

UNINETT

Nyhetsbulletin

Nr 3 • 1989

Innhold

*Tegnsetti
elektronisk post*

*UNINETT
katalogprosjekt*

USENET

NetNews

*Nettene
i
UNINETT*

UNINETTINFO

FUNN og UNINETT forhandler.

FUNN og UNINETT forhandler om hvordan samarbeidet mellom dem skal foregå. I løpet av september regner man med å ha undertegnet en avtale der forholdet mellom de to organisasjonene blir fastlagt. FUNN vil fra starten av være del av UNINETT's elektroniske post-tjeneste (UNINETT MHS/X.400). Dermed er det sikret at UNINETT's brukere og FUNN's brukere kan utveksle post problemfritt. Adressen til FUNN-sentrene vil se ut som følger: C=no; PRMD=UNINETT; O=<funn-senter>; OU=<et eller annet>. FUNN vil trolig være tilknyttet UNINETT i løpet av kort tid. Kommunikasjonslinjen mellom FUNN og UNINETT er en fast 64Kbits linje som kjører TCP/IP. All X.400 kommunikasjon går over Datapak. Internt i FUNN vil også TCP/IP bruke Datapak.

UNINETT åpner for næringslivet

I et skriv fra Kultur og Vitenskapsdepartementet er det gjort klart at det ikke er noen politiske hindringer i veien for at også kommersielle bedrifter skal kunne bli medlemmer i UNINETT og dermed kunne nyttegjøre seg den infrastrukturen som er bygget opp. Dette betyr at bedrifter og institusjoner som ønsker kontakt med forsknings- og utviklingsmiljøene i Norge kan ta kontakt med UNINETT sekretariatet for nærmere opplysninger.

Det er forutsatt at denne såkalt sekundære medlemsgruppen dekker de reelle kostnadene for sitt medlemskap. Videre vil reklame og andre former for markedsføring i nettet ikke bli tillatt. UNINETT er dermed det datanettet som gir industri og forskning et effektivt redskap for å utveksle erfaringer og resultater.

Alle blir med i UNINETT

Kultur og Vitenskaps Departementet ber alle Distrikts og Ingeniør Høgskoler om å melde seg inn i UNINETT innen utgangen av 1989. Selv om det kan bli et hardt halvår for UNINETT ser vi fram til å få alle institusjoner med. Dette stiller økte krav til UNINETT som organisasjon og vi håper at alle blir med på å dra sin del av lasset for å få dette til.

UNINETT ønsker sine nye medlemmer velkommen

Utgiver av UNINyTT er
UNINETT.

Redaktør: Peter Hausken
Universitetet i Oslo, USE/BSA
P.B.1059 Blindern 0316 Oslo 3
Telefon: 02 453524 (kontor),
02 453470 (ekspedisjon)
Nettadresse:
Peter.Hausken@use.uio.uninett

NetNews - Internasjonalt konferansesystem

USENET

(Peter Hausken, UiO) For å kunne forklare hva News er må vi også forklare kort om USENET. De aller fleste datanett verden rundt har oppstått ut fra en beslutning på departementsplan eller som del av en større bedrift. Ikke slik med USENET. Det har grodd opp som et grasrot nett. Det har ikke hatt noen plan for utviklingen ei heller noe styre eller administrasjon. Det hele har hatt sitt utspring i universitets- og forskningsmiljøer som hadde behov for å dele teknisk informasjon og observasjoner i deres arbeid. De hadde behov for en måte å gjøre dette på som var raskere og mindre formell enn tidsskrifter og konferanser.

Basis for det som skulle bli USENET er UUCP programmet (Unix-to-Unix-CoPy). Den første Netnews pakken kom fra Duke University i 1979. Det første nettet bestod av to noder, Duke University og nærliggende University of North Carolina. Det er i dag mer enn 5000 noder med over 150000 brukere.

Nettet har spredd seg til Australia, New Zealand, Asia og Europa. Den europeiske delen av USENET kalles EUNET (European Unix NET). Det som i praksis kreves for å knytte seg til nettet er en UNIX maskin og et modem, samt en avtale med en som driver en node i nærheten om å registrere noden og videresende elektronisk post fra/til denne noden til/fra andre noder i nettet. Hovednodene utgjør det som kalles "backbone" og alle andre noder er forgreninger utover fra dette. Siden det ikke er samme administrative overbygningen som mange andre nett må posten adresseres med alle noder den skal passere på veien fram til mottageren. Ofte vil du kunne se i artikler i News adresser som ifil!mcvax!... osv. Dette er adresser som stammer fra USENET's måte å kommunisere og adressere på. På samme måte som "backbone" noder formidler elektronisk post til/fra en ende node, formidler den også news artikler til/fra noden.

NetNews

NetNews er organisert i grupper av konferanser. Hver av gruppene har igjen sine undergrupper. Det finnes grupper for en lang rekke emner, men det er helt tydelig at det er datafolk som i størst grad har oppdaget nytten av denne tjenesten. Programmer, kildekode og tips formidles verden rundt. Men det er også en rekke interessante debatter i forskjellige grupper.

