

★ COMMODORE64 ★ AMIGA ★ ATARI ST ★ PC ★ SPECTRUM ★

Svenska



HEMDATOR

Nytt

Endast

18:90

inkl. moms

NR 2 - 1991

Hemdatortidningen för alla märken:

**Atari ST, Amiga, C-64, PC,
Macintosh, MSX, Spectrum.**

**Massor av god läsning för
alla hemdatorintresserade**



**Massor av spelfusk
i "Bakdörren"**

**Spellösningar till
Loom och Leisure Larry 1**

**Speltester i detta nummer: Battlestorm,
Chase HQII, NARC, Nightshift, Obitus,
Prince of Persia, RobocopII, SWIV, Team
Yankee, Total Recall m.fl.....Sid: 12-21**

802-02

KOLLA IN PRISERNA!!!

Dick Tracy
C 64 K 89:-
Amiga 189:-

Chase HQ 2
C 64 Cart 219:-
Amiga 189:-

F19 Stealth Fighter
Amiga 239:-

Challengers 4 st spel
inkl Super Ski, Bomber,
Pro Tennis Tour, Kick Off
och Stunt Car Race
C 64 K119:- D149:-
Amiga 219:-

Fire & Forget 2
C64K 89:-
Amiga 189:-

Robocop 2
C 64 Cart 219:-
Amiga 189:-

Hollywood Collection
C64 K119:- D149:-
Amiga 249:-

N.A.R.C.
C64 K89:- D119:-
Amiga 189:-

ORDERTEL. 0223-209 00

ORDERTEL. 0223-209 00

- AMIGA Tillbehör** *Pris*
- Amiga Action replay II 695:-
 - Bootblocker 249:-
 - Syncro Express II 595:-
 - Micro Midi 329:-
 - Midimaster 479:-
 - Genius Mouse 249:-
 - Pro Sampler Studio 2 995:-
 - Mastersound 475:-
 - Amas 1195:-
 - Ljuspistol 595:-
 - Genlock 999:-
 - Extraminne 512k 495:-
 - Extradrive 695:-
 - Tekno-Amiga 895:-
 - Optisk mus 695:-



ENDAST 695:-

- 3,5" DISKETTER**
- No Name 10 st 59:-
 - MDI 10 st inkl box 89:-
 - BASF 10 st 119:-
 - Maxell 10 st 119:-
 - Maxell Color 10 st 139:-
 - Maxell 20 st inkl box 239:-

SYNCRO EXPRESS II
ENDAST 595:-

VI HAR
stair
RING FÖR BÄSTA PRIS!!

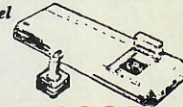
- C 64TILLBEHÖR** *Pris*
- Action Replay MK 6 495:-
 - Digital Sound Sampler 695:-
 - Reset Cartridge 80:-
 - Art Studio Pack 549:-
 - MIDI 64 479:-
 - The Final Cartridge 3 345:-
 - Bandstation C 1530 295:-
 - Bandstation Load-it 495:-
 - Diskdrive 1541-II 1.895:-
 - Diskdrive OC 118 N 1.295:-
 - Centronics interface 295:-
 - Magnum Light Phaser 495:-

- C 64 NYTTPROGRAM** *Pris*
- GEOS 2.0 Huvudprog. 495:-
 - GEOCALC 395:-
 - GEOCHART 229:-
 - GEOFILE 395:-
 - GEOPROGRAMMER 495:-
 - GEO PUBLISH 395:-
 - GEOS DESKPACK + 229:-
 - GEOS INT. FONT 1 229:-

- 5,25" DISKETTER** *Pris*
- No name 10 p 39:-
 - BASF 10p 59:-
 - Maxell 10p 59:-

AMIGA EXTRAMINNE
• On/Off knapp
• Batteri
• Klocka/kalender
ENDAST 495:-

C 64 GAME SYSTEM
Inkl 4 spel



ENDAST 1095:-

AMIGA ACTION REPLAY 2
Marknadens bästa Cartridge

ENDAST 695:-
TILL A2000 795:-

PHILIPS CM 8833-II
Inkl. Kabel
ENDAST 2995:-

- ATARI Tillbehör** *Pris*
- Diskdrive 1.395:-
 - Pro Sampler Studio 995:-
 - Syncro Express 595:-
 - Genius Mouse 345:-
 - Handy Scanner 2.995:-
 - Master Sound 2 595:-
 - Scart kabel 179:-

- JOYSTICKS** *Pris*
- TAC-2 100:-
 - Wico Bathandle 279:-
 - Wico Red Ball 279:-
 - QS 129 F MC-handtag 179:-
 - QS 127 2 st trådlös 379:-
 - MegaBlaster 69:-



DISCOVERY PACK
ENDAST 2895:-



AMIGA 500
oöotroligt billigt!
3995:-

OBS! Helt svensk AMIGA!
RF MODULATOR
295:-

ORDERKUPONG

Vi accepterar alla kontokort!
ordertel: 0223-209 00

Ja, tack, jag vill att ni skickar er katalog utan kostnad

Antal	Titel/Benämning	Dator	Pris

Ev. kundnr. el. telnr. _____
Namn _____
Adress _____
Postnummer _____ Ort _____
Underskrift _____

SHN Nr 2-91 Postens porto & avgifter tillkommer



2:50
som
lönar
sig!

LARKMAN
Computer Center

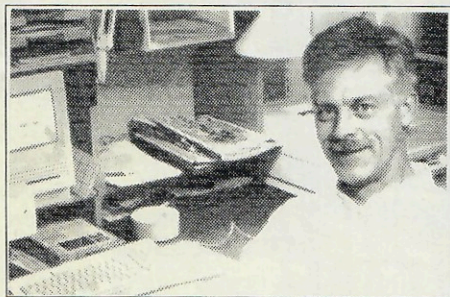
Box 50
738 21 NORBERG
SWEDEN

Blandad datormiljö

Ingenting är så frustrerande som när saker och ting inte fungerar som man har tänkt. Ingenting är heller roligare än när allt klaffar ordentligt. Ett av glädjemedlen i det här jobbet som redaktör är t.ex. när man skall sammanställa alla små och olika sorters textbitar till en färdig tidning. Man plockar några textfiler från redaktionens Amiga (av standardmodell), några andra från en Atari ST. En av våra skribenter använder en PC, en annan tycker att C64 är en gudabenedad ordbehandlare. I vår redaktionella BBS kan vi hämta in manus som t.o.m. skrivits på små Spectrum och d:o Vic 20! I slutändan skall nu alla dessa olika typer av datorfiler sammanställas för vidare bearbetning i redaktionens sättnings-Macintosh för renutskrift på en laserskrivare. Mot alla odds skulle man kanske kunna tycka. Men vi vet att det fungerar! Detta kan man verkligen kalla för att överbrygga gränserna mellan de olika datormärkena, eller hur? Visste ni förresten att de första numren av SHN skrevs på en gammal gummiknapps-Spectrum? Jo, det är faktiskt sant!

Vårt nyaste projekt är nu att se huruvida man kan låta Ataris nya TT-maskin ta upp kampen med Macintosh när det gäller sättnings- och originalframställning. Att denna maskin tycks vara klart lämplig för detta arbete är redan fastställt men som med alla nya produkter tar det tid att lära in sig på ny programvara. Som ordbehandlare fungerar den perfekt redan nu.

Håll utkik i spalterna framöver för att se vad vi kommer fram till. Vår policy på SHN är att inte bara skriva om olika datormodeller. Vi försöker även använda så många som möjligt för att försöka hålla oss a jour med utvecklingen.



ULF SELSTAM, CHEFREDAKTÖR

NYTT & PLOCK:	Nyheter från när och fjärran	5
INTERVJUER:	Joakim Johnson hos Domark	7
	Derek hos US Gold	9
ARKADREVN:	Speltester, se rutan till höger	12-21
TÄVLING:	Bildjakten 2	56
BAKDÖRREN	Speltips för olika datormärken	22-25
BREVVÖRNET:	Läsarnas skrivklådesida	30
AMIGAZINET:	Amiga-ägarnas egen sektion	31-39
COMMODORE 64	C64 in Toto mm	40-44
ATARI ST:en:	Sektionen för Atari-läsarna	45-50
PC-SPALTEN:	Smått och gott om och för din PC	53-54
PECTRUM-POKAT:	Spectrumägarens sida	56
MSX-SIDAN:	Brev och tips	57
OPEN FILE:	Läsarnas radannonser med brevvänner	57
SERIE:	Torsten tar sitt arv i besittning	63

Annonsörer i detta nummer:

Beckman 6	Hans Brutsner 52	NHE 61
CBI 26-29	Larkman 2	Playmix 40
Chara' 21,31,47,59	Master Computer AB 52	Primärdata 60
Deltatronic 61	MD Datakonsult 13,34,35,	RTD 51
Disk 1 614	56,57,58,61,62	Soft House 64
FSE 37	Megabiten 39	Företagsrutor 62
GeEf 61	MN Datamedia' 61	

UR INNEHÅLLET bl.a:

INTERVJUER:

SHN hälsar på hos de engelska programvaruhusen; Domark och US Gold

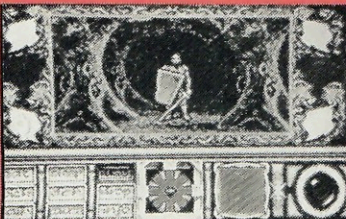
Sid: 7-11



ARKADREVN:

Massor av spelrecensioner bl.a. vårt omslagsspel denna månad: **Obitus**.

Efter denna sektion hittar du **Konsolliderat** och **Bakdörren**
Sid: 11-25



MACINTOSH:

Nu börjar vi med en egen Macintosh-sida. Den här gången tar vi upp virusplågan och hur man kan skydda sig mot den

Sid: 55



Spelrecensioner i detta nummer:

Battlestorm 19	Total Recall 14
Chase HQ II 17	samt i "Konsolliderat", sid: 20-21:
NARC 14	Sega Megadrive: Swords of
Nightshift 13	Sodan, Zany Golf, ESWAT, Trux-
Obitus 12	ton, Columns, Moonwalker, Phan-
Prince of Persia 18	tasy StarII och Sword of Vermillion.
Robocop II 18	Lynx: Paperboy, Rapage, Robo-
SWIV 15	squash, Shanghai och Rygar.
Team Yankee 16	

HEMDATOR Nytt RÖSTKORT

Vinn en 5-nummers prenumeration/förlängning genom att skicka in detta röstkort (eller en avskrift). Läs igenom detta nummer och tyck till!

Fyll sedan bara i uppgifterna nedan och skicka in din röst till redaktionen före den 12 Mars Adressen är: SHN, Box 152, 448 23 Floda. Märk kuvertet "Jag tycker-2" och klistra ej ihop fliken. Av de inskickade rösterna dras en vinnare som presenteras i nr 4/1991.

Detta tyckte jag om:

1 _____
2 _____

Detta tyckte jag inte om:

1 _____
2 _____

Namn: _____

Adress: _____

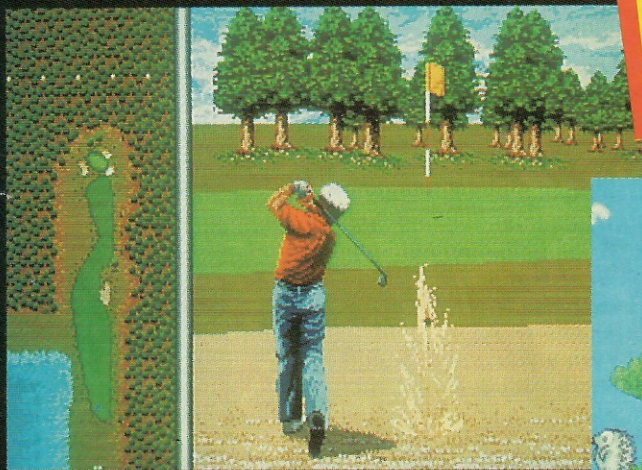
Pnr/Ort: _____

Jag har en: _____ (Ange dator)

SEGA Mega Drive.

-16 bit bättre!

HETA HÖDARSPEL TILL DIN



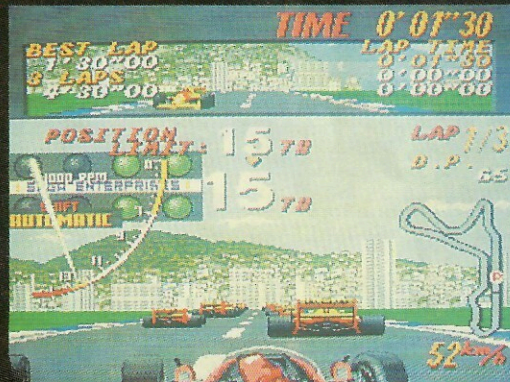
ARNOLD PALMER TOURNAMENT GOLF.
Närmare verklig golf kan du inte komma!



ALEX KIDD ENCHANTED CASTLE.
Grabben som inte är rädd för någonting, på nya äventyr! Hur långt kommer du?



WONDER BOY III. Wonder Boy och kompisen Tanya i ett nytt äventyr – nu gäller det att stoppa en invasion från rymden!

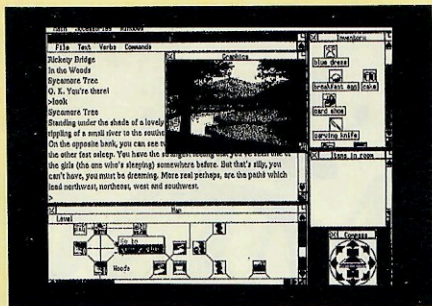


SUPER MONACO GP. Ett riktigt höjds spel! Tävla på världens tuffaste Formel 1-banor!

Nya, häftiga spel till **MEGA DRIVE** – TV-spelet som har bättre grafik och bättre ljud än något annat! Vi presenterar flera nya spel varje månad. Både till **MEGA DRIVE** och till marknadens bästa 8-bitsspel: **MASTER SYSTEM!** Kolla därför läget på spelfronten **ofta!** I din butik vet man alltid vad som är senaste nytt! Du kan också ringa **020-74 40 41** för att få senaste spelnytt. Eftersom det är ett 020-nummer kostar det inte mer än ett lokalsamtal.



16 BIT
SEGA MEGA DRIVE



Tre i en

Virgin Mastertronic släpper nu ett spelpaket där tre olika Magnetic Scroll-spel ingår. Kompilationen heter *Magnetic Scroll Collection, volume 1* och för de ca 295:- som paketet kostar får man den nya versionerna av *Guild of Thieves*, *Corruption* samt *Fish*. Dessa program har omarbetats så att de är både ikon- och fönsterkontrollerade vilket gör spelandet betydligt lättare.

Vart och ett av dessa tre program har varit storsäljare då de lanserades. Virgin tror nu att denna nytutgivning skall skapa en ny efterfrågan då det ju handlar om tre bra spel till priset för ett.

20 Mb på diskett

En billig diskett på vilken man kan lagra upp till 20 Mb kommer att finnas i handeln under början av nästa år. Citizen har bekräftat att man kommer att börja tillverka denna superdiskett under slutet av 1991.

Priset kommer att ligga på ca 200:-/st och med denna lagringskapacitet kommer denna diskett att kunna utgöra ett billigt alternativ till normala hårddiskar. Framför allt tror man att ägare av bärbara datorer kommer att kunna ha stor nytta av dessa disketter. Hela datorns minnesinnehåll kan ju lagras på en eller två disketter.

En prototyp av disketten visades upp på mässor under slutet av förra året och väckte ett berättigat intresse. Även mjukvaruföretagen ser här stora möjligheter att kunna tillverka mycket stora och omfattande program och applikationer.

Just nu håller Citizen på med att förmå hårdvarutillverkare att satsa på tillverkning av den speciella diskdrive som kan ta det nya formatet. Dessa diskdrivar skall även kunna läsa vanliga disketter.

Många vill ha en Atari

Den engelska dagstidningen Daily Mirror lottade ut 50 st Lynx och 60 ST-datorer i en tävling i mitten av December. Totalt fick man in 140'000 Lynx- och 120'000 ST-svar!

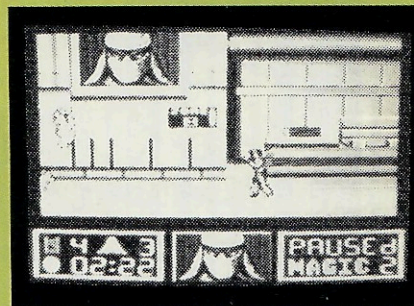
Den Nya Ninjan dansar i skuggan

Från U S Gold och SEGA kommer ytterligare en datorversion av en succé bland myntmaskinerna. Det är *Shadow Dancer* som nu kommer till C64, Spectrum, Amstrad, Atari ST och Amiga.

Spelet är speciellt skrivet för de som är vänner av Ninja-spelen. Har du klarat av övriga spel av denna sort så skall du inte förvänta dig att detta skall bli lika enkelt.

I spelet är man en ung Ninja mitt i en våldsfylld stad. Till sin hjälp har man bara sin trogna lilla hund. Plötsligt dyker det upp en mängd terrorister vilka inte uppstår sig väl. Bl.a. placerar de ut tidsinställda bomber runt hela stan.

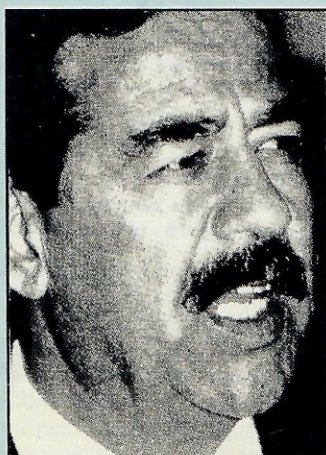
Vår unge hjälte och hans Canininäre vän ger sig m.a.o. ut på gangsterjakt. Samtidigt passar de på att plocka åt sig och desarmera



de olika bomberna.

På myntmaskin har det spel blivit oerhört populärt och det innehåller en mängd nya innovativa detaljer med Ninjas hund i fullt slagsmål bredvid sin husse. Detta innebär också att spelet innehåller mängder av animationer vars like aldrig setts tidigare.

Spelet innehåller 4 ronder med 15 nivåer och beräknas vara ut i mars.



I Gulfkrisens spår:

Ett nytt datavirus som har namnet Saddam har upptäckts drabba PC-ägare. Den första upptäckten gjordes i September förra året i Israel. Viruset som placerar sig på omarkerade areor på disketterna, ökar filstörlekarna med ca 900 bytes och visar meddelandet "Hey Saddam, leave Kuwait before I come".

Viruset är inte speciellt väl skrivet, större program skriver över det med programkoderna men tyvärr är Saddam-viruset av s.k. bootsektortyp vilket innebär att det ej upptäcks av de vanligaste typerna av Virusdetektorer.

USA:s armé drabbad

Som om inte detta var nog har den amerikanska arméns PC-datorer drabbats av olika ty-

per av virus. Det är de terminaler som just nu används i Saudiarabien som råkat illa ut. Totalt har över 5000 PC-datorer blivit infekterade. Man tror dock inte att det är frågan om något medvetet sabotage utan snarare att amerikanska soldater köpt infekterad mjukvara i de arabiska affärerna och sedan kört dessa program utan att först kontrollera dem.

HEMDATOR
NYTT

Box 152, 448 23 Floda
Tel: 0302-354 50. Fax: 0302-347 49
ÅRGÅNG 6, NUMMER 2, 1991.
ISSN 0283-3115 © 1991 Selda Media AB
Tryck: Elanders Tryckeri, Kungälv
Sättning & layout: Datastagan, Floda
Distribution: PRESAM
Annonser: Selda Media AB Yvonne Buonassisi
Tel: 0302-355 50. Telefax: 0302-347 49

Redaktion:

Ulf Selstam: Ansv. utgivare, Chefredaktör
Henrik Mårtensson: Redaktör, Amiga.
Mikael Pawlo: Redaktör Commodore 64.
Clas Kristiansson: Redaktör, Spel
Jonas Lindström: Redaktör, MSX-material.
Ahrvid Engholm: Redaktör, PC-material.
Marcus Ehlin: Redaktör, Spectrummaterial.
Anders Svensson: Redaktör, Atarimaterial
Prenumerationer: Löpande 10 nr (175:-) 5 nr (90:-)
kan ske genom insättande av beloppet på postgirokontonr: 470 50 43-0. Glöm ej att ange namn och adress tydligt.

