

UNINyTT

Nyhetsbulletin

Nr 1 1994

Microsoft SELECT-avtale til høgskolene

KOMPAKT har forhandlet rammeavtaler for innkjøp og vedlikehold av Microsoft produkter på vegne av høgskolene i Norge. På bakgrunn av informasjon som har kommet inn på KOMPAKT-prosjektets informasjonskanal, tegner vi følgende avtaler:

1. Innkjøpsavtale på MicroSoft applikasjonsprogramvare
2. Innkjøpsavtale på MicroSoft systemer
3. Innkjøpsavtale på MS servere
4. Vedlikeholdsavtale på MicroSoft produkter høgskolene har fra før.

Alle avtalene går over to år, og høgskolene forplikter seg til sammen å tjene minimum 2000 poeng for hver avtale i løpet av denne tiden. Kjøp av en enkel programvarelisens gir 1 poeng, en officelisens teller 2 poeng, mens kjøp av et produkt i de to andre kategoriene gir opptil 40 poeng.

For å fylle avtalen, må høgskolene med andre ord kjøpe minst 50 system- og server-lisenser og mellom 1000 og 2000 applikasjonslisenser.

For å kunne tegne en vedlikeholdsavtale, må skolene være villige til å oppgradere produkter for minst 1000 poeng. De 1000 poengene kan samles fra alle Microsofts produktkategorier: programvare, systemer og servere. Vedlikeholdsavtalen gir anledning til både interimer og full versjonsoppgradering under avtaleperioden.

KOMPAKT frykter ikke at det vil bli problemer med å samle nok poeng til avtalene.

KOMPAKT må skaffe en forhandler som kan drive support for høgskolene. MicroSoft Norge er en liten organisasjon som ikke har kapasitet til å drive det selv. UNINETT har rettet en formell henvendelse til seks landsdekkende organisasjoner om dette.

I slutten av uke 26 sendte UNINETT ut en orientering om avtalen til alle høgskolene. Der presenterte vi forhandler, oppgavepriser og rutiner rundt avtalen. Dokumentet kan også hentes på UNINETTs Gophertjener under katalogen:

UNINETT informasjonstjener/KOMPAKT.

Kontaktperson i UNINETT er Bjørnar Pedersen. Han er UNINETTs nye økonomiansvarlig, og vil ha avtaleforhandling på vegne av høgskolene som et av sine hovedarbeidsområder.

UNINETTs programarkiv

UNINETT har i løpet av det siste året opprettet et programvarearkiv som inneholder programvare som er nyttig, og ofte nødvendig, når en skal benytte tjenestene som tilbys på nettet. Arkivet er lokalisert på aun.uninett.no i katalogen prog-arkiv og er tilgjengelig via anonym ftp. (Brukernavn anonymous og passord `din_mail_adresse`). Her vil du finne både klienter for bruk mot de vanligste plattformene (DOS, Windows, Mac, UNIX og X11) samt tjenerprogramvare for UNIX der denne er tilgjengelig.

Dersom du kjører DOS, Windows eller Mac kan du dersom du vil ha alt i en pakke benytte deg av mulighetene for å hente ned alle klientene i en pakke og legge de inn på din maskin. Dette vil være arbeidsbesparende for deg og det vil også bli enklere å konfigurere programvaren. Dos og Windows versjonen befinner seg i området: `pub/pc/samson` og består av 3 områder (disketter), mens Mac versjonen befinner seg på `pub/mac/prog-pakke`. `Internett.sea.bin` legges på en diskett og de to andre filene på en annen.

Utgiver av UNINyTT er
UNINETTs sekretariat
Postboks 6883 Elgeseter
7002 Trondheim
Redaktør: Bjart Kvarme
Telefon: 22 85 27 52
Epost: uninytt@uninett.no

Takk for meg

Bjart Kvarme, Usit, Universitetet i Oslo

Etter å ha vært redaktør for UNINETT i vel et år overlater jeg nå "redaktørstolen" til Ingrid Melve i UNINETTs sekretariat (se presentasjon senere i dette nummeret). Jeg har i løpet av tiden som redaktør forsøkt å fokusere på tjenester som kan være nyttige for brukerne samt på hvordan UNINETT kan utnyttes til informasjonsinnhenting og samhandling.

Dette året har på nettversksfronten i stor grad vært preget av World Wide Web, HTML, og applikasjoner som Mosaic og MacWeb. Vi har nå fått et gensenitt mot det vell av informasjon som finnes på Internet som er elegant, mulig å tilpasse de fleste formål og lett å bruke. De som jobber med Internet har funnet en måte å presentere informasjon på som er både leselig og funksjonell, og det i det siste året har det nærmest hersket en "vekkelsesstemning" på mange av medlemsinstitusjonene. Dette har gjort at den aktive brukermassen har økt betraktelig og det er nå på vei til å bli like vanlig å bytte morsomme (og nyttige?) URL'er (Uniform Resource Locator) som det er for barn å bytte klinkekuler.

