

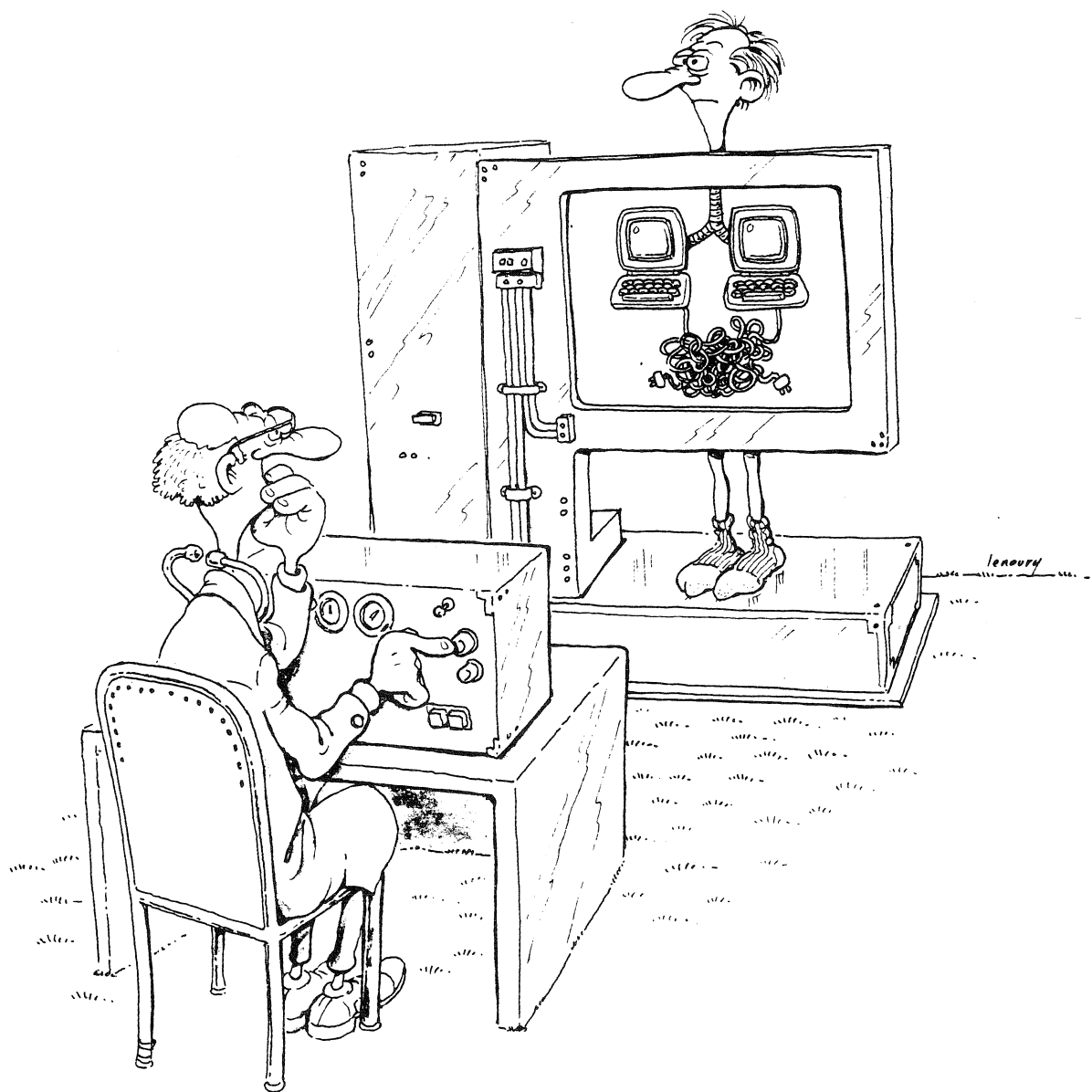
RUN-NYTT

Datainformasjonsorgan for UNIT og SINTEF
Utgitt av SINTEF RUNIT

Nr. 1

18 MAI 1992

ÅRG 19



NYTT FRA UNIT

NETTUTBYGGING

Alle fire universitetene er med i et samarbeid med UNINETT og Televerket om høyhastighetsforbindelser. Dette er som kjent satt i drift under navnet Supernett.

For å kunne utnytte Supernett med sine 34 Mbit/sek vil det være nødvendig med et raskere lokalnett enn dagens ethernet med teoretisk øvre hastighet på 10 Mbit/sek eller bredbåndskabelforbindelse med maksimalt 5 Mbit/sek. Bredbåndskanalen er forøvrig delt mellom 19 avdelinger, slik at tilgjengelig kapasitet til tider kan være vesentlig lavere enn 5 Mbit/sek.

Valgt løsning for neste trinn på hastighetsskalaen er FDDI med 100 Mbit/sek. Denne er basert på optisk fiberforbindelse for strekninger over 100 meter og parkabler i kopper opp til 100 meter (såkalt CDDI eller TPDDI).

Det er de lange strekningene i miljøet som først får FDDI-forbindelser, fordi disse fikk fiberkabler i forbindelse med den nye telesentralen. Dette gjelder Dragvoll, Tyholt, Med. tekn. senter, Museet og Fischebygget. Det er viktig å merke seg at selve fiberkabelen ikke er tilstrekkelig for å etablere en forbindelse. I tillegg trengs ruter eller konsentrator knyttet til denne, og disse koster ofte mer enn selve fiberkabelen.

FDDI OG SUPERNETT NÅ PÅ DRAGVOLL

Like før påske ble FDDI-forbindelsen til Dragvoll etablert. Dette betyr at anvendelser som krever datakommunikasjon med høy hastighet kan tas i bruk i miljøet. Imidlertid er sprednettet internt i bygningene ikke spesifisert for så høye hastigheter.

Dragvoll del II vil imidlertid få et slikt sprednett, og det pågår en evaluering av behov/kostnad ved en eventuell oppgradering av nettet i del I. Inntil da må eventuelle FDDI-behov dekkes ved å trekke egne forbindelser fra fordelingsrommet i kjelleren til brukerområdene, som f.eks. multimedialaben.

NY STAMNETTSTRUKTUR PÅ GLØSHAUGEN

I samarbeid med RUNIT/SINTEF vil det nå bli etablert et fiberoptisk stamnett på Gløshaugen til erstatning for de gamle løsningene. Hver enkelt tilknytning vil valgfritt kunne benyttes til ethernet eller FDDI avhengig av avdelingenes behov og økonomi.

Hver enkelt avdeling må selv bekoste tilkoblingen til fibrene i form av ruter, konsentrator eller bro. Arbeidet er allerede igangsatt og vil i første omgang, dvs. i mai, settes i drift mot Inst for data-teknikk og telematikk, som er med i et nasjonalt utviklingsprosjekt for multimediaanvendelser.

NY IT-STRATEGI FOR UNIT

Ved UNIT er det igangsatt et arbeid med å utvikle en strategiplan for administrative formål. Formålet er å kunne etablere en felles kontorstøtte og administrative tjenester for hele administrasjonen, fra sentraladministrasjonen ut til hvert enkelt instituttkontor.

Arbeidet er gjennomført som fire delprosjekter:

- Nettverksprotokoll
- Tekstbehandling/regneark
- Elektronisk post/fax
- Databasert postjournal og evt. arkiv.

Delprosjektene er ferdige fra sine respektive prosjektgrupper. Samtlige unntatt en konkluderer med klare anbefalinger. Prosjektgruppen for tekstbehandling er delt i sin innstilling mellom Word og Word Perfect for Windows.

En samlerapport med anbefalinger vil bli sendt på høring med det første.

SPØRREUNDERSØKELSE OM IT-UTSTYR

I forbindelse med strategiprojektet nevnt ovenfor, gjennomførte gruppen en kartlegging av eksisterende løsninger ved UNIT. Enkelte interessante data fra undersøkelsen vil bli presentert senere.

Eric Sandnes

RUN-NYTT

Adresse: RUNIT
7034 Trondheim

E-post adresse: knut.vik@runit.sintef.no
C=no; P=uninett; O=sintef;
ou=runit; S=vik; G=knut;

Redaksjon: Knut L. Vik
Tlf. 07 593047
Anne B. Reitan Sivertsen
Tlf. 07 593027

Utgivelse: 4 nummer pr år

Abonnement: Gratis ved henvendelse
til RUNITs ekspedisjoner
eller redaksjonen

Opplag: 1800

Trykkeri: Nidaros Trykkeri, Tr.heim

RUN-NYTT er produsert med Pagemaker
Skrifttype: Bookman 10 pkt

Stoff til RUN-NYTT mottas med takk

*Bruk gjerne artikler fra RUN-NYTT,
men oppgi kilde!*

Dataverktøy for faglig arbeid

Vi har i dette nummeret litt informasjon om 3 programvareprodukter som UNIT og SINTEF har felleslisens ("site" lisens) for. En felleslisens betyr at vi kan spre programmene i ubegrenset antall rundt i UNIT og SINTEF for en rekke maskintyper.

De 3 programproduktene, NAG, MAPLE og UNIRAS dekker matematikk og grafikk - det vi vel kan kalle grunnleggende hjelpeverktøy innen teknisk og naturvitenskapelig undervisning og forskning. For alle tre produkter omfatter lisensen UNIX arbeidsstasjoner av ulike typer, og for MAPLE også DOS og MAC. En hovedgrunn for å inngå disse lisensene, er det økende antall arbeidsstasjoner i miljøet.

En felleslisens passer for program som mange har bruk for. En annen avtalemulighet er mengde-rabatt, og for mange programprodukter er det eneste mulighet. Slike lisenser er det f.eks. for statistikkprogrammene SAS og Minitab - for PC'er. En felleslisens kan også bli for dyr. Vi har i nr. 2, 1991, en liste over alle programvareavtaler.

Vi vil understreke at gode dataverktøy i dag er viktige arbeidsredskap i faglig arbeid. Derfor er det nødvendig å være bevisst på dette og satse ressurser både på å skaffe fram og få tatt i bruk et godt og riktig utvalg. Gode dataverktøy vil kunne gi UNIT og SINTEF et faglig konkurransefortrinn!

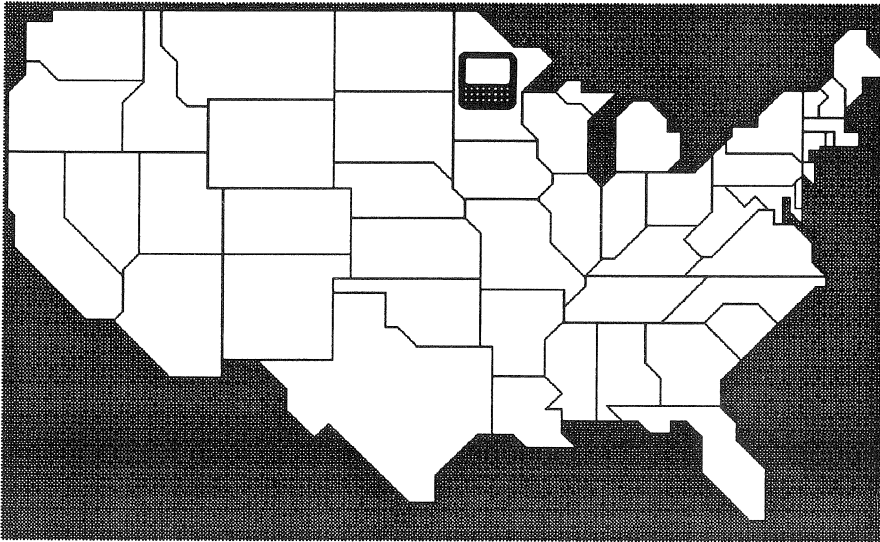
Men i en travel hverdag kan mye godt bli liggende urørt eller bli dårlig utnyttet. Derfor har det vist seg å være meget viktig også å satse ressurser på en oppfølging av anskaffelsene - som å fortelle om faglige muligheter og vise bruk av programmene.