I prenumerationspriset ingår moms med 31:70 samt porto: 16:60. Det tar ca fem veckor att registrera ny prenumerant.

Äldre nummer kan efterbeställas för 13:-/st. Använd postens inbetalningskort och ange namn, adress, postnummer och ort samt vilka nummer som önskas. Porto tillkommer med 8:50 (1 tidning) 13:- (2-3 tidningar) eller 18:- (4 tidningar). Inbetalning till postgirokontonr: 470 50 43-0.

Telefontider under 1991 är Tisdagar och Torsdagar mellan kl: 10:00 - 12:00 samt 13:00 - 14:30. Förfrågningar om prenumerationer, artiklar etc.

kan ej besvaras per telefon utan skall ske skriftligen. Medsänd adresserat svarskvert med porto.

Selda Media ansvarar ej för insänt, ej beställt material. Returnering av disketter, band och manus sker endast om frankerat svarskvert medföljer.

Manus till tidningen skall vara maskinskrivna och till eventuella listningar måste en diskett/inspelat band medfölja. För eventuell beskattnings av vinster från, av tidningen Svenska Hemdator Nytt anordnade, tävlingar svarar pristagaren själv för kostnaden. Eftertryck av text- eller bildmaterial utan skriftligt tillstånd från Selda Media förbjöds.

JUBILÄUM ATARI



JUBILÄUMSPRISER

- 520STEM + DiscoveryPack.....2.889:-
- 520STE + TurboPack.....3.949:-
- 520STE 1Mb RAM + TurboPack.....4.649:-
- 520STE 4 Mb RAM + TurboPack.....6.949:-
- 1040STE + ExtraPack.....4.849:-
- 1040STE, SM124 + ExtraPack.....5.949:-
- 1040STE, Publisher19.995:-
- 1040STE, SM124, Laserskrivare, Calamus (DTP-program), ExtraPack och kablar.
- 1040STE, Home Office.....7.995:-
- 1040STE, SM124, ExtraPack, 9 nålsskrivare, musmatta, 10 disketter, komplett med kablar.

DiscoveryPack = 4 spel, basic, rit, s.t.o.s., ST Tour.
 TurboPack = 8 spel+musik+rit+s.t.o.s.+-joystick
 ExtraPack = ord+reg+kalk+graf+rit+s.l.a.c.+basic+1 spel.

TILLBEHÖR:

- SM 124 svart/vit monitor.....1.195:-
- Färgmonitor med stereo ljud.....2.695:-
- Monitorkabel.....189:-
- Megafille 60 Hårdisk 60Mb.....5.995:-
- Joystick från.....129:-
- Musmatta.....99:-
- Extraminne 1Mb.....995:-
- Disketter 3.5" Fuji eller 3M.....99:-

Angivna priser är inkl moms och gäller så länge lagret räcker.
 Butikstider: Vardagar 10-18 Lördagar 10-14

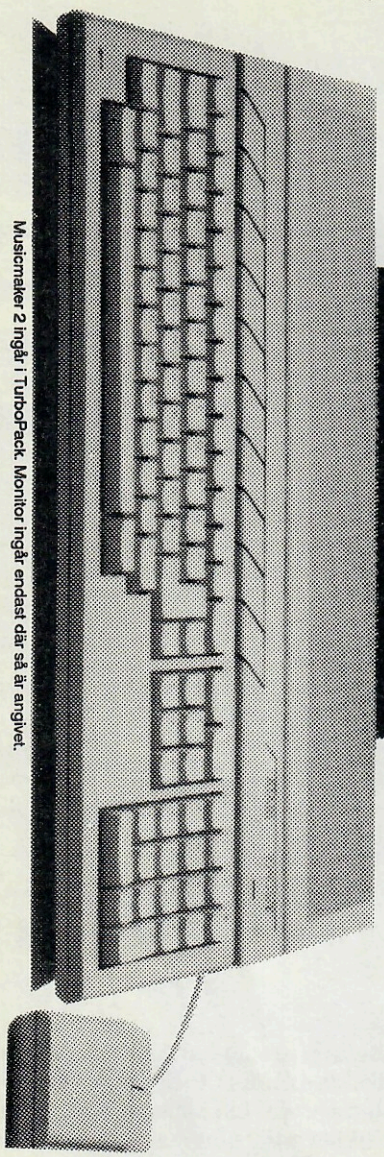


Beckman Innovation AB

Box 1007
 122 22 ENSKEDA Telex: 10318
 Tel: 08-39 04 00 Fax: 08-649 70 20 Tel: 08-91 22 00

Butik
 Gullmarsplan 6
 Tel: 08-91 22 00

Musikmaker 2 ingår i TurboPack. Monitor ingår endast där så är angivet.



SHN på besök hos:

DOMARK

Av: Joakim Johnson

Efter att ha varit hos Simon Jeffery på Electronic Arts, som du kunnat läsa om i tidigare nummer, begav vi oss till Domark för nya intervjuer. Det blev riktigt intressant eftersom både Domark och Electronic Arts har lyckats bli stora företag, trots att de har mycket olika idéer om hur man skall göra och sälja spel till hemdatorer.

När vi kom till Domarks lokaler möttes vi av en glad och trevlig tjej vid namn Tammy Lock, PR-ansvarighos Domark. Hon visade oss lokalerna och den yaste Domark-produkterna, som då var KLAX och Escape From the Planet of the Robot Monsters. Efter lunch fick vi prata med Mark Surtees och Matthew Tims. Vi började att prata med Mark

J- Kan du beskriva Domarks historia?

Mark- Jag tror inte vi har tid (skrattar)... Företaget startades Mars 1984 av Mark Strachan och Dominic Wheatley, därav namnet Domark, DOminic och MARK. De gjorde en produkt kallad Eureka, ett äventyrsspel med grafik. Den person som först lyckades klara av spelet hade ett pris på £ 25 000 att hämta vilket tog nästan 12 månader för någon att klara

Domark har, sedan dess haft licensprodukter såsom Star-Wars och James Bond. Vi har haft stor framgång med spel grundade på TV-program, och vi lyckades få licensen till Trivial Pursuit som nu sålts i över en halv miljon exemplar. Vi räknar med att kunna släppa ytterligare ett Bond-spels snart, utöver Spy Who Loved Me. Det skall ansluta till den nya Bondfilmen, som började filmas i september.

J- Hur många anställda finns det?

Mark- På den här arbetsplatsen, finns det 21 anställda. Vi har också en 8 man stark utvecklingsgrupp, som består av Domarks inhouse programmerare kan man säga.

J- Är alla spel som ni släpper gjorda av dessa människor?

Mark- Nja... Varje spel är olika i sin uppläggning. Alla team är speciellt duktiga på att göra vissa saker. Självlklart kan vissa spel vara mer lämpade att skrivas av andra programmerare

än våra inhouse programmerare. Vi föredrar att våra inhouse programmerare arbetar på projektet. Men om vi tror att en tredje part kan göra ett bättre jobb så lägger vi ut ett kontrakt på en tredje part.

J- Hur blir ett spel till, kommer någon på en idé först, eller är det så att ni köper t ex en filmlicens och sedan hittar på spelet efteråt?

Mark- Om det är en filmlicens måste det finnas en viss likhet mellan spelet och filmen. Man måste ta hänsyn till att det kan ta många månader att göra ett spel. För att få en uppfattning om hur filmen blir måste vi titta i manus. Manus till speciellt James Bond-filmerna finns inlåsta djupt nere i filmmakarnas grottor. Om man ska få se på dessa manus, måste man bege sig till dessa grottor, för de släpps inte ut därifrån. På så sätt kan vi börja skriva spelet så att det blir färdigt ungefär samtidigt som filmen.

J- Så ni har alltså redan sett manuset för den nya Bondfilmen?

Mark- Ja...

J- Är det på det här viset ni vanligtvis skapar ett spel?

Mark- Om man tittar på de spel vi släppt den senaste tiden, har de flesta varit coin-ups, där man redan har spelidén färdig. Med en film som Star Wars eller James Bond har man vissa drag hos spelet redan bestämda. Med TP fanns det återigen ett färdigt spel som skulle göras intressant på hemdatorer. Det är alltså ofta så att spelidén redan finns där. Med en egen idé måste man starta från scratch, man måste börja med att skriva storyn, lägga upp en design från någon konstig idé i sitt eget huvud och hoppas att det är intressant för köparen. Jag tror att det blir svårt för företag att skapa den sorten spel numera.

J- Hur lång tid tar det från det att en idé föds till det att spelet finns i affärerna?

Mark- Det beror mycket på hur komplext spelet är. Det snabbaste, från idékonceptet till den slutliga produkten på hyllan, skulle jag gissa är åtta månader. Många spel tar 18 månader att producera. Flygsimulatorer och mer komplexa spel tar mycket, mycket lång tid.

J- Jag har hört något om att ni skall göra ett krigssimulerande spel. Vad tycker du om att spel stoppas på grund av att de bygger på våld?

Mark- Ja det stämmer. Vi kommer att göra ett krigsstrategiskt spel. Jag tror att om du gör ett spel där man kontrollerar en man med maskingevär, som går ut på att skjuta bort så många människor som man någonsin kan. Då ger man ingenting av värde, som jag ser det. Om man däremot ska bannlysa krigsspelsimulationer, kan man lika gärna bannlysa historieböcker, det är samma princip. Det är en strategiskt, mental övning, som inte är direkt annorlunda än schack. Jag kan förstå att folk blir oroliga över att man rekonstruerar slaget om Waterloo om de tror att det skulle ha inflytande på barnen, men det tvivlar jag verkligen på att det har.

Här går vi över till Matthew, ansvarig för utveckling av spel.

J- Gör ni alla era spel till alla datormärken?

Matthew- Nej inte alltid. Det har blivit så att fler och fler spel bara kommer ut till 16-bitars datorerna, men vi försöker att göra spel till alla datorer trots att de har blivit lite omoderna.

Matthew- Ibland kan det vara så att vi stöder en dator som vi gillar. Många började göra spel till Amigan ganska tidigt, för det var en dator de ville ha i marknaden. Det som verkligen får ungdomar att gå ut och köpa datorer är att det finns bra mjukvara.

Händelsevis kan det vara så att dator tillverkare som verkligen vill att en dator skall slå, går ut till spel tillverkarna och ber att vi skall göra spel till den. De kan till och med bidra med pengar till utvecklingen.

Mark- Det finns vissa hårdvaru tillverkare som verkligen ser till att mjukvaru tillverkarna är underrättade om vad de kommer att lansera på

marknaden. I vissa fall kan det vara två år i förväg. På så vis kan de vara säkra på att vi har material för att tillverka mjukvara till deras dator. Det finns också ett när samarbete mellan mjuk- och hårdvarutillverkare. Om vi drar åt samma håll gör det att vi kan utöka marknaden mycket snabbare.

J- Så över till ett ämne som dessvärre alltid tycks vara aktuellt, pirater. Vad anser ni om dessa?

Matthew- Självklart uppmuntrar vi varken små eller stora pirater, av den enkla anledningen att mjukvaruföretag skulle kunna ta större risker, och kunna producera mer intressant mjukvara som ligger utanför den vanliga spelgenren om piraterna försvann. Jag tror att det är piratverksamheten som till stor del är ansvarig för att spelen börjar bli lite väl förutsägbara.

Problemet idag är att det är nio av tio personer som har fått det via piratverksamhet. Om vi kunde sälja till dessa nio personer, skulle vi tjäna mer för varje ny produkt, så att det skulle bli värt besväret att chansa lite och därigenom göra mjukvarumarknaden starkare.

Mark- Det finns en annan vinkel på detta. Om målet med piratverksamhet är att spara pengar, så är följden att det behåller de höga priserna. Om vi skulle sälja fler spel skulle priserna sjunka. Piraterna tvingar oss på ett sätt att sälja till höga priser. Det ända sättet att täcka kostnaderna för utvecklingen av spel är att behålla de höga priserna. Det finns egentligen inget viktigare än att kopiera, mer än att säga att det är emot lagen och att det "inte är hälsosamt". Jag tror att vi slutligen kommer att göra spel på sådana format där kopiering inte är möjligt på cartridge eller CD.

Har ni någonsin haft någon förlust pga virus?

Mark- Ja, det är mycket svårt att skydda en produkt mot virus. När man lägger till laddningsbilder, kopieringsskydd och andra saker kan virus komma från alla håll. Vanligtvis går vi igenom produkten för att se till att det inte finns något virus, men om det kommer ett nytt virus som smiter igenom nätet kan det bli så att vi distribuerar spel med virus. Jag tror inte att vi har gjort det så att det har nått allmänheten, men vi har tillverkat disketter som har varit infekterade, och vi har fått göra om det hela. Vid just det tillfället kostade det oss ca £30 000. Om jag hittade personen som gjorde det, skulle det bli en underhållande halvtimme.

J- Vet du hur stor del av det vi betalar för ett spel som kommer till er?

Mark- Om man delar upp det i förtjänst, förväntar vi oss att göra en vinst på 5% netto. Jag kan visa dig hur det fungerar. Om vi börjar med de 25 punden går 15% åt till skatt.



Stämningen är hög hos Domark-gänget. Här framför kontoret i London.

Affären tar ungefär 55%. 25% går till licensen och resten fördelas på förpackning, produktion, utveckling, marknadsföring och administration. På det hela taget väntar vi oss att göra en förtjänst på 60 p-70 p efter alla utgifter. Om man inte säljer minst 30 000 - 40 000 enheter så kommer man att förlora pengar. Konsumenten tror antagligen att speltillverkarna tar hem en enorm vinst för varje spel som produceras, men det är inte sant.

verksamheten. Vad jag har hört så har Nintendo sålt väldigt bra de senaste åren, är det rätt?

J- Ja det stämmer.

Matthew- Det är domungasom köper Nintendo. Vad jag förstår så använde Nintendo Sverige som en testmarknad, för att se hur det skulle gå i Europa. Dom har gjort stor succé i Japan och USA. Det har varit en 64:ans marknad, men nu antar jag att Amiga och Atari har tagit över.

"Av våra spel är Trivial Pursuit det som sålts mest genom åren"

Mark- Vadsomslog mig när jag var dit var att allt var inlåst i glasskåp. Man kunde inte plocka fram lådorna med spel och läsa på dem osv. Det var svårt

att få en känsla över vad man kunde köpa, men det har kanske ändrats nu. Jag tror att återförsäljarna då var lite långsamma, de vet inte riktigt hur man bör sälja spel. Man måste göra spelen tillgängliga. Man går tex inte till en bokaffär för att köpa en speciell titel, man går dit för att man vill ha en ny bok, man letar igenom hyllorna för att hitta något som intresserar. Man tittar på 20 böcker innan man bestämmer sig för vilken man vill ha. Det samma gäller för skivor, videor och spel.

J- Hur tror ni att Domark kommer att se ut i framtiden?

Mark- Ryggraden i företaget har varit mjukvara och det är ett område där vi kommer att fortsätta göra framsteg. Vem vet vad som händer om fem år? Om man tittar på vad som hänt inom datorbranschen de senaste åren så ser man att det går mycket fort framåt

Matthew- Företagen som släpper ovanliga program, är ofta små. De har inte så många anställda att betala, så de kan ta en ganska stor chans. Företaget som producerade Sim City var på tre personer. De hade råd att ta ett och ett halvt år på sig att utveckla det. De betalade nästan ingenting när de gjorde det, och det tjänade de på. När det släpptes på marknaden kunde det ha blivit en stor flopp, men det blev en stor succé, så det gjorde dem mycket rika.

J- Hur många enheter brukar ni sälja av varje spel?

Matthew- Det beror på hur många format vi gör spel till.

Mark- Massor, massor, massor.

Matthew- 100 000 enheter och det har sålt bra.

J- Vad vet ni om Sverige?

Matthew- Vi har ju redan pratat om pirat-

Vi har hälsat på en programföretag i medvind:

US GOLD

Roger Swindell är marknadschef på det engelska programföretaget US Gold. Derek DelaFuente är intervjuare. Därför intervjuades Roger av Derek, Tack och lov att det inte blev tvärt om!

Var 1990 ett framgångsrikt år för US Gold och hur ser du på 8- och 16-bitars marknaden?

Ja, det var ett mycket framgångsrikt år. Först och främst vill jag dock poängtera att jag talar bara om US Gold, i allmänhet kan det se annorlunda ut för övriga företag.

8-bitars marknaden är väldigt viktig för oss. Bl.a. beror detta på att vi har en mängd kommande spel för dessa datorer. Vi kommer att översätta upp till 8 titlar från Capcom. Dessutom har vi uppgörelsen med SEGA i vilket vi nyss släppte Line of Fire, Easter Super Monaco Gran Prix och Shadow Dancer. Förutom dessa så kommer det ytterligare 15 st 8-bitskonverteringar.

Hur pass inblandad är du med SEGA i Japan och har de vetorätt vid konverteringarna?

Vi har ett utmärkt samarbete med SEGA men vi måste arbeta tillsammans på grund av maskinernas begränsning och tidsfaktorn.

Tills nyligen hade US Gold monopol på SEGA- konverteringar men nu gör ett par andra företag också versioner för denna konsoll.

Ursäkta om detta låter lite förvirrande men det finns två olika typer av SEGA-spel. Det ena är konverteringar från myntmaskinerna och det andra är de spel som tillverkas till konsollen. Det är inte ens säkert att alla spel börjar på myntmaskinen även om detta har varit tradition tidigare. Strider II t.ex. började som datorspel och skrevs sedan om för att kunna spelas på arkadhallarna.

Vad säger ni om ex Elite, som nu har släppt två SEGA-konverteringar?

Jovisst, kontrakten för dessa spel skrevs för ett och ett halvt år sedan och ungefär lika gammalt är kontraktet för Golden Axe från Virgin.

Vi skrev kontrakt tidigt i våras med SEGA så sedan dess kommer alla spel till maskinen från oss. Det är en spännande tid just nu. Vi förväntar oss 4 titlar, vilket ögonblick som helst.

Har US Gold några programmerare "på kontoret" så att säga och hur pass mycket styr ni utvecklarna som arbetar för er?

Nej, vi har inga här i lokalerna och detta är ett medvetet val från vår sida. Hade vi programmerare här där all försäljning och marknadsföring sköts så skulle det bli mycket rörigt. Vi skulle få mängder av telefonsamtal från människor som ville ha hjälp med spelen och programmerarna skulle bli mycket störda i sitt arbete.

Vi tycker att de skall få arbeta i sin egna miljö, där de är vana att vara, bakom sin egen ytterdörr.

Vi arbetar med mängder av olika grupper över hela Storbritannien - från London till Manchester; Teitrex, Codemonkeys m.fl.

För närvarande skriver Probe två spel för oss och de är några av de bästa programmerarna just nu. Med all rätt är de stolta över de program de skrivit och vi är alltid villiga att ge dem rätt presentation.

De spel de skriver för oss får de inte visa för någon, utan att vi är närvarande. Det är en fördel för dem att bara koda och låna all PR åt oss. Vi väljer tidpunkt för varje spel med exakt precision.

Hur pass viktiga är recensioner?

Till att börja med så vill jag bara säga, och detta baserar jag på våra kunder åsikter om oss, så är vi ett mycket annorlunda spelföretag.