UNINETT har i løpet av det siste året blitt et aksjeselskap som kun skal ta seg av forsknings- og undervisningsrettet virksomhet. Da UNINETT ikke lengre leverer tjenester til privat næringsliv eller forvaltning er det nå dukket opp flere firmaer som selger Internet tilknytning til denne kundegruppen. Forløpig er de relativt små, men flere og flere firmaer ser nytten av å være på Internet og det vil neppe ta mer enn et år eller to før den kommersielle delen av Internet i Norge er større enn UNINETT i antall brukere og maskiner. I USA er allerede den kommersielle delen av Internet større enn FOU delen.

Når det etterhvert blir like vanlig å ha en E-postadresse på jobben som det er å ha en telefon vil også de aller fleste studentene få nytte av den kunnskapen de har tilegnet seg om bruken av nettet i studietiden. For å gi studenten best mulige forutsetninger for å møte arbeidslivet er det derfor nødvendig at det både blir gitt mulighet for å bruke nettet samt litt opplæring i hvordan de f.eks. kan bruke dette til å innhente informasjon de trenger i studiesituasjonen. En av de mer populære tjenestene i UNINETT er Arbeidsdirektoratets oversikt over ledige stillinger i Norge som er tilgjengelig i Gopher og WWW, noe som skulle indikere at også studenter har nytte av og behov for tilgang til UNINETT/Internet.

Opplæring i UNINETT-tjenester via WWW

Tjenestetilbudet til UNINETT blir stadig bedre. I tillegg til elektronisk post finnes nyhetstjeneste, forskjellige informasjonstjenester, bibliotekstjenester, katalogtjenester, samt ressursdeling som terminaltjeneste og filoverføring. En av de tjenestene som har tatt mest av i den senere tiden er WWW (World Wide Web). De fleste av disse tjenestene er enkle å ta i bruk. Likevel er det en stadig større mengde brukere som ikke vet hvordan de skal utnytte de mulighetene som ligger i tjenestene. Her ligger et stort behov for opplæring.

Ved Universitetets senter for informasjonsteknologi, Universitetet i Oslo, arbeides det bl.a. med UNINETT-prosjektet: "Opplæring i UNINETT-tjenester via WWW". Gjennom dette prosjektet er det under utvikling et selvstudie-/fjernundervisningsopplegg i bruk av UNINETT-tjenestene. Hele opplegget baserer seg på bruk av WWW, et distribuert, verdensomspennende, hypertext-basert system for innhenting av informasjon på Internet. For å lese/søke i denne informasjonen benyttes en WWW-klient. Det finnes i dag klienter for vt100 emulering, Xwindows, Windows og Macintosh. Mye tyder på at WWW i løpet av kort tid vil bli ledende innen distribuert informasjonsformidling på Internet.

Kursopplegget vil baseres på rundt 300 sider med beskrivelser og informasjon om elektroniske

kommunikasjonstjenester. Lærestoffet omarbeides til hypertextformat på en slik måte at det skal egne seg like godt for brukere som bare ønsker informasjon om en enkelt tjeneste, som for brukere som vil gjennomgå hele opplegget.

Opplegget vil inneholde korte beskrivelser av følgende tjenester: elektronisk post, NetNews, Gopher, World Wide Web, filoverføring samt terminaltjenester. I tillegg vil det med stor sannsynlighet komme noe om bibliotekstjenester. Videre vil det være en mer grundig gjennomgang av hver tjeneste både med hensyn på tjenestens funksjonalitet, tekniske oppbygging, klienter for forskjellige plattformer, samt øvings- og kontrolloppgaver til hver tjeneste. Oppgavene skal kunne løses interaktivt ved at svar oppgis i inputfelter på forskjellige former for så å bli rettet automatisk "on-the-fly" slik at brukeren får respons i løpet av sekunder.

Hvis alt går etter planen vil opplegget være tilgjengelig for alle UNINETTs brukere fra høstsemesteret 94. Dvs. at alle med UNINETT-tilknytning og en WWW-klient som f.eks. Mosaic vil ha direkte tilgang til opplæringsopplegget.

Vil du vite mer om prosjektet kontakt: USIT v/Terje Johnsen Pb. 1059, Blindern 0316 Oslo E-post: Terje.Johnsen@usit.uio.no

Et tilbud om "One-Stop-Shopping" for UNINETT medlemmer

Alf Hansen, UNINETT sekretariat

Vi har fått mange signaler om at våre medlemmer ofte trenger råd og veiledning i forbindelse med innkjøp av utstyr som er nødvendig for å kunne knytte seg til og bruke tjenestene i UNINETT. Vi vil derfor så snart det lar seg gjennomføre i praksis, tilby en forenklet bestillingsprosedyre for våre medlemmer, av UNIX-maskiner som kan drives sentralt fra UNINETT etter SAMSON modellen, rutere og telelinjer.

UNINETT har på vegne av våre medlemmer innhentet tilbud fra en rekke leverandører av maskiner og rutere. Disse tilbudene gjør det mulig for UNINETT å vurdere hva slags utstyr vi kan anbefale for vår medlemmer, basert på den driftserfaring vi allerede har for slikt utstyr. UNINETT vil vedlikeholde en liste (med leverandører og priser) over

- Anbefalte SAMSON maskiner (UNIX)
- Anbefalte rutere

Når en institusjon etablerer UNINETT medlemskap, vil vi informere om disse listene, og tilby oss å bestille utstyr

på vegne av medlemsinstitusjonen. Det er viktig å merke seg at UNINETT her kun spiller en rådgivende rolle. Det er institusjonene selv som står ansvarlige ovenfor leverandørene av utstyret. UNINETT er bare hjelpelig med å anbefale utstyr, og formidle bestillinger.