Knut L Vik

INNHOOLD

Nytt fra UNIT	s. 2		
Dataverktøy for faglig arbeid	s. 3	E-post og adresser	s. 14
Ny informasjonstjeneste i UNINETT - Gopher	s. 4	Databaser ved Universitetsbiblioteket i Oslo	s. 15
Elektronisk post ved UNIT og SINTEF	s. 6	CRAY-anlegget oppgraderes	s. 16
Ny tjeneste - søk i BIBSYS med e-post	s. 9	NAG nyheter	s. 17
Orakeltjenesten	s. 9	Vitenskapelig visulisering	s. 22
Bruk UNINETTs katalogtjeneste!		UNIRAS Training Materials	s. 23
Registrer deg - søk etter adresser	s. 10	Indeks - artikler i Run-Nytt 1991	s. 24
Ønsker du en demonstrasjon av datanettets muligheter?	s. 12	Humanistisk datasenter	s. 25
Nettjener due.unit.no	s. 13	UNIGRAPH	s. 26
MAPLE	s. 13	SINTEF på felles dataplattform for kontorautomasjon	s. 28

Ny informasjonstjeneste i UNINETT - Gopher



Det fine med Gopher er at vi har fått en ny - menystyrt - veg inn til eksisterende kataloger med informasjon - kataloger som vi i dag tilbyr tilgang til pr. anonym FTP eller e-post. Vi trenger ikke opprette nye filområder og måter å lagre informasjonen på!

Allerede i dag er dette et verdensomspennende system. Med noen få valg er vi i en tjener i USA - eller i info katalogen på vår lokale ugle.unit.no.

Det dukker stadig opp nye og gode tjenester fra den internasjonale "vi deler med hverandre" kulturen innen den akademiske datanettverdenen. I høst dukket Gopher opp fra University of Minnesota. På få måneder er dette blitt en tjeneste med bra stor utbredelse.

Gopher er et system for å knytte seg opp til maskiner innen Internet først og fremst for å hente informasjon. Det er også mulig å sette opp interaktiv terminaltrafikk mot fjerne tjenestemaskiner

Gopher består av en protokoll for å få utført tjenestene, samt programvare. Gopher er et klient/tjener system. På maskinene hvor informasjonen er, installeres tjenerdelen av programvaren (server). Brukerne starter klientdelen, og så kommuniserer klienten med tjenerprogramvaren på tjenerne vi har kontakt med.

Vi får hele tiden en meny å velge i - både for oppkopling mot tjenerne, og for valg av informasjon i en tjener. Gopher arbeider direkte mot tjenerens filkataloger, og i menyen vil vi se katalognavn og filnavn hvis det ikke er laget spesielle menybeskrivelser.

Det vi kan hente - for å lese på skjermen eller for å lagre på en fil hos oss selv - er innholdet i en fil. Det er også mulig på en tjener å tilby søking med stikkord - da får vi som resultat en meny med alle filer hvor "stikkord" finnes i teksten.

Systemet er at en fra et lokalt tilknytningspunkt og tilhørende meny vandrer utover i verden. Når vi går til et nytt land, bør det være satt opp en felles innfallsport med menyer for videre vandring i landet.

Det finnes klientprogramvare for UNIX, PC og Macintosh - også for XWindow system (X11) (xgopher). Disse kan hentes fra f. eks. ugle.unit.no i katalog pub/gopher.

Utgaven for PC benytter pakkedriver for TCP/IP kommunikasjon, og Macintosh maskinen benytter MAC/TCP.

En PC utgave for maskiner som har installert PC-NFS utarbeides ved UiO. Utgangspunktet er kildekoden for UNIX versjonen, så brukergrensesnittet blir som på en UNIX maskin. PC utgaven for pakkedriver er et eget program skrevet i Turbo Pascal.

Vi setter opp programmene til å kontakte en bestemt adresse. Vi oppgir en Internet adresse og et portnummer for denne adressen. Lokalt ved UNIT og SINTEF har vi etablert tilknytningspunktet ugle.unit.no, port 70.

Ved å knytte seg til adressen gopher.uninett.no, port 70, kommer vi til hovedknutepunktet UNINETT har opprettet for Norge. Adressen gopher.uninett.no, port 8300 fører oss rett til

UNINETT's Informasjonstjener UNINETTINFO.

Valget "Andre informasjonstjenere (i inn og utland)" i menyen på ugle fører oss til gopher.uninett.no, port 70, og menyvalget "UNINETTINFO UNINETT's informasjonstjener" til port 8300.

På UNIX maskinene kan en også oppgi en tjeneradresse i kallet - f. eks. skrive: gopher gopher.uninett.no 8300. Som standard er det satt opp tilknytning til en bestemt tjener. Gopher klientprogrammet er installert på netttjener due, så der kan alle prøve denne tjenesten! Fra due kopler vi oss til ugle.unit.no, port 70.

Programvaren for Gopher er fritt tilgjengelig, og rundt omkring ser det ut til å sitte mange glupe mennesker som finner på forbedringer og nye muligheter. Samtidig blir flere og flere tjenere tilgjengelig rundt om. Dette ser ut til raskt å bli et viktig informasjonsspredningstilbud, og nye muligheter vil sikkert snart dukke opp, f. eks. formidling av annet en tekst.

UNINETT vurderer å tilby dette som en av sine offisielle tjenester. I dag defineres det som er satt opp som en prøvetjeneste. Ta kontakt for mer informasjon. Det er verdt å etablere klientprogramvaren rundt i miljøet! Prøv selv!

Knud L Vik

Internet Gopher Information Client v0.7

Root Directory

- >■
1. About this gopher server.
 2. Om denne gopher tjener.
 3. Hva er Gopher ? .
 4. About UNITnet/
 5. Andre informasjonstjenere (i inn- og utland)/
 6. Informasjon om UNINETT (fra UNINETTINFO)/
 7. Let etter stikkord <?>
 8. Tjener (informasjon) ugle.unit.no/
 9. UNINETTINFO - UNINETT's informasjonstjener/
 10. e-mail-adresser.UNIT.
 11. fra Run-Nytt/
 12. om UNIT og SINTEF/
 13. om nettverk og mail/
 14. om ugle.unit.no/
 15. unix-hjelp/

Press **?** for Help, **q** to Quit, **u** to go up

**Brukergrensesnitt på UNIX maskin.
Meny ved oppkopling til ugle.unit.no, port 70.**

Elektronisk post ved UNIT og SINTEF

Liste over adresser til institutt og avdelinger med postinstallasjoner.

UNINETT OSInett MHS

UNINETT OSInett MHS er basert på X.400 protokollene for e-post. De samme adressene kan brukes uten forandringer fra Internet.

Institutt/avdeling	Adresse
Adresse ..UNIT..:	
AVH - felles maskin	bruker@avh.unit.no
Inst. for petroleumstekn., NTH	bruker@ipt.unit.no
Marinteknisk avd., NTH	bruker@marina.unit.no
Inst. for verkstedteknikk, NTH	bruker@protek.unit.no
Inst. for maskinkonstruksjon, NTH	bruker@protek.unit.no
Inst. for materialer og bearbeiding, NTH	bruker@protek.unit.no
SINTEF Produksjonsteknikk	bruker@protek.unit.no
Termodata, NTH/SINTEF	bruker@termo.unit.no
UNIT, Administrasjonen	bruker@adm.unit.no
Felles nettjener, UNIT (due.unit.no)	bruker@unit.no
Adresse ..SINTEF..:	
DELAB	bruker@delab.sintef.no
IKU	bruker@iku.sintef.no
NHL	bruker@nhl.sintef.no
RUNIT	bruker@runit.sintef.no
Felles nettjener, SINTEF (VAX 8600)	bruker@sintef.no

Merk at vi her har valgt å skrive adressen på RFC formen. På "standard attributt" form blir adressen til IKU f.eks.:

C=no; P=uninett; O=sintef; OU=iku; S=etternavn; G=fornavn;

På RFC form skrives "bruker" slik: fornavn.etternavn

INTERNET mail

Institutt/avdeling	Adresse
Adresse ..UNIT..:	
AV-avdelingen, DMF	bruker@av.unit.no
Bygglaboratoriet, NTH	bruker@mti.unit.no
Det Medisinske Fakultet (DMF)	bruker@dmf.unit.no
Flerfaselaboratoriet, SINTEF	bruker@termo.unit.no
Inst. for biomedisinsk teknikk, DMF	bruker@ibt.unit.no
Inst. for betongkonstruksjoner, NTH	bruker@mti.unit.no
Inst. for datateknikk, NTH	bruker@idt.unit.no
Inst. for elkraftteknikk, NTH	bruker@elkraft.unit.no

Inst. for farmakologi og toksikologi, DMF	bruker@infato.unit.no
Inst. for fysikk, NTH	bruker@phys.unit.no
Inst. for fysikalsk elektronikk	bruker@fysel.unit.no
Inst. for geodesi og fotogrammetri, NTH	bruker@igf.unit.no
Inst. for informatikk, AVH	bruker@ifi.unit.no
Inst. for konstruksjonsteknikk, NTH	bruker@mti.unit.no
Inst. for kreftforskning, DMF	bruker@ifk.unit.no
Inst. for kuldeteknikk, NMTH	bruker@termo.unit.no
Inst. for matematiske fag, NTH	bruker@imf.unit.no
Inst. for marint maskineri, NTH	bruker@imm.unit.no
Inst. for samfunnsmedisinske fag, DMF	bruker@ismut.unit.no
Inst. for tekn. kybernetikk, NTH	bruker@itk.unit.no
Inst. for tekn varmelære, NTH	bruker@termo.unit.no
Inst. for teleteknikk, NTH	bruker@tele.unit.no
Inst. for termisk energi, NTH	bruker@termo.unit.no
Inst. for VVS-teknikk, NTH	bruker@termo.unit.no
Inst. for økonomi, NTH	bruker@iok.unit.no
Kjemiavd., NTH/SINTEF Tekn. Kjemi	bruker@kjemi.unit.no
SINTEF Kuldeteknikk	bruker@termo.unit.no
Medisinsk bibliotek, DMF	bruker@medbib.sintef.no
Medisinsk teknisk forskningssenter	bruker@mtfs.unit.no
ProgramVareVerkstedet (Studentforening)	bruker@pvv.unit.no
SINTEF Reguleringssteknikk	bruker@itk.unit.no
Senter for miljø og utvikling	bruker@smu.sintef.no
Studentsal 246, SB2, NTH	bruker@solan.unit.no
Studentsal, VTL	bruker@siri.unit.no
Studentsal, Elgesetergt. 10	bruker@lise.unit.no
Studentsal, Marinteknisk senter	bruker@mari.unit.no
Termodata NTH/SINTEF	bruker@termo.unit.no
SINTEF Varmeteknikk	bruker@termo.unit.no

Felles nettjener, UNIT (due.unit.no)	bruker@due.unit.no
--------------------------------------	--------------------

Adresse ..SINTEF..:

Administrasjonen	bruker@slf.sintef.no
EFI	bruker@efi.sintef.no
FCB	bruker@fcb.sintef.no
DELAB	bruker@delab.sintef.no
Inst. for Geotekn, NTH/Geoteknikk	bruker@geotek.sintef.no
Industriell matematikk (SiMa)	bruker@sima.sintef.no
Konstruksjonsteknikk	bruker@ktek.sintef.no
Marintek	bruker@marintek.sintef.no
NHL	bruker@nhl.sintef.no
Norsk institutt for sykehusforskning (NIS)	bruker@nis.sintef.no
Samferdselsteknikk	bruker@sam.sintef.no
Sikkerhet og pålitelighet	bruker@sipaa.sintef.no
Turbinlaboratoriet	bruker@turbin.sintef.no
UNIGEN	bruker@unigen.sintef.no
UNIMED	bruker@unimed.sintef.no
Vegteknikk	bruker@veg.sintef.no
Virksomhetsutvikling	bruker@indev.sintef.no

forts. neste side

Her har vi tatt med de institutter og avdelinger som har etablert en felles institusjonsadresse. I tillegg kommer en rekke maskiner rundt om med få brukere, f. eks. rundt et prosjekt, hvor en også oppgir maskinnavnet. Også for Internet Mail bør "bruker" være fornavn.etternavn!

Merk at brukerne innen Termodata (..@termo.unit.no) selv kan velge å bruke Internet Mail eller OSInett MHS (EAN) - adressen er den samme. Instituttene og avdelingene innen Termodata er ført opp under Internet Mail.

