



Nr 6 1994

Amerikanskt maskinsprak

Argan list?

Eftersnack om användarstöd

Elektroniska tidskrifter

Eudora och Embla får lovord i utvärderingarna

Sunettens frågelåda:

IETF i San Jose

Körkort för datorn?

Levererade linjer

Eder nätanslutne...

Övergången till MIME intresserar alla!

Ph-värden tål klartext

Populärt arkiv på SLU

Säkerheten är på tapeten

SUNET & SÅNT

Hej, tomtegubbar

Videokonferens från det egna skrivbordet

Amerikanskt maskinsprak

En läsare från Chalmers har, apropå teckenbry-derier, sänt oss Gösta Fricks dikt Nyarshalsning till det gamla landet. Den skrevs 1960.

En vanlig halsning nu kommer med posten
till Hakan och Soren och Osten.

Jag undrar ibland hur i Norden ni har'et
och onskar allt gott på det nya året.

Jag hoppas ni ej är för låta
men arbeta flitigt på livets gata.

Jag anser mig delvis ha gjort min plikt
sen jag upptackt en ny slags dikt.

Jag sjunger nu ljuvligt som staren,
dvs. om varen, om varen.

Jag sjunger så statligt om tid som var forn,
da var svensk var en björn -
eller möjligen orn.

Jag sjunger om kärlek som finnes och fanns
utan grans.

Litet till mans
man vet hur det kansas,
da mannen den fanen
går och tittar på manen.

Min sång stiger högt i det hoga.

Med rim är det inte längre så noga.

Jag ämnar nu enbart författa

for ett Nobelpris ar -68!
Jag tager farval av kemin.
Energin
gar at till min engelska skrivmaskin.
Vanligen G.F.

Argan list?

Ni som via förra numret av Sunetten och Mosaic försökte lära er mer om Listserv blev nog lite besvikna.
Den adress som gäller är
<http://www.clark.net/pub/listserv/listserv.html>

Eftersnack om användarstöd

I anslutning till Network Services Conference '94 samlades många delegater i olika arbetsgrupper.
Själv deltog jag i gruppen WG-ISUS, Working Group on Information Services and User Support.
Arbetssättet i grupperna är mer avslappnat än under själva konferensen.
Fler vågar tala, mån-ga berättar vad de håller på med.
Ofta är dessa möten mer givande än själva konferensen!
En hel del tid ägnades åt det faktum att RARE och EARN gått samman och bildat Terena, Trans-European Research and Education Networking Association.
RARE och EARN har båda jobbat för de akademiska nätverken i Europa, så sammanslagningen kom inte som någon överraskning.
Nätverksutbildningen var ett intressant tema inom WG-ISUS.
Bl a berättade Margaret Isaacs som kommer från universitetet i Newcastle om The Network Training Materials Gopher - en gopher-databas med hänvisningar

till massor av utbildningsmaterial.

Där kan du t ex hitta over-headbilder i PowerPoint-format, som också innefattar föreläsarens stolpar samt dokumenten som de-las ut till eleverna.

Mer information om detta hittar du i gopher://trainmat.ncl.ac.uk

Vid universitetet i Leeds görs en bok, Running a WWW Server, som talar om hur man sköter en WorldWide Web-databas.

Boken, på ca 80 sidor, är fylld med intressanta pekare.

Bl a visas exempel på MS Word-macros, som lägger ut WWW-information, fristående redigeringsprogram ("editorer") för sådan information och olika varianter av databashanterare, s k servrar.

Boken väntas bli tillgänglig över nätet kring nyår. Sunetten återkommer med information om varifrån boken kan hämtas.

Det finns också planer att lägga ut boken i WWW-form, så att den kan läsas med Mosaic.

Mycket av WG-ISUS mötestid gick i år åt till att diskutera EU-program kring Telematics for Users and Research Networks.

Hollands motsvarighet till SUNET, SURFnet, har erbjudit sig att stå som samordnare för de projekt som WG-ISUS jobbar med.

Samordningen går under beteckningen DESIRE, och samordnare är holländaren Ton Verschuren, SURFnet.