Tilsvarende vil vi kunne foreta bestillinger av telelinjer fra medlemsinstitusjonen inn mot UNINETTs knutepunkt/regionale senter hvis medlemmet føler behov for assistanse til dette.

Vi er nå i ferd med å effektivisere medlemskaps- og tilknytningsprosessen slik at "skjemaveldet" i forbindelse med medlemskap i UNINETT blir mer korrekt og effektivt. Dette er nødvendig fordi vi idag bruker prosedyrer som ble utviklet i UNINETTs ungdom og de har stått uendret siden. I forbindelse med denne effektiviseringen, vil vi også informere nye medlemmer om muligheten for assistanse til bestillinger av utstyr og linjer. Gamle medlemmer som ønsker slik assistanse, kan henvende seg til UNINETT sekretariatet. UNINETT vil kunne starte slike bestillinger etter sommerferien.

Distribusjonsliste for informasjon

UNINETT sekretariatet har opprettet en e-post distribusjonsliste nettinfo@uninett.no for distribusjon av brukerrettet informasjon ut i UNINETT.

Vi ønsker og ber UNINETTs medlemsinstitusjoner om å opprette en distribusjonsliste med navn nettinfo@din.inst.no, slik enkelte av institusjonene allerede har gjort. I lista legger dere inn e-post adressene til alle ved deres institusjon som bør ha/måtte ønske å få brukerrettet nettinformasjon. Vi legger inn listeadressen i vår liste og når de personene som dere til enhver tid bestemmer som mottakere.

Når dere har opprettet den lokale listen nettinfo@din.inst.no, ber vi om å få beskjed om det i en melding til adressen nettinfo-request@uninett.no.

Hvis dere ikke ønsker å opprette en slik lokal liste, eller vil vente med det, kan personer fra deres institusjon melde seg direkte på den sentrale listen ved å sende påmelding til adressen nettinfo-request@uninett.no

Fordelen med en liste nettinfo@din.inst.no, er at dere da har en liste dere også kan bruke internt.

UNINETT vil bruke lista for utsendelse av nyttige ting vi mottar eller lager. I tillegg kan dere bruke den til å sende ut nyttige ting dere vil dele med andre.

Vi understreker at dette er et informasjonsorgan - lista skal ikke brukes til brukerspørsmål.

UNINETT'94

Vi følger opp suksessen fra ifjor, og arrangerer UNINETT-konferanse i år også. UNINETT'94 skal holdes i Oslo 24.-26. oktober. Lokal arrangør er distriktshøgskolen i Østfold.

Mens Internet i USA har en tetthet av 4 noder pr 1000 innbyggere, er tallet 5 noder per innbygger i Norge. Denne verdens største konsentrasjon av internasjonale tilkoblinger til verdens største elektroniske informasjonsformidlingssystem, er i stor grad et resultat av UNINETTs arbeid siden 1976. Universitetene tok tidlig i bruk Internet, deretter har Samson prosjektet med tilkobling av alle landets høyskoler fra 1992-93 bidratt til den store veksten i Norge.

Ved årets UNINETT-konferanse ønsker vi å legge grunnlaget for en nyttig debatt om hvordan vi skal best mulig gjennomføre overgangen fra et forholdsvis ukjent fenomen som har levd i det stille, til en fremtredende kraft for et samfunn på vei inn i det 21 århundre.

Årets konferanse vil ha to hoveddeler. Den første vil dreie seg om hvordan man kan få etablert et rasjonelt elektronisk riksnett for allmenheten i Norge, mens den andre presenterer status og videre strategi for de omorganiserte høyskolene (KOMPAKT) og for tilknytning av lavere grads skoler i tråd med Stortingsmelding 24 'Om informasjonsteknologi i utdanningen'.

KOMPAKT

KOMmunikasjonsprosjekt for Administrasjons-, Kunnskaps-, og Telefoninett i høgskolesektoren

Siv Utle, KOMPAKT prosjektgruppen

UNINETT har på oppfordring fra departementet og i tråd med framsatte ønsker under konferansen UNINETT'93 i fjor høst igangsatt et pilotprosjekt for å utrede og prøve ut nye kommunikasjonsløsninger for data, telefoni og video (fjernundervisning) for de nye høgskoleenhetene. Pilotprosjektet vil se nærmere på alternative tekniske løsninger helt fram til den enkelte bruker, samtidig som man også vurderer alternative driftsformer.

Prosjektet har fått navnet KOMPAKT, KOMmunikasjonsprosjekt for Administrasjons-, Kunnskaps-, og Telefoninett i høgskolesektoren. Prosjektleder er Roald Torbergesen, som står i spissen for en prosjektgruppe med deltakere fra pilotfylkene, Nord-trøndelag og Telemark, og UNINETT. UNINETT står ansvarlig for prosjektstyringen, men i tillegg skal det utnevnes en referansegruppe hvor KUF, pilothøgskolene og UNINETT er representert.

