

**De bästa tipsen
använda Intern**



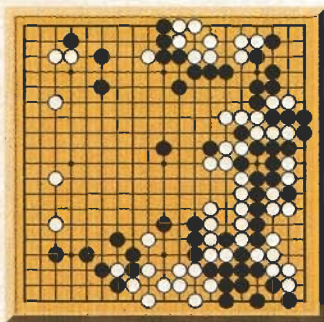
RealAudio får musiken att strömma ut ur din dator.

Sid 20



Fyra geeks från Kalifornien var före Rolling Stones på Internets livescen.

Sid 18



Lär dig spela Go!

Sid 42

Så här när du InternetGuiden

Vad vill du läsa om i kommande nummer?

Skicka in tips och förslag till ig1@fanzine.se

Alla adresser som är tryckta i det här numret hittar du klickbara på vår websajt. Du slipper alltså skriva in adresserna för hand.

Du kan även läsa gamla artiklar ur InternetGuiden på sajten och lära dig mer om Internet. Givetvis är tjänsten kostnadsfri.

<http://www.internetguiden.com>

Innehåll

Ny svensk sajt: Titta in i kylskåpet hos familjen Essén!	6
Framtiden: Fyra visa män spår om vad som händer	15
Glöm .com! Nu du kan registrera en egen toppdomän	16
Ny undersökning: Usel säkerhet på amerikanska servrar	17
De bästa tipsen för att använda Internet Explorer	25
Dr Internet svarar på frågor	57

LYSSNA PÅ NÄTET

Porträtt: Det första livebandet på Internet	18
RealAudio förvandlar Internet till radiokanal	20
Resrocket Surfer – virtuell värld för musiker	22
Brian Eno är en av dem som gjort musik med Koan	23
Guide till de vanligaste ljudfilerna	24

GRÖNA SIDORNA:

HTML-tricks: finesser i Internet Explorer	28
Javaskolan, Del 4: härledda klasser och applets	30
Ordlistan: Ger svar på det du inte förstår	33
Tips: E-posten ger bekväm prenumeration på information	33
Goda råd: Läs detta innan du kopplar upp dig	34
Shareware för Mac, PC, Amiga och Atari. Musikprogram!	35
WWW-resurser: Guide till det senaste, bästa och roligaste	41
Samtliga Internetåterförsäljare i Sverige	50



NEWS

De senaste nyheterna om Nätet.



SOFTWARE

Det du behöver för PC, Mac, Atari och Amiga.



WWW

Hitta det bästa på WWW.



DICTIONARY

Ord eller förkortningar förklaras.



CONNECT

Den kompletta återförsäljarlistan.



PERSON

Intervju med online-personlighet



MAIL

Snälla och arga brev från läsarna.

Musik: Innocence: Belief (Chrysalis), Funky People: Various 12's (FPR), Octave One: Images from Above (430 West), Fugees (Tranzlator Crew): Blunted on Reality (RuffHouse), The Beatiful South: Blue is the color (Go! Discs), Jaco Pastorius: Jaco Pastorius (Epic), The Beat: beats.per.minute (Go-feet), Stakka Bo/Tiltryo/Fläskkvartetten: We vie (single, Stockholm Label Group), Yvonne: Yvonne (Beat that! Records) **Spot:** Abuse, Blackthorn, Marathon Infinity, Kamov. **Mjukvara:** tillägg: Ztenn

Severe Tire Damage

– det första livebandet på Internet

När Rolling Stones stolt annonserade sin spelning den 18 november 1994 som den första Internetutsända konserten, var de helt fel ute. De fick snabbt ändra sitt uttalande till "den första Internetkonserten med ett 'etablerat' ('major') band". Redan ett år tidigare, den 24 juni 1993, kunde man över hela världen se och lyssna på Severe Tire Damage live via Nätet. För att riktigt sätta Rolling Stones på plats, så gjorde STD ett överraskningsuppträdande som förband på Nätet en halvtimme innan Stones konsert.

TEXT: LOTTE IVARSON FOTO: BRAD HORAK

Severe Tire Damage, som beskriver sin musik som "högljud", kommer från Palo Alto i Kalifornien och består av fyra inte helt unga garage-rockare. Till vardags jobbar de i datorbranschen. Sångaren Steven Rubin arbetar på Apple Research Laboratories. Mark Manasse, basist och sångare, jobbar på Digital Systems Research Center (företaget som skapade Altavista, ni vet), där även gitarristen Russ Haines tidigare arbetade. Idag "jobbar han inte", men gör inhopp som ljudtekniker och skivproducent, och håller dessutom på med 3D-grafik. På Russ Haines hemsida kan man läsa om all hård- och mjukvara han använder sig av. Trummisen Mark Weiser är chefstekniker på Xerox PARC, där tekniken som resulterade i dagens grafiska gränssnitt (Mac och Windows) en gång föddes.