Vi sätter såväl budget som mål för företaget och dess produkter och sedan håller vi oss inom dessa ramar. Vi är dicyplinerade. US Gold och vårt distributionsföretag CentreSoft har en

omsättning på c:a 50 miljoner pund (=500 miljoner kronor)

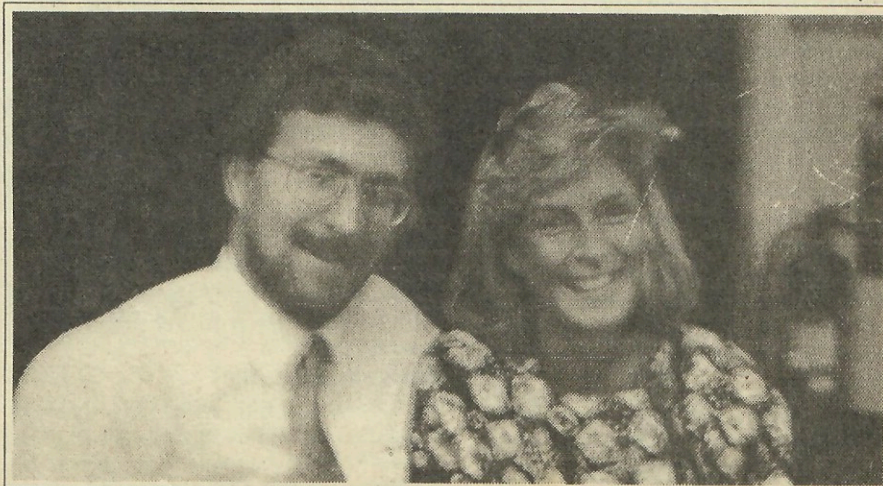
Nu tillbaks till din fråga. Vi har en bestämd arbetsordning inom företaget och det betyder att varje spel först skickas ut till recensenter och tidningar. Senare följer vi upp försändelsen med ett telefonsamtal där vi tar reda på vilket betyg spelet fick.

Det finns de som betraktar detta som ett sätt att sätta press på företaget men i själva verket är det ett sätt att kunna använda betygen i våra pressreleaser och kunna informera våra distributörer så de kan göra korrekta beställningar.

Naturligtvis är det viktigt med goda recensioner men om en produkt skulle bli utskäld så är detta OK för vår räkning så länge kritiken är rättvis. Det enda som gör mig irriterad är när spelen inte får den uppmärksamhet de förtjänar. Jag skall ta ett exempel, om du ursäktar att jag utelämnar namnet på den skyldiga tidningen.

Helt nyligen fick vi Operation Stealth recenserad i en tidning och recensionen skrevs samma dag som recensenten fick spelet. I själva verket blev inte spelet recenserat över huvud taget. Man skrev bara av baksides-texten på asken och gav det ett genomsnittligt betyg. Det är i sådana lägen som jag blir mycket förbannad.

Konstigt nog så skiljer sig recensionerna åt från land till land. Mean Street är ett typiskt exempel. Spelet fick strålande betyg i England och Frankrike men slaktades av de tyska tidningarna. När jag besökte Tyskland så frågade jag naturligtvis varför det blev så. Svaret var att de hade svårt att identifiera vilken typ av spel det rörde sig om. De såg spelet som ett vanligt äventyrsspel, vilket det inte är. Därför blev det bedömt som ett av dessa och betyget blev lågt. Den tyska och den skandinaviska marknaden är olika de övriga. I dessa länder är man mer seriösa och tekniskt intresserade. Där ser man på ett spel och ställer direkt frågan; Vem skulle vilja spel ett sådant här spel?



Roger Swindell och Nicola Whitehead från US Gold

En engelsman skulle bara plocka upp ett skjuta- ned-spel och börja spela.

Actionspelet har inte försvunnit i Tyskland, spelarna har bara övergått till att använda konsoller i stället. Annars håller denna typ av spel på att försvinna med en rent oroande hastighet. I stället kommer spel från Lucasfilms, SSI och Delphine på att ta över med sina roll- och äventyrsspel.

Är ni inriktade på någon speciell maskin och vilka är trenderna under 1991?

CDTV kommer vi definitivt INTE att satsa på. Vi håller fortfarande på ST:n även om det är många som talar om att överge den. De flesta utvecklare gör fortfarande ST-versioner av sina spel och så länge det pågår så kommer vi att satsa på maskinen. Det kommer dröja länge innan marknaden sviktar.

I USA skriver man i huvudsak för Amiga men ännu har vi inte fattat något beslut beträffande konverteringar till ST.

Vi har planerat Europaschemat fram till September och alla spel för Amiga kommer också till ST och PC.

Vi hoppas också att kunna börja utvecklingsarbetet för SEGA Megadrive i år. Förmodligen kommer vi att utveckla spel till Gamegear samtidigt med detta. Däremot har vi inga planer för övriga system som Nintendo etc. Förmodligen kommer det också cartridges till C64 men vi har ännu inte fattat beslut om vilka titlarna blir. Ghouls & Ghosts, Strider 1 & 2 samt UN Squadron är tänkbara.

På SEGA Master är kommande titlar; Heroes of the Lance, Kick Off och Outrun Europa. Vi har också fått licensen till Gudfadern och A Team så det blir också Cartridge med dessa titlar

Är du nöjd med US Golds Image?

Folk som ser oss vet inte riktigt vad det är vi gör. Man kan inte jämföra oss med EA, Psygnosis, Microprose, Gremlin eller Ocean. Alla titlar från dessa företag bär ju dess namn. Vad man kan jämföra oss med är Mirrorsoft /Spectrum Holbytes/Cinemaware. De, Mirrorsoft alltså, är en paraplyorganisation för ett stort antal märkesnamn, precis som vi. En annan nära jämförelse är också EA & Bullfrog eller Mindscape & Origin. US Gold representerar, förutom sig själva, Atari, SEGA, Capcom plus många andra.

Vi tillverkar heller inte den typ av simuleringar som Microprose. Detta lämnar vi åt dem som kan det.

Vi har förändrats dramatiskt genom åren. Spel som Mean Street och äventyren från Delphine visar hur vi har växt.

Vi håller oss till det vi kan bäst. Epix gjorde ett programpaket de kallade Print Magic och vi gjorde inte ens ett försök med det eftersom vi visste att ingen här på firman kunde ägna programmet den uppmärksamhet det förtjänade.

När man släpper såpass många produkter som ni gör, är det då inte en risk att några program försvinner i mängden eller att de svagaste inte får den uppmärksamhet det

förtjänar? Borde det inte vara bättre att halvera antalet titlar så att varje produkt kan få full uppmärksamhet?

Det kan verka som om de försvinner, men så är inte fallet. På våningen här ovanför sitter fem produktchefer med var sitt ansvarsområde. Det finns en chef för såväl rollspel, SSI, och AD&D som till New World.

En annan ser till de amerikanska spelen från Epix, Lucasfilms, Acces och SEGA, Vi har en person som sköter myntmaskinspelet, Delphine samt några andra originalspel samt två personer på Kixx och andra budgetmärken.

Dessa personer ansvarar för att varje produkt får sin individuella utformning. Vi kan faktiskt inte skära ned antalet titlar. Vilka skulle då få stryka på foten Lucasfilms eller Capcom??? Din uppfattning att det är alldeles för kort tid mellan varje spel är alldeles riktig men detta gäller inte bara oss utan hela marknaden. Kring jul blir övermättningen extra tydlig. Många program kommer att floppa men detta är de kommersiella villkor under vi arbetar. Antingen tjänar man pengar eller också går man under. Just nu tjänar US Gold pengar och det kommer vi att göra i framtiden också. Men på det hela taget så tror jag att det kommer att bli färre spel under 1991.

Vem fattar besluten på US Gold beträffande nya spels kvalitet och föregås en ny titel av marknadsundersökningar?

Det är en grupp bestående av Produktchefen, VD, Utvecklingschefen, minst 4 personer och jag själv som tar en titl på en ny produkt. Dessa plus speltestare är en kvalitetsgaranti. Vi har många forum som kan fungera som platser där vi kan få reda på vad köparna tycker om våra spel och sedan besöker vi mässor.

Jag måste dock hålla med om att vi borde göra fler marknadsundersökningar. Därför skall jag bege mig till Tyskland för att vara med på en mässa där jag kommer att träffa många spelare för att höra deras synpunkter på våra spel. Det samma gäller för Frankrike och Italien. Utvecklingscheferna kommer att följa med och alla åsikter kommer att noteras.

Hur grundades US Gold?

Det finns ett kontor i USA men vi äger det och allt sköts härifrån vårt huvudkontor i Birmingham. Bolaget grundades för 9 år sedan av Geoff Brown som sysslade med att importera cartridges eller var det kanske disketter till Atari 8-bitars. Då slog det honom plötsligt att detta var ett ovanligt dyrbart sätt att importera programvara. Totalkostnaden blev 300-400 kr. vilket var alldeles för mycket pengar. Kunde han licens-tillverka dem i England på samma sätt som man gjorde med skivor så skulle han kunna sälja dem mycket billigare.

Det var början och nu arbetar 45 personer här och ytterligare 50 är indirekt inblandade i verksamheten.

Hur ser framtiden ut?

Jag vill bestämt hävda att MSDOS-maskinerna kommer att bli betydligt mer dominerande inom två år. I USA dominerar dessa totalt men även i Australien har de c:a 50% av markna-

den. I USA är motsvarande siffra 75%. Det är bara i England som de inte har haft samma genomslagskraft.

Många av US Golds spel är inriktade på en yngre marknad. Är ni inte rädda att er prispörelse kommer att kasta ut er ur den marknaden? Finns det sätt att reducera kostnaderna?

Nej, det tror jag inte att det finns. Ser man till bokmarknaden så är nya, inbundna böcker dyra när de kommer ut men förr eller senare så släpps de i pockettupplaga och då sjunker priserna.

Tycker man att priserna är alltför höga så är det bästa man kan göra att vänta tills dess spelen kommer som budgetspel eller i samlingsupplaga.

Men jag förstår vad du menar men förmodligen finns det inget sätt att skära ned på kostnaderna. Ta t.ex. Mean Streets. Det har lagts ned en ofantlig mängd arbete på spelet. Manualen är omfattande, spelet kommer på 3 disketter och sedan blir det faktiskt inga pengar kvar till oss när allt är betalt. Piratkopierandet påverkar också vår prissättning. Kommersiella pirater, de som säljer illegala kopior av spel, gör fruktansvärt stor skada. Jag kan i viss mån förstå de ungdomar som kopierar spel på grund av priset men dessa är ingenting i jämförelse med de som säljer spel.

Om priset vore lägre så skulle ni kanske få fler impulsköpare. Att spendera 300:- på ett spel kräver faktiskt en smula eftertanke.

Utvecklingskostnaderna är skyhöga. Vore sig vi eller någon annan producent skulle våga skära priset till en fjärdedel och hoppas på sexdubbla försäljningssiffror. Den risken vågar vi inte ta. Glöm inte att det finns många som köper cartridges trots att dessa är dyra.

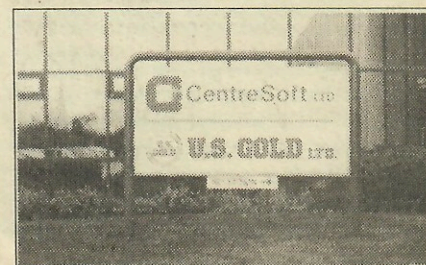
Vilket spel sålde bäst under 1990?

Utan tvekan "Italy 1990". Vår största succé är förmodligen "Outrun" eller "Gauntlet". Det största 16-bitars spelet var "Champions of Krynn". Under 1989 sålde "Forgotten Worlds" bäst av alla.

Har du någon dator?

Jag brukar låna en. Jag skall skaffa en till barnen och jag tänker köpa en Gameboy. Den är lätt att ta med sig och kul. Med all säkerhet kommer jag att skaffa en SEGA GameGear nästa år.

Hört,
nedtecknat
och förmedlat av: Derek



ARKAD

Brädspel & Hjältar

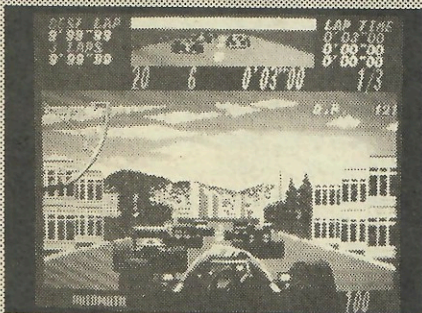
Ett av de mest spännade brädspelen på senare år är HeroQuest. Spelet kan närmast beskrivas som en blandning mellan konventionellt sällskapsspel och rollspel.

Liksom hos rollspelen finns det en spelledare och varje spelare ikläder sig en roll. Detta kan vara en barbar, en alv, en trollkarl eller en dvärg.

Övriga delar av Hero Quest liknar mest de vanliga sällskapsspelet. Man slår en tärning och går ett visst antal steg, slåss mot monster etc etc.

Till påsk verkar det som om Hero Quest också skall komma i datorformat. Det är Gremlin Graphics som sköter konvertering och den verkar mycket spännande. Eftersom Hero Quest är ett mycket vackert spel med välgjorda tredimensionella spelfigurer så kan det bli något att se fram emot.

Super Monaco GP.



Att 8-bitars datorerna inte är helt utdöda kan vi se exempel på i mars. Då kommer Super Monaco G.P. till C64, Spectrum och Amstrad.

Spelet får väl nästan räknas som en klassiker från SEGA och spelet finns tidigare på konsoll för bl.a. Master System & GameGear.

Lelle Nesse lever farligt

Det var märkligt vilken respons det blev på mitt åskådningsobjekt; "Lelle Nesse" som oförhoppandes dök upp i julnumret. Ja, ja jag får väl berätta mer om honom och hans framfart i datorvärlden. Jag har funderat på små berättelser typ: "Lelle Nesse blir medlem av EG" eller "Lelle Nesse blir demoprogrammerare" men ämnet för månadens betraktelse är "Lelle Nesse Lever Farligt". Vad tycker ni om de ihåliga bokstäverna föresten? Egentligen får jag inte använda dem för min chef men ibland kan jag få smyga in några när han inte ser.

Jo som ni alla vet så har Nesse en Farmor och Lelle Nesses farmor är en av dessa farmödrar som världen vimlar av. Visserligen begriper hon inte mycket av Nesses datorintresse men å andra sidan så är hon inte intresserad av "sånt där karlgöra". Har man varit gift med en man vars största intresse var trädgårdsskötsel med tillhörande kompostering så kan man väl stå ut med att sonen sitter och tittar på nån slags TV hela dagen. Hon mindes så väl när Nesses pappa satt framför sin skalbaggesamling... Ack ja, och TV apparater luktar ju inte.

I Nesses Farmors inre gror dock ett tvivel. Man vet ju att framtiden hör datorerna till så därför är det bra att Nesse sitter vid "datan". Förmodligen leder väl detta till att Nesse får ett välbetalt arbete som "dataskötare" längre fram.

Vad Nesses farmor inte är medveten om är att även i framtiden är det väldigt liten efterfråga på dataskötare vars främsta merit är att ha klarat av nivå 5 på "Shadow of The Beast". Nesse är dock inte ett barnbarn som tar sin farmor ur denna villfarelse.

Vad som dock oroar Lelle Nesses farmor är de permanenta skador som kan uppstå om man sitter framför skärmen en längre tid. Bl.a. kan man få finnar har hon hört. Hennes resonemang grundar sig på en amerikansk undersökning hon läste i den hälsotidning på vilken Nesses Farmor sedan många år är prenumerant.

"Hälsa & Mjölksyra" heter den och där berättades bl.a. om en stor undersökning som hade gjorts av 200 datorintresserade tonåringar någonstans i USA. Man hade, i undersökningen kommit fram till att hela 87.5 % av dessa hade problem med finnar.

Lelle Nesses Farmor rusade, efter att ha läst denna artikel, hem till Lelle Nesse och har man sett; Hade inte Nesse en finne?

Så länge Nesses mor kunde se skillnad mellan honom och en bit salami tog dock Nesse sina hudproblem med jämnmod.

Så dock ej Nesses Farmor. Ingen vet varifrån hon fick sin idé men förmodligen tyckte hon också i den vevan att det var lämpligt att också börja oroa sig för Lelle Nesses ögon. Vad gör man med en TV-skärm? Man tittar på den, och tittar man för mycket kan ögonen slitas ut. Det visst Farmor bestämte.

Det var därför med stor förnöjdhet som Nesses Farmor anlände till sitt ättelägg ett par dagar senare.

- Ja du Lelle Nesse, sa hon med det tonfall i rösten som hon i tidigare år använt när hon försökte få Nesse att äta kokt Brysselkål.

- Ja du Lelle Nesse, sa hon igen. Nu med bestämdhet i rösten. Nesse rös. Han befarade det värsta.

- Jag tycker ju att det är så trevligt med ditt intresse för data, fortsatte Farmor.

- Det heter datorer, tänkte Nesse. Men han sa inget. Det hade bar gjort saken etter värre.

- Men det är ju också farligt att hålla på med sånt där Så därför för att spara dina stackars ögon så har jag virkat dig en ögonlapp i restgarn, sa Nesses Farmor.

- I Vändgarn, sa Nesse som nu inte kunde hålla sig längre.

- Ja spirituell har du alltid varit, sa Farmor. Det har du efter salig man. Han var också fyndig och slagfärdig.

- Nej denna ögonlapp skall du ha när du datar, sa Farmor. Om du bara byter öga efter ett tag är risken bara hälften så stor att dina ögon blir skadade. Jag har också köpt en kaktus som kan absobera de farliga strålningar som ger dig så mycket finnar. Lycka till!

Och med ett glatt kvitter försvann Farmor sin väg för att glädja andra barnbarn med besynnerliga hemstickade gåvor.

Nesse? Ja, han sitter nu framför sin dator med kaktus och ögonlapp. Han väntar på att Farmor skall studera datormusikens inverkan på hörsel förmågan. Då förväntar han sig ett par stereohörlurar med ena kanalen avstängd av en alltför välmenande Farmor.

FAKTA:

Titel: Obitus
Tillverkare: Psygnosis
Datorer: Amiga, ST (399:-)
Version i test: Amiga
Testare: Clas

Hade man bara lagt på lite bättre ljud så hade detta blivit mitt absoluta favoritspel vintern 90 -91. Men nu räcker inte de samplade stön programmet presterar. Ugh och Hnnngg i all ära men jag hade gärna sett en pampig melodi och några swochande ljud. Annars är spelet bra.

Så hade jag tänkt att månadens omslagsspel hade tänk bli recenserat men efter att ha blivit övertalad med en tvåhandsyx, modell större har jag nu gått med på redaktionens orimliga krav att utveckla "tyckandet" en smula. Inte ens mitt påpekande att vi kan få in fler recensioner i tidningen om vi begränsar recensionerna till 10 rader väckte något ge- hör så OK; här kommer ytterligare uppgifter.

Middlemere var ett fruktbart land under kung Circassia men den onde trollkarlen DomaKk likades så split och splittring i landet och när kungen dog utbröt ett fruktansvärt inbördeskrig i vilket kungens söner kämpade om makten över riket.

Då, mitt under striderna pågång så dök det upp en besynnerlig maskin mitt i landet. De fyra sönerna smög sig fram, stal varsin del av maskinen och återvände till sina slott.

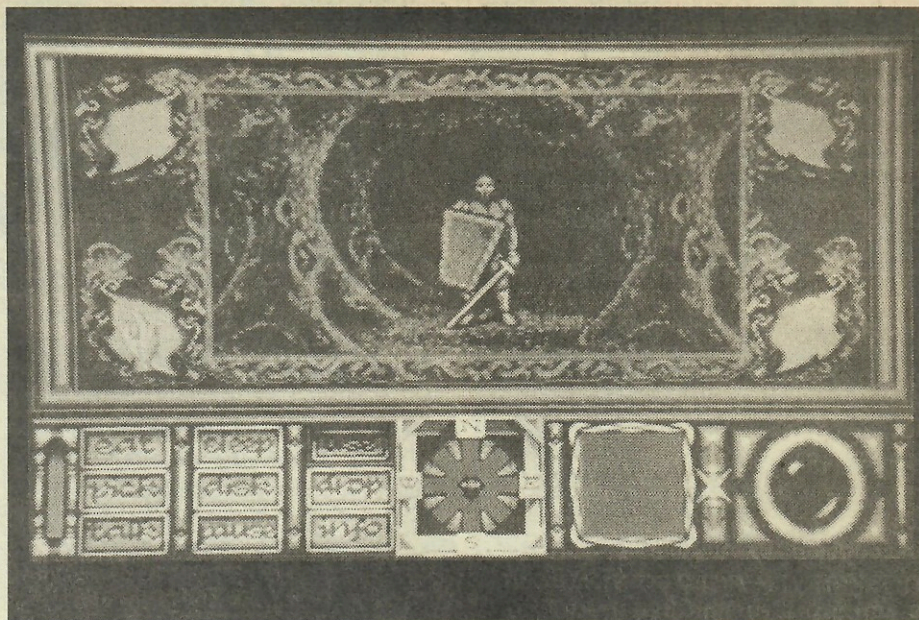
Freden säkrades men landet var uppdelat i 4 olika delar.