Spesielt kan kanskje nevnes soc.culture.china, hvor siste nyheter fra utviklingen i Kina har blitt lagt inn og behørig diskutert. Ofte har nyhetene vært å lese i News før avisene har kunnet trykke dem. Av andre grupper med stor aktivitet kan nevnes rec.arts.movies som tar for seg ting på filmfronten. Noen av hovedgruppene som finnes er: alt, bionet, comp, eunet, fa, gnu, local, misc, news, nordunet, rec, sci, soc, talk og unix-pc. Hovedgruppen rec inneholder en rekke undergrupper for ferie og fritid, samt kunst og lignende. Under sci er "science" emner dekket. Biologi har egen hovedgruppe, bionet med en rekke undergrupper.

Universitetet i Oslo henter over noe slik som 4MegaByte med artikler hver dag. Det skulle tilsvare en 500 Aftenpostensider eller over 1000 VG og Dagbladet sider. Så det er ingen gitt å lese alt. Man må trekke ut det man har mest interesse for og nytte av å følge med i. Det er foreløpig begrenset hvem som kan skrive innlegg direkte til en news gruppe. For de fleste er det inntil videre en lese-og-lære tjeneste.

NetNews i UNINETT

Foreløpig er det bare Universitetet i Oslo som har NetNews i drift, men UNINETT arbeider med mulighetene for å gjøre det tilgjengelig for alle medlemsinstitusjonene. UNINETT forhandler for tiden med NUUG (Norwegian Unix User Group) for å få til en permanent avtale om NetNews og utveksling av elektronisk post mellom EUNET/USENET og UNINETT.

Kilde: Bart Anderson et.al. UNIX Communications.

På første rad med NetNews

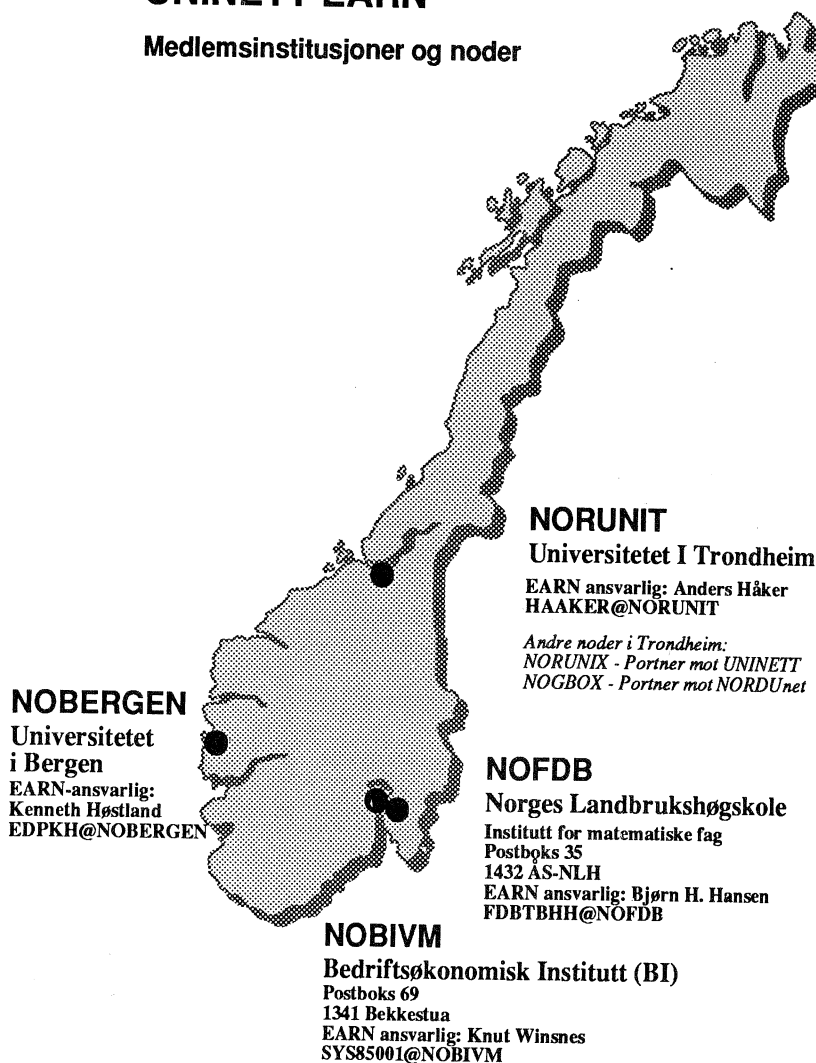
(Helge Falkenberg Arell, UiO) Som en av de mange fysikere som etterhvert har havnet innenfor databransjen, men fortsatt prøver å henge litt med i sitt gamle kjære fag, dukket det for noen måneder siden opp en ting som viste NETNEWS fortrefelighet. Det begynte å versere rykter om at verdens energibehov for evig og alltid var dekket ved hjelp av noe som kalles "kald-fusjon". Det var satt opp endel diskusjoner på de amerikanske nettverkene, men alt man fikk fatt i var noen kopier av ting som IBM hadde dratt over, og det tok selvsagt tid. Men så fra midten av april ble NETNEWS operativ (offisielt fra begynnelsen av mai), og en ny verden åpnet seg. Man fikk nå tak i referater fra forelesninger, beskrivelser av forsøksoppsett, nye bekreftelser/avkreftelser på at man virkelig har/ikke har stor varmetutvikling fra kjernereaksjoner ved romtempertaur, dagen etter at det hadde skjedd. Man følte rett og slett at men var med der hvor det skjedde, og at man satt på første rad og så på noe som kunne ha meget stor betydning for hvordan vår verden ville se ut i framtida.