Med dessa avancerade datorjättar i ryggen är det inte så konstigt att detta Kalifornienband, som ingen hade hört talas om, var först på Nätet med liveuppträdanden. Konserten sändes över Internet Multicast Backbone, MBone. Gitarristen Russ Haines berättar hur det egentligen gick till:

– Vår trummis Mark Weiser fixade en spelning åt oss på taket till Xerox PARC. Det råkade vara samma dag som MBones uppfinnare, Van Jacobsen, var där för att demonstrera multicastingtekniken. Som en del i Severe Tire Damages övriga teknologiska överdrifter tyckte vi det vore kul att sända ut konserten via Internet. Vi hade några åskådare i Australien, men framför allt drog sig vår hemmapublik inomhus, undan den stekande solen, för att titta på oss på sina datorskärmar. Datoringenjörer gillar ju inte att tillbringa för mycket tid i solen.

Vi lät Russ Haines och sångaren Steven



Fyra geeks från Palo Alto: Steven Rubin, Mark Manasse, Mark Weiser och Russ Haines.

STD på taket till Xerox PARC i ett historiskt ögonblick (t.v.).

Rubin svara på några frågor:

Är det sant att Rolling Stones hatar er?

Steven: Nej, de hatar oss inte. Mick Jagger lär faktiskt ha sagt att "Severe Tire Damage illustrerade Internets demokratiska natur, när de uppträdde som förband till oss". De som kanske (kanske inte) hatar oss är de tekniker som skötte utsändningen av Rolling Stones-konserten över Nätet. Eftersom vårt Internetmanskap är mycket kunnigare och mer erfarna höll vår MBone-utsändning mycket högre kvalitet. (Severe Tire Damage hade Digital Systems Research Center bakom sig, medan Thinking Pictures och Sun Microsystems stod för Stones-

konserten, reds anm).

Vad tror ni om framtiden för livemusik på Nätet?

Steven: Livemusik på Internet har bara en framtid om människor betalar för det – vi lever trots allt i ett kapitalistiskt samhälle. Som det är nu, finns det inget att tjäna på att spela på MBone. Men det är inte bara inom musik som Internet är en "cash-challenge", en ekonomisk utmaning. Tills företag hittar ett sätt att tjäna pengar på Internet kommer det att förbli en leksak.

Russ: Vår ambition är att, förutom att ha kul, visa människor vad som kommer att vara möjligt

för alla inom en snar framtid. Det som är uppse-
 endeväckande idag kommer att vara vardagsmat
 nästa år. Livemusik på Nätet kommer att bli
 stort. Självklart är bristen på bandbredd en
 anledning till att utvecklingen inte går så fort,
 en annan är frågan om vem som är villig att
 betala för all den bandbredd som krävs. Ingen
 som har tillgång till Internet idag skulle kunna
 tänka sig att leva utan den möjlighet till snabb
 information som e-post och webben ger. Under
 de närmaste åren kommer levande ljud och
 bilder över Nätet att bli lika vardagligt – och
 oundgängligt. Ur teatern kom "rörliga bilder", som
 snabbt blev ljudfilm, som, genom teknikens
 framsteg, blev television. Ponnyexpres-
 sen blev telegrafan som blev telefonen. Några av
 godsakerna som kommer att utvecklas på Inter-
 net under kommande år är inte ens påtänkta än.
**Vad förde er samman – datorintresset,
 musikintresset eller drömmen om att bli
 rockstjärnor?**

Steven: Musikintresset. Att vi alla jobbar
 med datorer är bara en sidoeffekt... det var så vi
 kände varandra från början. Vi drömde inte om
 att bli rockstjärnor, men vi kan inte förneka att
 tanken slog oss. Den här världens hjältar är ju
 trots allt rockstjärnorna och astronauterna.

Russ: Strax efter att jag börjat jobba på
 Digital Systems Research Centre, upptäckte jag
 att ett verkligt useit rockband repade i källaren
 där på nätterna. Jag började spela gitarr med

på Internet och fann över 30 megabytes med
 texter. Han kan hitta texten till alla låtar vi
 någonsin försökt spela.