I Terenas WWW-server (<http://www.terena.nl>) beskriver hans kollega Eric Huizer DESIRE:

"this proposal aims at developing a coherent high quality information service in Europe. The project will make an inventory of the missing elements and tools for such a service based on available implementations like WWW and Gopher. It will then develop these tools and elements and standardise where necessary."

Du som är intresserad att starta ett projekt inom DESIRE, bör börja läsa informationen under adressen <http://www.terena.nl/terena/upturn/docs/UpturnRoot.html>

På samma ställe hittar du information om en del andra projektområden som EU intresserar sig för.

Det handlar t ex om gruppkommunikation, säkerhet och datorpost. EU kommer att delfinansiera de projekt, som bedöms vara bäst!

Matz Engström, Göteborgs Datacentral

Elektroniska tidskrifter

Att det finns massvis med elektroniska tidskrifter vet vi alla. För att få en liten hum om mängderna gick Sunetten in i Netscape och sökte efter "electronic magazines"

WebCrawler hittade 1.398 olika dokument!

Sunetten granskade bara ett fåtal av dem - bl a gav samlingen vid Oklahoma University ett imponerade intryck.

Vill du också titta i deras Magazine and Journal Room?

Adressen är: <http://www.uoknor.edu>

I Ok-lahoma väljer du Library Services, för att sedan gå till Magazines and Journals.

Eudora och Embla får lovord i utvärderingarna

Teckenprojektets utvärderingar av olika datorpostprogram pågår fortfarande!

Den allra första tidplanen - som talade om slutrapportering i början av november - visade sig vara alltför optimistisk.

Men visst finns det erfarenheter som redan nu kan publiceras.

Det gäller framför allt testerna av Mac- och PC-program.

Utvärderingsuppdragen inom

Teckenprojektet har utförts av tre personer:

Austin Shelton på Chalmers har testat Mac-programmen.

Philip Dale i Karlskrona/Ronneby har utvärderat PC-programmen.

Sven-Ove Westberg i Luleå jobbar med UNIX-miljön.

Utvärderingsuppdraget gällde framför allt studier av hur olika postprogram

hanterar MIME, den nya poststandard som SUNET rekommenderar efter nyår.

Erfarenheterna av utvärderingsarbetet lagras på WWW-datorn:

<http://www.nada.kth.se>

Klicka på MIME i SUNET och studera själv!

Mac-programmen

När Austin Shelton började sin utvärdering såg han följande program framför sig:

IP-anpassade:

- * Eudora (kommersiell)
- * Eudora (shareware)
- * MacPost
- * Pegasus Mail
- * POPMail
- * TCP/Connect
- * Z-Mail

Datorpostbryggor:

- * Intercall
- * Mail*Link

Av dessa program har han ännu ännu inte testat de program som kräver datorpostbryggor.

Eudora och TCP/Connect

Av de testade programmen rekommenderar han:

- * Eudora
- * TCP/Connect

Eudora har sedan länge, både i brevhuvudet och brevkroppen, stött det som kallas Quoted Printable. Pro-grammet har fortfarande en mycket pålitlig MIME-hantering.

- Det beror delvis på goda sven-ska relationer med programskaparen Steve Dorner. Han har en vilja att tillmötesgå svenska krav, konstaterar Austin. Den kommersiella versionen innehåller några funktioner som saknas i shareware-versionen, där finns t ex en bättre hantering av brevlådan på servern.

När det gäller hanteringen av MIME finns inga skillnader mellan de två versionerna.

Rekommendation: Austin Shel-ton rekommenderar shareware- versionen av Eudora, och hyser en förhoppning att SUNET ordna en nationell licens för den kommersiella versionen.

TCP/Connect var överraskande imponerande. Det är version 2.02 som testats, eftersom den stöder RFC 1522.

Företaget bakom TCP/Con-nect har (liksom Eudora och Steve Dorner) visat en mycket god vilja att tillmötesgå SUNET:s önskemål.