Samtidigt var spelets hjälte Wil Mason på väg hem i sin Volvo kombi när ett fruktansvärt oväder utbröt. Naturligtvis, som i alla klichéfyllida bakgrundsberättelser så krashade han med ett träd och tog skydd i en gammal ruin som av en händelse råkade ligga strax bredvid platsen där han krockat.

När han vaknade till liv så befann han sig i Middlemere.

Det är tur att Psygnosis är bättre på att skriva spel än på noveller. Obitus är nämligen ett av dessa maffiga spel som fångslar en recensent från första laddtillfället.

Det börjar lite försiktigt med en scen som kunde vara plockad direkt ut Dungeon Master. Man befinner sig i ett litet rum med 4 utgångar. På golvet ligger en nyckel och



OBITUS

Omslagsspelet

med lite trix- ande går det att låsa upp en av dörrarna med denna. Efter detta äventyr i Falcon Wood. följer en scen med

Perspektivet är samma som i DM och man undrar om detta bara är en "rip off" på en gammal idé. Vad som skiljer spelet från tidigare är 3D-scrollen. När man förflyttar sig framåt i spel, ja då går det verkligen framåt. Träden visslar förbi på varje sida och man får en verklig känsla av rörelse.

Här och var finns det varelser i skogen och dessa kan man interagera med. Här finns ilska bågskyttar som sätter pilar i ens mer ädla kroppsdelar och här finns mystiska kvinnor men än mer mystiska gåvor.

Har man väl vandrat runt så kommer man förr eller senare till skogsbyn. Där tar spelet en ny vändning. Perspektivet byts och nu befinner man sig på en sidorullande väg med mängder av elaka motståndare. I bakgrunden syns en parallaxscroll och denna är verkligen maffig. Det är nog det snyggaste jag sett i något spel.

Allt skulle nog varit gott och väl på denna väg om man inte blev beskjuten hela tiden. Ilska bågskyttar & svingande katapulter täcker hjälten med projektiler. Nåja, de är inte helt immuna mot den gode Wils kastade knivar. De biter snabbt i gräset och man kan kasta sig in i det "onda" slottet. Nja, nu är inte själva slottet

ont. Dess innevånare har dock den otrevliga vanan att slåss med stridsklubbor och utlösa jättelika skärar.

Detta sker i ett ytterligare, tredje perspektiv som kan sägas vara en blandning av de två första. Spelarfiguren syns men kan röra sig tredimensionellt i ett perspektivritat rum. Detta blir också någon form av labyrintjakt.

Allt detta rantande skulle kunna ha blivit ett särdeles enahanda spel om inte det var såpass välgjord grafik. I och för sig har man vant sig

vid att Psygnosis spel håller hög grafisk kvalitet men detta spränger alla gränser. Jag drabbades av en stark längtan att krypa in i skärmen, erövra slottet för egen räkning och bosätta mig där.

Är grafiken av god kvalitet så är tyvärr ljudet uruselt. De få samlingar som förekommer är tyvärr inte tillräckliga. Suck ja! Man kan inte få allt.

Obitus rekommenderar en äventyrsfrälst recensent med varm hand. Hoppas att ni har lika kul i detta spel som undertecknad har haft.

Clas



BETYG:

Grafik:	100
Ljud:	50
Spelvärde:	95
Värde för pengarna:	95
Medel:	85

MINNE - FÖR DIG MED KOM-IHÅG-PROBLEM!

Supraram 500 512 Kb exp 444: -
A-500, klocka

Golden Image 512 Kb exp 377: -
A-500, ON/OFF

Supraram 2000 2 Mb A-2000 2444: -

Supraram 500 RX 1 Mb 1495: -
A-500

Ytterligare expansion till Supraram 2000 & Supraram 500 RX kostar 1222:-/2 Mb

Vi har
Det mesta till din
DATOR
testa oss!

Ring för gratis KATALOG!

MD DataKonsult

042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppetider Må-Fr 9-18 Lö 9-13. Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

RECENSIONER
SHN testar spel

FAKTA:

Titel:	Night Shift
Tillverkare:	Lucas Films / U S Gold
Datorer:	Amiga, ST, PC
Version i test:	Amiga
Testare:	Niklas Johansson

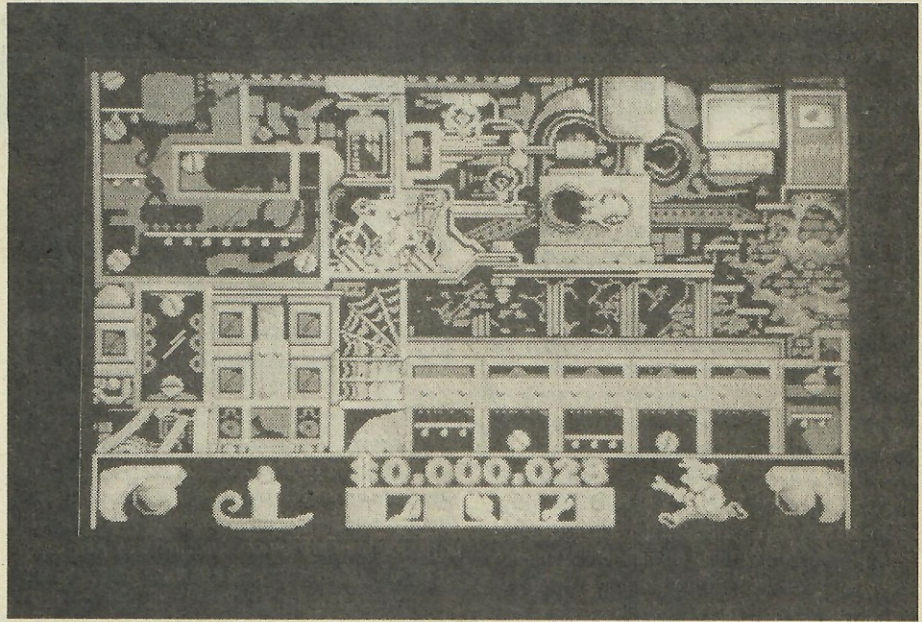
En splitterny spelide har kläckts av LUCASFILM GAMES den är så ny att större delen av materialet inte är färdigbehandlat. "Vem ska då fixa det?" frågar du dig. Du säklart!!!!

Detta är inte alls så jobbigt som det låter. Allt du behöver göra är att sätta dig ner och bygga plastgubbar. Oj, här sitter jag och talar i gåtor. Jag kör det hela i klartext. Du ska antingen spela rollen som Fred eller Fiona Fixit. Dessa är två luspanska amerikanare som skall jobba nattskift på en fabrik. Fabriken är en nypåkommen uppfinning. Den kallas BEAST som är en förkortning av BINGHAMS ENVIRONMENTALLY ACTIVE SOLUTION for TOYS. Detta betyder ungefär, öh... Ja, just det ja: Bingham's miljövänliga aktiva lösning för leksaker. "Det nya med denna lilla besten, om man jämför med andra leksaksfabriker, är att den använder gammalt skräp när den tillverkar sina plastgubbar. Alla gubbar den tillverkar är förstås gjorda enligt Lucasfilm games eget varumärke. Exempel på detta upptäcker man direkt när man slänger en blick på överskottslagret. Där hittar vi gubbar från Zak McKracken, Star Wars, Loom och lite annat smått och gott. Alla är förstås gjorda i miniatyr så man får fram den där puttinuttigt sockersöta atmosfären som i Bubbel Bobbel. Till och med Darth Vader har blivit krympt till en Baby Vader.



För att gå över till spelet kan jag börja med att tala om att det här inte är något man klarar av utan att ha kollat i manualen.

Fast ändå behöver man bara ägna någon minut åt fridfull läsning sedan kan man stressa bäst man kan med att ändra rullband och dra åt muttrar. Om jag skulle räkna upp allt man måste justera när man kommit ett par



Nightshift

nivåer skulle inte någon vara intresserad av detta faktiskt roliga spel. För att man inte ska sitta och tycka att det är samma eviga maskin man sitter och arbetar med har de med ett litet överraskningsmoment som ska göra det hela en smula svårare roligare. De har täckt över många av funktionerna på maskinen med glasbitar. Dessa sköter sig själva från början men efter hand försvinner glasbitarna och man får sköta kontrollerna på egen hand.

För att störa ditt arbete lite extra har man lagt in små sabotörer i spelet dessa består av advokater som drämmer till en i skallen och lämmalar som hoppar omkring och pajar det mesta. Men för att göra livet dragligare för en viss Herr/Fru Fixit har Frank Foreman (förmannen) delat ut lite säkerhetsutrustning som tar hand om sådana baggateller. Säkerhetsutrustningen ligger i en verktygslåda där det givetvis också finns vanlig utrustning för att ta hand om normala fel på BEAST. Spelet är som jag redan

sagt klart värt att ödsla lite penningar på. Grafiken är givetvis också mycket bra. Ljudet har bara en liten anmärkning. Låtarna i spelet är väl bra men när man arbetar är det bara samma jämrans ljud av maskiner hela tiden - fast det går att stänga av. Om du köper det här tidsfördrivet kommer innebörden nattskift få en helt ny mening. När du kommer hem efter dagens slit kan du snabbt avverka din kväll och natt igenom att spela dator. Härligt va?

BETYG:

Grafik:	85
Ljud:	80
Spelvärde:	90
Värde för pengarna:	85
Medel:	85

NARC

FAKTA:

Titel:	Narc
Förläggare:	Ocean
Datorer:	Amiga, ST
Version i test:	Amiga (299,-)
Testare:	Henrik Mårtensson

Syndikatet har gått för långt! Det är dags att rensa upp. Mr Big kommer att få sina gärningars lön och det är du, den tuffaste narkotikasnuten i kåren, som sköter utbetalningen.

Narc är ett arkadspel av den typ som både du och jag sett åtskilliga gånger. Spelet har 12 nivåer, så det blir mycket pangpang för den skjutglade. En rudimentär ansats till socialt ansvar kan man faktiskt hitta i spelet, det ger fler poäng att arrestera en skurk än att blåsa skallen av honom.

Personligen tyckte jag att Narc går ut för hårt i början. Första nivån är ett skrotupplag där man skall arrestera ett antal skummissar i hatt och överrock. De ser mer ut som potentiella blottare än knarkhandlare, men det skall man kanske inte bry sig om. Allt vore väl om inte dussintals hundar, dobermann av storlek och temperament att döma, attackerar så fort man börjar spela.



Grafiken i Narc är standard, medan ljud och animation faktiskt ligger under snitt. Det är mest de bedrövliga samplade ljuden i spelets introduktion som drar ned ljudbetyget. Animationen är lite för ryckig för

De är lite för snabba för mig och attackerar från båda sidor samtidigt. Kommer de nära nog att attackera, så är det ajöss. Jag hade definitivt föredragit en något mjukare start i spelet.

I de följande nivåerna skall man arrestera perps i en tunnelbana, hitta och förstöra ett knarklabb och mycket annat, innan det är dags att ge sig i kast med Mr Big själv.

att jag skall vara helt nöjd med den. Å andra sidan är det ofta mycket som rör sig på skärmen, vilket kanske i någon mån kan ursäktas att det inte precis rör sig om Disney-animation.

BETYG:

Grafik:	50
Ljud:	45
Spelvärde:	50
Värde för pengarna:	50
Medel:	48,75

Total Recall

Här kommer ännu ett av Schwarzenegger's spel, Total Recall. Tidigare har det varit t.ex. Red Heat och Running man. Alla dessa spel bygger som bekant på filmen och bakgrundshistoren till Total Recall är som följer:

Efter ett hemskt besök på ett s.k. Rekal och ett misslyckat försök att göra en minnesplantation upptäcker Quaid att hans liv var en lögn.

Hans förra äventyr och hans äkta identitet är dold i mysterier. Mysterier vars lösning finns på den röda planeten Mars. På nätterna drömmer Quaid om den avlägsna världen - han drömmer om en vacker kvinna och han drömmer om sin egen död. Han är nu en jagad man när han ger sig av efter ledtrådar som kan lösa det trassel av lögn som hans förflutna bestod utav. Och nu till själva spelet:

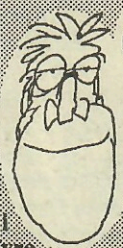
Total Recall består av sex olika banor

men jag har bara orkat klara två av dem men jag kan ändå berättat lite om de andra fyra.

Nivå 1: Man skall springa runt i ett lagerhus och plocka upp fyra olika nödvändiga saker som behövs för att komma till Mars. Denna bana är lättast att klara om man gör en karta till den. Men ändå så blir det rejält kärvt när man ska ut genom utgången. Där vaktar nämligen tre stycken kraftiga biffar som inte lättar på avtryckarfingret förrän de dör.

Nivå 2: Nu skall man köra skåpbil och skjuta sönder flender som kommer i vägen. Man ser det hela från sidan precis som i nivå 1 och antagligen fortsätter det så hela spelet igenom.

Nivå 3: Efter att ha fått en resväska som verkar innehålla svaren på alla gåtor måste man nu ta sig till rymdstationen för att kunna ta sig till Mars



Nivå 4: Väl på Mars måste Quaid slå sig igenom Venusville där han träffar den underbara kvinnan från sina drömmar.

Nivå 5: Mellna och Quaid träffar Benny en taxichaufför som hjälper dem att hitta till rebellernas gömställe.

Nivå 6: Denna nivå verkar vara en slags klurig bana där man måste hitta rätt symbol för att få åka de hissar som leder till rebellledaren Kuato. Han leder en till en dörr med en kod som man måste knäcka. Mellan Quaid och hans slutliga strid med Co-haaggen står nu bara de sista trupperna ur hans armé.

Av det som jag har sett så är grafiken och ljudet i Total Recall ganska bra och det är ganska roligt att spela.

- Om det inte vore för att det vore så fruktansvärt tråkigt i längden! När man väl har kommit ganska långt så dör man och då måste man börja om från allra första början!

Total Recall är ett ganska bra spel men det skulle absolut inte skada med ett välgjort fusk till spelet.

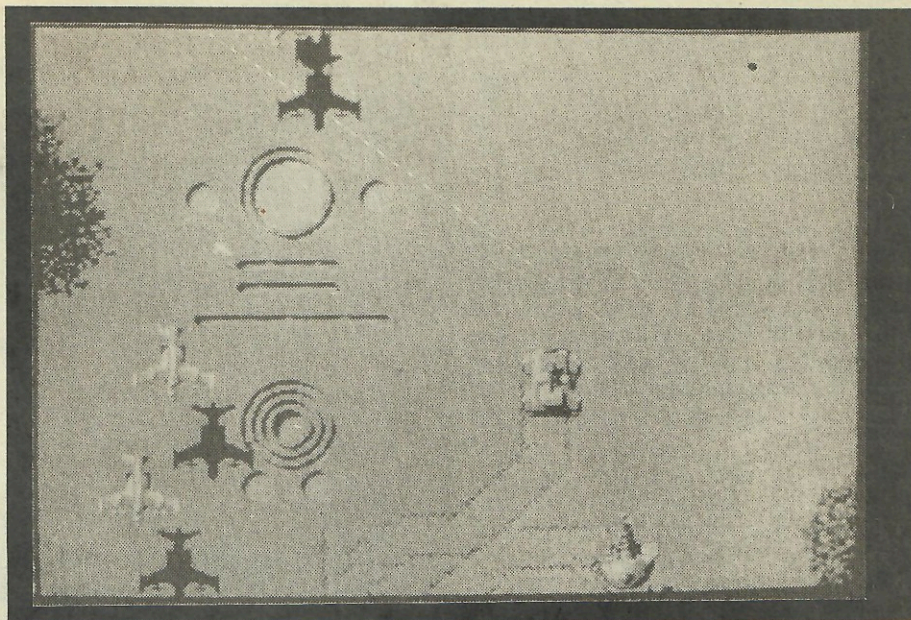
FAKTA:

Titel: SWIV
Tillverkare: Storm
Datorer: Amiga
Version i test: Amiga (299:-)
Testare: Derek

Storm, som är ett relativt nytt namn opererar ifrån Accolades Europakontor, har snabbt fått rykte som mästare på shoot-em-ups. Programmeringsteamet, Random Access, vilkas expertis på Amigan är lika brilliant som att blåsa liv i gamla ideer, är utan diskussion. Deras unika laddningssystem tillåter oavbrutet spelande eftersom det laddar medan du spelar. Vad mer skulle kunna erbjudas i ännu ett blast-em up-spel.

Swiv erbjuder mer spännande utmaningar i form av diverse och intressanta attackformationer som rör sig i alla riktningar och med olika hastigheter. Sprajtarna föreställer spelaren, som kontrollerar antingen en jeep eller en helikopter, även samtidigt om så önskas. Detta skulle kunna vara en uppföljare av Silkworm som tillverkades av samma människor men de skulle nog inte gilla en sådan jämförelse. Det är t.o.m. ett snäpp bättre än Battle Squadron och Xenon II.

Det är framför allt grafiken som får en att tappa luften. De talrikaförande formationerna, som är mark- och luftbelägna ger en rejäl utmaning. Slagkraften i spelet byggs upp i takt med att du spelar och programmerarna har till och med skrivit rutiner så att om en spelare dör sänks svårighetsgraden så att spelaren kan återanpassa sig och komma in i rörelserna igen. Helikoptern kommer att bli de flesta spelares val och då kan man kasta sig över markbefästningarna som snurrar sina kanoner i en hel



SWIV

kel och spyr ut sina missiler och laserkulor.

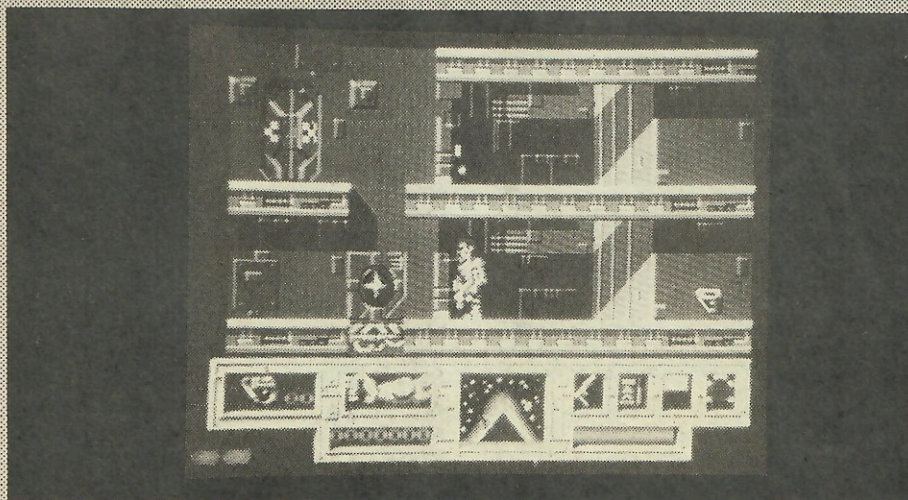
Samlingen av fantasifullt skapade främmande flygmaskiner oändlig men man behöver inte påpeka att de tål en del träffar och behöver kontinuerligt bombardemang för att krossas. Bonusar finns att plocka upp för att hotta up dina vapen och dessa dyker upp när du röjer din väg genom svärmar av farkoster.

Kontrollen av jeepen är något svårare, är man på marken så är man ett lätt mål och man har

sämre förflyttningsförmåga. För att kompensera detta kan man skjuta i 360 graders vinkel medan helikoptern bara kan skjuta rakt framåt. En annan fördel är att när du färdas genom de 16 zonerna så förvandlas jeepen till en motorbåt så snart som den träffar vatten och att susa omkring på vågtopparna är ball.