Dette er ikke stedet å komme inn på hva "Cold Fusion" er for noe, eller hvordan man bruker NEWS, bare si at det finnes flere hundre konferanser man kan melde seg inn i, og at det finnes utmerkede hjelpetekster. NEWS har definitivt et av de beste brukergrensesnitt noe konferansesystem kan tilby i dag, så ingen behøver å engste seg for på sette i gang

Abonnementet på UNINyTT er gratis og tegnes ved henvendelse til:
UNINETT sekretariat, RUNIT-D/SINTEF, 7034 Trondheim, Tlf.: 07-592991
Eller via elektronisk post til: UNINETT-sekr@vax.runit.unit.uninett
Artikler og innlegg sendes: Peter.Hausken@use.uoi.uninett

UNINETT EARN

Medlemsinstitusjoner og noder



kartet til venstre viser noder
tilkoblet EARN i Norge.
EARN er et av nettene som
inngår i UNINETT

UNINETT i framtiden

UNINETT har i løpet av 2 år tatt lederrollen innen datanett i Norge. I de fleste internasjonale fora er Norge representert ved UNINETT og er det eneste datanettet som åpner for trafikk med tilsvarende nett verden over.

De basistjenestene som finnes i dag består av Elektronisk port, filoverføring og fjerninnlogging. En katalogtjeneste er underveis for OSInettet.

Hvilke tilleggstenester UNINETT skal kunne tilby i løpet av de kommende fem år er under vurdering. Norsk Regnesentral har fått i oppdrag å se på hvilke muligheter og behov som finnes. Ting som diskuteres er fjernundervisning, multimediadokumenter, bruk av banktjenester fra terminalen, tilgang til databaser og lignende. UNINyTT mottar gjerne ideer og ønsker for hvilke tjenester du ønsker på datanett fronten.

Tegnsett i elektronisk post

Standardisering er ikke alltid like lett. Særlig ikke hvis penger er involvert. Innen datamaskinverdenen er det kun de siste årene at leverandørene har begynt å bruke ord som åpne systemer og standarder.

En ting som har vært en slags standard i Europa er ASCII alfabetet. ASCII står for American Standard Code for Information Interchange og har som navnet sier sin opprinnelse på andre siden av atlanten. Dette er basert på 7 bit som gir 128 kombinasjoner. I dette alfabetet er det ikke avsatt plass til europeiske nasjonale bokstaver slik som æøåÆØÅ og tegn med aksenter.

I Norge har vi byttet ut {}[N] i det amerikanske 7 bits alfabetet. Så lenge vi holder oss til 7 bits alfabetet er saken rimelig grei. Hvis terminalen eller terminalprogram-

met du bruker til å lese post med ikke har norske tegn vil hake og klamme- parenteser vises i stedet.

Det som kan skape store problemer, er hvis terminalen din er satt opp til å bruke et såkalt utvidet ASCII alfabet når du skriver brev. Dette er utvidelser som er forskjellig for hver eneste leverandør som har prestert å lage en slik 8 bits versjon! DEC, IBM, Sun, Apple, alle har de prestert å lage en egen versjon. Dette skaper et evig virvar og gjør at nasjonale bokstaver etc. ikke går særlig bra inn i elektroniske brev.

På din skjerm vises de norske tegnene helt riktig, men når det kommer fram til mottaker, kan tegnene skape kaos på skjermen.

Sørg derfor for at terminalen eller terminalemuleringsprogrammet du bruker sender 7 bits ASCII og IKKE