Formålet med prosjektet er å utrede, prøve ut og foreslå kommunikasjonsløsninger for høgskoleenhetene som ivaretar de ulike kommunikasjonsbehovene på en effektiv måte, og fjerner følelsen av geografisk avstand. Prosjektet skal videre bidra til at tjenestene blir tatt i bruk ved høgskolene.

Figuren under skal illustrere KOMPAKTs avgrensning av oppgavene i forhold til høgskolen og andre prosjekter:

KOMPAKT -prosjektet omfatter ikke administrative styringssystemer, faglige systemer, studentregistersystemer eller andre systemer for administrativt formål. Departementet har andre aktiviteter på dette området. Et brev som orienterer om arbeidet er på vei til høgskolene.

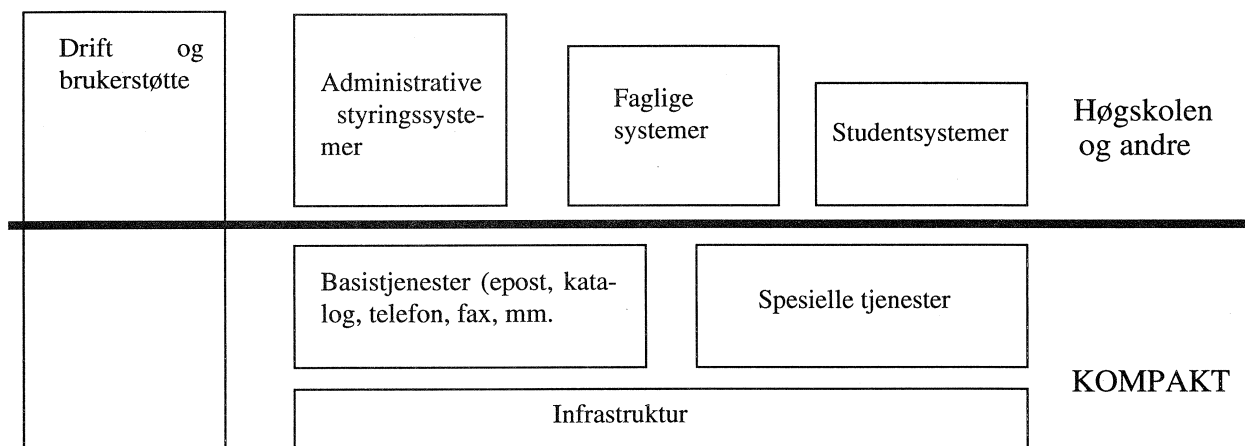
Fjernundervisning

En av hovedaktivitetene i KOMPAKT går på fjernundervisning. Fjernundervisningsaktiviteten er todelt:

1. Pedagogisk bruk av fjernundervisning 2. Vurdere aktuelle løsninger og utstyr for fjernundervisning

SOFF (SentralOrganet For Fjernundervisning) står ansvarlig for den pedagogiske delen av KOMPAKT. Odd Popperud fra Telemark Lærerhøgskole er prosjektleder, og vil jobbe med problemstillinger innen: - tilpasse pedagogikk til ny teknologi - få fagmiljøer på ulike skoler til å samarbeide - være bindeledd mellom teknologer og pedagoger - motivere til å ta i bruk ny teknologi

Den tekniske delen av fjernundervisningsprosjektet går på å finne en god løsning på høgskolenes behov for fjernundervisning. Høgskolene har behov for å kunne kommunisere med andre offentlige institusjoner, og lokalt næringsliv. Disse vil høyst sannsynlig benytte ISDN, og høgskolene må ta høyde for det i sin multimedia planlegging. Forskere og fagfolk ved høgskolene vil ha behov for å ha kontakt med universitetsverden, som kommer til å ha bredbånds IP-løsning. Sannsynlig infrastruktur blir derfor en kombinasjon av faste linjer og en ISDN-løsning. Dette vil gi en billigere driftsløsning sammenlignet med høykapasitets faste linjer fordi man kan ta ut kapasitet når man trenger det, framfor å ha stående en fast kapasitet. I tillegg får høgskolene muligheten til å opprettholde kontakt med lokalt næringsliv.



Teknisk kravspesifikasjon

KOMPAKT har utarbeidet en teknisk kravspesifikasjon for utstyr som skal taes i bruk ved de nye høgskolesentrene. Denne er tilgjengelig via Gopher, og har tidligere blitt sendt ut til IT-ansvarlig ved alle høgskolene 14-03-94. I det samme brevet gjorde KOMPAKT oppmerksom på Byttetorgsaktiviteten i prosjektet. For å få best mulig funksjonalitet på IT og telefoni i den nye høgskolen bør alle studieenheter ha samme utstyr. Foreløpig er alle høgskolene bedt om å fylle ut opplysninger om hvilket utstyr de disponerer på telefonisiden. Senere vil opplysningene bli registrert og sammenholdt. Der det er mulig og ønskelig, vil det bli arrangert bytting.