**Vad tar ni mest på allvar, jobbet eller
 musiken?**

Russ: Det är svårt att komma på någonting
 som medlemmarna i STD tar på allvar. När Mark
 Weiser, vår trummis, nyligen befordrades till
 chefstekniker och var tvungen att flyga till
 Xerox huvudkontor varje vecka, brukade han ta
 ett nattflyg och sedan sova under ett (ledigt)
 skrivbord tills styrelsemötet började, och därefter
 flyga tillbaka på eftermiddagen för att hinna
 repa med bandet samma kväll. Det har hänt att
 Mark, basisten, har kommit till repningen direkt
 från flygplatsen efter att ha presenterat en
 avhandling i matematik i Europa. Steven kanske
 har uttryckt det bäst: "Nu vet jag varför jag tog
 min doktorsgrad: Det var för att spela med
 Severe Tire Damage". Alla i bandet är ledande
 inom sitt område (utom jag, jag har inte arbetat
 på många år) och jobbar hårt för att behålla den
 positionen. Vi vet att STD suger, men det suger
 på ett sånt nytt och intressant sätt...

Steven: Även om vi alla tar vårt arbete på
 allvar, så vet vi att man bör ta nöjet på allvar
 också, för att inte bli tokig. Bandet är väldigt
 viktigt. Jag, till exempel, skulle hellre säga upp
 mig från jobbet än sluta i bandet.

Hur stor publik har era Internetkonserter?

Steven: Störst publik hade vi när vi värmde

"Vi kommer aldrig att dela scen med Rolling Stones – förutom på Internet"

Russ Haines, gitarrist i Severe Tire Damage

dem, och med tiden repade vi lite mer regelbun-
 det istället för frenetiskt dagen innan konserter.
 När vi blev bättre musiker, började vi spela låtar
 med högre musikalisk kvalitet. Istället för att
 spela "John Wayne was a Nazi" och "Corporate
 Deathburger" försökte vi hitta sånger som både
 gick att dansa till och var tillräckligt enkla att
 spela. Under den här tiden var vi alla ungarlar
 och hade inget bättre för oss än att spendera
 pengar på onödiga prylar. Musikleksaker är
 bland det onödiga man kan köpa. Enorma
 högtalare, trådlösa sändare, ljudeffekter – inget
 var för absurt. Andra vänner började också lägga
 tid och pengar på vårt band. Brad, vår ljus- och
 nätverks-trollkarl, byggde ett trådlöst fjärrstyrt
 scenbelysningsystem. Vi hade stroboskop,
 sirener, färgade spotlights. Sedan skaffade vi en
 rökmaskin. Vår MBone-expert Lance kunde inte
 sluta leka med den. Vår sångare Steven ville inte
 låta sig utklassas av gitarristen och basisten, så
 han köpte en Apple Powerbook som bara skulle
 användas för att lagra sångtexter. Steve letade

upp för Rolling Stones. Vi beräknar att några
 tusen tittade (eftersom hundra sajter var upp-
 kopplade). Vårt allra första MBone-uppträdande
 lockade bara ett fåtal tittare, men några så långt
 bort som i Australien. Även om Internetkonser-
 terna inte gjorde oss till någon internationell
 succé, är vi välkända i datorkretsar. Nästan alla
 programmerare och datoringenjörer som jag
 träffar idag har faktiskt hört talas om bandet.

Russ: Nyligen intervjuades vi av ett kore-
 anskt TV-team!

**Kan detta vara ett sätt för okända band att
 hitta en större publik?**

Russ: Man kanske ska se det som en
 studentradiostation: Ett ställe där man kan
 lyssna på en massa udda saker, där en del av det
 kanske har ett bestående värde. Det finns redan
 webplatser som fungerar som radiostationer,
 och som spelar den bästa independent-musiken
 i världen. Men lika lite som ordbehandlaren
 gjorde alla till stora författare eller desktop
 publishing envar till formgivare och tidningsut-

Fakta om MBone

Multicast Backbone, MBone, är ett virtuellt
 nätverk på Internet. Det används till att
 sända (utrymmeskrävande) ljud och bild i
 realtid över Nätet. För att sådana utsänd-
 ningar skall vara möjliga att genomföra,
 krävs ett snabbt och smidigt system för att
 skicka informationen. Därför konstruerades
 MBone. Den första sändningen gjordes
 mellan Stanford-universitetet och forsk-
 ningsföretaget BBN år 1988. I det nya Inter-
 netprotokollet (IPv6) kommer multicasting
 att ingå.