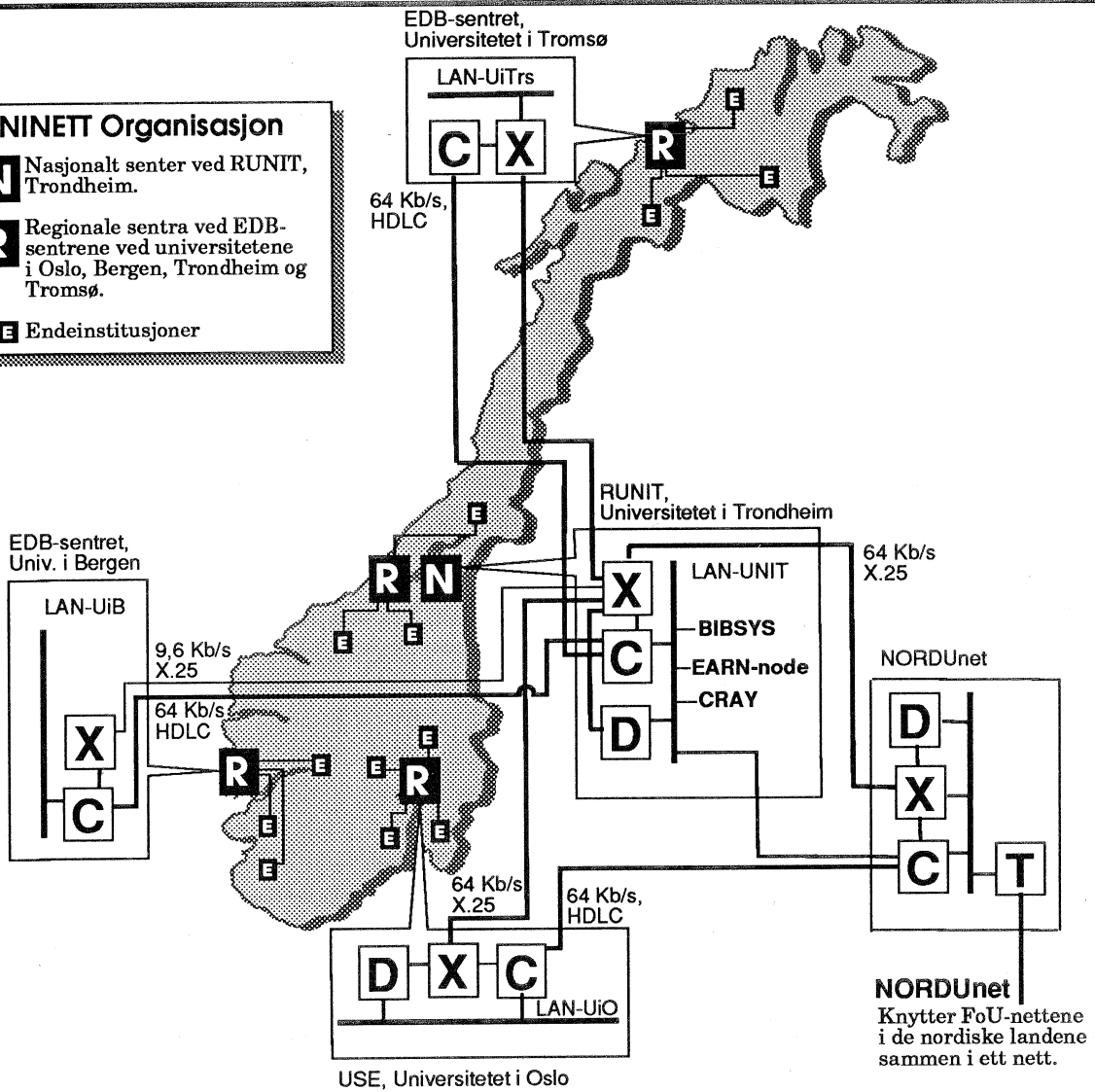
8 bits når du skriver brev. Hvis du har skrevet brevet ferdig i en tekstbehandler først, finnes det programmer som oversetter fra 8 til 7 bits ASCII for de fleste maskiner. Det som skjer da er at æøåÆØÅ i 8 bit blir gjort om til {}[N] i 7 bit og alle aksenter blir fjernet.

Tilsvarende hvis du skal ta teksten fra et elektronisk brev inn i en tekstbehandler kan teksten oversettes fra 7 til 8 bit.

Gisle Hannemyr ved Norsk Regnesentral har skrevet et program han har kalt PEP. Det finnes for UNIX, VAX og MS-DOS maskiner. C-koden følger med og kan tilpasses de fleste maskiner med C. For Macintosh finnes MicMac utviklet ved RUNIT.

UNINETT Organisasjon

- N** Nasjonalt senter ved RUNIT, Trondheim.
- R** Regionale sentra ved EDB-sentrene ved universitetene i Oslo, Bergen, Trondheim og Tromsø.
- E** Endeinstitusjoner



UNINETT Tjenester

Meldingsformidling (MHS)
 Filoverføring
 Terminalaksess
 Nasjonale tjenester:
 CRAY Superdatamaskin
 BIBSYS

UNINETT Internett

C Et norsk Internett er etablert mellom maskiner som kjører TCP/IP-protokollene (FTP/Telnet mv.). Går over både X.25- og HDLC-linjer.

UNINETT OSInett

C OSInettet er under oppbygging. Elektronisk post er satt i drift og katalog og filoverføring er under arbeid.

UNINETT DECnett

D Et norsk DECnet knytter VAX-maskiner ved universitetene i ett nett.
C DECnet kjøres over X.25-forbindelsene.

UNINETT EARN

Knytter sammen Earn-noder i Norge. Foreløpig går disse på egne linjer.