En målsetting i prosjektet er å etablere en funksjonell enhet som kan sørge for lisensiering/anskaffelser av utstyr og programvare på vegne av alle høgskolene. Kjøpsavtaler på vegne av hele høgskolesektoren vil kunne gi store rabatter og virke standardiserende. KOMPAKTprosjektgruppen har såvidt engasjert seg i å prøve å forhandle felles rammeavtaler på produkter for hele høgskolesektoren. Til nå har det resultert i en avtale med MicroSoft (se egen artikkel). Fremover vil denne viktige oppgaven bli overtatt av UNINETTs nye medarbeider Bjørnar Pedersen. Han er nyutdannet siviløkonom og vil blant annet jobbe med avtaleforhandling.

Anbefalinger i KOMPAKT

- Universitetene har allerede standardisert med ORACLE som databaseplattform. Departementet ser det som en fordel at også høgskolesektoren legger seg på samme plattform.
- UNINETT ser det som hensiktsmessig at det utvikles et mest mulig homogent og standardisert nett ved høgskolene. Dette gir enklere driftsopplegg, og billigere drift lokalt. I tillegg er det lettere for UNINETT å tilby høgskolene support på et senere tidspunkt. KOMPAKT og UNINETT har tatt på seg ansvaret for å teste ut og senere anbefale kommunikasjonsløsninger og tjenester på ulike NettverksOperativSystemer (NOS). Det er ikke mulig å dekke alle NOS-alternati-

vene som finnes, derfor har UNINETT valgt ut følgende NOS i uprioritert rekkefølge: UNIX/PC NFS -Novell -Lan Manager/NT Advanced Server

- Aktuelt arbeidsplassutstyr er PC, Mac eller UNIX-maskin.
- På rutersiden anbefales Cisco, HP/ Wellfleet.

Sikkerhet

KOMPAKT skal utarbeide krav til fysisk, administrativt og teknisk driftsopplegg for å kunne benytte UNINETT for overføring av administrative data mellom høgskoleavdelingene. Sikkerhetskravene vil omfatte alle aspekter ved nettdrift og nettbruk. Kravspesifikasjonen vil danne grunnlag for en generell søknad til datatilsynet om å få benytte UNINETT til overføring av følsomme data internt mellom de geografiske adskilte studiestedene.

KOMPAKT informerer

En evaluering av prosjektet vil bli lagt frem på UNINETT'94 i oktober. Dette vil bli høgskolenes gyldige anledning til å komme med innspill, og få svar på spørsmål. Dersom noen ønsker å få regelmessig informasjon om KOMPAKT, kan de melde seg på prosjektgruppens informasjonskanal ved å sende en melding til:

KOMPAKT-info-request@uninett.no

Listen er ment som diskusjonsforum i tillegg til å være prosjektgruppens talerør. Alle tidligere artikler som er sendt ut på denne distribusjonslisten finnes på UNINETTs Gophertjener.

KOMPAKT og Statsbygg

KOMPAKT har vært i kontakt med Statsbygg i forbindelse med at distriktshøgskolen i Telemark skal inn i et nye lokaler. UNINETT og Statsbygg vil koordinere sin aktivitet i forbindelse med nye høgskolebygg. Ved Statsbyggs fremtidige oppdrag i høgskolesektoren skal "Teknisk kravspesifikasjon for nettutstyr til høgskolene" legges til grunn for innkjøp av utstyr og installasjon av linjennett.

Antall medlemmer i UNINETT

UNINETT har i pr. 1 august, 224 medlemmer. 29 er i region Nord-Norge, 34 er i region Midt-Norge, 122 er i region Sør- og Østlandet og 38 er i region Vestlandet. Dette tallet vil minke så snart prosessen med sammenslåing av høgskoler er gjennomført, men vil forhåpentligvis igjen øke etterhvert som biblioteker, museer og videregående skoler kommer på nettet. Vi har allerede i dag flere medlemmer fra alle disse kategoriene, men det er mange igjen.

Antall maskiner i .no domenet

Dette er den mest eksakte oversikten over maskiner som er tilknyttet Internet i Norge vi kan fremskaffe. Mange maskiner er ikke registrert i DNS, og tallene er høyst sannsynlig høyere enn dette. (Tallene er fra 8. august)

Operatør	maskiner	domener
Uninett	34468	197
Telepost	2688	32
EUnet/NO	2372	36
DAXnet	678	9

TCP/IP løsninger for Windows

Bjart Kvarme, USIT, Universitetet i Oslo

Universitetet i Oslo har kjørt et prosjekt for UNINETT der vi har evaluert ulike TCP/IP løsninger for Windows, og resultatene av denne undersøkelsen presenteres nå i UNINyTT. Evalueringen ble gjort i vinter og nye versjoner av programvaren kan ha kommet siden. I den grad det er gjort forandringer som er kjent av forfatteren er dette tatt med i vurderingen.

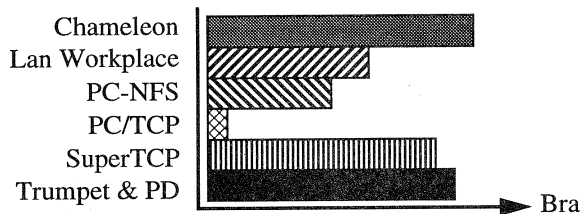
Bakgrunnen for undersøkelsen er at det etterhvert har kommet mange leverandører som tilbyr 3. partsløsninger for TCP/IP baserte nettverkstjenester under Windows 3.1. Produktene som ble evaluert ble valgt ut på bakgrunn av kriterier som popularitet, etterspurte løsninger og tilgjengelighet i Norge.