Mer information om MBone hittas på MBone
 Information Web: <http://www.mbone.com>
 Läs mer om IP Multicasting Initiative, IPMI,
 på: <http://www.stardust.com/multi>

givare, kommer möjligheten att distribuera
 musik och uppträda via Internet att göra alla till
 Paganinis och Marcel Marceaus. Men det ger
 trots allt de flesta, som tycker att de har något
 att säga, en chans. Det finns gott om plats för
 alla, och vi ser fram emot att snart se er andra
 uppträda på Nätet!

Vad har ni för framtidsplaner?

Steven: Efter en livekonsert den 8 januari,
 utsänd från Anaheim i Kalifornien (där Disney-
 land ligger) under Usenix-konferensen, har vi
 inget spikat. Men vi kommer helt säkert att göra
 fler MBone-shower (hittills har vi gjort nästan
 två dussin).

På **Severe Tire Damages** webbplats kan man bland annat
 kolla in tidigare Internetkonserter samt beställa deras
 nya CD. Man kan själv välja vilka låtar man vill ha med.

<http://www.std.org/>

e-post: band@std.org

Bandmedlemmarnas personliga hemsidor:

Steven Rubin: <http://www.research.apple.com/personal/strubin/>

Mark Manasse: <http://www.research.digital.com/SRC/personal/Mark.Manasse/home.html>

Russ Haines: <http://www.std.org/low/rhaines.html>

Mark Weiser: <http://www.ubicomp.com/hypertext/weiser/weiser.html>

Här hittar du aktuella MBonekonserter och konferenser:

<http://www.cilea.it/MBone/agenda.html>

En guide till livekonserter på Nätet:

<http://events.yahoo.com/>

Arts.and.Entertainment/Music/

When Rolling Stones announced their performance on Nov 18, 1994 as the first Internet broadcast concert, they were way off base. Soon thereafter they had to change the announcement to "the first Internet concert with an "established" ("major") band". Already a year earlier, on June 24, 1993, the entire world could see and hear Severe Tire Damage perform live via the Net. In order to really add insult to injury for Rolling Stones, STD gave a surprise performance as warm-up band on the Net half an hour before the Stones' concert.

Severe Tire Damage, describing their music as "loud" hail from Palo Alto, California, is made up of four not entirely young garage rockers. Professionally they all work in the computer industry. The lead singer, Steve Rubin, works at Apple Research Laboratories. Mark Manasse, bass player and singer, works for Digital Systems Research Center (the outfit that created Altavista), where the guitar player Russ Haines used to be employed. He "doesn't work" nowadays, but he occasionally fills in as sound technician and record producer, and toys (?) with 3D graphics. You can read everything about the hard and software Russ Haines uses on his home Web page. The drummer, Mark Weiser, is chief technologist (?) at Xerox PARC, where the technology resulting in today's GUIs (Mac and Windows, etc.) once was born.

With these high tech employers in the background it is not surprising that this California band that noone had heard of was the first live performer on the Net. The concert was sent over Internet Multicast Backbone (MBone). Russ Haines, the guitar player, tells us how it came about:

Our drummer, Mark Weiser got us a gig on the roof of Xerox PARC. Coincidentally, on the same day, PARC was visited by Van Jacobsen, the inventor of MBone. Jacobsen was there to demonstrate multicasting technology. As another aspect of Severe Tire Damage's technological exaggerations we figured it might be fun to broadcast the concert across the Internet. We had a small audience in Australia, but more importantly, our local audience went indoors to avoid the scorching sun, and viewed us on their computer screens. High tech engineers don't like too much time in the sun.

We posted some questions to Russ Haines, and the lead singer, Steven Rubin.

Q: Is it true that the members of Rolling Stones hate you?

Steven: No, they don't hate us. Apparently Mick Jagger stated that "Severe Tire Damage" highlighted the democracy of the internet when they injected themselves as a warm-up band to our performance". Those who hate us (or maybe not) are the technicians who handled the Internet broadcast of Rolling Stones. Since our internet staff is much more knowledgeable and experienced than theirs, the quality of our MBone broadcast was far superior. (Editor's note: Severe Tire Damage was backed by Digital Systems Research Center, while Thinking Pictures and Sun Microsystems handled the Stones concert).

Q: What do you think about the future of live music on the Net?