UNINETT Transportnett

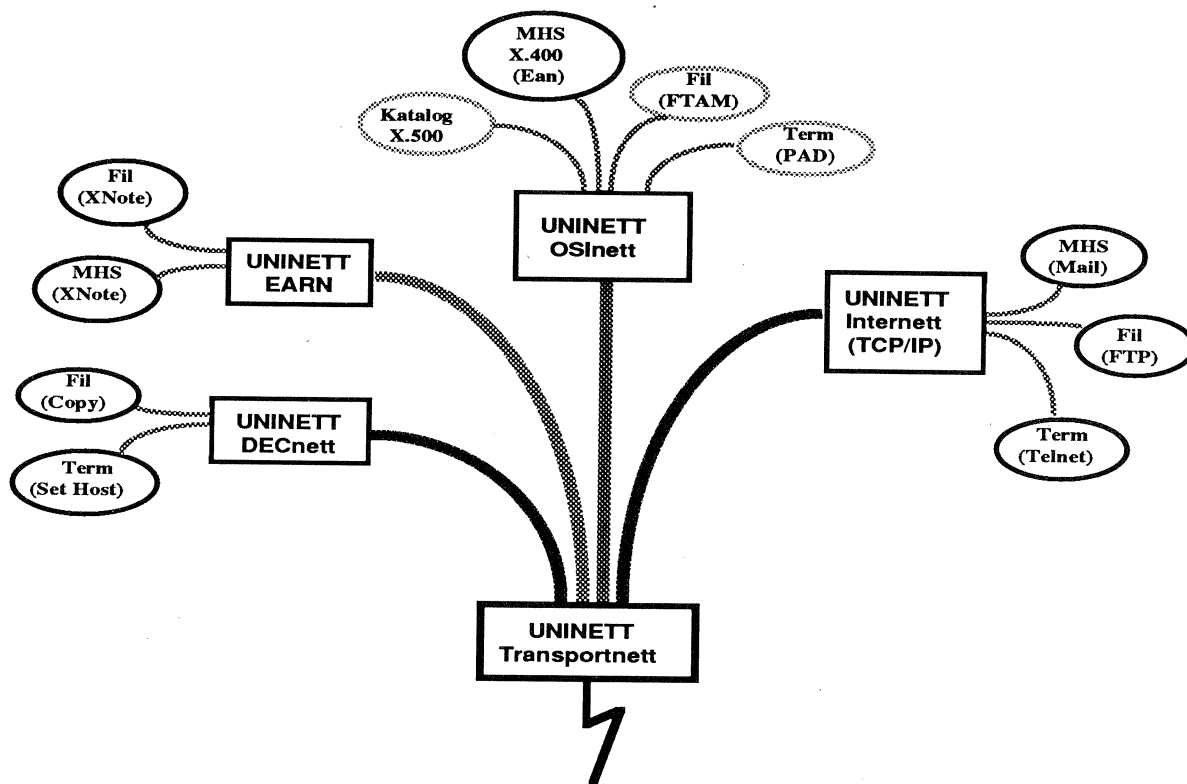
X Faste X.25 forbindelser (9,6 og 64 Kb/s) mellom X.25 svitsjer ved de regionale sentrene og nasjonalt senter.
 Datapakforbindelser eller faste X.25 forbindelser mellom de regionale sentrene og endeinstitusjonene.

Tegnforklaring:

X - X.25
 C - Cisco
 D - DECnet router
 T - Vitalink

Oversikt over nettet

UNINETT har et transportnett, men i det fysiske transportnettet går det trafikk fra forskjellige nettverksprotokoller. Det er i dag tre slik nettverksprotokoller i stamnettet, samt en som vil komme inn i stamnettet over litt tid. Disse omtales med de navnene de hadde dengang de eksisterte som selvstendige nett.



UNINETT OSInett

Dette er basert på OSI (Open System Interconnect) fra ISO (International Standard Organization). Det er meningen at de andre nettene vil migrere mot OSInett. Foreløpig er det bare MHS (Message Handling System) som er i drift. Det blir derfor også omtalt som UNINETT MHS. Inntil tjenestene i OSInett er like gode eller bedre enn det som finnes i de andre nettene vil ikke-OSI-tjenestene bli opprettholdt.

UNINETT Internett

Dette er basert på TCP/IP protokollene som ble utviklet for det amerikanske forsvarsdepartementet i forbindelse med ARPAnet. TCP/IP brukes i stor utstrekning også i de lokale nettverkene for kommunikasjon mellom UNIX-maskiner og mellom maskiner fra forskjellige leverandører.

UNINETT DECnett

Digital Equipment Corporations protokoller for nettverk. Dette brukes mest for kommunikasjon mellom VAX-maskiner og mot Superdata-maskinen CRAY i Trondheim. UNINETT er tilkoblet internasjonale datanett slik som HEPnet og SPAN som baserer seg på DECnet.

UNINETT EARN

European Academic Research Network ble initiert og sponset av IBM. BITNET er det amerikanske motstykket til EARN. Det finnes en rekke listservere i EARN for å distribuere meldinger til en gruppe. Ved å være medlem i en slik gruppe mottar du det som sendes til gruppen. Det er også maskiner som brukes som fil-tjenere på samme måte som UNINETTINFO.