DECnet mail

Det er mulig å sende meldinger mellom DECnet mail og Internet mail, OSInett MHS og EARN:

Til en DECnet node blir adressen: bruker@decnetnode.dnet.unit.no
- eks.: 12345@runit.dnet.unit.no

Fra DECnet Mail er adressen SIRI1::"adresse"
- eks.: SIRI1::"knut.vik@sintef.no

SIRI1 er navnet på portnermaskinen.

Banyan PC nett

Til en bruker på Banyan VINES PC nett er adressen:

fornavn=etternavn%gruppe%organisasjon@banyan.mti.sintef.no

Portneren til dette nettet heter banyan.mti.sintef.no. Det er til to brukermiljøer på det samme nettet etablert også en annen adresse - bruker@fcb.sintef.no og bruker@mti.unit.no.

Den siste adressen gjelder brukere ved Inst. for betongkonstruksjoner, Inst. for konstruksjonsteknikk og Bygglaboratoriet. Disse to adressene står i tabellen foran.

De som ikke har lokale postinstallasjoner, kan bli postbruker på maskiner ved RUNIT - på netjtener due.unit.no eller VAX 8600.

De fleste postinstallasjoner har en adresse postmaster@... som en kan sende melding til med spørsmål om brukernavn og andre ting.

Ta kontakt og gi beskjed om nye og eventuelle uteglemte postinstallasjoner. Denne lista tenker vi å holde ajour.

TEGNINGEN PÅ FORSIDEN
er hentet fra boken "Datafleip" fra Universitetsforlaget/Sybex.

Ny tjeneste - søk i BIBSYS med e-post!

BIBSYS har etablert en ny tjeneste - send dine søkeord i en e-post melding til adressen genserv@nobibsys.bitnet. Meldingen behandles av et program som starter en søking og sender svaret tilbake i en e-post melding. Det hele foregår automatisk og uten at vi trenger brukernavn og passord på BIBSYS maskinen.

Søkingen beskrives med syntaksen til FIND kommandoen i GENSØK

Start med å sende en melding til genserv@nobibsys.bitnet med INFO meldingens emnefelt - da får du en brukerveiledning.

Dette må være en nyttig tjeneste for mange i UNIT og SINTEF! Vi må godta å vente litt på svaret og få en noe grovere søking enn hva vi får til interaktivt. Fordelen er at dette er en enkel veg inn i BIBSYS, og at vi får svarene direkte til vår egen maskin med mulighet for å ta vare på alt på en fil hos oss selv.

E-post meldingen må ha søkeordene i emnefeltet, og så bruker vi meldingsdelen til å velge base, velge utskriftformat og velge maksimalt antall treff vi får beskrivelsen av i returmeldingen. Standard valg er BIBSYS basen og full beskrivelse av 10 dokumenter. Hvis maksimalt antall er valgt større enn 50, får vi bare en kort beskrivelse over en linje av hvert treff. Da må vi sende en ny melding med en snevrere søking for å få mer informasjon om det vi er på jakt etter.

Et eksempel:

To: genserv@nobibsys.bitnet
Subject: trondheim*historie
N:200

Vi søker her i BIBSYS basen etter kombinasjonen Trondheim og historie, og ber om utskrift av inntil 200 treff. Hvis det er flere treff, får vi alltid beskjed om det totale antallet. Merk at vi ikke skriver kommandoen FINN - bare søkeordene i emnefeltet.

De andre to basene vi kan søke i, er LC-basen (Library of Congress) og NB-basen (alle norske publikasjoner fra 1979). Se RUN-NYTT nr. 2, 1991, s.15.

Søking med æ, ø, å i søkeordene skal gå bra. Hvis det er problemer - gi BIBSYS beskjed.

Merk at meldinger til adressen genserv@nobibsys.bitnet leses av et program.

Spørsmål og kommentarer til BIBSYS - om dette og annet - kan sendes til e-post adressen info@nobibsys.bitnet. BIBSYS vil gjerne ha kommentarer til denne nye tjenesten.

Knut L Vik

Orakel-tjenesten



Vi minner om orakel-tjenesten, og at dette er en veiledningstjeneste for hele UNIT og SINTEF - for både studenter og ansatte, for brukere av egne maskiner og av felles maskiner.

Orakeltjenesten er betjent av dyktige studenter, og tjenesten er åpen fra 1000 - 1600 i høst og vårsemestret.

Sted: 2 etg, SB2, NTH
Telefon: (59) 3004

Her kan en komme med alle typer spørsmål. Spørsmål bringes videre hvis oraklene ikke greier spørsmålet selv med en gang. Spørsmål kan ringes inn, eller en kan møte opp og få hjelp!

Spørsmål kan også stilles ved hjelp av elektronisk post - til adressen:

orakel@solan.unit.no

Vi anbefaler å bruke elektronisk post. Da kommer et skriftlig svar tilbake.

Knut L Vik

BRUK UNINETT's KATALOGTJENESTE! REGISTRER DEG - SØK ETTER ADRESSER

UNINETT's katalogtjeneste er en tjeneste for å finne en persons e-post adresse, og ofte også postadresse, telefonnummer, etc.

Tjenesten benytter X.500 standarden for slike tjenester, og den norske tjenesten er knyttet sammen med tilsvarende tjenester i andre land. Tilsammen er dette en omfattende katalog - med over 500 000 personer på verdensbasis.

For at denne tjenesten skal være nyttig, er det viktig at den inneholder mange navn - så derfor oppfordres alle ved UNIT og SINTEF å registrere seg! Vi skal se på hvordan vi bruker tjenesten - hvordan vi når den, og hvordan vi bruker den.

Vi henviser også til tidligere artikler i RUN-NYTT nr 4 1990, nr. 1 1991 og nr. 3 1991. I UNINETT's informasjonstjener UNINETTINFO er det to dokumenter - i filene: uninett/katalogtj.uninett og uninett/faq.katalogtj. (FAQ = "Frequently Asked Questions")

Vi får en brukerveiledning for katalogtjenesten ved å sende en e-post melding til adressen directory@uninett.no med HELP i emnefeltet..

Kanskje denne artikkelen kan gjøre det lettere å ta tjenesten i bruk i en travel hverdag?

Vi kan nå katalogen på flere måter:

- Brukere av postprogrammet EAN kan gi kommandoer direkte i programmet
- På UNIX maskiner kan en installere et program "directory" som kommuniserer med katalogen. Programmet produserer en e-post melding som sendes til katalogen
- Vi kan sende en e-post melding til adresse directory@uninett.no
- Vi kan slå opp interaktivt i katalogen med egne program

I alternativ a-c bruker vi de samme komman-

doene, og katalogen sender svar tilbake i en e-post melding.

Vi skal her først og fremst se på de tre første og mest aktuelle alternativene - hva vi kan gjøre og hva kommandoene heter:

Kommandoer

* Søking:

I katalogen kan vi generelt slå opp informasjon om person (er) og organisasjon (er) med kommandoene:

find person:organisasjon;land

Vi kan bruke * som jokertegn ("wild card")

Vi viser bruk vha. noen eksempler:

find dahl	- i egen organisasjon
find dahl: uio	- ved UiO
find d*:uio	- personer med navn d... ved UiO
find :uio	- Informasjon om organisasjonen UiO
find ;*	- Liste over deltakende land
find *;usa all	- Liste over organisasjoner i USA som deltar i tjenesten
find *:nysernet;usa	- Fullstendig liste over alle registrerte under organisasjon Nysernet i USA
find d*:uio all	- alle med navn d... Som standard får en 25 navn.
find d*:uio max 50	- inntil 50 navn

Merk tilleggene all og max ... i kommandoene. Som standard svar får en bare et bestemt antall tilslag på søkingen og derved ikke alltid alle en kan få. Dette endres med all eller max ..

* Registrering første gang:

Kommandoen heter REGISTER. Vi lagrer navn, alternative navn, e-post adresse, telefonnummer, postadresse og eventuelt en beskrivelse av oss selv.

Vi bør huske på at denne informasjonen kan hentes fra utlandet. Vi bør bruke 7 bits tegnsett og erstatte æ og å med a, og ø med o.

Telefonnummer bør ha retningsnummer (uten 0) og landsnummer (+47). Navnet bør skrives slik vi ville skrive det på et visittkort.

* **Endring av informasjonen i katalogen:**
INSTALL

* **Slette registrering i katalogen:**
DROP

Bruk fra EAN:

Disse 4 kommandoene kan alle gis fra EAN. Kommandoene REGISTER og INSTALL overfører informasjon fra det som heter profilfilen. REGISTER spør hvis noe mangler i profilfilen.

EAN håndboken beskriver hvordan vi gjør endringer i profilfilen.

Nye EAN brukere får spørsmål om registrering i katalogen første gang de starter programmet.

Kommandoen find brukes som vist over.

Programmet "directory":

Programmet inneholder help, og spør hvis vi bare skriver kommandonavnet.

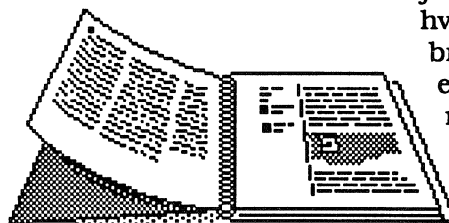
Den informasjonen vi sender om oss selv til katalogen blir lagret lokalt og vises med SHOW kommandoen. Vi kan endre dette lokalt med SET kommandoen og endre i katalogen ved å bruke INSTALL kommandoen etterpå.

Programmet plukker automatisk fram din e-post adresse (Internet Mail-adresse!). Du får svaret fra katalogen i en melding til denne adressen.

E-post melding:

Vi sender e-post meldingen til adressen `directory@uninett.no`. Brukerveiledningen

for katalogtjenesten viser hvordan en bruker e-post mot katalogen.



Vi oppgir kommando-

navnet i emnefeltet, og data for registrering og søking i meldingsfeltet.

To eksempler på e-post meldinger:

a) Registrering:

To: `directory@uninett.no`
Subject: `register`

Name: Hans Olsen
Alternate: Hans Olav Olsen, HOO
Phone: +47 7 123456
Phone: +47 7 654321 (fax)
Address: Høgskoleringen 7i,
N 7034 Trondheim
Norway

Description: Research assistant.
Primary work field: Compilers

b) Søking:

To: `directory@uninett.no`
Subject: `find`

`find olsen:uib`

Vi kan bare foreta en søking i en melding.

Internet Mail

Et spørsmål er hvordan dere som bruker et Internet Mail postprogram enklest skal kommunisere med katalogen. Alternativene er programmet directory eller pr. e-post.

forts. neste side

BRUK UNINETT's KATALOGTJENESTE! *forts*

Vi anbefaler programmet `directory` installert på alle UNIX postmaskiner! Så - alle lokale post mestere - installer programmet, og pass på at det er kjent og blir brukt!

Dere som er tilkopleet et lokalnett og bruker et postprogram på en PC eller en Macintosh, kan bruke e-post. Det kan også være mulig å installere programmet "directory" på en UNIX tjener hvis en slik finnes i lokalnettet. Da må en kople seg som terminalbruker til denne tjeneren.

Interaktive oppslag i katalogen

I de tre første metodene vi nevnte for kontakt med katalogen, kommer svaret tilbake fra katalogen i en e-post melding. Det betyr at vi må vente litt før vi kan bruke adressen. Det finnes også som nevnt program for interaktivt å slå opp i katalogen. Programnavn er Fred for tegnterminaler og xdi for X Windows (UNIX program). Nye og bedre program vil komme etterhvert. UNINETT vil spre slike program og installasjonsveiledning.

Dersom noen vil prøve programmene Fred eller xdi, kan det gjøres ved å kople seg med Telnet til `runix.runit.sintef.no` (129.241.1.5) og der logge seg inn med brukernavn fred.

Avslutning

Framtidens bruk av katalogtjenesten vil sikkert skje gjennom interaktive oppslag. Men en hensikt med denne artikkelen er å vise at tjenesten er enkel å ta i bruk i dag av alle e-post brukere, bare de kan vente litt på svaret.

Den viktigste hensikten er dog å si - registrer deg i katalogen!

Omskriv gjerne e-post eksemplet i denne artikkelen!