Varje nivå varierar i längd och den imponerande storleken på en del av markanläggningarna är otrolig. En är en jättelik kupolformad byggnad där kupolerna öppnas och sluts. När kupolerna öppnas skjuts det ut ljusblixtar mot dig och medan du försöker undvika dessa dödliga strålar måste du skjuta mot öppningarna och förstöra innehållet - inte helt enkelt. Extra vapen, speed ups och sköldar kommer i form av stora bubblor som försvarar din farkost. Ett annat problem som du kommer att stöta på är att när du förstör tågen eller andra maskiner kommer resterna av dem ligga kvar på marken och man måste undvika dessa om man kör jeepen. Ett klassiskt attack vapen är den gigantiska bomben som sprider ut dödliga projektiler i varje riktning och enbart med snabba reflexer kan man hålla sig vid liv.

Med över 170 skärmar och 40 minuter (när man kör med fusk), i verkligheten merlikt tre timmar, detta är något helt otroligt som man inte borde missa. En väldigt humoristisk sak är när du reser i jeepen på korn fälten. Jag vill inte förstöra nöjet för er att, men om ni undrar hur dessa berömda ringar kom till i fälten? Detta kan ge dig ett svar - En fullträff . Ge eld....



FAKTA:

Titel: Total Recall
Tillverkare: Ocean
Datorer: Amiga, ST
Version i test: ST
Testare: David Bergman

BETYG:

Grafik: 75
Ljud: 75
Spelvärde: 60
Värde för pengarna: 60
Medel: 67.5

BETYG:

Grafik: 90
Ljud: 70
Spelvärde: 80
Värde för pengarna: 100
Medel: 85

FAKTA:

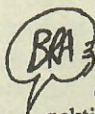
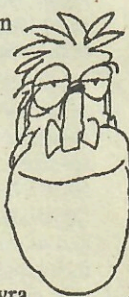
Titel: Team Yankee
Tillverkare: Empire Software
Datorer: Amiga, ST, PC
Version i test: Amiga (369,-)
Testare: Mikael Pawlo

Överste Reynolds och Kapten Bannon stod lamslagna och fixerade den punkt där två ryska (vad annars...) jetplan hade försvunnit i dalgången. Bannons hjärna var nästan avdomnad. Han försökte hela tiden att övertala sig själv att han trots allt kanske inte hade sett de två jetplanen. Han kunde ha tagit fel, han kunde ha gjort ett misstag. Det måste ha varit ett misstag.

Sean Bannon har dock inte gjort något misstag. Tredje världskriget har brutit ut efter en sammandrabbning mellan flera krigsfartyg i Persiska viken. Bannon kommenderar fyra stridsvagnsenheter som skall förstärka fronten i Tyskland. Bannons enheter, Team Yankee, försvarar en dal som är en viktig strategisk punkt. Tar sig ryssarna förbi här, så är mycket förlorat. På krigets andra dag avbryts den nästan omänskliga tystnaden av en plötslig explosion i dalen. Bannon får en observationsrapport som berättar att ryska stridsvagnar avancerar genom dalen.

Efter svåra strider lyckas Bannon slå tillbaka attacken. Bannon klarade alltså sin uppgift, men frågan är om du kan göra samma sak.

I Team Yankee tar du Sean Bannons roll som kapten för fyra stycken stridsvagnsenheter. Varje enhet består av fyra Nato-fordon med olika eldkraft. Du kontrollerar dessa genom ett fönster för varje enhet. Du kan antingen ha alla fyra

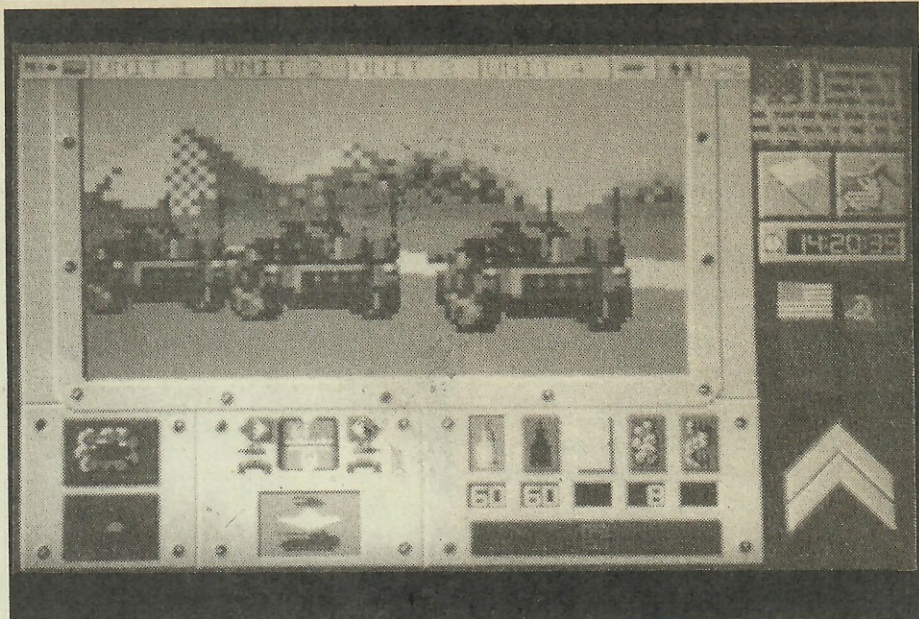


fönster på skärmen samtidigt, eller också kan du koncentrera dig på ett genom att förstora det. Skärmen är uppdelad i två halvor, varav den ena visar din grad, speltid samt respektive styrkas storlek. Den andra består av fönstren. Spelet är nästan helt ikonstyre, utom då du skall skjuta sönder några (helst) ryska tanks.

Det finns tre olika lägen som man kan befinna sig i efter att ha inlett sin första strid. Man har tillgång till en karta på vilken man kan se var de flesta sovjetiska styrkorna finns (de

kan dock gömma sig i bl.a skog). Det är även denna karta man nyttjar för förflyttning. Sedan finns det ett läge då man ser en vy ifrån stridsvagnens torn, och det är också i detta läge man skjuter. När man skall skjuta en stridsvagn så kan man antingen ha en normal vy, eller också kan man slå på ett infrarött läge vilket gör att man kan se stridsvagnar som gömmer sig i rök. Man kan även få en förstoring så att man kan skjuta stridsvagnar på större avstånd. Det tredje läget är en skaderapport på de egna fordonen som ingår i enheten.

“Team Yankee bygger på en bok med sam-



Team Yankee

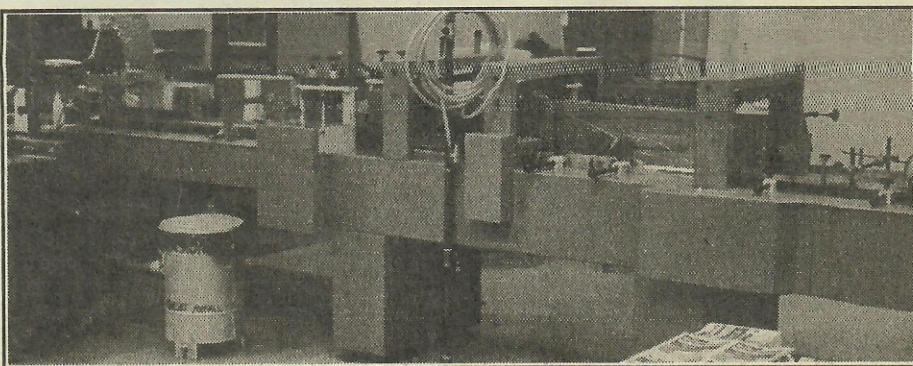
**Så här kommer numera SHN
allt snabbare ut till sina
prenumeranter:**

**6000
TIDNINGAR
PER TIMME!**

Att få ut färdigtryckta tidningar snabbt till prenumeranterna är viktigt. Om du prenumererar så vill du ju gärna ha tidningen lite innan den finns att köpa ute i butikerna.

Från och med förra numret kan alla prenumeranter glädja sig åt att ha tidningen långt innan den finns att köpa som lösnnummer. Orsaken till denna snabbhet är en ny adresseringsmetod som Elanders Tryckeri i Kungsbacka nu har börjat med.

Tidigare skickades en diskett med alla prenumeranters adresser till ett företag som då



skötte vår distribution. Efter det att tidningen hade tryckts levererades prenumerantupplagan till detta företag som sedan printade ut alla etiketter och placerade dessa på tidningens baksida. Härfter sorterades hela upplagan i postnummerordning, buntades och lämnades in till postverket. Hela denna apparat kunde ta upp till en arbetsvecka vilket medförde att prenumeranterna ibland fick se den nya tidningen i skyltfönstret innan de själva hade fått den i brevlådan.

Vi på redaktionen blev fullständigt nedringda av besvikna prenumeranter och insåg att något måste göras. Samtidigt hade det tryckeri på vilket SHN

görs. Samtidigt hade det tryckeri på vilket SHN trycks skaffat utrustning för att kunna bläckstrålespruta adresserna direkt på tidningen i omedelbar anslutning till tryckningen.

6000 tidningar per timme!

Denna nya metod eliminerar etikettutskriften helt och i systemet finns färdiga rutiner för postnummerrbuntning och paketering.

Efter att tryckeriet ha fått redaktionens diskett med

ma namn av Harold Coyle. Scenariorna bygger till stor del på scenarios ur boken, vilket betyder att det är en fördel av att läsa boken. En engelsk version följer med spelet.

Team Yankee är en korsning mellan strategi- och arkadspel. Man måste vara bra på båda delarna för att lyckas. Spelets mål är att, med livet i behåll, fullfölja de olika uppdrag man får. Det är ett ganska svårt spel, men det finns ett övningsuppdrag på vilket man lär sig att kontrollera sina enheter. Grafiken är funktionell vektorgrafik blandat med vanlig grafik men bjuder inte på några extra överraskningar. Ljudet är den stora missen i detta spel. Jag märker ingen större skillnad mellan en knallpulverpistol och de s.k. explosionerna när en hel pluton ryska stridsvagnar expedieras. Ytterligare ett misstag är kopieringsskyddet. Man måste nämligen identifiera tre fordon innan man börjar spela, och pga. något bristfälliga identifikationsmöjligheter är det inte det lättaste, och framförallt - det är fruktansvärt frustrerande och irriterande!

Jag hade gärna sett en möjlighet till att konstruera egna scenarios samt att kunna välja sida. Det börjar nämligen bli väldigt tröttsamt att få budskapet "en bra ryss är en död ryss" inbankat i huvudet varje dag...

Dessutom kan man fråga sig om den här typen av spel behövs idag - det är ju bara att slå på teven så får man "the real thing"...

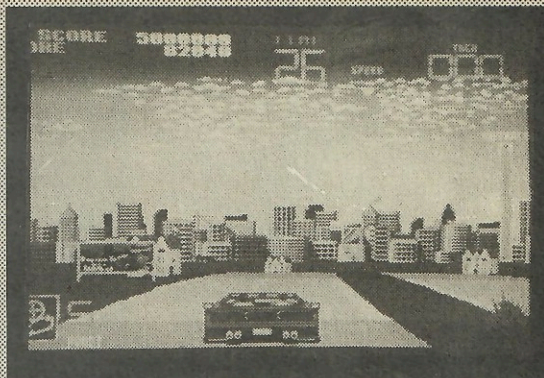
Mikael Pawlo

CHASE H.Q. II

Borgmästarens dotter har blivit kidnappad av ett gäng elaka brottslingar. Hon finns i ett lager någonstans i sta'n. Du måste finna sex ledtrådar innan du kan hitta henne. Till din hjälp har du bara din pistol, en turboladdad sportbil som får en funnycar att likna en lådbil och dina egna ultrasnabba reflexer.

Med reklamsnacket bortskulat, så har vi här ingenting annat än gamla Outrun, fast med skjutvapen, attackhellskoprar(!), diverse fiendliga lastbilschaffissar och naturligtvis, kidnapparna.

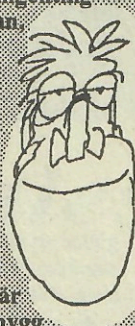
Ljudeffekter och musik är varken bättre eller sämre än i de flesta sådana här spel. Grafiken är snygg,



men standard. Animeringen däremot hade gärna fått vara något mindre ryckig.

Det blir ingen riktig körkänsla i bilen, trots att man kan styra den med musen om man så vill. Det är alldeles för lätt att blåsa av vägen bara för att kontrollerna är för grova och animationen i simplaste laget.

Chase HQ gav inte mig någon kick, för jag kunde inte se något här som jag inte sett förut i andra spel. Å andra sidan, har du inte redan något pang-pang-ged-bilar, så varför inte.



BETYG:

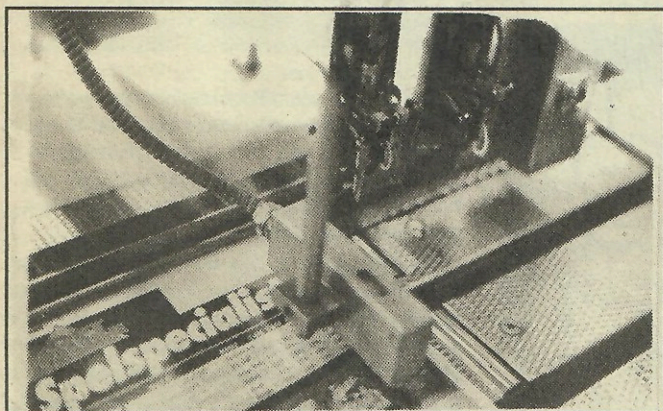
Graffik:	55
Ljud:	40
Spelvärde:	70
Värde för pengarna:	70
Medel:	58.75

FAKTA:

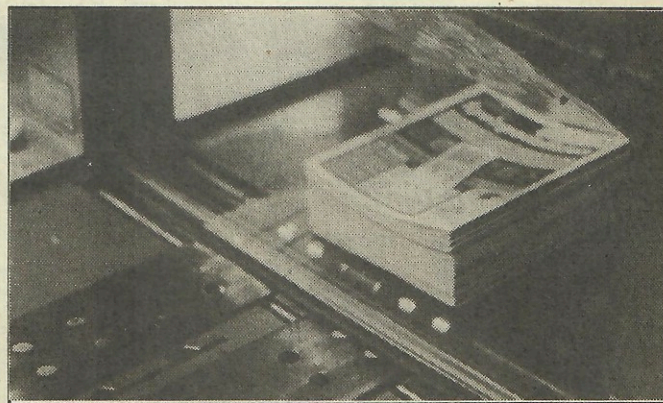
Titel:	Chase HQ II
Tillverkare:	Ocean
Datorer:	Amiga, ST
Version i test:	Amiga (299:-)
Testare:	Henrik Mårtensson

BETYG:

Graffik:	50
Ljud:	50
Spelvärde:	40
Värde för pengarna:	50
Medel:	47.5



På bilden t.v. syns den snabba adresseringsmaskinen. Ovan syns de två bläckstrålemunstyckena som skriver ut adresserna



Här plastas en bunt tidningar med en automatiskt utskrivna adresslapp överst. Klart att posta!

alla adresser matas denna in i systemets dator och tidningarna börjar rulla med baksidan uppåt utmed ett långt band. Vid en viss punkt passerar samtliga tidningar ett par sprutmunstycken och snabbare än ögat hinner uppfatta sprutas adressraderna direkt på tidningen. Datorn håller reda på postnumren och mellan vissa områden sker en markering som talar om för systemet att här skall det buntas. En etikett

läggs ovanpå tidningsbunten och det hela slås in i plastfilm. I slutänden av bandet kommer alltså färdigadresserade buntar, inslagna och klara för transport till inlämningspostkontoret i Göteborg.

Några timmar efter det att tidningen har tryckts ligger den alltså på posten för transport ut till alla läsare. Tidsvinst: en vecka!

En liten nackdel:

Nackdelen med detta nya sätt att skicka tidningen är att den annonsör vars annons sitter på baksidan får tyvärr finna sig i att hans annons har ett vitt fält i höger överkant. Vi får hoppas att detta uppvägs av att annonsen numera kan läsas fortare än tidigare.

FAKTA:

Titel: Robocop II
Tillverkare: Ocean
Datorer: Amiga, ST
Version i test: Amiga
Testare: Clas

Licensierade spel är oftast lika trevliga som nageltrång eller fotsvett. Ett av de få undantagen var Robocop. (Och Batman, om sanningen skall fram) Såväl filmen som spelet var fullt OK, för att inte säga gôrbra.

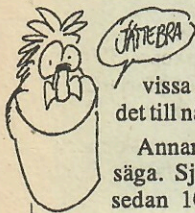
Efter att ha läst recensionerna av Robocop II beslöt jag dock att inte lägga ned några pengar på den filmen. En recensent skrev t.o.m. att den var lika kul som att se två matberedare i fullt slagsmål. När sedan Ocean förklarade att de hade lagt beslag på licensen till filmen så fruktade jag det värsta. Skulle det nu komma en ytterligare "rip-off" på en usel film.

Tänk så glad och nöjd man blir när ens värsta farhågor kommer på skam. Visst är Robocop II ännu ett av dessa Skjut-på-allt-

som-rör-sig-innan-det-skjuter-på-dig-spel, men liksom del I så finns det

vissa drag hos detta spel som gör det till något spelbart och sympatiskt.

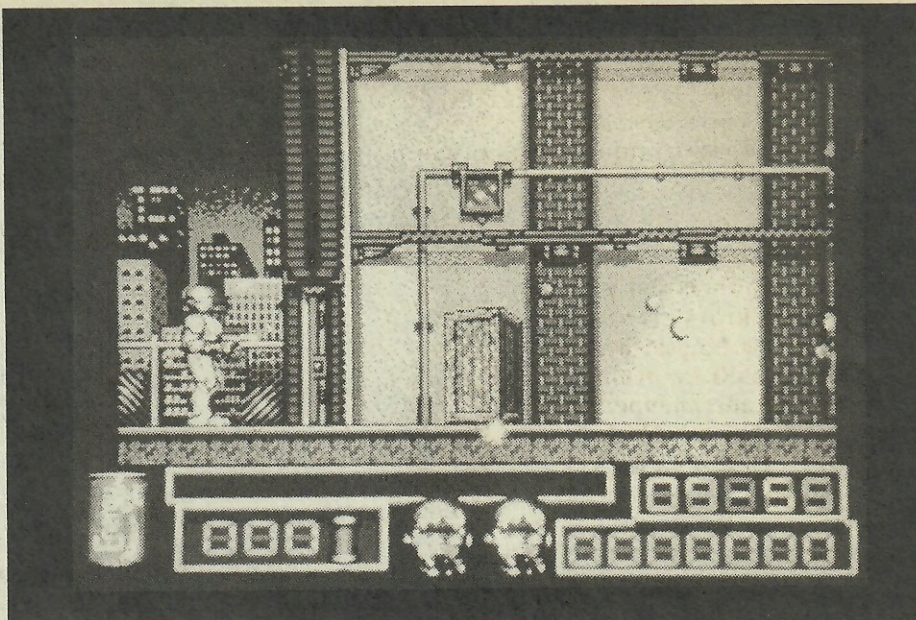
Annars är det inte så mycket att säga. Själva grundidén är välkänd sedan 1000-tals tidigare spel. Det



gäller att slå sig igenom ett större antal motståndare tills dess man möter huvudfienden på siste nivån.

Spelbalansen är dock Robocop IIs starkaste sida. Spelet är hela tiden "lagom" svårt för att intresset skall hållas vid liv.

Gillar man skjuta-ned-spel av denna sort är Robocop II ett givet köp.