Mellom nettene

Mellom de ulike protokollene eller nettene som finnes i UNINETT er det kun elektronisk post som kan sendes fra et nett og mottas i et annet. Filoverføring, terminaltilgang og lignende forutsetter at det er samme protokoll som kjøres i begge ender. Skal du hente noe fra en maskin i Internettet med FTP må din maskin også bruke TCP/IP protokollene i samme Internettet. For filoverføring er løsningen inntil videre at også VAX maskinene kjører TCP/IP. Det eneste nettet som henger utenfor er EARN. En TCP/IP løsning også for EARN er underveis, men inntil videre er det bare elektronisk post som kan utveksles mellom EARN-maskiner og maskiner i de andre nettene.

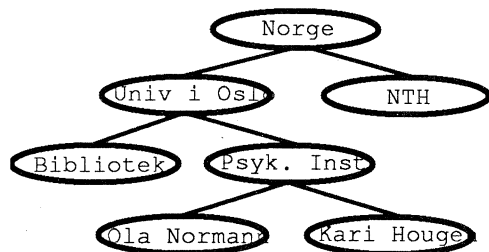
Hva er telefonnummeret til Ola? eller Hvem jobber med klinisk psykologi ved Universitetet i Oslo?

av Geir Pedersen
Universitetets Sentrale EDB-tjeneste
Universitetet i Oslo

I tiden fremover får stadig flere mulighet til å bruke UNINETT for faglig orientert kommunikasjon med kolleger i inn- og utland. Katalogtjenesten vil hjelpe brukerne å orientere seg i datanettet, adressere post riktig og finne frem til informasjonskilder og datamaskiner. Katalogtjenesten vil være en nødvendig støttetjeneste for effektiv bruk av datanett.

Vi skal i denne artikkelen skrape litt på overflaten av hva Katalogtjenesten er, og si noen ord om hvordan brukerne vil komme i kontakt med tjenesten. For en gjennomgang av standardene som ligger bak henvises leseren til artikklene som er referert et annet sted i denne utgaven av UNINyTT.

Omtrent som en telefonkatalog inneholder "poster" om personer, inneholder den elektroniske katalogen informasjon om organisasjoner, personer, datamaskiner og dokumenter, for å nevne noe. Informasjonen i



katalogen er ordnet i en trestruktur etter organisatorisk tilhørighet. Eksempler på innhold i poster i katalogen er vist på neste side.

Et distribuert system

Den elektroniske katalogen gir brukerne sømløs tilgang til et globalt informasjonstre. Like lett som å finne frem et telefonnummer for en person i Norge vil man kunne hente frem tilsvarende om personer ved universitet og høyskoler i andre land.

Informasjonen i katalogen lagres på katalogtjenere som er plassert rundt i nettet. Typisk vil det finnes minst en slik tjener ved hver deltagende institusjon. Katalogtjenerne kommuniserer seg i mellom for å gi brukerne tilgang til all kataloginformasjonen.

Støtte for nett-tjenester

Brukerne vil møte katalogtjenesten integrert i nettverksapplikasjoner som f.eks. elektronisk post og filoverføringssystemer. I disse, forholdsvis tradisjonelle, programmene vil katalogtjenesten hjelpe brukerne å adressere post og koble seg opp til fil-tjenere. I stedet for de tildels kryptiske adressene for elektronisk post vil man kunne bruke adresser omtrent som for tradisjonell papirpost.

I tillegg til disse integrerte systemene hvor brukerne kun har tilgang til de informasjonsdelene som er relevante for applikasjonen, vil det også være tilgjengelig mer generelle brukersnitt hvor man har tilgang til all informasjon i katalogen.

Som katalogbruker vil man ha gode muligheter for å gjøre søk etter

informasjon. F.eks. etter personer med spesielle kompetanseområder.

Nye typer tjenester

Katalogtjenesten vil på sikt være med å danne grunnlaget for nye typer tjenester. F.eks. kan katalogen

Elektronisk postadresse:
i dag:

x_pedersen_g@use.uio.uninett

ved hjelp av katalogtjenesten:

*Geir Pedersen
EDB-tjenesten
Universitetet i Oslo*

inneholde bibliografisk informasjon om forskningsrapporter og andre publikasjoner fra deltagende institusjoner. I

tillegg til den bibliografiske informasjonen vil posten inneholde informasjon om hvordan interesserte kan få tak i en kopi av dokumentet. Dette kan i det mest primitive tilfellet være ved å kontakte organisasjonen som har publisert rapporten. Langt mere interessant vil det være å la brukeren kunne hente en kopi av dokumentet over nettet ved noen enkle tastetrykk.

I tillegg til informasjon relevant for tjenester i datanettet, vil katalogen også inneholde støtteinfor-

Katalogprosjektet ved Universitetet i Oslo

Den Sentrale EDB-tjenesten (USE) ved Universitetet i Oslo har siden april hatt et prosjekt for å etablere en katalogtjeneste for sine brukere. USE har det siste året på eksperimentell basis deltatt i en internasjonal pilot katalogtjeneste.