Det er UNINETT som har laget og distribuerer programmet "directory". Det kan hentes med anonym FTP fra tjenerne `ugle.unit.no` eller `aun.uninett.no` - henholdsvis filen `pub/unix/`

`network/directory.tar.Z` eller `pub/katalog/directory.tar.Z`

Spørsmål om programvaren og annet kan sendes til `directory-adm@uninett.no`

I dag er det registrert 57 organisasjoner i UNINETT sin katalog, og 1169 personer utenom personer ved UiO, hvor ca 6000 ansatte er kollektivt innlagt i katalogen.

Knut L Vik

Ønsker du en demonstrasjon av data-nettets muligheter?

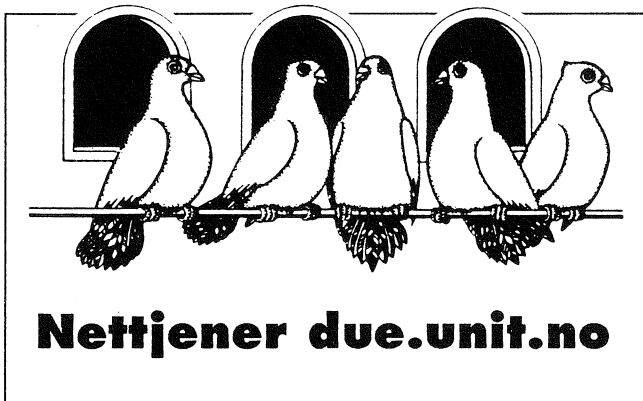
Vi forteller i hvert RUN-NYTT om netttjenester - om e-post, om NetNews, om distribusjonslister, om katalogtjeneste, etc, etc.

Vi oppfordrer stadig alle til å vurdere om dette er nyttige tjenester å ta i bruk, eventuelt å utnytte bedre. Det er dog ofte vanskelig å få tid til å sette seg inn i og prøve nytt, og også med en gang å se alle muligheter som disse tjenestene byr.

En av RUNITs oppgaver for UNIT og SINTEF er å yte brukerstøtte og spre informasjon, bl. annet om nett og netttjenester. Vi stiller gjerne opp og forteller om de muligheter det lokale datanettet og tilknytningen til UNINETT gir oss ved UNIT og SINTEF, og vi demonstrerer gjerne e-post og de andre tjenestene. Det er gjerne slik at en får det beste vurderingsgrunnlaget ved å se det hele i bruk.

Kontakt undertegnede.

Knut L Vik



Vi minner om at UNIT har en nettjenermaskin tilgjengelig for alle UNIT ansatte som ikke har alle netttjenestene tilgjengelig på lokalt utstyr.

Tjeneren har Internet adresse due.unit.no (129.241.1.83), og maskinen kan nås fra linjesvitsjen gjennom klasse due (13) og fra bredbåndsnettet ved å skrive call 40. Til maskinen er det også et eget telefonnummer slik at den f. eks. kan benyttes hjemmefra.

Maskinen er en arbeidsstasjon av type HP 9000/720. Operativsystemet er UNIX.

I denne maskinen finner du programmene:

- For terminaloppkopling: telnet og TN3270
- For filoverføring: ftp
- For e-post:
 - X.400 mail: ean
 - Internet mail: mail, elm, Emacs mail, mm
- For NetNews: trn, gnus, xrn
- For informasjonstjenesten Gopher :
 - gopher, xgopher
- For filoverføring mellom maskinen og egen mikromaskin: kermit

Diverse brukerveiledninger finnes i filer i katalog /local/doc/

Hvis det er noen av disse tjenestene du ikke har tilgang til lokalt - ta kontakt med RUNITs ekspedisjon for å få mer informasjon og brukernavn på maskina!

På denne måten kan du f. eks. ta i bruk moderne informasjonstjenester som NetNews og Gopher før slikt blir installert lokalt!

Knut L Vik

MAPLE

Som nevnt i forrige RUN-NYTT har UNIT og SINTEF felleslisens (site-lisens) for matematikkprogrammet MAPLE. Med dette programmet kan vi utføre symbolsk (algebraisk) matematikk, utføre numeriske beregninger og lage plot i 2D og 3D. Vi kan få oversatt matematiske formler til FORTRAN eller C kode. Tekst og formler kan oversettes til Latex for utskrift.

Vi har programmet for diverse UNIX maskiner, VAX/VMS, DOS og Macintosh. Håndbøkene er utgitt av Springer Verlag og kjøpes hos Tapir.

Det er opprettet en NetNews gruppe fa.maple som bl. annet tar imot innleggene i den distribusjonslista som produsentene av programmet har opprettet (maple@watmath.waterloo.edu). NetNews gruppen sci.math.symbolic inneholder også mye om Maple.

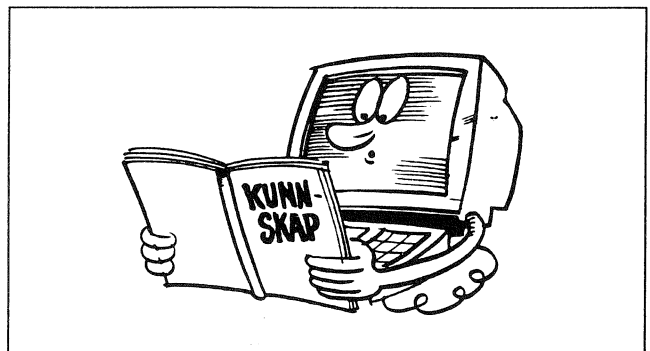
Det finnes også et "vi deler med hverandre" Maple bibliotek - i Europa er adressen: neptune.ethz.ch (129.132.101.33), i Canada daysy.waterloo.edu (129.97.140.58)

Maple utgir to blad - "The Maple Roots" og "The Maple Technical Newsletter". Ta kontakt hvis du vil låne dem.

Vi vurderer Maple som et meget nyttig verktøy for forskning og undervisning! Programmet er formidlet til en rekke institutter og avdelinger så langt. Ta kontakt hvis du ønsker mer informasjon. Vi har noen innføringsartikler i Maple som viser litt om hva programmet kan gjøre.

Programmet anbefales!

Knut L Vik



E-post og adresser

Vi har to former å skrive en e-post adresse på - RFC822 formen (domeneadresse) som brukes i Internet Mail og "Standard attributt" formen (SA-formen) som er en del av X.400 standarden for e-post

UNINETT eller andre lands nettorganisasjoner ordner i de fleste tilfeller oversetting mellom de to formene så meldingene når fram uansett senders og mottakers postnett.

En adresse som skrives

fornavn.etternavn@avdeling.organisasjon.no på RFC822 formen, vil på X.400 SA form se slik ut: C=no; PRMD=uninett; O=organisasjon; OU=avdeling; S=etternavn; og G=fornavn; Hver del kalles en attributt.

En X.400 SA-adresse vil også kunne ha et attributt ADMD=nettleverandør; - f. eks. så vil en Telemax adresse inneholde ADMD=telemax;

Vi skal se på hvordan vi skal ordne oss hvis adressene er noe spesielle, eller hvis vi er usikker på om rett oversetting vil skje. Vi skal også drøfte hva vi gjør når en person har to fornavn.

1) Melding til en SA-adresse fra Internet Mail

Anta at vi får oppgitt en adresse:
C=land; ADMD=ad; PRMD=pr; O=org; OU=avd; S=etternavn; G=fornavn;

Hvis dette er en norsk adresse innen UNINETT (C=no; ADMD oppgis ikke, og PRMD=uninett;), kan vi skrive adressen i Internet Mail slik:
fornavn.etternavn@avd.org.no.

Hvis dette er en TelemaX adresse (ADMD=telemax), kan vi skrive
fornavn.etternavn@avd.org.pr.telemax.no, evt.
fornavn.etternavn@avd.org.noprmd.telemax.no
hvis personen har en postkasse i TelemaX sin egen maskin (PRMD brukes ikke da, og noprmd settes derfor inn for å få rett rekkefølge).

Hvis adressen er utenlandsk, kan en oversetting
fornavn.etternavn@avd.org.pr.ad.land fungere

hvis landet har ordnet en oversetting, og hvis denne sammensetningen blir forstått.

Følgende vil alltid fungere:

```
/g=fornavn/s=etternavn/ou=avd/o=org/
prmd=pr/admd=ad/c=land/
@gateway.uninett.no
```

I dette tilfellet sender vi meldingen til UNINETTs portner mot X.400 postnettet, og alt foran @ sendes videre på rett form.

2) Fra X.400 til en vanskelig Internet Mail adresse:

En adresse fornavn.etternavn@avd.org.land kan sendes fra en X.400 installasjon til UNINETTs portner ved å skrive slik:
C=no; PRMD=uninett; O=uninett; OU=gateway;
DD.RFC-822=fornavn.etternavn(a)avd.org.land;

Merk at @ tegnet er erstattet med (a). På samme måte erstatter vi ! med (b), _ med (u) og % med (p). Internetadressen kan f.eks være en sammensatt adresse hvor slike tegn brukes som skilletegn. Innen DECnet brukes _ som skilletegn i brukernavnet.

3) To fornavn

Vi skal se på hvordan vi kan benytte to fornavn i vår adresse. Med to fornavn er det muligheter for problemer.

Vi antar et navn Per Arne Persen.

I X.400 standarden skrives adressen
G=Per Arne; S=Persen; ...
så det er ikke problemer så lenge en holder seg innenfor denne "postverdenen"

Mange e-post systemer som bruker RFC822 formen har derimot problemer med å bruke mellomrom, så å skrive per arne.persen@... vil ikke gå hvis ikke brukergrensesnittet er spesiallaget for å takle dette. Den riktige måten å skrive en slik adresse på, er "per arne.persen"@..., men noen brukergrensesnitt tillater heller ikke dette.

forts. neste side

Databaser ved Universitetsbiblioteket i Oslo (UBO)



Universitetsbiblioteket i Oslo har en rekke databaser tilgjengelig via UNINETT - på en VAX/VMS maskin med Internet adresse kari.uio.no (129.240.2.7).

UBO bruker to ulike databasesystemer - UBO:BOK og TRIP. I tjener UNINETTINFO - fil bibliotek/ubo.baser - er det en liste over alle basene og antall poster i hver. Vi nevner noen av basene:

UBO:BOK:

- BOK Referanse til norske bøker (fra 1971-)
- SAMBOK Samkatalog over bøker i ca. 300 norske bibliotek
- NOTA Referanse til artikler i 400 norske tidsskrift (fra 1980-)

TRIP:

- ISDS Tidsskrifter ved "International Serial Data System" sentralen i Paris.
- SAMPER Samkatalog over tidsskrifter i norske bibliotek
- HOV Hovedoppgaver ved norske universitet 1906 - 1989
- PROSJEKTER Referanse til forskningsprosjekter ved UiO (fra 1982-)
- PUBLIKASJONER Referanser til forskningspublikasjoner ved UiO (fra 1982-)
- MUSBIB Bibliografi over musikkstoff i endel norske tidsskrifter. Norsk musikksamling, UBO
- MUSIKKTRYKK Referanser til norske musikktrykk i Norsk musikksamling, UBO.
- SANGINDEX Tittel og førstelinjeregister for sanger registrert ved Norsk musikksamling, UBO
- IBSENBIB Ibsen bibliografi
- LOVTITLER Lovtitler i verket "Norges Lover 1685-1989"

Kontakt UBO, Planavdelingen, Driftskontoret, tlf. 02-553630, linje 778 for å få mer informasjon og for å få brukernavn på kari maskinen.

Brukere betaler for bruk av maskinen kari, men ikke for bruk av basene.

Antall poster tilsammen i basene er over 2.3 mill; den største basen er SAMBOK med 1.2 mill poster.

UBO utgir bladet "Marcposten" to ganger i året. Dette sendes til alle registrerte brukere av databasene.

Knut L Vik

E-POST *forts.*

En X.400 adressat med en slik adresse kan vi alltid nå fra Internet mail ved å bruke måten beskrevet over:

"/G=Per Arne/S=persen/...../
"@gateway.uninett.no Merk at her må vi bruke hermetegn fordi det er mellomrom mellom navnene.

En annen måte å løse doble navn på er å bruke initialer, skrive begge navnene som et ord, eller utelate ett. I prosjektet SINTEF KA anbefales det å skrive begge fornavnene som et ord. Dette er det aktuelt å ta i bruk hvis en i SINTEF automatisk skal gi alle ansatte en e-post adresse ut fra navnene i telefonkatalogen.