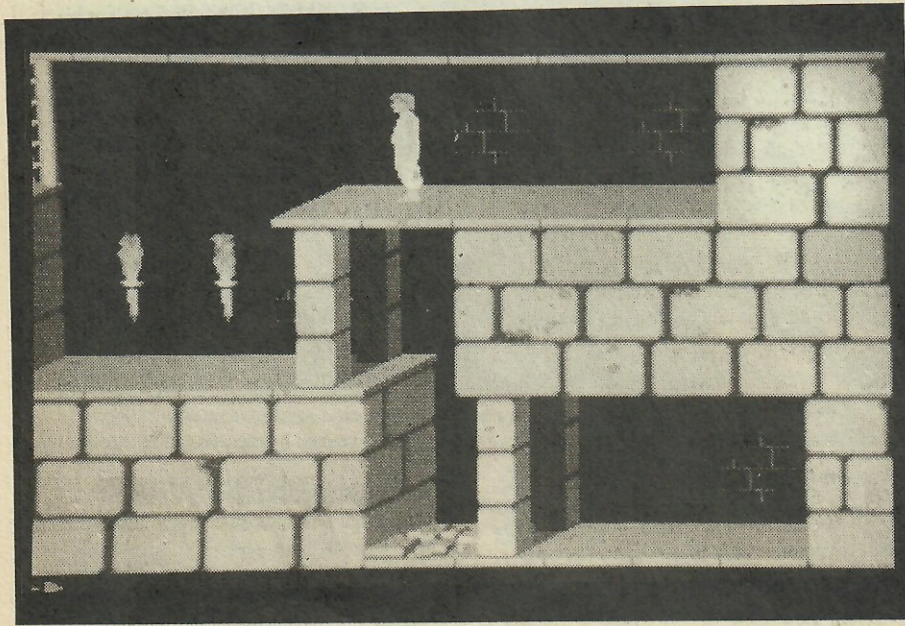


Robocop II

BETYG:

Grafik:	80
Ljud:	75
Spelvärde:	85
Värde för pengarna:	85
Medel:	81.25

Prince of Persia



FAKTA:

Titel:	Prince of Persia
Tillverkare:	Broderbund / Domark
Datorer:	Amiga, ST, PC
Version i test:	Amiga
Testare:	Henrik

Besvärliga tider i Persien! Sultanen har rest utomlands tillsammans med sin armé för att konvertera otrogna. Storvisiren Jaffar tog genast chansen att lägga sina klubbiga fingrar inte bara på riket, utan också på den undersköna prinsessan, din älskade.

Prinsessan älskar dig, vilket har orsakat en allvarlig förtroendekris mellan dig och storvisiren. Några storvuxna vakter, troligen inte älskade av någon, grabbar resolut tag i dig och slänger ned dig i palatsets djupaste fängelsehåla. För att göra det hela värre, visiren kommer att gångra (Dvs gifta sig med, vad trodde du?) prinsessan om en timme. Nobbar hon, dör hon och då ryker din chans att få både prinsessa och Persien.

Du har en timme att ta dig ur fängelsehållorna, göra kebab av Jaffar och rädda prinsessan. (Du önskar bara att du kom ihåg vad hon hetete. Snygg är hon i alla fall och säkert värd besväret.)

FAKTA:

Titel: **Battlestorm**
 Tillverkare: **Titus**
 Datorer: **Amiga**
 Version i test: **Amiga**
 Testare: **Derek**

Skjuta-ned-spel finns det gott om men nu för tiden krävs det verkligen något speciellt för fångsla joysticks-viftare. Från Frankrike kommer ett klassiskt spel med adrenalinpumpande explosioner. En utmaning för de flesta!

Battlestorm är snabbt så 100% uppmärksamhet är en nödvändighet. Aktionmomenten gör detta spel till något för experterna. Battlestorm utspelas på 8 olika världar och man sitter verkligen fastklistrad vid skärmen i väntan på nästa nivå.

Dina resor har fört dig till universums utkant och när du väl befinner dig där så upptäcker du att din hemplanet håller på att bli anfallen av en förenad grupp av utomjordingar.

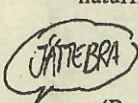
Battlestorm innehåller multidirektional förflyttning, vilket innebär att det finns en mycket stor yta att röra sig över. Man kan åka såväl horisontellt som vertikal eller diagonalt. När man väl har ett fiendeskepp i sikte så är det bara att avfira och se honom förvandlas till småsmulor. Missar man däremot så kan man räkna med att han börjar en vild klappjakt

Prince of Persia är egentligen ett plattformsspel, maskerat till äventyr. Lyckligtvis är maskeringen väldigt bra, vilket ger det här spelet betydligt mer äventyrskänsla än vissa datorrollspel jag testat på senare tid.

Den blivande prinsen manövreras med joystick och klarar alla de manövrer man väntar sig av en prins, dvs han kan springa, gå, vända sig om, hoppa, plocka upp föremål (och dricka ur dem om det är flaskor), böja sig ned och slåss med svärd. All tanke och initiativförmåga står du för, som vanligt.

Fängelsehålorna är ett katakombliknande system under palatset. Service och reparationer är praktiskt taget obefintliga. Därför tenderar delar av golv att ibland rasa ihop när man går över dem. Kolla förresten noga in taken också. Ibland är nämligen de också i rangligaste laget, vilket kan vara en fördel. En gång i spelets början hittade jag till exempel en välbehövlig läkande dryck genom att göra ett hål i taket, klättra upp där och undersöka vad som fanns.

En och annan svärdsförsedd vakt finns det också här nere. Ser du en sådan, spring åt andra hållet! Du har inte en chans att ta dig förbi honom förrän du skaffat dig ett vapen.



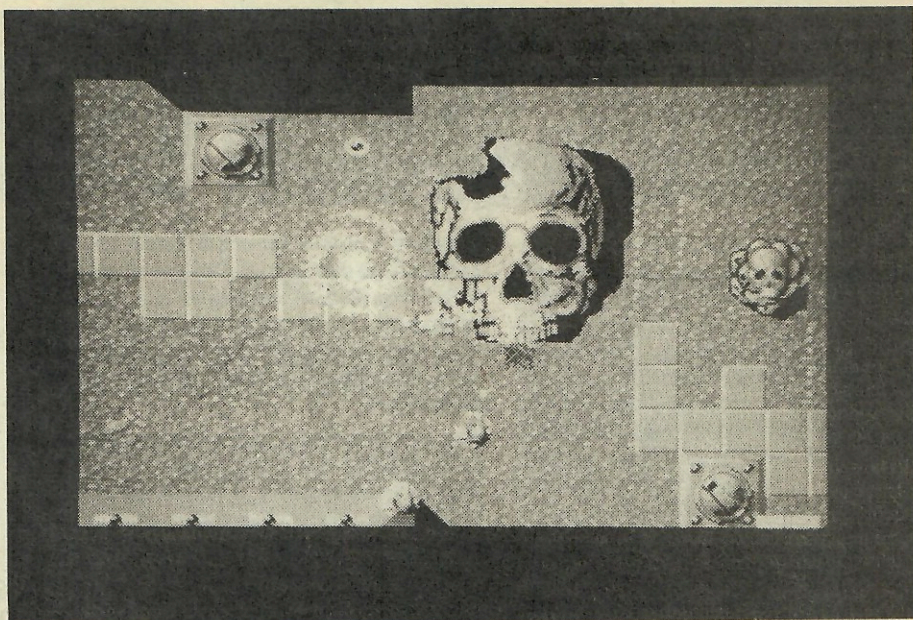
Lyckligtvis finns det ett gammalt skelett en bit bort i katakomberna som inte längre behöver sin gamla kroksabel. Första steget är att hitta honom och låna hans vapen. Sedan är det (nästan) raka spåret.

Vass argumentationsteknik tar dig förbi vakterna, men se upp för fällor och dålig byggnadskonstruktion. Du har en timme på dig att rädda prinsessan.

Prince of Persia är spelmässigt ingenting märkligt, men snygg grafik, bra animation och hyfsat ljud höjer den över genomsnittet. Figurerna i spelet har ovanligt mjuka och naturliga rörelser, vilket höjer spelkänslan.

Saknar jag något i Prince of Persia så är det en Save-option. (Borde finnas i alla spel.) I övrigt klarar sig spelet bra

BETYG:	
Grafik:	70
Ljud:	70
Spelvärde:	70
Värde för pengarna:	70
Medel:	70



Battlestorm

och en ström av kulor närmar sig ens skepp.

Belöningen för att förstöra en fiendeflotta är ett extra liv i form av en liten markör/polett som skall plockas upp.

Striden byggs sakta men säkert upp och snart kan man inte flytta sig en tum utan att bli an-

fallen av patrullerande fiendeskepp. Det gäller då att försöka hitta en stilla plats där man kan vila upp i väntan på ny strid.

Väl tillbaka kan man snurra runt och skjuta i 360 grader. Förhoppningsvis träffar någon kula sitt mål.

Som om inte detta vore nog så finns det här och var gigantiska huvudskepp att bekämpa. Röda pilar på marken visar vägen dit och har man väl gett sig in i en strid med en av dessa så vet man aldrig hur det skall sluta. Dessa ger dock extra bonus i form av liv, styrka och eldkraft. Intensiteten i spelet är dock konstant i och med att antalet motståndare, och dess styrka ökar hela tiden.

Vid speletets början kan man välja mellan olika varianter, alltifrån träningsmode till den svåraste av 3 nivåer. Det finns också två olika styrsätt. "Absolute" rör skeppet i joystickens riktning. Står pinnen rakt upp så är skeppet stilla.

"Relative" är en metod där skeppet rör sig hela tiden, tills dess man byter riktning. Denna metod kräver större skicklighet men är mer effektiv.

Battlestorm är superbt, behöver jag säga mer.

Derek

BETYG:	
Grafik:	70
Ljud:	70
Spelvärde:	80
Värde för pengarna:	75
Medel:	73.75

Ja, i detta nummer fortsätter vi att skriva om TV-spel, konsoller och liknande. Responsen från våra läsare på denna sektion har varit mycket positiv så: "Here we go".

KONS

Till att börja med kan bara konstateras att Bergsala (som distribuerar Nintendo) och HK Electronics (som distribuerar Activision) har kommit i luven på varandra. Det verkar som om Bergsala inte gillar att HK importerar och säljer Nintendospel. Detta vill Bergsala ha monopol på. Det har upphört aldrig att förvåna SHNs skribent hur samma grupper som talar om fördelarna med fri konkurrens också kämpar med näbbar och klor för att behålla misssskötta monopol.

Missskötta, kanske någon undrar??? Jo jag tycker det är bedrövt att det skall vara så svårt att få tag i cartridges till Game Boy. Jag trodde ex att spelet Castlevania fanns allmänt tillgängligt, annars hade vi ju aldrig skrivit om spelet här i tidningen (se Bakdörren)

Nya megadrive-spel

Nu över till något betydligt trevligare. Det damp ned två spel till MegaDräijven här i brevlådan. Det var Electronic Arts som visade att man tänker stödja konsollen genom att konvertera klassiker till MD-format. Spelen i fråga var **Sword of Sodan** och **Zany Golf**. Det är inte säkert att dessa spel är tillgängliga i Sverige. Men jag hoppas att alla Megadräijvare får en chans att lägga dem till samlingarna.

Jag skäms att erkänna det men jag har aldrig spelat **Sword of Sodan** tidigare. Jag vet att det räknas in bland de spel man "måste" ha spelat men det har helt enkelt aldrig blivit av. Att spelet dessutom är kodat av en dansk grupp gör ju inte saken sämre. Man skall hålla ihop i Skandinavien.

Spelet går i korthet ut på att styra en hjälte eller en hjältinga genom 15 faror och 500 bedrävelser fram till den slugiltiga konfrontationen med ärkeskurken själv. Det är alltså inte fråga om någon revolutionerande spelidé. Spelet är dock välgjort och med en småputtrig spelatmosfär.

En rolig detalj är att man kan plocka upp flaskor med elixir. Dessa går att klunka i sig

som de är men man kan också blanda dem och sedan se vad som händer. Det kan bli allt från förgiftning till total radering av motståndarna på skärmen. Att leta sig fram genom äventyret och sedan försöka klura ut vad kombinationerna egentligen kan fixa gör spelet rekommenderbart.

Helt utan förbehåll är inte rekommendationerna. Spelet åldras och så även **Sword of Sodan**. I jämförelse med **Obitus** så står sig spelet slätt. Det är dock betydligt bättre än ex **Golden Axe** och liknande.

Bordsgolfspel.

Spel nummer 2 från Electronic Arts var **Zany Golf**, vilket är ett bordsgolfspel. Bordsgolf är, för er som inte vet, en form av golf som spelas på en bordsyta där varje hål är lagom stort att rymmas på bordet. Det är alltså en variant av golf som är mindre än **Minigolf**.

Zany Golf tar väl vara på det faktum att datorn erbjuder fler möjligheter än ett konventionellt spel. Så bl. a. kastas man på en bana rätt in i ett flipperspel medan andra banor innehåller de mest sällsamma teleportationsmanickor.

Helt ut tvekan är inte rekommendationen av **Zany Golf**. Någonstans har grafiken försämrats när spelet har portats från dator till spelkonsoll.

Vill man ha ett våldsfritt, spännande och roligt spel är nog **Zany Golf** det bästa man kan välja jämte **Columns**.

Originalspel

Det kom också en trave spel från Playmix. Problemet med dessa är bara att man inte ännu har bestämt vilka spel man vill släppa här i Sverige. "Här har ni att titta på", sa man helt vänligt. Därför bugar man och tackar.

När det gäller ett spel som **ESWAT** så gör det inget om detta spel stannar utanför landets gränser. **ESWAT** är nämligen ett av dessa ursla spel som aldrig borde ha fått tillverkas. Den som nu lider av starka behov att läsa om detta sidscrollande slagssmålspel i stadsmiljö kan ju alltid slå upp sidan 16 i SHN 1-91.

Spelet har inte blivit bättre sedan dess.

Truxton

Nu över till något betydligt roligare; **Truxton**. Nej, jag har inte blivit gaggig. Jag ville bara göra ett ytterligare påpekande om att detta spel har funnits ut ett tag nu och att alla med **Megadrive** och rätt sinne för skjuta-ned-spel bör kolla in detta spel. Jag har inte sett något bättre. På hemdatorsidan slås det bara av **Xenon II**.

Columns skrev jag om förra gången i samband med **Gamegear**. Nu har det också kommit till **Megadriven** och det är lika roligt där. "Rip-offs" på **Tetris** kan bli en smula tradiga men **Columns** har såpass mycket egenvärde att det är betydligt bättre än övriga pussel spel på marknaden. Tyvärr tycker jag, rent subjektivt, att spelbalansen är något bättre i **Tetris**. Annars har jag faktiskt roligare med **Columns**.

Ett litet irritationsmoment är den koppling man försöker göra till **Fenisiska Handelsmän**. Det kan gott hända att de spelade något spel som liknade **Columns** med färgade stenar och andra ädla produkter. Jag misstänker dock att denna historiska koppling är mer född ur en PR-avdelnings försök att hitta nya infallsvinklar på säljande spel. Det behövs dock inte. **Columns** är bra som det är.

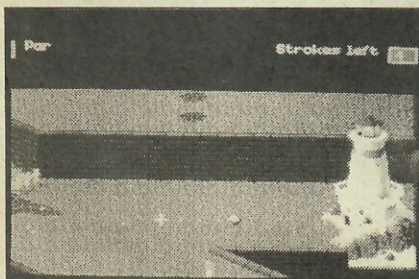
Moonwalker

Jag har svingat mängder av svärd i oräkneliga spel. Jag har förpassat mängder av fiender till en bättre värld med pistoler och gevär.

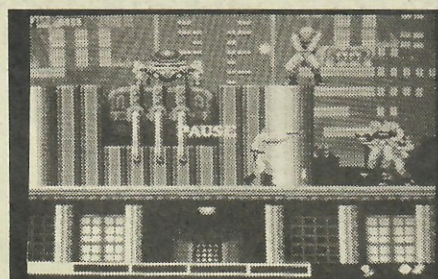
Aldrig förr har jag dock dansat ihjäl mina motståndare. Den som har sett mina patetiska försök på dansgolvet förstår varför. Man är ingen **Michael Jackson** heller. Snarare ligger jag mer åt **Svullo-hället**.

Att få chansen att fly in ett dansspel var därför extra kul. Är det så här man gör om man kan?

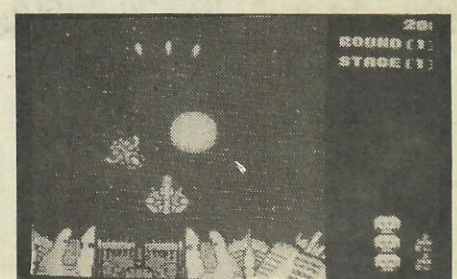
Spelet heter **Moonwalker** och skall inte blandas ihop med det datorspel, med samma namn, som kom för något år sedan. Det spelet var en katastrof. **Megadrive**-varianten är en fröjd att spela.



Zany Golf



ESWAT



Truxton

OLLIDÉRAT

Det gäller att ta sig igenom ett antal nivåer med skurkar, likplundrare och andra hemskheter. Dessa förintas snabbt genom stjärnbeströdda sparkar som mest liknar något från Walt Disneys film Peter Pan.

Som extra attackform kan M.J. se till att alla börjar dansa. De dansar tills dess de tar slut. Ja, motståndarna alltså, inte M.J. Han håller hur långt som helst. Gillar man Michael Jackson och hans musik så är Moonwalker ett givet köp. Dessutom passar Michael Jacksons utseende så bra för datormiljö.

Till dessa spel finns svensk bruksanvisning och det är dessa översättningar som är Megadrives stora vagnhet just nu. Det var länge sedan jag såg något såpass klantigt. Ett exempel:

Moonwalker: Michael easily knocks out foes with stars that shoot from his fingertips and feet.

Detta har man översatt med: *Michael knockar sina fiender lätt med stjärnor som sprutar ut från hans fingrar och tänder.*

Ett odontologiskt unikum m.a.o.

Bruksanvisningens text skall inte bara förklara hur man spelar. Det skall också försätta spelaren i rätt stämning inför spelet. Helt osökt kommer jag att tänka på datorspelet Loom där man får hela förhistorien som teater på ett extra kassetband.

Detta skall jämföras med översättningen av Sword of Swodan vars spelbeskrivning endast försätter spelaren i ett fnisstillstånd. I och för sig skall det vara roligt att spela, men någon måtta får det väl ändå vara!

Rollspel

Det finns en stark koppling mellan rollspel och datorspel. Många stora framgångar har byggts på dessa sällskapsspel ex Dungeon Master och Phantasy.

På konsollsidan har det varit mer tunnsått. Jodå,

Zelda finns ju alltid men i jämförelse är det lite patetisk.

Jag har inte haft möjlighet att spela Phantasy Star på Mastersystem. Håller det samma klass som Phantasy Star II till Megadriven så är det bra.

Phantasy Star II är tillverkat i Japan, eller åtminstone har det tillverkats av någon som har sett mycket på Japansk tecknad film. Rent formmässigt påminner det om Lucasfilms Battletech som kom för några år sedan. Miljön är SF och det gäller att befria tre planeter från en hotande fara och till sin hjälp har huvudpersonen ett antal vänner med olika egenskaper.

Rollspel nummer 2 heter Sword of Vermilion och är ett fantyspel med mängder av magiska formler och rustningsdetaljer. Det vimlar av monster och mystiska grottgångar. Eftersom jag är mycket svag för denna typ av rollspelsäventyr så blev Sword of Vermilion min absoluta favorit bland spelen till Megadrive.

Phantasy Star är på 6 Megabytes och Sword of Vermilion har 5 Megabytes. Bägge har batteribackup så att man kan spara pågående spel.

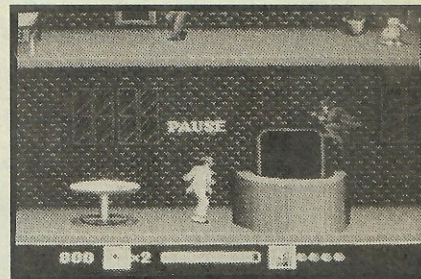
Till bådaspele kommer det också påkostade böcker med speltips. De är i lämpligt fickformat och innehåller mängder av färgbilder.

Är detta Megadrives nya trend så får verkligen datorägarna se upp för detta är bland det bästa jag sett på någon maskin. Phantaztixt!

