

Og det er ikke fordi vi kører en enkelt process, der er såmænd pænt over 80 klienter der prøver at få noget lavet, men de mange CPU'er har mere travlt med at tale sammen om hvem der skal gøre hvad, end med faktisk at lave arbejdet.

Og Sun ved det godt. Flere af deres teknikere har sagt til os at de har samme problem hjemme i lab'et.

“Det er ikke umuligt at lave en multi-CPU UNIX — men Sun kan ikke finde ud af det”

Til sammenligning kan tjene at vi uanset hvilken konfiguration vi har brugt har fået bedre performance ud af en IBM RS/6000-590 end af vores SS1000'er.

Generelt er det jo pudsigt at de eneste multi-processorer der virkelig virker er de systemer der enten har en asymmetrisk arkitektur, eller de der ender med at have det pga. den måde kernen fordeler arbejde. I begge tilfælde har man en og kun en CPU til at rode rundt i kernen, og resten servicerer bruger-processer.

Jeg kan ikke huske hvornår det oprinde-

ligt blev foreslået at det var en løsning, men det er mindst 13 år siden man kan jo ikke forvente at det kommer før de gik igang.

Det der er så ærgerligt er at det ikke er rigtig god UNIX, som de så gerne ville kunne lave "Symetriske Multiprocessorer", hvilket de så altså ikke kommer til stykket.

Nu må vi så se hvad vi kan gøre for system i stedet.

IP-adresser

Og nu til noget helt tredje:

For nogle år siden holdt jeg som skribent et foredrag om TCP/IP. I slutningen af foredraget sagde jeg til han at "Med 32 bit til IP-adresser er det ikke tør foreløbig." Jeg kunne ikke selv for den kommentar. Vores systemer med at løbe tør.

ISOC, er i fuld gang med at udvikle New Generation, og der taler om IP-adresser. Op til omkring 2³² på tale. Der er en hel del adresser (1670-1690) der handler om IP-adresseløsning.

Skrevet i et tog,
J.P.Pennevisker.



Klubaften i København

Der er desværre ikke nogen klubaften i september måned, men klubudvalget lover, at der vil komme et spændende arrangement i oktober — som sædvanligt den sidste tirsdag i måneden,



Tak for hjælpen

I sidste nummer af DKUUG-Nyt bad vi om hjælp med at få ryddet op i bladets adresseliste. De mange tilbagemeldinger er nu indført i vores egen computer, men ... da Avispostkontoret netop har skiftet til nyt EDB-system (vi ved vist alle hvad den slags kan medføre), er alle ændringerne muligvis endnu ikke på plads hos etaten.

Vi anmoder derfor om en smule tålmodighed, hvis man modtager dette nummer forkert adresseret.

Lene Graasbøl
DKUUG



DKUUG-Nyt u
Dansk UNIX-s
DKUUG, sekre
Fruebjergvej 3
2100 Københ
Tlf. 3917 9944
Fax 3120 8948
Email: sek@dk
Man - fre kl. 9
Daglig leder: L

DKnet
Tlf. 39 17 99 0
Fax 39 17 98 9

Redaktion

Søren Oskar J

DKUUG-Nyt
C/O Søren O.
Vesterbrogade
1620 Kbh. V
Tlf. 31 22 84 4
Fax 39 17 98 9
Email: dkuugn

Deadline

Deadline for na
er fredag d. 23

Medlemsmøder i 1994

27-28/9	X-event	Odense
27/10	Drift, network management	Symbio
24/11	Posix i praksis / Generalforsamling	Symbio