Med initial for mellomnavnet blir adressen per.a.persen@..., eller G=per; I=a; S=persen; .. Med to initialer: p.a.persen@..., blir X400 SA formen: I=pa; S=persen; ..

Knut L Vik

CRAY-ANLEGGET OPPGRADERES

I slutten av april ble tungregneanlegget i Trondheim oppgradert fra CRAY X-MP til CRAY Y-MP. Dette gir en tredobling av regnekapasiteten og fire ganger så mye primærlager. Oppgraderingen er et resultat av at prosjektet "Superdatamaskin til norsk forskning" videreføres gjennom et samarbeid mellom forskningsrådene (NAVF og NTNf), NTH og SINTEF.

Det opprinnelige prosjektet "Superdatamaskin til norsk forskning" var et samarbeid mellom NAVF, NTNf, Norsk Hydro, STATOIL, NTH og SINTEF. Prosjektperioden var fra 1 januar 1987 til 31 desember 1991.

I løpet av 1991 gjorde SINTEF et utredningsarbeid med tanke på en fortsettelse. Dette arbeidet ble nært koordinert med NAVF/NTNfs tungregneutvalg, og utvalget vedtok i januar å anbefale at NAVF inngår en avtale med SINTEF om videreføring av prosjektet.

NTH og SINTEF blir også med som deltakere, og det er inngått en avtale med Norwegian Contractors om uttak av datakraft i 1992 og 1993. I tillegg vil annen industri bidra gjennom kjøp av datakraft.

Avtalen med NAVF

De viktigste punktene i avtalen mellom NAVF og SINTEF er:



CRAY anlegget oppgraderes fra CRAY X-MP/216 til CRAY Y-MP/464. Dette gir en tredobling av regnekapasiteten og fire ganger så mye primærlager. Anlegget leies fra Cray Research.

Tungregneutvalget disponerer 75 % av kapasiteten på anlegget. Dette fordeles til ansatte og doktorgradsstudenter ved universiteter og høyskoler og til Meteorologisk institutt (DNMI).

Alle Meteorologisk Institutts operasjonelle kjøring (værrvarslinger) vil bli utført på CRAY anlegget.

SINTEF skal yte brukerstøtte og applikasjonsstøtte knyttet til bruken av anlegget. Dette innebærer blant annet brukerstøtte gjennom elektronisk post og telefon, besøk og kurs ved DNMI, Høgskolesenteret i Rogaland, Universitetene i Bergen, Oslo, Tromsø og Trondheim, og utgivelse av SuperNytt. Videre skal SINTEF vedlikeholde og veilede i bruk av de mest benyttede applikasjonene på anlegget.

Det vil være Tungregneutvalget som tar seg av den praktiske gjennomføringen av avtalen på vegne av NAVF. Ansatte og doktorgradsstudenter som ønsker å søke om regnetid på anlegget, kan sende søknad til:

Professor Knut Fægri
Kjemisk institutt, UiO
Postboks 1033 Blindern
0315 OSLO
Tlf. 02 - 85 54 29

Hva betyr oppgraderingen for deg som bruker?

Det viktigste følgen av oppgraderingen er selvsagt økningen i regnekapasitet og primærlager. Prosessorene i den nye maskinen har en lavere klokkeperiode (6 ns, mot 8.5 nå), og dette betyr ca. 40 % ytelsesforbedring i form av kortere CPU-tid. I tillegg vil det nye anlegget ha 4 prosessorer, mot 2 nå, og vi forventer derfor en betydelig reduksjon i gjennomløpstiden for en gitt jobb i de perioder hvor belastningen på anlegget er størst.

Videre vil det nye anlegget ha 64 Megaord (512 MegaByte) primærlager, mot 16 Megaord (128 MegaByte) for X-MP. Dette betyr at det vil være mulig å kjøre jobber som krever mer minne, og det vil også føre til en bedre utnyttelse av anlegget.

Masselageret vil ikke bli skiftet ut, slik at diskene på Y-MP vil være fysisk de samme som på X-MP. Alle filene vil bli tatt med over, og brukernes hjemmekataloger vil være som før oppgraderingen. Total masselagerkapasitet er 48 Gbyte.

CRAY Y-MP er fullt kompatibel med CRAY X-MP når det gjelder kildekode og dataformater. På grunn av at adresseringen økes fra 24 til 32 bit, kan imidlertid programmer som er kompilert for X-MP ikke kjøres på Y-MP i Y-MP modus. Vi anbefaler derfor at alle X-MP programmer og biblioteker kompiles om før de kjøres på X-MP. Alle datafiler kan uten videre brukes på Y-MP, binære så vel som ASCII.

For ikke å gjøre flere endringer enn strengt nødvendig på en gang, vil all basis programvare fra Cray Research bli installert på Y-MP i samme versjon som nå kjører på X-MP.

De viktigste er

UNICOS 6.0
FORTRAN 5.0
SCC 3.0 (C kompilator)

Også standard biblioteker og verktøy for programutvikling og ytelsesmåling vil være som på X-MP - for matematikk gjelder det NAG, IMSL, SCILIB (fra Cray) og MATHLIB (fra Cray).

Vi henviser til SuperNytt nr. 1/92 for mer informasjon om det nye anlegget. Registrerte brukere har fått dette tilsendt, og andre kan få det ved å henvende seg til SINTEF Industriell matematikk, tlf. 07 - 593048.

En revidert utgave av "Introduksjon til bruk av CRAY i Trondheim" vil bli distribuert til alle brukere i midten av mai. Dersom du har spørsmål i forbindelse med oppgraderingen, kan du sende mail til

cray-support@sima.sintef.no

eller ringe SINTEF Industriell matematikk på telefon 07 - 593048.

Roar Skålin

Prosjektleder for
Supermaskin til norsk forskning

NAG nyheter

RUNIT og SINTEF har felleslisens for matematikkprogrambiblioteket NAG. Biblioteket inneholder FORTRAN subrutiner for løsning av numeriske og statistiske problemer

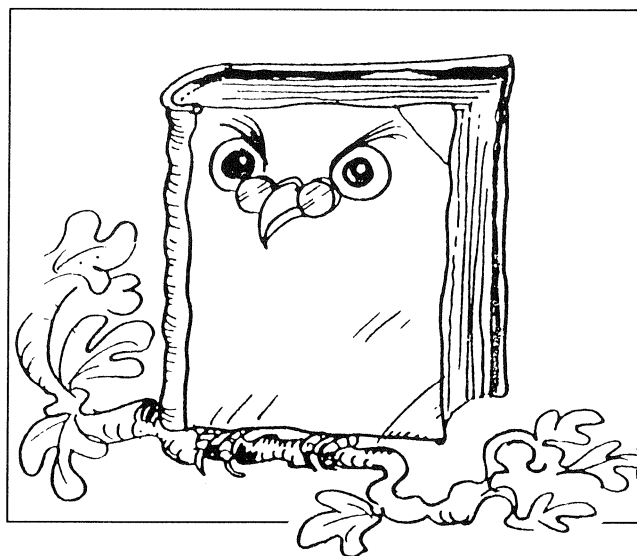
Nå begynner vi å få en ny utgave - Mark 15 - for de ulike maskininstallasjonene. Biblioteket inneholder tilsammen 1045 rutiner. I mark 15 er det 2 nye hovedemner (kapitler): F07 - Linear Equations (LAPACK) og G12 - Survival Analysis. Det er 167 nye rutiner - med 98 i kap. F07 og 35 i statistikkkapitlene. 11 gamle rutiner er tatt bort.

Håndbøkene for den nye utgaven er tilgjengelige på orakelrommet og på studentsalene. NAG håndbøkene er meget gode. Alle rutinene er beskrevet med et programeksempel.

Vi får også "NAG On-line Information Supplement". Dette er et interaktivt program som vi kan bruke til å finne fram til rette rutiner og til å få en beskrivelse av parametrene i kallet og feilparametre. Med dette programmet og boken "NAG FORTRAN Library Introductory Guide" har mange de hjelpemidlene de trenger for å ta NAG i bruk. I tillegg vil alle eksempelprogrammene og tilhørende data være tilgjengelige på fil. Disse programmene kan vi omskrive til eget bruk hvis det passer.

Lisensen omfatter også "NAG Graphics Library".

Knut L Vik



More or less?

Det er en oppgave alle datamaskinbrukere ofte trenger å gjøre - det å titte på innholdet i en tekstfil.

Program og programnavn kan variere for ulike maskintyper. Vi skal se hvordan dette gjøres på en UNIX maskin.

Hvis teksten er skrevet med et tekstbehandlingsprogram og lagret av programmet uten at vi har gjort noe ekstra, er filen oftest en binærfil, og den må leses av samme program eller et annet som kan lese slike filer.

Vi skal se på program som viser innholdet i tekstfiler (ASCII filer) - filer som tekstbehandlingsprogram også kan produsere.

UNIX har en kommando "cat" for å skrive ut teksten i en slik tekstfil - men da skrives hele teksten ut uten stopp. Vi trenger i tillegg et program hvor teksten stopper etter hver skjerm-side, og hvor vi kan forflytte oss i teksten uten at alt må skrives ut på skjermen.

Til det finnes det to program - "more" eller "less". Dette er program som mange UNIX brukere vil møte - de brukes nemlig også av andre program som viser tekst, f.eks endel e-post program.

Disse programmene inneholder flere muligheter det kan være nyttig å være oppmerksom på enn det å få neste skjermside ved å trykke på "space" tasten. Det er det vi skal vise her - i tabellen under.

Vi finner "more" som del av en standard UNIX installasjon. "Less" er laget som en reaksjon til "more". Som tabellen viser, inneholder "less" langt flere muligheter enn "more". "Less" er gratis, og distribueres av FSF - "Free Software Foundation" - se RUN-NYTT nr. 2, 1991, s 4.

I følgende tabell viser vi hva kommandoene heter for noen oppgaver i de to programmene. Når vi nevner flere kommandoer for samme oppgave, er kommandoene adskilt med komma. Det kan være enda flere mulige måter å utføre en oppgave på - vi henviser til "man sidene" for programmene.

Programmene startes med (less):
less - opsjon filnavn. I filnavn kan vi bruke * som "wildcard" (jokertegn) og slik velge ut flere filer vi skal se på. Det finnes en rekke opsjoner - vi henviser til "man sidene" for det. Vi kan sette de opsjonene vi alltid vil bruke inn i variabel LESS: setenv LESS -opsjoner. Vi slipper da å skrive dem hver gang.

Oppgave - kommentar:

	<i>More</i>	<i>Less</i>
Hjelp	?, h	h
Avslutt	q,Q	q,Q
Bla (les)		
framover en linje	<RETURN>	<RETURN>, j, r
n linjer, vis alle linjer	n<RETURN>	n<RETURN>, nj
en skjermside	<space>, z	<space>, f
1/2 skjermside	d	d
bakover en linje		y, k
n linjer, vis alle linjer		ny, nk
en skjermside		b
1/2 skjermside		u

Oppgave - kommentar:	More	Less
Forflytning (hopp) i teksten til linje nr. n framover n linjer n skjerm sider til n % av filen til filens slutt bakover n linjer til filens start	ns nf	ng, n<, nG, n> nf np, n% G, > nb g, <
Forflytning til ny fil: Til neste fil i fillista ved kallet av programmet: Til forrige fil Angi filnavn	:n :p	:n :p E filnavn
Hvor er vi: Linjenummer i filen: (øverst på skjermen) Filnavn og linjenummer:	= :f	= =
Søk etter ord (også setning): Framover Bakover Over flere filer Velg linjer hvor "ord" ikke finnes Gjenta søk - framover Gjenta søk - bakover Gjenta søk - over flere filer	/ord n	/ord ?ord /*ord,?*ord /!ord,?!ord n N Esc-n, Esc-N
Endre teksten - start en editor: Editoren er "vi" - eller en annen valgt vha. variabel EDITOR. (Eks.. setenv EDITOR emacs)	v	v
Utfør operativsystemkommandoer: generelt på filen vi leser forrige operativsystemkommando	!kommando !kommando % !!	!kommando !kommando % !!
Slett filen:	!rm %	!rm %
Vis linjenummer Slå på Slå av		-N -n
Gjeldende versjon av program		V

forts. neste side

Mer om "less":

- Less leser ikke hele tekstfilen før noe vises, så for store filer starter visningen raskt.
- Less bruker filen etc/termcap som beskriver terminaler, og kan derved utnytte skjermmodus for ulike typer terminaler.
- Fullstendig kommandoliste kan vi skrive ut på en skriver med `less -? | lpr -Pskrivernavn`
- Ikke forskjell på store og små bokstaver: `less -i filnavn`
- Start lesing i linje n: `less +n filnavn`. Dette er nyttig for riktig store filer. Dette gjelder også for "more"
- Kommandoen = forteller linjenummeret til øverste linje på skjermen, og antall byte og % del til siste linje på skjermen.
- Start lesing fra slutten av filen:
`less +G filnavn`
(En opsjon starter med -, men med + foran kan vi ved oppstart gi en kommando, f. eks. G.)
- Start lesing hvor "ord" finnes:
`less +/ord filnavn`. Dette gjelder også "more".
- Vi kan sette et merke i teksten - med en bokstav. Kommandoen er `m<merke>`. Vi kan så hoppe tilbake til merket med `'<merke>` Anta at vi vil bruke X som merke: Vi merker ved å skrive `mX` og hopper tilbake med `'X`

Merkingen kan også brukes til noe annet nyttig. Det finnes en kommando `l<merke>` <operativsystemkommando>. Da utføres operativsystemkommandoen på teksten mellom første linje i det skjermbildet vi er i og merket.