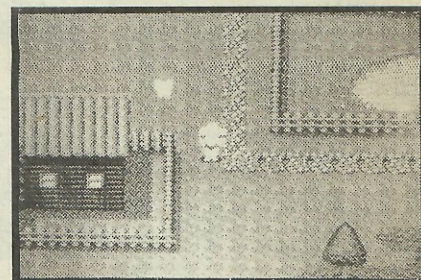
LYNX

Nu över till ett mer deprimerande kapitel - Lynx. Det gör en spelare verkligen ont i hjärtat att se hur möjligheterna hos denna fantastiska maskin missbrukas. Det har kommit fem nya spel till handkonsollen och fyra av dessa är fantasilösa på gränsen till det tråkiga.

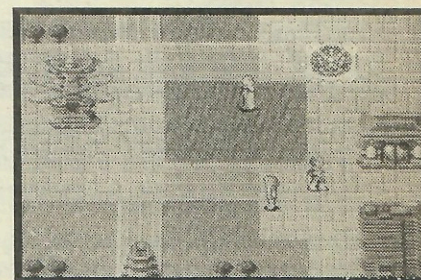
Först har vi Paperboy. Jo, det är samma Paperboy som fanns för 8-bitars datorerna för



Moonwalker




Swords of Vermilion



Phantasy Star II

många år sedan. Jag vet dem som har Paperboy som favoritspel, för dessa personer måste det vara roligt att spela denna klassiker.

(Forts. på sid: 61) 

Beställningstalong:

Se våra annonser på sidorna: 33, 47 & 59.

<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____

<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	_____
Jag heter: _____	
Adress: _____	
Pnr/Ort: _____	
Telefon: _____	
Dator: _____	

SHN nr 2/91

Franke-
ras med
brevporto

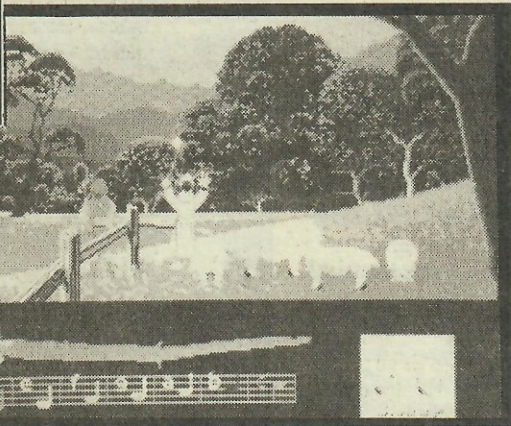
Till:
Chara' Data AB
Jungfrugatan 13
575 31 Eksjö

LÖSNINGEN

O
O
M

av Clas Kristiansson & David Bergman

Loom är ett av äventyrsspelet från Lucasfilms. Det märks att spelet kommer från ett filmbolag. Det vimlar av händelser i spelet som man inte kan påverka. Här kommer i alla fall ett förslag till lösning.



Det finns en massa saker man kan göra i spelet som t.ex fylla en binged med ved eller tillverka guld av halmen i cellen hos smederna. Detta är händelser som inte påverkar spelet och dessa har vi inte tagit med. Lösningen innehåller endast et nödvändiga. Det roliga får ni klura ut själva.

Spelet börjar med att man lyssnar igenom det kassetband som medföljer spelet. Där får man flera ledtrådar som kan vara till hjälp senare. Sedan är det dags att ladda Loom.

I öppningsscenen hittar vi spelets hjälte Bobbin Threadbare på en bergskulle. Han får ett medelande från det äldstes råd att han skall bege sig till Helgedomen (*The Sanctuary*) med en gång. Så det är bara att knata dit. Väl där upplever han de händelser som spårar igång denna kedja av otäckheter som hotar världens existens. Han adiptivmor, den gamla Hetchel förvandlas av de äldste till ett ägg och sedan dyker det upp en svan som för bort all innevånarna i byn. Byns magiska slända (*Distaff*) ligger på marken.

Bobbin plockar upp den och undersöker ägget. Nu får han sin första formel "ÖPPNA" (*Opening*), vilken han naturligtvis lägger på ägget. Ut kravlar i Hetchel i form av en svanunge (*Cygnat*). Bobbin får ett antal meddelande av henne inna hon flyger iväg. Nu skall Bobbin bege sig till kyrkogården och undersöka ett taggbuskknär. Går han sedan in i skogen strax bredvid och undersöker de fyra hålen i träden så får han "NATTSYN" (*Night Vision*) av ugglorna. Nu är det dags för en promenad upp på berget igen.

BILDJAKTEN 2

VINN ETT AV TIO PROGRAM I VÅR
POPULÄRA BILDJAKTSTÄVLING

Vi kör vidare med omgång två av Bildjakten. Som vanligt väntar 10 st datorprogram på att få skickas till de som har hittat de sju bilderna.

FINA PRISER!!!

Tio vinnare kommer alltså att dras och där var och en får ett program för just sin dator. Vinnarna presenteras i nummer 4/1991

SÅ HÄR GÖR DU:

I rutan här intill ser du sju små bilder. Var och en bild är utskuren ur någon av de sidor som tidningen innehåller. Storleken är exakt densamma som i verkligheten. Det gäller alltså att leta reda på den sida där var och en bild kommer från.

Sidonumren fyller du i på talongen här intill och tävlingssvaret skall vara inskickat senast den 22 Mars

Lycka till!

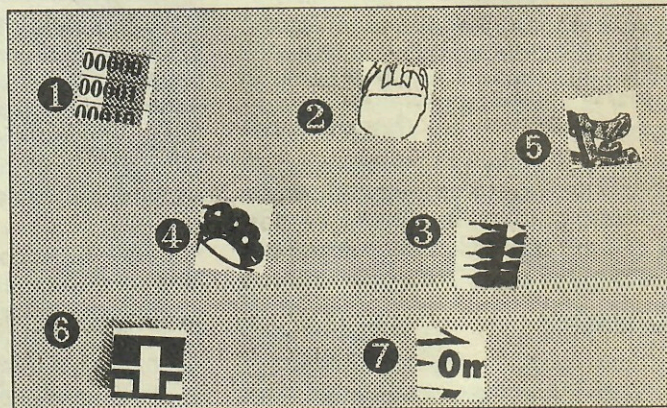
VINNARNA I

"BILDJAKTEN 10/90"

10 datorprogram program har redan skickats ut till följande lyckliga vinnare:

Henrik Andersson, 430 20 Veddige. Peter Borg, Kungshamn. Håkan Bäckström, Trollhättan. Mats Gjein, Finspång. Daniel Holmberg, Kristianstad. Magnus Lundgren, Farsta. Stefan Råmonth, Västerås. Björn Sjöblom, Borgholm och Hans Östberg, Krylbo.

GRATTIS!!!



Nr 1 fanns på sid	<input type="text"/>	Nr 5 fanns på sid	<input type="text"/>
Nr 2 fanns på sid	<input type="text"/>	Nr 6 fanns på sid	<input type="text"/>
Nr 3 fanns på sid	<input type="text"/>	Nr 7 fanns på sid	<input type="text"/>
Nr 4 fanns på sid	<input type="text"/>	BILDJAKTEN 2/1991	

(P.S. EN AVSKRIFT GÅR PRECIS LIKA BRA)

Namn:.....
 Adress:.....
 Postnr/Ort:...../.....
 Dator:

Kupongen skickas till Selda Media, Box 152, 448 23 Floda.
 Märk kuvertet med: "Bildjakten 2" men klistra inte igen det.

TEXTA TYDLIGT, TACK!

Lägger Bobbin nu Öppna på himlen så inträffar något stort.

Nu är det dags för en promenad till byns spinnkammare. Kastar man Nattsyn på mörkret så kan man ta en närmare titt på spinnrocken.

Av den kan man lära sig "HALM TILL GULD" (*Straw into Gold*) genom en undersökning av rocken i fråga.

Nu knatar man iväg till Hetchels hus. Där ligger formelboken och

antagligen skall man ta den med sig. Vi har inte testa vad som händer om man låter bli.

Undersök sedan flaskan. Den kommer att välta och droppa ur sig en formel som Bobbin inte än kan kasta. Det är "TÖMMA" (*Emptying*). Undersöker vi sedan grytan så får vi "FÄRGA" (*Dyeing*). Färgar man lite av ullen i huset får man tonen: "F".

dessas kan man lära sig den omvända formen för "OSYNLIGHET" (*Invisibility*).

Det är bara att promenera in i glasstaden. Innan dess skall man ställa sig till höger om staden och undersöka ett av tornen. Där finns det folk. Lägg Osynlighet på dessa och gå in. En teleportationsklocka för snabbt Bobbin upp i tornet och där får han "SKÄRPA" (*Sharpening*) genom att undersöka lien. Går man till vänster om denna kommer man till en klocka som för en direkt till kristallkulan. Denna undersöker man. 2 gånger kan man göra det men det är bara den första gången man får något användbart nämlige "SKRÄMMA" (*Terror*). Nu är det dags att söka upp Gooldmold om man inte gjort så tidigare.

Hos herdarna lägger man nu Skrämma och de springer sin väg. Vart man sedan kommer kan du läsa i nästa nummer av SHN

Magi:

Dessa formler har vi hittat i Loom. De står i den ordning de dyker upp i spelet. I alla fall om ni följer vår lösning

Opening	Terror
Night Vision	Sleep
Straw into Gold	Healing
Emptying	Reflection
Dyeing	Silence
Twisting	Shaping
Invisibility	Unmaking
Sharpening	Transcendence

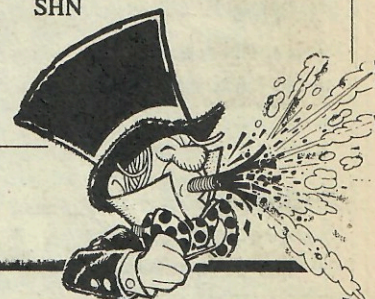
Bort & Iväg

Nu skall man bege sig bort från ön. Det gör man med hjälp av grnen som ligger vid bryggan. Det är bara att hoppa i vattnet, grabba tag i grenen och paddla bort.

Ganska snart dyker det upp en tromb. Undersöker man den så får man formeln "VRIDA" (*Twisting*) och kastar man denna baklänges på tromben så försvinner hindret.

Den mystiska ön

När man väl kravlat sig upp på stranden får man tonen "G". Nu är det dags för en promenad in i skogen. 4 Herdar dyker upp och av



UTSÅLT??

För endast 175,- kan du få ett exemplar av Svenska Hemdator Nytt direkt i din brevlåda 10 gånger framåt. Du riskerar med andra ord inte att missa ett enda nummer.

Tidningar kommer, tidningar går. Svenska Hemdator Nytt består och är Sveriges äldsta hemdatortidning genom tiderna. Vi är, dessutom, den ENDA svenska tidning som inte bara innehåller material om Commodore. Regelbundna sidor finns för bl.a. Spectrum, MSX, PC, och Atari ST. Jovisst har vi artiklar om och för Commodoreägarna också!

Gör slag i saken: Skicka in talongen här nedan redan idag!!
(Portot är betalt, du behöver bara fylla i uppgifterna och lägga den på närmaste brevlåda)
Inom kort kommer sedan ett inbetalningskort på posten



Ja, Jag vill börja prenumerera på Svenska Hemdator Nytt. Skicka mig ett inbetalningskort snabbt så att jag hinner med i utskicket av nästa nummer.

Fyll i uppgifterna här:

Har du prenumererat tidigare? Ja Nej

Vilken dator har/ använder du? _____

Vilket år (endast årtal) är du född? _____

Namn: _____

Adress: _____

Postnr/Ort: _____

Tel.nr: _____

(Målsmans underskrift om du är under 16 år)

(En avskrift av denna kupong går bra om du inte vill klippa i tidningen)

HEMDATOR
Nytt

Frankeras ej
Mottagaren betalar portot

SELDA MEDIA

Svarspost

Kundnummer 410130000
448 01 Floda



BAKDÖRREN

Jaha, då kastar vi oss över nya bakdörrar. Vi är faktiskt helt nedlusade med mängder av tips, men ge inte upp för det. Har du tur blir just ditt tips presenterat och just du får prenumerationen förlängd. Ersättning utgår beroende på hurpass "hett" tipset är. I snitt ligger det väl på c:a 1 friex / tips men det justeras upp och ned beroende på bakdörrens ålder.

ATARI ST

3D Galax

Alt + Högerpilkanpp för dig direkt till asteroiderna

Back to the Future

Pausa spelet och skriv

THE ONLY NEAT THING TO DO

Nu får man evigt liv, vilket kan vara nog så trevligt

Cybernoid

Den här bakdörren måste vi ha publicerat tidigare men OK, en gammal favorit i repris:

RAISTLIN

ploppar fram en ny nivå.

Denne iögonfallande trollkarl förekommer f.ö. i Dragonlance-böckerna från TSR om ni inte visste det förut.

Double Dragon

Jo, vi har publicerat bakdörrar till detta spel tidigare men Karl Håkansson i Uppsala påstår att följande texter i High Score Listan skall åstakomma en massa kul saker. Inte för att jag litat på Kalle men man kan ju alltid försöka

LEVEL ONE PLEASE

LEVEL TWO PLEASE

LEVEL THREE PLEASE

LEVEL FOUR PLEASE

I DO NOT WANT TO DIE

GIVE ME MORE HEALTH PLEASE

GIVE ME LOADS OF TIME PLEASE

Han påstår också att det händer något kul om man trycker både 1 och 2 och håller in Esc-knappen när man skall välja mellan

1 eller 2 spelare.

F-n trot, sa Relling.

Empire Strikes Back

Detta spel är såpass gammalt att vi säkert producerat något fusk långt innan Bakdörren var uppfunnen men OK nu kommer det här oxo.

XIMAGROTKEV

förenklar tillvaron

Fetische Maya

Ännu ett okänt spel (och otestad bakdörr) men ok. Alltid fyller det ut några spaltmillimeter.

Tryck bägge SHIFT och + och -

Hawkeye

Delete matar fram en nivå

Pause, Help, Start ger fler liv

IMPACT

Några koder

GOLD FISH WALL
PLUS HEAD FORK
ROAD

Leatherneck

CUTHBERTNECK är en gammal beprövad bakdörr. Enligt Martin Åkesson i Motala så behöver man inte starta på första banan. Det är bara att vänta i c:a 2 minuter vid titelbilden med commandosoldaten

AMIGA

Cabal

F2 för dig fram en nivå

Cybernoid II

Skriv: NECRONOMICON

på titelskärmen

Dragon Spirit

Pausa spelet genom att trycka ned F9, skriv DRAGON HEAD

Tryck sedan F10

Fusion

Skriv SWAMP THING i High scorelistan och tryck sedan E. Nu kan man hoppa mellan nivåerna med + & -.

Trycker man joysticken diagonalt uppåt till vänster och trycker på avtryckaren och sedan E så kommer man till spelets editor.

Gemini Wing

Här är några koder för att "warpa" varje nivå

3	classics
4	whizzkid
5	gunshots
6	doodguyz
7	d.gibson

Goldrunner

Skriv : EASYMODE på high scorelistan. F9 för dig vidare till nästa nivå där du är osårbar. F8 tar bort bakdörren

Gremlins 2

Detta spel prydde framsidan på nr 9 förra året och detta tänker det fortsätta med.

SINATRA på High Score Listan gör förmodligen någon nytta. Vilken vet jag dock inte.

IK+

Blir du träffad så kan du pausa spelet. När du börjar spela igen är du osårbar. Var bara försiktig. Detta gäller även datorn

Jumping Jackson

Några koder

Game A

ROCKNROLL
NOISES
TENE BRE

Game B

SYN THE
FUNK

Midnight Resistance

Pausa på titelskärmen. Skriv sedan:

ITSEASYWHENYOUKNOWHOW

P47

Skriv: ZEBEDEE i "High Score" Nu kan du få extra liv genom att trycka F1

Trycker man däremot F2 så hamnar man på nästa nivå.

Pacland

Skriv Avalon på titelskärmen för evigt liv

Lösningen till:

LEISURE LARRY I

Hej! Nu är det dags för månadens Sierralösning. Den här gången till Leisure Larry I. Vi har ju tidigare presenterat både LL II och III (SHN nr 3-90, 8-90) så med denna lösning väntar vi bara på LL IV.

Vi tackar Mats Calborg för inskickat tips (samt givetvis alla andra som kommit med motsvarande lösningar)

Utanför baren: Gå in och beställ whiskey (drick det inte), gå sedan in i dörren uppe till vänster.

Rummet med fyllo: Gå fram till bordet och ta rosen. Gå sedan fram till fylloet och prata med honom. Ge honom whiskey så får du en TV-kontroll. Gå sedan in i dörren till höger.

Toaletten: Gå fram till handfatet och titta i det (du ser en ring) "Ta ringen" Gå sedan och läs klottret på väggarna (tills det kommer ett meddelande som lyder "Ken sent me") Gå sedan ut till baren igen. Baren: Gå och knacka på dörren till höger. När en röst frågar efter lösenordet svarar du: "Ken sent me", och dörren öppnas.

TV-rummet: Gå och sätt på TV:n. Använd TV-kontrollen för att byta kanal (försatt med det tills ett porr-program börjar). Mornas går då och sätter sig och tittar på TV. Gå då upp för trappan.

Hos horan: till bordet och titta på det. Ta chokladasken. Gå sedan ner till baren och ut ur huset.

Utanför Baren: Gå till höger och in i gränden. Gå fram till soporna, klättra upp i dem. Titta på soporna. Tag hammaren och lämna soporna sedan. Gå ut ur gränden.

Utanför baren: Ropa på Taxi och när den kommer går du in i den. I taxin, skriv: "SHOP" så tar föraren med dig dit. Betala honom och gå sedan ut. Gå in i affären. Gå till tidningarna och tag en. Gå sedan och betala den.. Gå sedan till hyllan med vin

och ta en flaska och betala den. Stå kvar vid disken och köp kondomer av expediten. Betala dem och gå sedan ut.

Utanför affären: Vänta tills en man kommer fram som frågar efter pengar. Ge honom inga. Vänta till han frågar om vin. Ge honom då vinflaskan du köpt så får du en kniv. Ropa sedan på en taxi.

I taxin: Skriv "Casino", betala mannen och gå sedan ut. Utanför casinot väntar du tills en man, klädd i en tunn, kommer. Köp det äpple han erbjuder dig, gå sedan in i casinot. Gå till tjejen som sitter vid ett bord till vänster och sätt dig på en av stolarna.

Under spelets gång: Sluta spela när du ha ca 200-250\$. (Spara spelet lite då och då för att få behålla pengarna vid förlust) Sluta spela genom att skriva: "Stand up".

När du har slutat spela: Gå rakt uppåt tills datorn börjar ladda. I hissrummet står en askkopp framför dig. Titta i den. Du ser ett kort. Ta det. Gå sedan ut ur casinot och ropa på en taxi. I taxin skriver du "Disco", betalar mannen och går sedan ut.

Utanför discot: Gå fram till vaken som då stoppar dig. Visa upp kortet och gå sedan upp för trappan.

I discot: gå upp till den tomma platsen mitt emot tjejen. Sätt dig. Titta på tjejen och ge henne choklad vilket glädjer henne. Ge henne rosen och hon blir lika glad igen. Fråga henne om en dans. Ställ dig upp och gå till dansgolvet. Larry dansar självmant. Efter dansen går du till din plats igen. Sätt dig. Titta på

tjejen. Ge henne ringen och hon vill då gifta sig med dig. Sedan frågar hon om 100\$. Ge henne det. Gå sedan ut från discot och ropa på en taxi.

I Taxin: Skriv "Casino" betala sedan mannen och gå ut. Gå in i casinot och börja spela Black Jack

tills du har ca 200-250\$ gå sedan ut ur casinot.

Utanför casinot: Gå ner mot vägen (inte ut på den) tills datorn börjar ladda.

Utanför kyrkan: Gå till dörren vid kyrkan (Öppna dörren) och gå in. Gå fram till prästen och skriv: "Marry Girl" (lyssna på prästen) Gå sedan ut ur kyrkan och till casinot.

Gå in i casinot. Gå upp till hissrummet. Gå till hissens öppning (på baksidan) Gå in i hissens. Skriv "four" för våning fyra.

Våning fyra: Gå till dörren med ett hjärta (Knacka på dörren). I rummet: Gå och sätt på radion (du får reda på ett telefonnummer, skriv upp det) Gå och prata med tjejen som säger åt dig att köpa vin. Gå ut ur rummet.