TCP/Connects hantering av MIME-funktioner, t ex bifogade dokument, är den

mest avancerade av alla testade program.

Vissa konstigheter uppstod dock i hanteringen av bifogade dokument som skapats av andra program och det sätt som TCP/Connect skapar sina egna bifogade dokument. Namnet på det bifogade dokumenten föll t ex bort. Austin Shelton gör bedömningen att dessa problem kommer att rättas till i framtida versioner.

I TCP/Connect ingår också elektroniska nyheter, ftp och en del andra funktioner. Rekommendation: SUNET bör undersöka möjligheten att ordna en nationell licens för TCP/Connect.

Mindre bra...

Austin Shelton rekommenderar i nuläget inte dessa Mac-program:

- * MacPost
- * Pegasus
- * POPMail
- * Z-Mail

Varken MacPost eller POPMail stöder MIME.

Pegasus hanterar inte ISO-8859-1 på ett tillfredsställande sätt.

Programmet verkar kunna skicka Quoted Printable ISO 8859-1, men det kan inte tolka den inkommande posten.

Programmet har också en tendens att "krascha datorn" när du laddar ner brev från servern.

Z-Mail hanterar inte ISO-8859-1 i brevhuvud och brevkropp. Andra MIME-funktioner är mer eller mindre utvecklade.

Z-Mail verkar ha problem med Mac-filer.

Kontakterna med företaget bakom Z-Mail har gett intrycket att utvecklingen av en bättre Mac-version inte är högt prioriterad.

PC-programmen

Philip Dale har testat följande Win-dows-program:

- * Eudora (kommersiell version)
- * Eudora (shareware)
- * Pegasus
- * Microsoft Mail med SMTP-brygga
- * SelectMail
- * WordPerfect Office
- * Embla
- * Unimail (Mail-it)
- * Z-mail

Han har ännu inte testat:

Microsoft Mail med shareware SMTP Gateway och Novell s nya Groupwise.

Av de testade programmen har Embla visat sig vara överlägsen alla andra när det gäller MIME-hantering.

Det är en svensk produkt som ger många möjligheter att konfigurera programmet efter egna önskemål och behov. Dock kan det vara lite knepigt att installera Embla.

- Många behöver nog lite hjälp av den lokala datagurun för att klara det, säger Philip Dale i sin utvärdering.

På andra plats placerar han Eudora. Den kommersiella versionen och shareware-versionen är likvärdiga när det gäller MIME-hantering.

På tredje plats sätter han Pega-sus, som från början var tänkt som postsystem för Novell, men som i senare versioner också stöder POP och SMTP.

Två andra program klarade också merparten av testerna, Z-mail och Unimail, men Philip har ännu inte studerat dem så ingående att han är beredd att summera sina intryck.

- Båda programmen ger i alla fall ett användarvänligt intryck och kan få goda recensioner, skriver han.

Utvärderingen av testerarna i UNIX-miljö är inte avrapporterade när detta skrives.

Sunettens frågelåda:

Vem ansvarar för kvaliteten på Internet?

Jag fick tag på Mac-programmet Max.500 och upptäckte att man där, förutom adress också kan ange favoritdryck.

Det gav ett torftigt intryck. Precis som mycket annat som döljer sig på Internet.

Vem tar ansvar för kvaliteten?

Svar: Låt oss börja med favoritdrycken - jag har full(!) förståelse för din reaktion, jag har också känt undran för den raden!

Nu har jag lärt mig att uppgiften från början var tänkt som ett exempel på hur man i Max.500 kan mata in alla möjliga - och omöjliga - uppgifter. Det sätt som programmakarna illustrerat möjligheterna har gett dryckesvanorna ett oförtjänt stort utrymme, kan man tycka.

När det gäller Internet i övrigt tror jag inte det finns någon mänsklig varelse som vågar iklä sig rollen som kvalitetsgranskare!
SUNET har dock sina etiska regler - du hittar dem i informationsdatabasen Basun. Där finns också vår säkerhetspolicy som delvis berör samma frågor. Att teckna ner sådana regler är inte lätt - SUNET har skapat sina genom att snegla på de principer som reglerar de större datornäten i världen.
I SUNET:s etiska regler görs inga kvalitativa bedömningar, däremot tar t ex SUNET avstånd från aktiviteter som "uppenbart slösar med tillgängliga resurser".