Med støtte fra Personal- og ADB-avdelingen utvikler prosjektet et system som automatisk vil oppdatere UiOs del av katalogen fra universitetets personalregister. En søknad om å få gjøre dette behandles av Datatilsynet. En egen maskin for katalogtjeneren vil være operativ 1. November.

I samarbeid med UNINETT utvikler universitetet brukersnitt for katalogtjenesten for Macintosh og X11.

masjon for andre tjenester, som f.eks. telefon- og telefaxnumre og postadresser. En mer eksotisk funksjonalitet i programvaren som brukes er muligheten for å legge bilder inn i katalogen.

Informasjonsvedlikehold

De enkelte institusjonene må selv etablere rutiner for vedlikehold av informasjon i sin egen katalogtjener. UNINETT's katalogprosjekt kan bidra med råd for hvordan dette best kan gjøres.

Ettersom brukerne får tilgang på gode arbeidsplassmaskiner med programvare som bruker katalogen, åpnes det mulighet for at den enkelte i stor grad selv kan ved-

likeholde kataloginformasjonen om seg selv.

Utvikling av katalogtjenesten

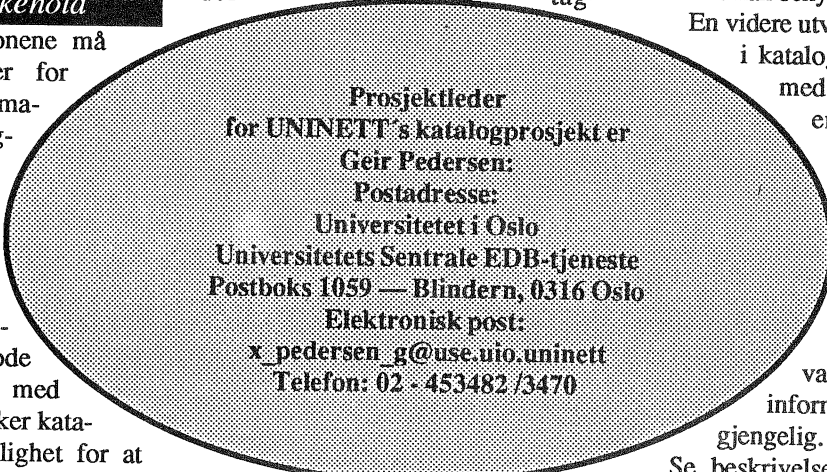
Arbeidet med å etablere en katalogtjeneste i UNINETT vil skje i flere faser og er avhengig av aktiv del-

UNINETT's pågående prosjekt (som er beskrevet på neste side) er i første rekke et prosjekt for å samle erfaring. Katalogen vil i etableringsfasen inneholde informasjon om personer og organisasjoner. EAN vil være et av de første systemen hvor brukerne kan benytte katalogtjenesten.

En videre utvidelse av innholdet i katalogen vil skje i takt med hvor raskt de enkelte institusjonene kan etablere prosedyrer for informasjonsvedlikehold, og er også delvis avhengig av at spesialisert programvare for å utnytte informasjonen blir tilgjengelig.

Se beskrivelse av UNINETT's katalogprosjekt på neste side.

else av medlemsorganisasjonene.



Prosjektleder
for UNINETT's katalogprosjekt er
Geir Pedersen:
Postadresse:
Universitetet i Oslo
Universitetets Sentrale EDB-tjeneste
Postboks 1059 — Blindern, 0316 Oslo
Elektronisk post:
x_pedersen_g@use.uio.uninett
Telefon: 02 - 453482 /3470

Artikler om Katalogtjenesten

Tutorials om Katalogtjenesten:

Heinänen, Juha, Introduction to the OSI Directory, NORDUNET89 – 10th Nordic University Networking Symposium, 1989.
Huitema, C., The X.500 Directory Service. Computer Networks and ISDN Systems 16, 1988/1989, 161-166.
Lundberg, Johan, Introduction till Directory Systems X.500. TeleDelta Report M 88 029, 1988.

Katalogstandarden:

[ISO88] ISO, The Directory, Part 1-8, ISO DIS 9594-1-8, 1988.

UNINETTINFO - adresseendring

Internett adressen til maskinen RUNIX er endret, slik at adressen til filtjeneren UNINETTINFO nå er:

UNINETTINFO@RUNIX.RUNIT.SINTEF.NO

Bruk denne adressen fra UNINETT OSInett (EAN) og Internett. Fra UNINETT EARN er adressen:

UNINETTINFO AT RUNIX.RUNIT.SINTEF ON NO

Nye filer i UNINETTINFO, i katalog NETTINFO:

INFODATABASER.INTRO - En oversikt over ulike typer informasjonsdatabaser

DATAPAK.INFO - Om Televerkets DATAPAK tjeneste
Teksten i disse to filene er deler av foredraget "Innføring i Online søking", holdt av Even Flood, Norsk Diane Senter, NTUB, Trondheim, ved konferansen Oslo Online, 9. og 10. februar 1989.