En mulighet dette gir, er å kopiere deler av den filen vi ser på over i en annen fil. Hvis vi antar at merket er X, skriver vi da:
`lX cat > filnavn`.

Vi ser at det lønner seg å bruke "less" istedenfor "more". Gjeldende utgave av "less" er 177. Programmet kan hentes fra tjener `ugle.unit.no` - fil `pub/gnu/less-177`. Programmet er skrevet i C.

I flere e-post program (for tegnbaserte terminaler) kan vi velge hvilket program vi vil bruke for å vise teksten i en melding. Standard valg er oftest "more".

For følgende e-post program velger vi "less" slik - i programmene:

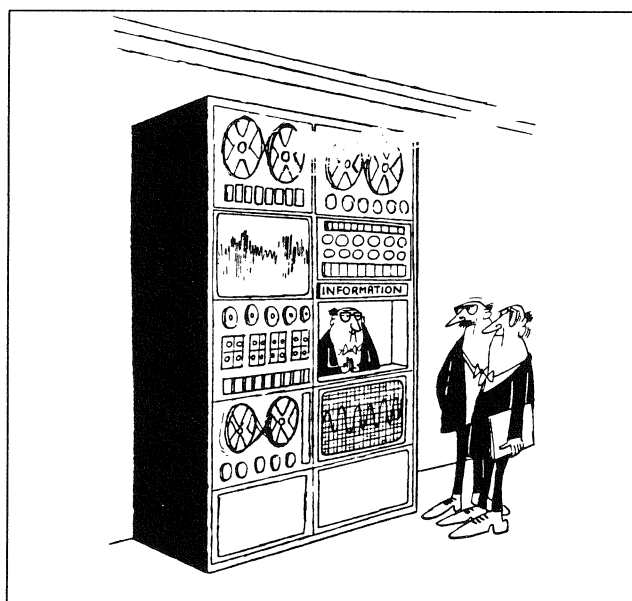
EAN:	set pager less
UNIX mail:	set PAGER=less
ELM:	Velg menyskjerm bilde med o.

Programmet man, som viser teksten i "man sidene", bruker "more". Vi kan endre til "less" vha. global variabel PAGER- vi skriver `setenv PAGER less`. Med global variabel PAGER velger vi også hva vi viser filer med i informasjonssystemet Gopher.

Den som nå vil gå over til å ta "less" i bruk, og har navnet "more" i fingrene, kan fortsatt skrive dette ved å lage følgende alias: `alias more less`. Dette gjøres for alle brukere på enkelte maskiner av systemansvarlig.

Vi vil til slutt nevne at det er en mulighet til for å lese side for side av en tekstfil - kommandoen "pg". Det er også mulig å forflytte seg og søke i filen. Se "man pg"

Knut L Vik



WordPerfect for Windows

Utskrift

Det har vært en del kommentarer til Windows-versjonen av WordPerfect, bl.a. problemer med at en ikke får utskrift i det hele tatt. Dette skjer når en bruker Windows-drivere, dvs. har valgt Windows-drivere i stedet for WP-drivere i menyen for skrivervalg Fil - Velg skriver.

Årsaken til dette ligger i forhåndskodene som er satt når WP leveres. Hvis du ser under Fil - Innstillinger - Forhåndskoder vil du blant annet se koder for papirstørrelse og type, f.eks. [PapirStr/typ: 20,98c x 29,69c, *Gjeldende Windows-formular] Stjerna (*) foran Gjeldende angir at papirvalget ikke er gyldig, og da vil du ikke alltid få utskrift.

Botemiddelet for dette er å slette papirvalget fra forhåndskodene, og legge det inn på nytt (med Format - Side - Papirstørrelse), da vil du få samme koder, men uten stjerna. Da går utskriften bra.

Hvis du forandrer skrivervalg og oppsett i Windows og WP, kan du oppleve at papirvalget blir ugyldig igjen, slik at det må forandres som beskrevet ovenfor.

Selv foretrekker jeg å bruke WP-driverne for utskrift på Postscript-skrivere, det går både raskere og blir penere. Årsaken til det er at Windows bare har en generell Postscript-driver som ikke klarer å utnytte særegenskaper ved de forskjellige skriverfabrikatene, og heller ikke er særlig god til å justere avstand mellom bokstaver.

Kommentarer

Hva jeg synes om WordPerfect for Windows? WP fungerer helt utmerket, det finnes enkelte skjønnhetsfeil, og enkelte operasjoner går litt tregt.

Programmet for filhåndtering er etter mitt syn mye bedre enn det i Windows (og det fra Norton), så det setter jeg virkelig pris på. Det aller viktigste for meg er at filformatet er det samme som i DOS-versjonen, på Mac osv., slik at det er lett å utveksle formaterte dokument.

Windowsversjonene av Microsoft Word, Lotus AmiPro og WordPerfect er svært så like i de vanlig brukte funksjonene. Hvis jeg kunne velge fritt, ville det viktigste være hva de andre jeg arbeider sammen med benytter, eller om jeg f.eks. har en gammel AT-maskin hjemme (da er WP best). Våre tester viser forøvrig at bare den aller enkleste redigeringsinformasjonen beholdes ved overføring av dokument mellom disse systemene.

Noen synes at WP for Windows går for sakte, og litt er det nok i det, men det er tross alt første versjon, og mye kan endres i den neste.

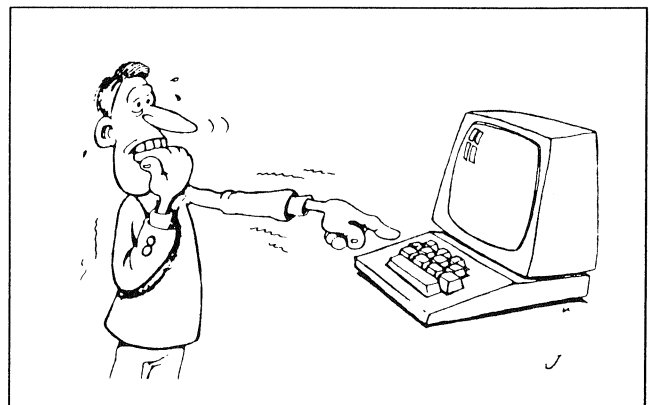
Forøvrig synes jeg at Windows alltid krever en rask maskin, mye hukommelse og viktigst av alt: et raskt grafikk-kort, gjerne med litt større skjerm enn den vanlige "14 tommer".

Bjørn Gifstad

SAS FOR PC

Vi minner om at RUNIT administrerer en PC lisens for UNIT for statistikkssystemet SAS.

Ta kontakt med
Kjersti Engh-Halstvedt, tlf 2049



Vitenskapelig Visualisering

Nært knyttet til aktiviteten rundt superdatamaskinen CRAY, driver SINTEF Industriell matematikk med vitenskapelig visualisering. Hovedmålet med denne virksomheten er å synliggjøre resultater fra vitenskapelige beregninger. "Et bilde sier mer enn tusen ord", er et ordtak som har høy aktualitet i dette arbeidet.

Tverrvitenskapelig Visualiseringslaboratorium

Helt siden starten av CRAY-prosjektet i 1985 har først RUNIT og så SINTEF Industriell matematikk drevet med vitenskapelig visualisering. Dette er et område som egner seg for tverrfaglig samarbeid, og i 1990 ble det etablert et Tverrvitenskapelig Visualiseringslaboratorium med deltakere fra flere SINTEF-avdelinger og tilsluttede institutter.

Dette samarbeidet muliggjorde en investering på ca. 1.3 Mill NOK i utstyr for visualisering. Dette omfatter en "supergrafisk" arbeidsstasjon fra Silicon Graphics (SGI), utstyr for produksjon av video direkte fra skjerm eller via enkeltbilde opptak, samt programvare som er egnet for visualisering for en rekke fagområder.

Basissystemer

Arbeidshesten for visualiseringsaktiviteten er en Silicon Graphics VGX arbeidsstasjon. Den representerer noe av det ypperste når det gjelder grafisk ytelse, og er i stand til å tegne en million skyggelagte polygoner per sekund. Dette muliggjør "sanntids" animasjon for komplekse problemer.

I tillegg til det utstyret som er etablert i visualiseringslaboratoriet, har SINTEF Industriell matematikk investert i arbeidsstasjoner for tre av sine medarbeidere. Disse er av typen IRIS Indigo fra SGI, og erfaringene etter et halvt års bruk er meget positive.

Til en pris på ca. 100.000 NOK, er de fullt ut kompatible med sine kraftigere "brødre" og det som gjøres i hardware på disse, løser Indigoen ved hjelp av software.

Programvare

For å kunne dekke et variert behov for visualisering, blir det benyttet et mangfold av programvare. Dette omfatter applikasjoner for visualisering av data fra styrkeberegninger, strømningsanalyser, reservoarsimuleringer, miljøanalyser, kjemianalyser, samt arkitektur.

En applikasjon som er mye benyttet for visualisering av data fra styrkeberegninger og strømningsanalyser er *MPGS* (Multi Purpose Graphics System), utviklet av Cray Research. *MPGS* er en distribuert applikasjon mellom CRAY og en SGI eller IBM arbeidsstasjon. Den CPU-krevende delen gjøres på CRAY, mens den utnytter hardware på arbeidsstasjonen for visualisering. Den er meget godt egnet for animasjon av tekniske data, der hvor resultatene er gitt i flere tidsskritt eller lastskritt.

En ny type visualiseringsverktøy som har kommet i den senere tid kan sammenlignes med regneark. Dette er "verktøykasser" hvor applikasjoner bygges ved å koble sammen moduler i et grafisk brukergrensesnitt. Det finnes flere systemer av denne typen, og det mest kjente er *AVS*.

SGI har også et helt nytt bidrag kalt *IRIS Explorer*, mens IBM har et kalt *Data Visualizer*. Hovedmannen bak utviklingen av *AVS* ble senere kjøpt opp av SGI, og han har ledet arbeidet med *IRIS Explorer*.

Et samarbeid mellom SGI og CRAY har medført at det er utviklet en CRAY-versjon av systemet (*CRAY Explorer*). Dette gjør det mulig å kjøre beregningstunge moduler på CRAY mens visualiseringen gjøres lokalt.

Det er enkelt å bygge applikasjoner ved hjelp av disse verktøyene som utnytter flere maskiner i et nettverk.

forts side 27

UNIRAS Training Materials

Universitetene i England har en site avtale for UNIRAS. I den forbindelse har et organ som heter "Advisory Group on Computer Graphics" utgitt "UNIRAS Training Materials". Hensikten er å tilby materiell for undervisning og egenopplæring. Dette materialet har vi kjøpt kopieringskopier av, og alle nåværende installasjoner har kopiert et sett. Materialet konsentrer seg først og fremst om de interaktive programmene .