Inom SUNET råder i stort sett samma regler som i allt annat samhällsliv. Det är t ex inte tillåtet att begå brott.

I vårt samhälle finns inte heller någonting som talar om vad kvalitet är (eller inte är). Kvalitetsbegreppen varierar ju från person till person, från ämnesområde till ämnesområde. Det som är kvalitet i januari behöver inte vara kvalitet i juli!

SUNET:s etiska regler kan säkert - precis som lagstiftningen på området - förfinas en hel del. Men att skapa förfiningar är inte lätt i en bransch som utvecklas så fort.

Ta bara programmet Mosaic som exempel: det har redan kopierats i 10 miljoner exemplar! I 75 olika länder!!!

Mycket av det som finns att hämta med Mosaic och Netscape håller hög kvalitet, men visst finns det en del som både du och jag känner tvivel för? Även det material som håller hög kvalitet, kan ju ibland vara hämtat från sanningslandets gränstrakter.

Ta fotografierna som exempel. Hur många fotografer vet om att deras bilder cirkulerar på Internet?

Fotografer får ju ofta ersättning efter upplaga. Med Internets miljonpublik blir det en hyfsad slant!

En hel del mer eller mindre privata bilder cirkulerar också på Internet. Utan att motiven framför kameran vet om det.

Är det lämpligt, kan man undra?

Det tål att tänkas på. Inom SUNET och inom Internet, men också av dig och mig. Och våra lagstiftare!

IETF i San Jose

IETF, Internet Engineering Task Force, möts tre gånger om år för att finna

lösningar på olika tekniska problem inom Internet.

Nyss hemkommen från San Jos~ berättar Roland Hedberg från Umeå att diskussionerna om principerna för utdelning av IP- adresser (IP ver 6) nu är inne i slutskedet.

IP-adresserna kommer precis som tidigare att delas ut på tre fronter: i USA, Europa (via RIPE) och Asien.

I version 6 är det dock inte någon organisation eller något land som ligger överst i hierarkin.

De nya nummerserierna delas istället ut direkt till nätverks- operatörerna - för SUNET:s del handlar det alltså om Björn Eriksen på KTH.

Förslaget väckte viss irritation i konferenslokalen - särskilt från de organisationer som är anslutna till flera operatörer.

Som ett direkt resultat av de livfulla diskussionerna kompletterades därför förslaget så att även operatörsoberoende (=geografiska) nummerserier finns tillgängliga.

Sommar-Stockholm

IETF-mötena samlar många deltagare. I San Jos~ samlades rekordmånga - 1.500 tekniker från hela världen.

Till sommaren är det Stockholm som står värd. Det är andra gången som IETF möts i Europa, tidigare har bara Amster- dam haft arrangemanget.

Inför stockholmsmötet har hela Grand Hotel bokats den 20-21 juli.

Likt en spindel i nätet håller Bernhard Stockman på KTH i många trådar kring konferensen.

Gissningsvis kommer användningen av MIME i News att bli ett samtalsämne.

IETF-mötet blir också ett utsökt tillfälle att argumentera för ökad bandbredd över Atlanten.

NORDUnet har budgeterat för 8 Mbps under 1995, men den budgeten bygger på att NSF, National Science Foundation, precis som tidigare, står för hälften av kostnaderna.

Körkort för datorn?

Två hackrar i en stockholmsk förort saboterar svårt och förstör fort.

Båda dessa killar

knappast någon gillar.

- Tänk om man fick dra deras körkort!

LF

Levererade linjer

De uppgraderade linjerna till de mindre och medelstora högskolorna är nu levererade. Det innebär att alla högskolor i Sverige åtminstone har tillgång till 2 Mbps.

De sju stora universitetsorterna har som bekant 34 Mbps.

Eder nätanslutne...