Vi endte opp med 5 kommersielle pakker som har en pris mellom 2.000 - 4.000 kroner for en enbrukersversjon, men vær oppmerksom på at de fleste tilbyr solide rabatter dersom du kjøper flere pakker. Pakkene som ble evaluert var Chameleon, LanWorkplace, PC-NFS, PC/TCP og SuperTCP. I tillegg så vi på Trumpet Winsock & gratisprogramvare for å se om disse pakkene gav samme funksjonalitet mer eller mindre gratis.

Vi ønsket å evaluere disse for å finne ut om de holdt mål med hensyn på følgende kriterier:

Installasjon

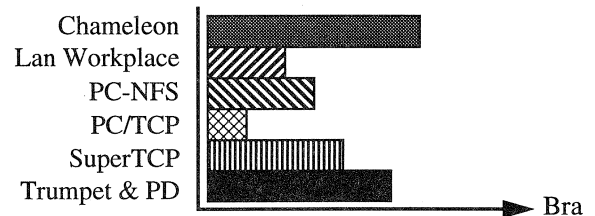
Alle disse pakkene kan brukes som et eget NFS (Network File System) basert nettverk med en UNIX maskin som server eller de kan installeres parallellt med det eksisterende nettverket du har i dag (Novell, LanManger osv). Vi forsøkte installasjon i begge disse omgivelsene og resultatene var ikke uventet ganske entydig: Som en ren NFS løsning var det rimelig enkelt, sammen med en annen nettverksløsning ble det tildels svært vanskelig og i noe tilfeller fikk vi det ikke til. Et annet sentralt punkt under installasjonene var hvor nyttig papir- og onlinedokumentasjonen var.



Brukervennlighet

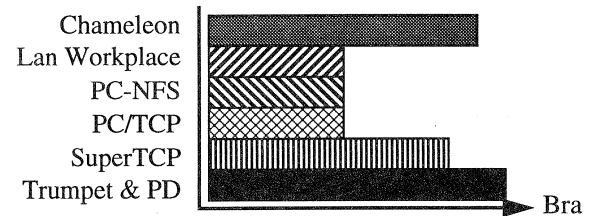
Til tross for at Windows gir et rimelig standard grensesnitt mot brukeren er det flere ting som kan skille de ulike pakkene. Bla. a. antall vinduer du får på skjermen, hvor gode hjelpetekstene er, hvor lett det er å definere skrive, disker ol. I tillegg så vi på hvor lett det var å finne

frem i dokumentasjonen samt hvor lettfattelig denne var.



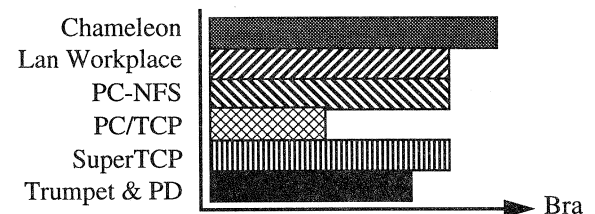
Utvalg av klienter for UNINETT tjenester

Dersom du kjøper en kommersiell pakke for å få tilgang til UNINETTs tjenester bør klienter for det meste være inkludert i pakken slik at du ikke trenger å samle inn gratis programvare fra fjern og nær for å få den samlingen programmer du har behov for. På dette punktet var det mye som skilte de ulike pakkene. Trumpet kommer godt ut her, men vær obs på at den samme programvaren kan benyttes under de andre pakkene også. (Kun Windows applikasjoner er tatt i betraktning).



Tilpasning til norsk tegnsett

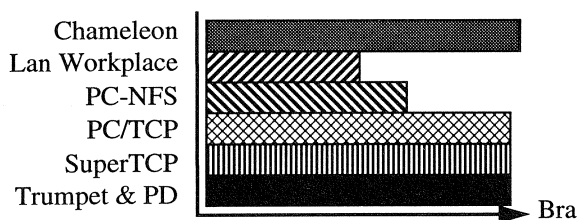
De ulike klientene må kunne tilpasses norsk tegnsett. Dette gjelder særlig programvare for Telnet og E-post men også pakker som NetNews ol..



Integrasjon med gratisprogramvare

Da ingen av pakkene har klienter for alle de funksjonene du trenger er det ofte nødvendig å hente inn litt gratisprogramvare. En forutsetning for at dette skal virke er at pakken støtter Windows Sockets v. 1.1 som er en standard for hvilke kaller et TCP/IP program under Windows skal kunne gjøre. Det aller fleste programvarehus støtter standarden, og det er absolutt ikke tilrådelig å kjøpe TCP/

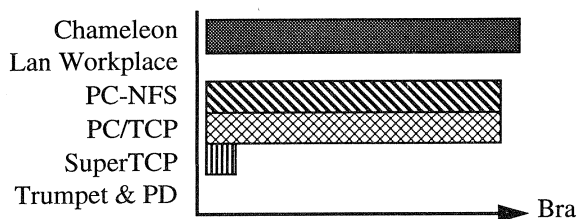
IP programvare som ikke støtter denne..