Steven: Live Music on the net has a future only if people are willing to pay for it. After all, we're living in a capitalist society. As things are now there's no way of making money by playing on MBone. But music is not unique in that the Internet is a cash challenge. Until commercial entities find a way of making money on the Internet, it'll stay a toy.

Russ: Aside from having fun, we have the ambition to show people what soon will be possible for anyone. What catches the attention today will be everyday occurrence next year. Live music on the Net will become something big. The shortage of bandwidth is a reason why this doesn't develop very fast, another is the issue that someone has to pay for the required bandwidth. Noone having access to Internet today would be willing to live without the access to instantaneous information provided by e-mail and the Web. In the next few years live sound and pictures over the Net will become equally common - and indispensable. From the theater came "moving pictures" that became sound movies, which, through the advancement of technology, became television. The pony express became the telegraph which became the telephone. Some of the goodies that will develop on the Internet during the next several years aren't even thought of yet.

Q: What brought you together? The interest in computers, the interest in music, or the dream to become rock stars?

Steven: The interest in music. All of us working with computers is just a side effect... through this we got to know each other originally. We didn't dream of becoming rock stars, but we cannot deny that the thought has occurred to us. The heroes of today's world, after all, are the rock stars and the astronauts.

Russ: Soon after joining Digital Systems Research Center I discovered that a truly bad rock group practiced in the basement at night. I started to play guitar with them, and after a while we started rehearsing more regularly rather than frantically the night before a concert. As we became better musicians we added songs of higher artistic quality to our repertoire. Rather than playing "John Wayne was a Nazi" and "Corporate Deathburger" we tried to find songs that could be danced to and were sufficiently simple to play. During this time we were all bachelors and had nothing better to do than spending money on unnecessary stuff. Music toys are about the most unnecessary stuff you can buy. Enormous loud speakers, wireless transmitters, sound effects - nothing was too absurd. Some friends also started spending time and money on our band. Brad, our light and network magician, built a new wireless remote controlled stage lighting system. We had strobes, bullhorns, multi-colored spot lights. Then we acquired a fog machine. Lance, our Mbone expert, never stopped playing with it. Steven, our lead singer, didn't want to be outdone by the others, so he bought an Apple Powerbook only for storing the music. Steven searched the Internet and found over 30 MBytes of song texts. He can find every song we've ever attempted playing.

Q: What do you take most seriously, your jobs of the music?

Russ: It is hard to find anything that the members of STD take seriously. When Mark Weiser recently was promoted to Chief Technologist, and has to fly to Xerox Corporate offices every week he used to take a red-eye and then sleep under an (un-occupied) desk until the board meeting started. After the meeting he'd fly back that very afternoon in order to rehearse with the band the same evening. It has happened that Mark, the bass player, has come to the rehearsal straight from the airport after having made a presentation of some mathematical thesis in Europe. Steven might have expressed this the best: "I got my PhD just to be allowed to play with Severe Tire Damage". Everyone in the band is an authority in his field (except I, I haven't worked for years) and works hard to maintain that position. STD pulls, but it pulls in new and interesting ways...

Steven: Even if we all take our jobs seriously we know to take the fun seriously as well. If you don't, you go crazy. The band is very important. I, for example, would rather quit my job than leave the band.

Q: What is the attendance at your Internet concerts?

Steven: Our best turnout was when we were the warm-up band for the Rolling Stones. We estimate about a thousand people (couple of hundred sites). Our very first Mbone performance had very few spectators, however, a few of them from as far as Australia. The Internet concerts did not make us internationally well-known, however we are well-known in computing circles. Almost every programmer and computer scientist that I meet has heard of us.

Russ: We were recently interviewed by Korean TV!

Q: Might this be a way for unknown groups to find a bigger audience?

Russ: View it as a college radio station: A place where you can listen to a lot of odd stuff, some of it, maybe, of lasting value. There are already Web sites that function like radio stations. They play the world's best independent music. But just as word processors didn't make everyone a great author or desktop publishing didn't make everyone a great publisher, the possibility to publish music or perform via the Internet will not make everyone a Paganini or a Marcel Marceau. But it gives everyone who thinks that (s)he has something to say a fighting chance. There is room for everyone, and we are looking forward to seeing all you out there perform on the Net.

Q: What are your plans for the future?

Steven: After a live concert on January 8, broadcast from Anaheim, CA, (the Disneyland site), during the Usenix conference, nothing is planned. But we'll surely do more Mbone shows. We're up to almost two dozen of them.