- Det är så förbannat viktigt att ligga ute på nätet. Man är ingenting, man finns inte om man inte ligger ute på något jävla nät.

Orden är Klas Östergrens, så formulerar han sig i "Handelsmän och partisaner".

Övergången till MIME intresserar alla!

SUNET:s beslut att från årsskiftet övergå till MIME och Latin 1 intresserar uppenbarligen många - i Sverige och utomlands.

Den insikten fick inte bara Sunetten när dokumentet om övergången skulle formuleras.

Synpunkter på det första förslaget välldes in - vänliga ord och konstruktiva förslag.

De som försökte hålla ordning på alla inlägg, lär ha tappat räkningen efter

ett par hundra ändringsförslag!

Slutresultatet av det intensiva åsiktsutbytet kan nu beskådas från

<http://www.nada.kth.se>

Klicka på MIME i SUNET!

Där hittar du också en engelskspråkig version av dokumentet.

En version som naturligtvis också lockat fram debattlustarna, sär-skilt i Japan!

När debatten var som livligast försökte en försynt fransman erinra att engelska ord i japanska öron inte nödvändigtvis behövde betyda detsamma som engelska ord i svenska öron.

Den fransmannen blev inte emotsagd.

Nu återstår för oss alla - svenskar, japaner, fransmän och alla andra nationaliteter- att se vad övergången till MIME kommer att innebära i praktiken.

Månne kan vi förvänta oss nya diskussionsvägar längre fram i vår?

I väntan på dem önskar vi oss alla ett riktigt gott nytt år!

Ph-värden tål klartext

Efter förra numret av Sunetten, där vi skrev om Eudoras förmåga att leta fram adresser, har det anlänt en hel del frågor till Sunetten.

Vanligast av dem alla är: Hur gör man när man inte vet hur en organisation förkortas?

Svaret är mycket enkelt: skriv i klartext!

Kom bara ihåg att handskas med våra svenska tecken på samma sätt som i datorposten. Låt å och ä bli a, låt ö bli o.

Då fungerar Ph-funktionen precis som den ska.

Populärt arkiv på SLU

Det finns många populära ftp-arkiv runt om i världen - ett av de allra

populäraste finns i Uppsala, där dataavdelningen på SLU byggt upp SUNET-arkivet ftp.sunet.se

I SUNET-arkivet finns idag 28 Gb i form av bilder, program och andra dokument.

Det jättelika arkivet har sällan mindre än 250 samtidiga användare. När

Amerika vaknar stiger antalet användare till mer än 400 personer!

Så visst tyder det på att det svenska arkivet har kvalitet?

Ändå smyger det sig ibland in material som väcker heta känslor. Bland annat har Datateknik hittat några bilder på Anna Nicole Smith.

- Vi rensar bort fotografier av pornografisk karaktär, men det råder uppenbarligen olika uppfattning var gränsen för pornografi ska dras, konstaterar Lars-Gunnar Olsson på SLU.

Skulle då inte SUNET:s arkiv också kunna rensa bort annat material som har föga med högskolan att göra - spel till exempel?

- Visst är det möjligt, även om vi inte lekt med den tanken. Vi speglar t ex idag två stora Mac-arkiv. Via dem kan man också komma åt spelen.

- Att rensa bort material från ett enda ftp-arkiv löser inte heller alla problem. Den som verkligen vill ha det vi ratar, har ju så många andra ställen att leta i, säger Lars-Gunnar.

Säkerheten är på tapeten

SUNET har i höst dragit igång ett projekt kring säkerheten i datornäten.

Initiativet till projektet kommer från SUNET:s styrelse som gav göte-borgarna Jan Jonson och Matz Engström uppdraget att inbjuda till det första arbetsmötet som hölls på Arlandia i slutet av november.

Till det mötet inbjöds en representant för varje stor högskola.

Men alla SUNET-an slutna enheter är naturligtvis välkomna att delta i det fortsatta arbetet - både stora och små!

Mötet var mycket givande. Alla deltog med liv och lust i diskussionerna hur säkerheten kan förbättras.