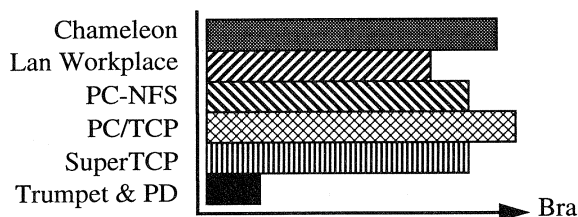
Ytelse

Vi så på brukte en fil på 5MB som ble overført fra PCen til en UNIX maskin og tilbake med hhv. FTP og NFS (Der dette er tilgjengelig). Testingen ble kun gjort på et lite belastet lokalnett siden begrensningen i linjehastighet vil føre til at resultatene blir svært like over en "treg" 64Kbit/s forbindelse. Ternet klienten ble prøvd ut og de virket alle tilstrekkelig raske etter testgruppens subjektive oppfatning.

NFS



FTP



Hvordan evalueringen ble gjort

All programvaren ble testet på en DELL 486 66Mhz, m. 16MB ram mot en HP 735 som ikke kjørte Swap. Ytelserne i testen er derfor i overkant av hva du selv kan forvente å oppnå. Programvaren ble også testet ute hos noen av høgskolene for å se hvordan den fungerte i et produksjonsmiljø. På denne måten oppnådde vi også å få testet pakkene mot ulike NOS (Nettverk Operativsystem) og ulike kablingstyper. Skolene som deltok var; Statens Yrkespedagogiske høgskole, Veterinærhøgskolen, Statens håndverks- og kunstindustriskole samt Norges Kommunal- og Sosialhøgskole. En stor takk til de lokale IT-ansvarlige ved disse skolene for deres innsats!

En oppsummering av de ulike pakkene

Chameleon

Dette var den pakken som var enklest å installere, enklest å bruke, hadde flest klienter og var best tilpasset. Ulempen er at den kun går under Windows og du har dermed ikke tilgang til nett fra noen DOS vinduer.

Lan Workplace

Den versjonen vi testet hadde ikke NFS, men du kan få kjøpt et tilleggsprodukt som gir deg denne funksjonaliteten dersom det er ønskelig. Lan Workplace fra Novell var svært lett å installere under Novell, rimelig enkel på en frittstående PC og heller vanskelig under andre NOS. Dokumentasjonen var også rettet mot Novell, og var forøvrig omfattende og uoversiktlig. Et pluss for FTP klienten som hadde "dra og slipp funksjonalitet", noe uvant i starten men den tok seg absolutt opp. Windows Sockets fulgte heller ikke med, men måtte hentes fra ftp.novell.com og installeres etterpå. Du får også LanWorkgroups som er det samme produktet med mulighet for å tildele IP-adresser fra en server.

PC-NFS

Er et godt alternativ som en nettverkløsning men er dårlig utstyrt på klientsiden. Lider av noen feil i Windows Sockets implementasjonen sin, men mesteparten er utbedret i siste versjon (5.1). Installasjon og konfigurering kunne gjerne ha vært bedre, det samme gjelder dokumentasjonen. Er den meste populære TCP/IP baserte nettverkspakken, og har i den siste versjonen også kommet med støtte for DNS slik at PC-NFS brukere nå også kan benytte Gopher og WWW. Dersom den skal installeres som TCP/IP løsning ved siden av en eksisterende lokalnettløsning anbefales den ikke.

PC/TCP

Bærer preg av å være utviklet av folk med UNIX bakgrunn, og er vanskelig å sette opp noe som er lovet rettet i neste versjon som er ute i disse dager. Pakken har dårlig brukerdokumentasjon, men den tekniske biten er bra. De er en rimelig hurtig pakke og er et alternativ til PC-NFS for personer med god UNIX kompetanse.

SuperTCP

Får svært dårlig poengsum på NFS ytelse pga. treg skrive til nettverksdisk (225 sek på 5Mb). Er ellers en grei pakke men det blir mye åpning og lukking av vinduer pga. mangel på "neste" knapp i E-post & News. Et stort pluss for MIME støtten i E-postleseren.

Trumpet Winsock & gratisprogramvare

Gjør det dårlig på ftp ytelse, men bra ellers. Er sammen med samsoft opplegget rimelig enkel og sette opp. Et stort pluss for prisen.

Konklusjon

I et rent Windows miljø er ChameleonNFS det beste valget dersom en ser bort fra prisen. Pakken er ganske dyr, og de fleste vil kunne leve godt med en PC-NFS eller PC/TCP løsning samme med PD-programvare for E-post, Gopher, News ol som faller langt rimeligere. KOMPAKT prosjektet anbefaler PC-NFS noe som bør legges føringer på andre UNINETT medlemers valg også siden det da blir lettere å forhandle frem gunstige avtaler.

Dersom en ikke trenger NFS, og kun er ute etter programmer som gir deg UNINETT tjeneste er UNINETTs Samsoft pakke et billig og godt alternativ som anbefales.