Settet inneholder:

- UNIRAS Training Materials.
En introduksjon til hele settet. (5 s)
- UNIRAS Course - Lecturer's Note (18 s)
- Introduction to Uniras - Course Notes (95 s)
- " " - OHP masters
("Overhead" orginaler) (66 s)
- UNIGRAPH Workbook (40 s)
- UNIMAP " (55 s)
- UNINEDIT " (45 s)
- Picture Manager Workbook (28 s)
- Screen Image OHP Slides
(Skjermbildene) (28 s)
- Uniras Interactives Examples (63 s)
- Uniras Interactives Examples II (21 s)
- UNIRAS Subroutine Library Examples (54 s)
- Site Dependent Information (3 s)
- Hints and Tips for the Interactives (12 s)
- Unigraph and Data Files (17 s)
- Combining text with Uniras Pictures (13 s)
- Overview of the UNIRAS software (farger - 4 s)
- "Fast cards":
FGL reference card (Alle rutiner i hver pakke)
AGL " " (" ")
UNIGRAPH Reference card
UNIMAP "
UNIEDIT "
Picture manager "
- UNIGRAPH 1.2 menu Structure
- UNIMAP Menu structure
- UNIEDIT "
Picture manager "

Merk "fast cards" - dette har ikke UNIRAS så langt laget.

Filer med alle eksempler og tilhørende data følger også med - disse er lagt ut under anonymous FTP på ugle.unit.no i katalog pub/uniras

Vi håper at dette kan være en hjelp til å få tatt UNIRAS programvaren mer i bruk. Kontakt maskinansvarlige hos deg selv eller undertegnede.

Knut L Vik

Vitenskapelig visualisering *forts*

I tillegg til å benytte kommersiell programvare, benytter SINTEF Industriell matematikk en del egenutviklede programmer basert på SGI Graphics Library (GL). Dette spenner fra en generell applikasjon for visualisering av tekniske data kalt GLview, til mer skreddersydde systemer som hurtigbåtsimulator (Fjordsim) og systemer for visualisering av tredimensjonale kartdata (EarthU).

En type applikasjoner som er egnet til å lage fotorealistiske bilder er meget benyttet innen arkitektur. Disse kjennetegnes ved at de benytter en teknikk kalt raytracing (strålefølging) som tar hensyn til refleksjoner mellom ulike legemer. Dette er en CPU-krevende teknikk som ikke drar nytte av hardwaregrafikk. En applikasjon som er tilgjengelig i visualiseringslaboratoriet av denne typen er Wavefront Personal Visualiser.

Hva kan jeg gjøre med mine data?

For de av dere som har udekkede behov når det gjelder vitenskapelig visualisering, eller har generell interesse innen fagområdet, så ta gjerne kontakt med undertegnede for en diskusjon eller demonstrasjon.

Interesserte fagmiljø er velkommen som medlemmer i det Tverrvitenskapelige Visualiseringslaboratoriet, og kan dermed dra nytte av vår kompetanse, programvare og maskinvare for vitenskapelig visualisering.

Ketil Aamnes, SINTEF Industriell matematikk
Telefon: (07) 59 70 54
Telefax: (07) 592971
e-mail: ketil@sima.sintef.no

INDEKS - ARTIKLER I RUN-NYTT 1991

CRAY

Brukerstøtte	Nr. 1 - s 2
Tungregneutvalget	Nr. 2 - s 16
Unicos 6.0	Nr. 2 - s 10

Diverse

Index - artikkel i RUN-NYTT i 1990	Nr. 1 - s 27
Litteratursøk i BIBSYS	Nr. 2 - s 15
Nytt fra DSL-UNIT	Nr. 4 - s 14
Nytt UNIX kursrom på RUNIT	Nr. 2 - s 3
Parallele datamaskiner på Hyperkubelaboratoriet ved IDT	Nr. 4 - s 23
Samordnet opptak	Nr. 1 - s 21
Spørsmål til gamle kursdeltakere på kurs om strukturert analyse og design av programvare	Nr. 3 - s 23
Strukturert analyse og design av programvare	Nr. 3 - s 18
Utfasing av IBM 4381/Q12 (EARN)	Nr. 1 - s 19

Info

Databaser om forskn.prosjekter	Nr. 4 - s 16
Nye filer på tjener ugle.unit.no	Nr. 2 - s 10
Tjenermaskinen Ugle	Nr. 1 - s 10
Tjener ugle.unit.no	Nr. 4 - s 2

Mikromaskiner

Dos og minneutvidelse	Nr. 2 - s 6
Epost og News på egen PC eller Mac	Nr. 3 - s 4
HyperCard	Nr. 3 - s 26
MINITAB ver 7.2 for PC	Nr. 1 - s 13

Nett

Bruk BIBSYS fra eget kontor	Nr. 4 - s 18
Distribusjonslistestearkiver	Nr. 1 - s 14
Elektronisk post ved UNIT og SINTEF	Nr. 3 - s 6
E-post og News på egen PC eller Mac	Nr. 3 - s 4

E-post og News tjener ved UNIT	Nr. 2 - s 22
FAQ filer	Nr. 2 - s 14
Hele Europa samlet til et datanetttrike	Nr. 1 - s 20
Høyere netthastigheter	Nr. 2 - s 23
Internet: Hva er maskinens og brukerens navn	Nr. 1 - s 16
LISTSERV tjenere på EARN/BITNET	Nr. 1 - s 12
NetNews diskusjonsgrupper	Nr. 4 - s 22
NetNews på VAX 8600	Nr. 1 - s 15
Nettjener due.unit.no	Nr. 3 - s 5
NUUG - EUnet i Norge	Nr. 2 - s 26
Ny EAN håndbok	Nr. 2 - s 21
Nytt fakt.system for PAD trafikk	Nr. 3 - s 25
Samtrafikk med TelemaX.400	Nr. 1 - s 24
Sending av binærfiler med E-post	Nr. 4 - s 4
Supernett	Nr. 4 - s 28
Term.trafikk over telefonnettet	Nr. 2 - s 24
Tjenermaskiner	Nr. 2 - s 3
UNINETT katalogtjeneste	Nr. 1 - s 22
UNINETT katalogtjeneste - Internetmail brukere - reg. dere	Nr. 3 - s 2
UNINETT medlemsliste - domenenavn, postsystem og E-post adresser	Nr. 2 - s 18
UNINETT News grupper	Nr. 2 - s 21
UNIT/SINTEF - Tjenermaskiner og netttjenester	Nr. 3 - s 29
Ønsker du en demonstrasjon av datanettets muligheter?	Nr. 2 - s 25

Programvare

Avtaler om programvare	Nr. 2 - s 14
Brukerstøtte WordPerfect og Lotus 1-2-3	Nr. 2 - s 14
Dekomprimering og utpakking	Nr. 3 - s 31
Eksempel på bruk av MAPLE	Nr. 4 - s 8
Hvordan en kan utnytte WordPerfect	Nr. 2 - s 8
Lotus 1-2-3	Nr. 3 - s 2
HyperCard	Nr. 3 - s 26
Ingres lisensavtale	Nr. 2 - s 10
Komprimerte og pakkefile	Nr. 2 - s 31
Konvertering av dokument mellom tekstbehandlingssystem	Nr. 3 - s 9
MAPLE	Nr. 4 - s 7
MATHCAD - et ideelt ing.verktøy	Nr. 4 - s 10

MINITAB ver 7.2 for PC	Nr. 1 - s 13
Nye lisensavtaler	Nr. 4 - s 6
Programvare fra FSF	Nr. 2 - s 4
SAS lisensavtale	Nr. 2 - s 11
Siteavtale for NAG	Nr. 1 - s 11
Siteavtale for SunOS for SINTEF og UNIT	Nr. 1 - s 19
Skriving av store rapporter og bøker	Nr. 3 - s 10
STATLIB - programbibliotek for statistikkprogram	Nr. 4 - s 28
UNIRAS	Nr. 1 - s 7
WordPerfect sikkerhetskopi	Nr. 4 - s 13

UNIT og SINTEF

Avd for matematikk og fysikk - presentasjon av datamiljøet	Nr. 3 - s 23
Betaling for studentbrukere på RUNITs VAX 8600	Nr. 1 - s 23
Elektronisk post ved UNIT og SINTEF	Nr. 3 - s 6
E-post og News tjener ved UNIT	Nr. 2 - s 22
Inst for informatikk ved AVH	Nr. 1 - s 6
Inst for teknisk kybernetikk/ SINTEF Regulerings-teknikk	Nr. 2 - s 28
KPS - Kvalitetssikring av prog.vare innen SINTEF	Nr. 2 - s 2
Nettjener due.unit.no	Nr. 3 - s 5
Noen tips fra oss som driver med drift	Nr. 1 - s 8
NTHs UNIX arbeidsstasjonssaler for studentbruk	Nr. 1 - s 4
Orakeltjenesten	Nr. 2 - s 17
Programvareavtaler for UNIT og SINTEF	Nr. 2 - s 12
RUNIT Gruppe for datanett	Nr. 3 - s 12
Studentarbeidsstasjonssalene - dokumentasjon	Nr. 3 - s 13
Tjenermaskiner	Nr. 2 - s 3
UNIT får ny IT-organisasjon	Nr. 4 - s 5
UNIT/SINTEF - Tjenermaskiner og nettjenester	Nr. 3 - s 29

UNIX

UNIX - brukerveiledn på terminal	Nr. 2 - s 26
UNIX - diverse	Nr. 4 - s 21
UNIX, MS-DOS og VAX/VMS Oversikt over kommandoer	Nr. 3 - s 14

Humanistisk datasenter

Organisasjonen "NAVFs EDB senter for humanistisk forskning" i Bergen har pr. 1/1 1992 endret navn til Humanistisk Datasenter, og er nå en del av Universitetet i Bergen - en seksjon i stiftelsen UNIFOB.

Vi kan gjennom UNINETT hente informasjon fra en maskin ved Humanistisk Datasenter - med e-post til et filtjenerprogram eller med "anonym" FTP.

E-post adressen er fileserv@hd.uib.no. Send kommandoen help først. Denne tjeneren benytter samme program og derved kommandoer som UNINETT's tjener info@uninett.no.

Adressen for oppkopling med anonym FTP er nora.hd.uib.no (129.177.24.42)

Vi nevner noen av informasjonskatalogene:

- hd	Stoff fra tidsskriftet "Humanistiske data"
- humedb	Innlegg i distribusjonslisten HUMEDB
- icame	International Computer Archive of Modern English
- hd-uib	Informasjon fra Humanistisk datasenter
- info	Diverse informasjon for humanister
- oluff	Informasjon fra "Interessegruppe for lagringsteknologi i under- visning, forskning og formidling"

I RUN-NYTT nr. 4, 1991 fortalte vi om SIF databasen (Sentral for informasjon om forskningsprosjekter). Denne aktiviteten er nå overført til Norsk Samfunnsvitenskaplige Datatjeneste (NSD). Ny adresse for den som vil ha informasjon om denne tjenesten er:

NSD
SIF
Hans Holmboesgt. 22
5007 Bergen,
Tlf. 05-213247, Fax: 05-960660
e-post: gubberud@nsd.uib.no

Knut L Vik

UNIGRAPH

UNIT og SINTEF har felleslisens for grafikkprogrammene fra firmaet UNIRAS i Danmark. Lisensen omfatter både FORTRAN subrutiner og interaktive program, og de mulighetene programvaren gir er meget omfattende både når det gjelder tradisjonell grafisk presentasjon av data og det som kalles "vitenskapelig data visualisering".

Vi har nettopp hatt en "UNIRAS grafikkdag" hvor UNIRAS stilte opp og bl. annet demonstrerte programmet UNIGRAPH.

UNIGRAPH er et interaktivt program. Vi fikk se at med dette programmet kan vi gjøre svært meget, og det anbefales for den som har data fra målinger eller beregninger og som vil bruke grafikk for tolking og for presentasjon av dataene! Programmet inneholder mange presentasjonsmuligheter, ikke minst innen ulike former for 3D grafikk. Av UNIRAS programmene anser vi dette programmet som det viktigste og mest nyttige for de fleste.

Litt om programmet:

Vi kan lese inn data fra filer og foreta beregninger før grafikken tas i bruk.

Grafikken kan tegnes ut på en lang rekke ulike plottere - bl. annet PostScript plottere. Vi kan lagre resultatet på filer - for senere bruk i UNIGRAPH eller for å ta inn i andre program. Det siste oppnår vi ved å lagre grafikkbildet i CGM formatet.