NETNEWS.UIO - NetNews er et VAX/VMS program for å følge med i innleggende i USENET Network News. Dette programmet er installert på VAX 8650 (INGER) ved USE, UiO.

Om UNINETTs Katalogprosjekt

UNINETTs nåværende nasjonale katalogprosjekt strekker seg frem til årsskiftet 89/90. Prosjektets målsetting er å etablere en eksperimentell katalogtjeneste med deltagelse fra et mindre antall UNINETT institusjoner. Prosjektet representerer UNINETT i et europeisk katalog-pilotprosjekt (RARE WG3).

UNINETTs prosjekt etablerer infrastrukturelle komponenter nødvendige for en katalogtjeneste i UNINETT. Prosjektet arbeider også aktivt for å gjøre tilgjengelig best mulig programvare for sluttbrukere og systemadministratorer. Alikevel hviler den viktigste oppgaven på hver enkelt in-

stitusjon: Å gjøre tilgjengelig kataloginformasjonen.

Institusjonsprosjekter

Ambisjonsnivået vil kanskje variere fra institusjon til institusjon, men det idéelle vil være om katalogen inneholder informasjon om hele organisasjonsstrukturen, alle ansatte og alle studenter. Skal en slik mengde kataloginformasjon vedlikeholdes vil det for de fleste institusjoners vedkommende være nødvendig å ta i bruk automatiske eller semi-automatiske rutiner, gjerne basert på eksisterende systemers databaser. Å etablere slike system er en prosess som for de fleste institusjoners vedkommende

vil ta tid. Dette i første rekke fordi den ofte vil involvere en rekke forskjellige organisasjonsheter. Det kan derfor allerede nå være lurt å vurdere hvordan man vil gripe dette problemet.

Mange aktører

Arbeidet med å etablere en katalogtjeneste skjer på flere forskjellige plan. Internasjonale prosjekter koordinerer nasjonale prosjekter. Nasjonale prosjekter initi-

erer, støtter og koordinerer institusjonsvide prosjekter, og sørger ofte for en nasjonal infrastruktur for katalogtjenesten. Institusjonsvide prosjekter etablerer katalogtjenere, vedlikeholder informasjon i disse, og lar sine brukere få tilgang til katalogtjenesten.

Parallelt med disse aktivitetene arbeider en rekke grupper med katalogrelatert programutvikling.

Kontakt med UNINETT

Institusjoner som ønsker å knytte egen aktivitet sammen med UNINETTs prosjekt eller råd i forbindelse med katalogtjenesten kan ta kontakt med prosjektet (adresse under). Vi gir blant annet teknisk assistanse til institusjoner som ønsker å arbeide med katalogtjenesten.

UNINETT vil på vegne av medlemsorganisasjonene ta hånd om deres del av X.500 tréet inntil den enkelte institusjon selv gjør krav på det.

Under NORDUNET konferansen i oktober er det flere foredrag vi tror vil være av interesse dersom man er, eller vil bli, involvert i katalogaktivitet.

Det er opprette en distribusjonsliste for diskusjon av teknisk/administrative ting relatert til Katalogtjenesten og Katalogtjenesten generelt. Forespørsler om å bli lagt til listen kan sende unidir-request@nac.no, og meldinger til listen adresseres unidir@nac.no.

Norge:

Alternative Navn: Noreg,
Norway,
The Kingdom of
Norway

Universitetet i Oslo:

Sentralbord: 02-455050
Telefax: 02-454374
Datapakadresse: 242211000114
Postadresse: Blindern,
0316 Oslo 3
Besøksadresse: Blindern,
Oslo
Alternative navn: Oslo Universitet,
University of Oslo

Psykologisk Institutt

Telefonnr: 02-455233
Postadresse: Postboks 1094
0317 Oslo 3
Besøksadresse: Helga Eng's hus, 1etg,
Blindern

Ola Normann:

Telefonnr: 02-455151
Romnr: 3108, Helga Eng's hus
Postadresse: Pb. 1094,
0317 Oslo 3
Besøksadresse: Blindern,
Oslo
Informasjon: Jeg er på ferie frem til
1. September.
Interesseområde: psykologisk kataloginformasjon

Eksempler på "østerrikskataloginformasjon"

ISO 9594 / X.500

En standard, mange implementasjoner

Katalogtjenesten er basert på ISO standarden ISO 9594 1-8 som er del av OSI. Denne standarden finnes også som CCITT standarden X.500. Standarden ble formelt vedtatt ved årsskiftet 88-89.

Det siste året har det vært tilgjengelig en implementasjon — QUIPU — av Katalogstandarden. Denne er del av ISODE (ISO Development Environment) pakken. Implementasjonen er Public Domain, men av rimlig god kvalitet. UNINETT og UiOs prosjekter baserer seg foreløpig på QUIPU. Det er flere andre utviklingsprosjekter på gang.