UNINETT tilbyr egen Veronica-server

Hans Morten Kind

Veronica har blitt en populær tjeneste blant Internets Gopher-brukere. Serveren er imidlertid såpass ressurskrevende at det har vært relativt få Veronicaservere tilgjengelig på nettet, med den følge at de eksisterende ofte har vært opptatt.

UNINETTs Veronicaserver har reservert tilgang for maskiner med Internet-navn under topdomenet ".no" som et særlig tilbud til den norske grenen av Internet. Serveren er å finne på tcp-port 2347 på maskinen veronica.uninett.no

Det finnes ikke eget brukergrensnitt mot Veronica. En benytter sin fortrukne gopher klient til å foreta søket etter stikkord i «gopherspace». En referanse til Veronica under Gopher kan settes opp slik:

```
Name=UNINETT Veronica server
Type=7
Port=2347
Host=veronica.uninett.no
```

Veronica er en tjeneste som vedlikeholder en indeks over titler på gopherartikler og tilbyr mulighet for søk i disse titlene. Veronicas indeks over gophertitler er hentet fra de fleste annonserte gopher-servere i verden.

Søket oppstår som en brukerhenvendelse fra en gopherklient og resultatet er en gopher-meny over postene som inneholdt søkestrengen. Disse postene kan gopherklienten lese på vanlig måte. Også mere kompliserte søk kan fortas vha av stikkordene «and», «or» og «not». En annen mulighet er å begrense søket til utvalgte gopher-typer, f.eks vil søket «ncsa -t4» bare returnere binære filer. Se forøvrig fyldigere dokumentasjon og «ofte stilte spørsmål» om gopher under UNINETTs gophertjener (Andre Info Tjenere).

Et enkelt grensnitt finnes også fra WWW med URL:
<http://www.uib.no/htbin/veronica>

Veronica serveren drives for UNINETT av Universitetet i Bergen.

Nye medarbeiderar i UNINETT sekretariatet

Sekretariatet er no utvida med tre medarbeidarar, ein økonomimedarbeidar, ein informasjonsmedarbeidar og ein prosjektmedarbeidar.

Bjørnar Pedersen, økonomimedarbeider Bjørnar er utdanna siviløkonom frå Siviløkonomstudiet i Bodø. Han skal i samband med KOMPAKT-prosjektet forhandle fram rammeavtalar for innkjøp av programvare, maskiner og anna på IT-sida for UNINETT sine medlemsinstitusjonar. Den andre hovudoppgåva hans blir å utarbeida ein betalingsmodell for UNINETT A/S.

Hans Terje Bakke, prosjektmedarbeider Hans Terje er nyutdanna sivilingeniør frå datalinja ved NTH. Han har ansvar for oppgradering av programvare i SAMSON-prosjektet. Hans Terje har jobba med denne programvaren (SAMSOFT) siden juni 1993, først oversetting til SunOS og deretter med å samkøyre SunOS- og HPUNIX-versjonane og oppgradere og utvide programvaretilbudet. I samband med at SAMSOFT programpakken no er "ferdig" flytta til Sun-maskiner, har vi to plattformar å vedlikehalde. I tillegg har vi har tenkt å flytte pakken vidare til PC for å kunna tilby rimelege løysingar for vidaregåande skular og andre. Vi har også andre utviklingsoppgåver som treng tung UNIX-eksperitise.

Ingrid Melve, informasjonsmedarbeider Ingrid er nyutdanna sivilingeniør frå elektronikklinja ved NTH. Ho skal ha ansvar for informasjonsarbeidet i UNINETT. Ingrid vil stå for den daglege kontakten mellom UNINETT-sekretariatet og brukarane/medlemmene

UNINETT har fått egen Archie tjener

UNINETT har fått en egen Archie tjener, og den kan nås på adressen archie.uninett.no. Dette gjør at responstidene ved søk forhåpentligvis blir forbedret. Archie er kort fortalt et system for å finne igjen filer (dokumenter og programmer) på Internet.

Epost for PC i Novellnett

Med tanke på de problemene både Universitetet i Bergen og andre UNINETT medlemmer har med å tilpasse ulike Novell-baserte systemer for elektronisk post til det øvrige Internet er UiB i samarbeid med UNINETT i ferd med å foreta en evaluering av de mest aktuelle systemene på markedet.

Prosjektet har to hovedmål:

- Evaluering av de aktuelle produkter med sikte på brukerfunksjonalitet, transporteffektivitet og administrasjon for brukere tilknyttet et Novellnett med mange servere/brukermiljøer.
- Evaluering av portnerfunksjonalitet og -kvalitet mot det øvrige Internetsamfunn. Portnerne skal primært bruke SMTP for ekstern kommunikasjon.

Et postsystem skal håndtere norsk tegnsatt, og det skal gi mulighet for såvel binære som tekstlige vedlegg. Det er mange Novell-baserte løsninger i bruk som ikke tilfredsstillende noen av de skisserte kravene, blant annet med tanke på norske tegnsatt. Mange av institusjonene i UNINETT har ikke selv kompetanse til å gjøre en full vurdering av gatewayløsninger.