Hans Nordlöf, Göteborgs universitet, inledde mötet med att ge sin personliga syn på säkerhetsarbetet i de akademiska nätverken.

Resten av dagen ägnades åt skisser på olika projektplaner.

Varje projekt ska fram till den 25 januari - när SUNET:s styrelse

sammanträder - presentera en projektbeskrivning med tidsplan och ekonomisk plan.

Till den 25 januari ska också SUSEC, Swedish University Security Group of Information ta fram ett förslag till skrivelse som påpekar nödvändigheten av gemensamma disciplinregler kring användande av datorer och datornät.

Administrativa system

Ett av projekten kommer att handla om säkerhetsaspekter kring de administrativa system som utnyttjar SUNET.

Ett antal sårbarhetsanalyser kommer att genomföras i syfte att få en samlad bild av de brister i säkerheten som kan föreligga.

Ansvarig för projektet är Bengt Casseborn, Uppsala universitet.

Du kan nå honom under datorpostadressen Bengt.Casseborn@udac.uu.se

Kerberos

Det andra projektet kommer att jobba med programmet Kerberos, som bl a erbjuder kryptering av lösenord och data.

Kerberos ger också en bättre verifiering - användare och system måste alltid vara vad de utger sig för att vara.

I en önsketillvaro med Kerberos installerat i alla våra system skulle vi bara behöva ge användaridentitet och lösenord en gång per dag, och sedan ha en skyddad tillgång till alla system vi behöver och får använda.

Projektledare för Kerberos-projektet är Matz Engström, GD.

Han har datorpostadressen: Matz.Engstrom@gd.gu.se

Smart Cards

Ett tredje projekt ska jobba med aktiva kort ("Smart Cards") och hur man organiserar utdelning av krypteringsnycklar till användare.

Sven Tafvelin, Chalmers, är projektledare.

Sven når du via datorpostadress till tafvelin@ce.chalmers.se

Du som är intresserad att läsa mer om projekten finner detaljerad

information i WorldWide Web under adressen:

<http://www.gd.gu.se/sunetsecp/sunetsecp.html>

Matz Engström, Göteborgs Datacentral

När Steve Cisler från Apple behövde koppla av från sitt dagliga datorarbete beställde han en sexveckors resa till det inre av Ecuador. Framme vid slutmålet i Amazonas djungler möttes han av frågan:

- Vilken datorpostadress har du?!

Djungeltelegrafens tid är uppenbarligen förbi. Nu är det datornät som gäller. Steve Cisler berättade sin historia på Network Services Conference i London. En konferens som när det gäller service lämnade en del övrigt att önska.

I datorrummet fanns inte en enda Mac! Undrar vad Steve Cisler tyckte om det? Kanske sökte han tröst i hamburgerrestaurangen om hörnet? Där fanns åtminstone Big Mac.

Eller gick han till Science Museum - vilken fantastisk anläggning - på andra sidan Hyde Park? Där fanns en och annan Mac, och en hel del andra datorer.

Men det var datorer som jag inte blev imponerad av.

Datorer som förvaras i låsta glasmontrar känns väldigt museala, även i ett musealt perspektiv.

Det fanns ju så många andra kommunikationsredskap att titta på: den allra första cykeln, ett av de första tågen, en sputnik och en rymdkapsel. Sådana kommunikationsverk-tyg väcker känslor! Känslor som ett gammalt kretskort aldrig kan mäta sig med.

Männe blir det roligare på Science Museum när WorldWide Web och Mosaic kliver in i de prestigetyngda lokalerna.

Mosaic kan verkligen aktivera folk. Och engagera!

Information finns överallt. Massvis med information. Även från Ecuadors djungeltrakter.

Sällan klagar någon på informationsbrist. Högljuddare är de som ifrågasätter Internets omfattande informationsmöjligheter.

- Ska man verkligen scanna av sina hundar och göra bilderna tillgängliga över nätet?

- Är det lämpligt att filma sitt ommålade kök?

Visst kan man känna tveksamhet inför sådan information? Det gör nog alla som inte hört Georg Brett från USA föreläsa.