Vi kan bruke UNIGRAPH med mange typer rastergrafiske skjermer - og ikke minst med X terminaler/arbeidsstasjoner.

Programmets brukergrensesnitt er menyer, som vi kan velge med mus eller med piltastene. Vi kan også velge ved å skrive inn kommandonavnene.

Hvis vi skal gjøre samme grafikkpresentasjon med forskjellige dataverdier, kan vi lage "program" med de kommandoene vi da bruker. UNIRAS sender ut et sett slike eksempelprogram - disse kan vi selv kjøre og se hva programmet kan

gjøre. På en UNIX installasjon er disse programmene i katalog \$unidir/example/unigraph.

UNIRAS informasjon

Merk at en lokal UNIRAS installasjon inneholder all programvare vi har lisens for - ikke bare UNIGRAPH.

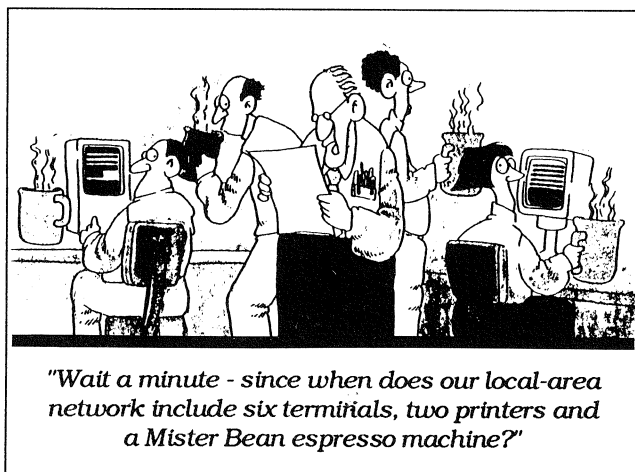
Det er utgave 6v2 vi har formidlet sist. Nå er versjon 6v3A på veg ut, vi har først fått utgaven for DEC Ultrix, SUN Sparc, HP 9000/700 og VAX/VMS. Den største endringen er en forbedret UNIGRAPH - v.1.3. Det er utgitt en ny håndbok "UNIGRAPH Primer". Referansehåndboka er delvis tilgjengelig som "on-line help".

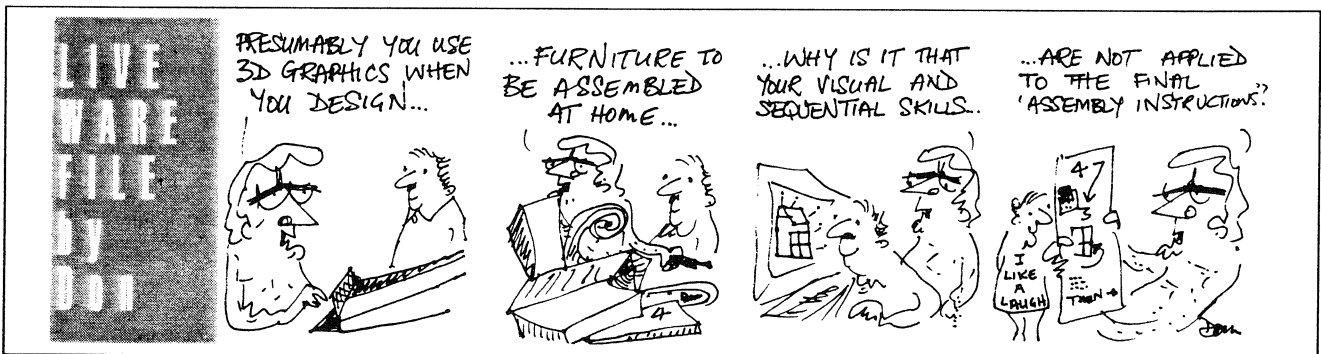
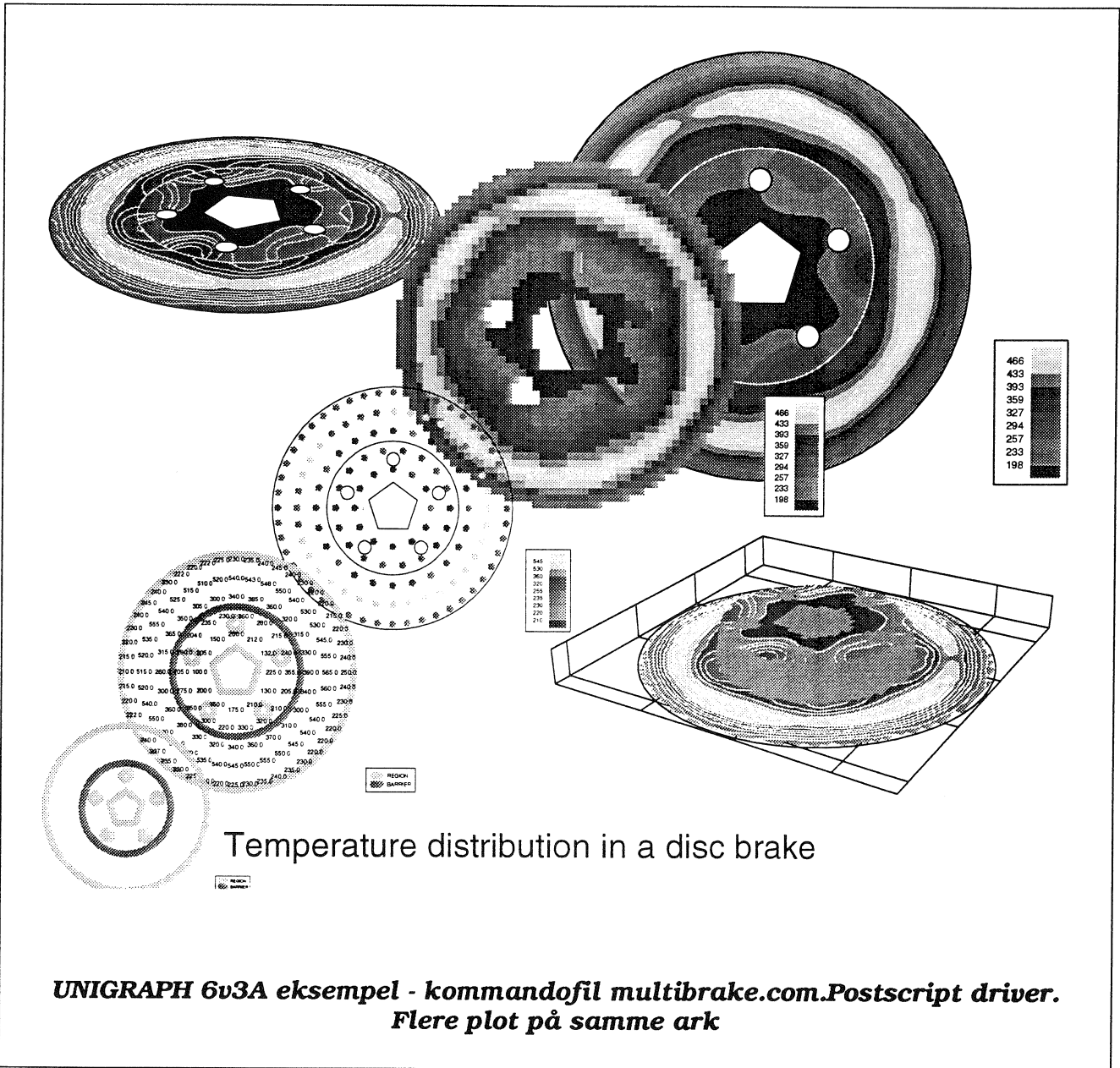
UNIRAS har begynt å utgi et meldingsblad - Newsoft - både med nyheter og tips. Ta kontakt hvis du vil ha et eksemplar.

Vi har opprettet en lokal e-post liste uniras-info@sintef.no for lokal informasjonsutveksling og diskusjon. Vi ønsker at alle UNIRAS brukere ved UNIT og SINTEF skal være med der - ta kontakt eller send en melding til uniras-info-request@sintef.no.

Det finnes også e-post distribusjonslister i utlandet for UNIRAS brukere - ta kontakt for mer informasjon.

Knut L Vik





SINTEF på felles dataplattform for kontorautomasjon

Innen sommeren vil minst 70 prosent av de operative enhetene i SINTEF-gruppen ha innført den nye KA-strategien (KA = Kontorautomasjon).

- Vi er fornøyd med dette tallet i en organisasjon med 30 operative enheter og rundt 1800 ansatte. Resultatet er bedre enn målet vi hadde satt oss, sier prosjektleder for KA-92, Steivor Bjarghov ved SINTEF RUNIT.

KA-strategien innebærer at man har bestemt seg for standarder som skal gjelde i tiden fremover. Strategien blir hele tiden utviklet med en horisont på 3 år.

- Det viktigste målet for 1992 er å få nytt felles utseende på alle dokumenter som produseres i SINTEF. Det gjelder skrifttype og plassering av logo og tekst, sier Bjarghov.

Et annet viktig mål er å få hele SINTEF-gruppen elektronisk sammenkoblet slik at alle kan nå hverandre gjennom det datautstyret de har på pulten sin. Dette innebærer at en må stille tekniske krav til de løsninger som velges. Egentlig er SINTEF-enhetene sammenkoblet med SINTEFs økonomiseksjon allerede i dag gjennom SAPO (SINTEFs administrative prosjektoppfølgingsystem). Men dette systemet er det bare noen få på hver avdeling som har tilgang til. Målet for fremtiden er at alle skal kunne nå alle med beskjeder, møteinnkallinger, kommentarer, brev, manuskripter osv.

Valg av DOS plattform

I 1991 ble WordPerfect på DOS-plattformen valgt som verktøy for å realisere standard utseende på dokumenter i SINTEF gruppen. Før DOS-plattformen ble valgt, ble det gjort en undersøkelse i SINTEF som viste at over 50 prosent av alle avdelingene allerede brukte WordPerfect på DOS-PC.

- Å realisere KA-strategien på DOS-plattformen ble derfor den billigste og raskeste måten å nå målet på, sier Bjarghov. Noen få enheter har valgt å realisere standard utseende på dokumenter ved hjelp av andre verktøy enn WordPerfect. Dette er de selvfølgelig fri til så lenge de når målet som er riktig utseende på det ferdige dokumentet.

- Vi har laget ferdige maler i WordPerfect for utfylling av standard skjemaer og formularer, slik at disse kommer riktig ut av skriveren.

I tillegg arbeides det med mange andre "verktøy" under KA-hatten. Blant annet budsjettverktøy, ressursplanleggingsverktøy, kunde- og markedsinformasjon, elektronisk post, arkivdatabase.

Windows

Det arbeides også for å få lagt inn skjemaene og formularene i WordPerfect for Windows. Windows tilbyr et grafisk brukergrensesnitt med bruk av bilder og symboler på skjermen, og valg i menyer ved hjelp av en peker (mus). Ikke minst er det på denne plattformen mulig å se det ferdige produktet på skjermen, såkalt wysiwyg (what you see is what you get).

- Men for at Windows skal være mer brukervennlig kreves det kraftige maskiner med gode skjermer og mye hukommelse, sier Bjarghov.

Oppslutning

- Så langt har vi opplevd at den nye KA-strategien i SINTEF har fått en bred oppslutning. Og de fleste er fornøyd med å få et ferdig system for utfylling av skjema og formularer.

Takket være god evne til å skjære gjennom fra ledelsen i SINTEF, har vi klart å få en enhetlig KA-strategi i bedriften. En strategi som er gjennomført ovenfra og nedover og som alle ledere er forpliktet til å følge. Initiativet til den nye KA-strategien ble tatt av kontorsjef Kjell B. Johansen høsten 1990.

- Men knirkefritt har ikke alt gått. I en så stor organisasjon er det umulig å gjøre alle til lags hvis en skal nå et mål. Og målet er kvalitetsheving av dokumentoppgavene, standardisering av programvare og verktøy for kontordata, samt å gi SINTEF en enhetlig profil utad, sier Bjarghov. Det å standardisere gir også en gevinst i form av økt effektivitet.

Anne Berit Bjørken
SINTEF INFO