På Network Services Conference gjorde han en bejublade föreläsning med hjälp av föga vetenskapligt material.

En kortfilm med pausgympa fick det att säga klick i salongen. Drag blev det också. För George Bretts pausgympa var starkt influerad av vår datoriserade tillvaro.

Allt medan församlingen gapflabbade konstaterade George:

- One man's garbage is another man's treasure.

Lennart Forsberg

Hej, tomtegubbar

slå på datorn...

Årets tomte har upptäckt informa-tionsteknologin. Använd Netscape eller Mosaic om du vill komma i kontakt med honom. Adressen är

<http://www.northpole.net>

Du som bara vill skicka ett datorbrev kan göra det till adressen:

santa@northpole.net

Tomten läser sin post fram till julafton, därefter tar han en välförtjänt semester.

Videokonferens från det egna skrivbordet

Videostudions tid är förbi. Nu kan du skapa din egen videokonferens direkt från skrivbordet.

Det är programmet CU-SeeMe som gör det möjligt, tillsammans med de små videokameror som kan ställas direkt på bildskärmen.

Programmet CU-SeeMe har utvecklats vid Cornell University, därav namnet. CU-SeeMe finns för både Mac och PC.

Det kan hämtas från många olika ftp-arkiv, bl a från ftp.sunet.se. Titta i mappen /pub/conferencing/CU-SeeMe

Med CU-SeeMe kan du bygga upp dina egna videokonferenser.

Konferensdeltagarna visar sig i var sin bildruta på skärmen - förutsatt att de har en dator som är rustad med en videokamera, förstås.

På en Mac förmedlas ljudet ock-så, det kommer senare att även komma på PC.

Allt vad konferensdeltagarna knackar ner på sina tangentbord blir till en textremsa på din skärm.

CU-SeeMe har bl a visats på datakommunikationsdagarna som Lunds Datacentral anordnar.

När nobelpristagaren Oe höll sin föreläsning på Akademiska föreningen i Lund gick den också ut på Internet.

För att du ska kunna se bilden krävs det bara att din dator är rustad med en bildskärm som kan visa 16 gråskalor.

Du som vill titta på programmet kan göra det - även om du inte har någon videokamera!

Det finns flera s.k. reflektorer runt om i världen. Genom att i pro-grammet välja en valfri reflektor kan du gå in och betrakta vad som pågår kring just den reflektorn.

Några adresser till reflektorer som du kan prova:

Lunds universitet:

130.235.128.100

Vasa universitet

193.166.120.3

Cornell University:

132.236.91.204

NASA har också en tv-kanal i detta medium. När en rymdfärja är uppe har NASA ofta direktsändning från den, annars fyller man på med program om rymdforskning.

Samtidigt som du hämtar programmet kan du också hämta en fil med s k nicknames, kortnamn som gör det mycket enkelt att gå från en reflektor till en annan.

Nya reflektorer dyker upp varje dag! Gissningsvis finns det ett hundratal att välja bland när detta läses.

Du kan du hämta nicknames från: <http://www.indstate.edu/CUSeeMe/>

Lägg dina nicknames i systemmappen, i foldern för programinställningar.

Det finns också flera distributionslistor som intresserar sig för CU-SeeMe.

Datorn som sköter trafiken heter LISTSERV@cornell.edu

Du som är intresserad av förändringar och nyheter skriver så här: `subscribe cu-seeme- announce-1 förnamn efternamn`.

Diskussioner och erfarenhetsutbyte prenumererar du på genom att skriva `subscribe cu-seeme-1 förnamn efternamn till samma Listserv`.

Skriv inget på rubrikraden. Och skriv inget annat klämkäckt i meddelandet!

Det är en dator som tar hand om din prenumeration!

Det går också bra att göra som Sunettens redaktör. Han gick in på SUNET:s hemsida i WorldWide Web och letade CU-SeeMe med WebCrawler. Det gav många napp.

Redaktören började med att läsa Internaut. Vad föredrar du?

Lennart.Forsberg@umdac.umu.se