Vid hissens: Gå in i hissens och skriv "One" för våning ett. Gå sedan ut ur casinot och ropa på en taxi.

I Taxin: Skriv: "Shop" betala sedan mannen och gå ut. Utanför shopen: Gå fram till telefonen och skriv: "Use phone" skriv numret du fick från radion.

En röst frågar vad du vill beställa. Skriv: "Wine". Sedan frågar rösten vart du vill ha det levererat. Skriv då "honeymoon suite" lämna sedan telefonen och ropa på en taxi.

I taxin: Skriv "Casino", betala mannen och gå sedan ut.

Utanför casinot: Gå in i casinot. Gå upp till hissrummet och åk upp till våning fyra. Knacka på dörren med ett hjärta.

I rummet: Gå fram till vinet (ta det och drick upp det tillsammans med tjejen) Prata sedan med tjejen. Klä sedan av dig. Efter det lägger du dig i sängen. Försättning följer automatiskt tills dess tjejen har plundrat dig.

Där ligger du nu bunden. Använd kniven och skär av repet. Tag sedan repet och gå ut ur casinot. Ropa på en taxi.

I taxin: Skriv "Bar", betala mannen och gå ut. Gå in i baren och gå upp till horan.

Hos horan: Gå till fönstret, öppna det och klättra sedan ut genom fönstret. På balkongen: Gå fram till balkongens högra kant. Bind fast repet om dig. Bind andra ändan av repet i balkongen. Häng dig sedan med hjälp av repet mot det högra fönstret. Krossa rutan med hammaren och tag pillren. Klättra sedan upp på balkongen igen och klättra tillbaks genom fönstret. Hos horan: För extra poäng- gå till horan och kläd av dig. Använd sedan en kondom och lägg dig i sängen.

Glöm inte att ta av dig kondomen efteråt. Gå sedan ut ur baren. Ropa på en taxi. Skriv "Casino" betala och gå ut. Gå in i casinot, gå till hissens, skriv eight. gå fram till tjejen vid disken, parat med henne. Ge henne sedan pillren. Hon blir väldigt glad men lämnar dig. Titta bakom disken och du ser en knapp, tryck på den. Då öppnas den stora dörren och du kan gå in. Gå ut i dörren till vänster. Vid poolen: Ta av dig kläderna (Larry hoppar i poolen) Titta på tjejen. Prata sedan med henne (ge henne äpplet) sedan går hon upp ur poolen. (Larry följer henne automatiskt) De gå in i hennes rum

**AND
YOU HAVE
DONE IT!!!**

COMMODORE 64

Giana Sisters

Här är ett nytt och enklare tips till detta spel som inte går att köpa. Tryck Shift Lock och R A M under spelets gång så bläddras en ny bana in i bilden

Rick Dangerous

FLUFOMATIC på Hight Score listan gör att man kan välja bana bland de man redan besökt. I alla påstår David Wennermark detta och han bör ju veta.

Thing Bounces Back

Detta spel har jag i och för sig inte hört talas om men det kan ju gå att spela ändå. Enligt Mikael Levän i Järfälla kan man

klara av den röda nivån genom att trycka på Q och det låter ju trevligt.

Lynx

Gates of Zendocon

Här är alla koderna till detta spel i nummer 10-90 kan du också hitta den hemliga banan. (Och jag som trodde den fanns i spelet - Attle)

- | | |
|---|------------------|
| 1 | BASE |
| 2 | ZYBX |
| 3 | XRXS |
| 4 | ANEX |
| 5 | NEAT |
| 6 | YARR |
| 7 | EYES (Obs vapen) |

- | | |
|----|------------------|
| 8 | BARE |
| 9 | STAX |
| 10 | SZZZ (Obs Vapen) |
| 11 | RAZE |
| 12 | TRYX |
| 13 | STYX |
| 14 | YARB |
| 15 | BREX (Obs vapen) |
| 16 | ZEST |
| 17 | ZORT |
| 18 | STAB (Obs Vapen) |
| 19 | BOXX |
| 20 | TENT (Obs Vapen) |
| 21 | ZAXX (Obs Vapen) |
| 22 | BROT (Obs Vapen) |
| 23 | STOB |
| 24 | XTNT |
| 26 | SNAX |
| 27 | ZETA |

* SEGA * PC * JOYSTICKS * BÖCKER *

Table listing various video games such as BATTLE SQUADRON, BUDOKAN, CYBERBALL, ESWAT, GHOSTBUSTERS II, etc. with prices ranging from 399 to 479.

JOYSTICKS

Table listing joysticks: BATHHANDLE (279), BOSS (179), QUICK SHOT III TURBO (179), SLICK STICK (99), TAC-2 (179).

BÖCKER

Extensive list of books and manuals (BOCKER) including titles like 40 GRT FLIGHT SIM ADV., 688 ATTACK SUB CLUE BOOK, AMIGA 3D GRAPHICS, etc., with prices ranging from 139 to 249.

SPEL TILL PC

Large table listing PC games such as 4D SPORTS DRIVING, 688 ATTACK SUB, A10 TANK KILLER, etc., with prices ranging from 349 to 499.

Table listing various PC clue books and hint books like NEUROMANCR HINT BOOK, OFFICIAL BOOK OF F15 II, etc., with prices ranging from 139 to 199.

BESTÄLLNINGSTALONG MINSTA BESTÄLLNING = 200 KR

Priserna är inkl. moms, frakt, PF-avgift och emballage. Endast 40 kr exp. avg. tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer. Till Norge, Danmark och Finland tillkommer dessutom en extra avgift på 25 kr.

Jag beställer för mer än 500 kr och får då ett extra spel utan kostnad. Värde 129:- Jag väljer ett av spelen här nedan:

- Games Winter (Atari ST), Phobia (Atari ST), Balance of Power (Atari ST), Omega (Atari ST), Whirligig (Atari ST), Stellar Crusade (Amiga), Red Lightning (Amiga), Running Man (Amiga), Third Courier (Amiga), Sonic Boom (Amiga), Nightmission Pinball (PC 5.25), Inside Trader (PC 5.25), The Cycles (PC 3.5), Thunderbirds (MSX), President Is Missing (C64 kass), Rally Cross (C64 kass), Archon Collection (C64 disk), Legacy of Ancients (C64 disk)

Table for ordering with columns: ARTIKELNAMN, DATOR, KASS/DISK, PRIS.

BESTÄLL PER TELEFON: 016-13 10 20 Personlig ordermottagning: Mån-Tor: 9-21, Fre: 9-17. Lör-Sön: 14-17.

NAMN _____

ADRESS _____

PNR/ORT _____

TELEFONNUMMER _____



Computer Boss International Box 503 631 06 Eskilstuna

Tjena SHN

Nu är jag förb. Jag sitter och läser er f.ö. mkt bra tidning (fler knappa in sidor) och blir mer & mer arg på dessa små barnungar som inte begriper någonting. Jag hoppas verkligen inte att mitt brev är unikt! Jag tänkte nämligen tala om vad jag tycker om kampen Atari vs Amiga. Den är löjlig! Helt och hållet! Låt vara att Amiga är bättre än ST:n på några punkter, det är ju ömsesidigt! Eller hur? Jag tittar igenom några gamla nummer och blir så sur att de där hemma börjar kalla mig HCI. Saltsyra för Spectrumägare (skämt! Har själv haft en gummidator) I ett av numren har ST-redaktören (Clas Kristiansson?) tagit in ett Amiga-hatarbrev på 8 k (?). Barnsligt. I numret efter har Amiga-redax (Henrik Mårtensson?) tagit in ST-hatarbrev. Också barnsligt. Varför över huvud taget jämföra?

OK, minsta modellen har 512 kB RAM, båda har inbyggd drive, ungefär lika många och sorters utgångar och, huvudsaken, båda är 68000-baserade. Men där slutar likeheterna. Jag tänker inte riskera brevbomber genom att tala om vilka skillnader som finns, men vissa skillnader finns dock. Några till ST:ns fördel, och några till Amigan:s

Nu är det väl svårt att vara helt opartisk, eftersom jag är ägare av en Amiga. Jag har 4 kompisar med ST som förut försökte övertala mig att köpa ST, men det blev Amiga. Jag trivs själv bättre med Amiga men har absolut ingenting emot ST, som är en mycket fin dator.

En fråga. Ni har tidigare sagt att Attle är totalt okontrollerbar. Är han ett virus...? Får jag rekommendera VirusX 3.0? En mkt bra virushunter. Kan ni föresten rekommendera någon virusdödare? Till ST:n finns ju A.V.K. men vad finns till Amiga?

Jag har läst för länge sedan att franska ERE Informatique köpte rättigheterna till Jean-Michel Jarres muzaxx. Vet ni om de kommer ut med några spel med denna ypperliga muzaxx? (Har bara sett (Hört!!!) Captain Blood, som dessutom var en "hoppas!-vad-har-muspilen-för-sig-version)

Tips till SimCity till Amiga: Tryck på CAPSLOCK och skriv sedan FUND. Surprise!

Till slut: Sluta gnälla på varandras datorer, pappskallar, knölsvanar och grönsvansade papegojor (Haddock) Mikael Ohrberg, Östersund

Svar: Hm! Ja Amiga / ST - kampen är åtminstone avblåst här i tidningen. Jag hoppas att den också är avblåst i övriga landet.

En kommentar vore kanske på plats. Det var inte yours truly (= Clas) som fattade beslutet att sätta in Amigahatarbrevet för länge sedan.

Attle är inget virus. Han är en ohyra och sedan DDT förbjöds så finns det inget som biter på honom. De gånger hans kommentarer inte dyker upp i spalterna är när han har ätit viölökskryddad ärtsoppa, då kan vi spåra honom på doften och spärra in honom i kylskåpet. Det innebär i och för sig att vi inte får någon lunch den dagen men vad gör man inte för att få lite lugn och ro.

Bästa Virusdödaren på Amiga är enligt Henrik, VirusX 4.01. vilken finns i Nordiska PD-biblioteket.

Hade du köpt ett original av Captain Blood så hade du fått reda på varför markören hoppar. Det står nämligen i bruksanvisningen.

Jag skall fråga gamla fru ERE om Jarres musik nästa gång hon ringer. I och för sig har hon aldrig ringt hit men turen kan ju alltid vända.

Bakdörren till SIM CITY får väl snarast räknas som klassisk vid det här laget.

Nej varför hacka på Amiga eller ST när man har den nya och minst lika färgiga fajten som börjar nu; Det är den stora striden: Spelkonsoller kontra



BREVHÖRNET

datorer. Nästa insändare får väl ses som såväl start- som avslutningsreplik i frågan.

Vad skall vi diskutera i stället? Viljans frihet eller Tillvarons orsaker. Min åsikt är och har alltid varit:
42

Clas

Tjö

Förutom att jag läser C+VG så läser jag också er blaska, för ni har med något som inga andra svenska tidningar har, nämligen spelkonsoller. Om ni tog ert förnuft tillfång och gav Sega och Nintendo ca 4 sidor var i er tidning så är jag övertygad om att antalet läsare skulle öka med minst 10 procent. Då skulle vi slippa köpa utländska tidningar och i stället köpa eran. Själv har jag både Nintendo och Sega och jag tycker de är superbra. De som gnäller på att de bara går att spela på kan ju fundera på varför vi köper dem. Den frågan är enkel att svara på, se här:

- 1 Anledningen är att vi helt enkelt inte vill programmera, det överläter vi åt dem som kan.
- 2 Handkontrollerna är mycket bättre och mer avancerade än joystickens till datorer.
- 3 Ordet "laddningstid" existerar inte hos oss, inte heller "read / Write error" eller "Disk is full"
- 4 Än så länge har jag inte sett en diskett med batteri-backup.
- 5 Grafiken har hög klass och är betydligt bättre än 64:an som alla jämför med. (Visst finns det några dåliga grafikexempel, men det är oftast de äldre spelen)
- 6 Ljudet är också bra. Vi behöver inga häftiga samplingseffekter att dölja dåliga spel med.

Ja där ser ni, konsollerna är på stadig framgång och nu har även Megadrive kommit med sina spel som t ex Phantasy Star II som säkert skulle kräva 10 disketter på en Amiga. Även Game Boy är kul. Nu blir tillgäsan mycket roligare. (Släpa med din Amiga på tåget och se om du kan hitta ett vägguttag)

Och om ett år eller mindre kommer Nintendos 16-bit maskin, den blir inte att leka med. (Vad tänkte du då ha den till - Attle)

Hoppas att ni som trivs med era datorer inte tar illa upp av detta, men om ni bara ger oss plats och ac-

cepterar oss är jag säker på att detta ordkrig kommer att ta slut. Och för er egen skull: Sluta med piratkopiering, det är ni själva som höjer priserna som ni klagat på. Om det inte förekom kopiering skulle spelföretagen ha råd att förbättra sina produkter i stället för att gå med förlust. Inte konstigt att fler spelföretag väljer konsollerna.

Nå vad säger ni som gör denna blaska? Är det inte värt ett försök med ett par konsollsidor i er tidning.

Hälsningar från Konsol Kämpen.

Svar: Jo, visst är det. Och det kommer att bli. För att nu svara på din sista fråga först. Jag tror att konsollspelandet har nått den mognadsgrad som gör det i dag möjligt att ta upp detta ämne i SHN. Med Megadrive så har TV-spelen gått in i en helt ny fas.

Däremot ställer jag mig lite frågande till några av de påstående du gör i insändaren. Personligen anser jag att programmering är minst lika roligt som att spela men man får väl acceptera att alla inte är lika.

Jag föredrar också joystickens framför konsollernas joypads men även det är en smaksak.

Beträffande laddningstiden har du rätt men alla 16-bitars datorer + C64 har cartridgeport och då eliminerar man också all laddtid.

Disketter har inte batteri-backup eftersom man kan spara spel på dessa utan batterier.

Grafiken på Megadrive är minst lika bra som Amigans och bättre än STns. Din jämförelse mellan C64 och Master / Nintendo håller jag med om.

Sampling är inte sätt att dölja dåliga spel utan en metod att ytterligare höja kvaliteten.

Förutom dessa små radanmärkingar håller jag med Konsol Kämpen och dessa burkar har numer en given plats i SHN. Orsaken till detta ligger inte i första hand i det faktum att vi vill flirta in oss hos nya läsargrupper, även om detta också är trevligt.

Nej, den främsta orsaken är faktiskt att spelkonsollerna fyller en viktig funktion i dagens spelvärld och vi kommer inte att dölja oss inför den lilla klick av inkörta datorsnobbar som är alltför fina i kanten för att läsa om konsollerna.

Clas

För din Amiga:

ROMBO products Scotland

Vidi Amiga 1395:-

Frame grabber 1/50 sek.PAL

Vidi-Chrome 259:-

färgutlity via filter/splitter

RGB-Splitter 1495:-

Automatisk splitter BILLIG

Hitachi HV720 S/v kamera

650 linjer, 3-LUX. 2995:-

zydec

512 Kb cmos + klocka 499:-

slim design, klart självklart tillbehör A500

1.5 Mb cmos + klocka 1695:-

ger mest för pengar, Maxa till totalt 2.0 Mb!

RF302c 3.5" slim drive Citizen 799:-

A.L.F.

ALF2 SCSI Autoboot

A500 / 1000 / 2000

Kontrollern Svenska Hackers föredrar framför andra system. >800kB/sek, komplett med flertalet utilitys, bl.a. Hårdiskbackup.

2995:-

Se vårt erbjudande under tillbehör ang. SCSI drivrar till fantompriser!

Alf sortimentet är omfattande!

Commodore A-590 Hårdisk 20 Mb

Slim design med möjlighet till 2.0 Mb minnes expansion. BILLIGARE BLIR DET INTE!

Passa På
Pris

4795:-

SAMPLERS

kolla in vårt utbud av samplers till Amiga!

Mastersound Amiga Enormt komplett

495:-

AMAS

Med Midi, Stereo

995:-

Trilogic MONO

Mycket prisvärd!

399:-

Trilogic STEREO

Printergenomföring

699:-

Golem STEREO

>100 kHz Rate!

995:-

AMOS The Creator

Nu med 3 disketter SAMT endast hos oss

AMOS DEMO disk, m.a.o. nu 4 Disketter !!

Bli kreativ köp Amos 499:-

Beställ ditt eget exemplar av

Chara' Electronics AMOS PD lista
100 talet disketter idag!

Använd beställningstalongen
på sid: 21

Chara' Data AB

Jungfrugatan 13, 575 31 Eksjö

0381-10400, 10446, 10402

AMIGA

SKRIV TILL: AMIGAZINET, BOX 152, 448 01 FLODA

USERPORT()

Brev, brev och åter brev! Ni oförvägna frågare och tipsare, skriv till: Svenska HemdatorNytt, Box 152, 448 23 Floda

Jag vill förresten efterlysa fler tips! Nog är det väl värt Kr 2.50 i porto att vinna evig ära och berömmelse som en kunnig man/kvinna när det gäller Amigan?

Först i brevhögen den här gången är en frågare, Hans Nilsson i Stockholm:

Hejsan! Jag är en kille på 14 år med en del frågor om Amiga.

1. Vad är skillnaden mellan Amiga 2000 och Amiga 500?

2. Går det att köra samma program på en A2000 som på en A500?

3. Är det någon skillnad på en ny A2000 och en som är några år gammal?

Midnight: 1. A2000 och A500 är i grunden samma dator, men det finns några skillnader: A2000 har inbyggda kortplatser för expansionskort av olika slag. A500 har en expansionsbuss istället, vilket innebär mindre utbyggnadsmöjligheter till ett högre pris. A2000 levereras med 1 MB RAM, mot 512 kB i A500. Båda maskinerna har numera det nya chipsetet, men A500 måste byggas om om den skall kunna nyttja det fullt ut.

2. Ja. Något enstaka undantag bland spelprogrammen finns.

3. Den gamla har bara 512 kB chipmem, mot 1 MB i den nya. Det är också troligt att den gamla har Kickstart 1.2, vilket gör att hårdiskar inte autobootar.

Rent allmänt skulle jag råda dig till att skaffa en A500 istället för en A2000, såvida du inte behöver utbyggnadsmöjligheterna i den större datorn. På det sättet får du råd, med minnesexpansion, extra diskdrive och kanske en hårdisk till datorn.

Näste frågare fattade sig kort:

Om MessyDos

Hej SHN! Jag undrar hur man installerar MessyDos.

Hälsningar AL

Midnight: För dem av er som inte känner till MessyDOS, kan jag tala om att det är ett Sha-

reWare filsystem för MS-DOS. Med MessyDOS kan Amigan både läsa och skriva 720 kB 3.5" MS-DOS-disketter. MessyDOS finns på Fish #327. (Beställ från Nordiska PD-Biblioteket. Adress finns på annan plats i tidningen.)

Först måste du placera Messydisk.device i devs:. Nästa steg är att placera MessyFileSystem i L:. Steg tre är att kopiera programmen Die och Messyfont till C:-katalogen. Fjärde steget blir att redigera din Mountlist. Din Mountlist finns i katalogen DEVS:. Använd en editor, tex Ed eller MicroEmacs för att lägga till följande sist i devs:Mountlist.

/* MessyDOS filsystem */

MSH: FileSystem = l: MessyFileSystem

Device = devs:messydisk.device

Unit = 1

Flags = 0

LowCyl = 0; HighCyl = 79

Surfaces = 2

BlocksPerTrack = 9

Buffers = 5

BufMemType = 1 /* messydisk behöver inget chip mem */

BootPri = 0

Stacksize = 4096

Priority = 5

GlobVec = -1

Detta förvandlar din yttre diskettstation till en MS-DOS-enhet med namnet MSH:. Har du bara en diskettstation, får du ändra fjärde raden till:

Unit = 0

För att kunna installera och använda MessyDOS bör du ha ganska goda kunskaper i AmigaDOS. Henrik här på redax har gjort ett skalprogram till MessyDOS som ger det ett snyggt Intuition-gränssnitt. (Dvs, du kan flytta filer genom att bara peka och klicka med musen.) Det kommer att släppas i Public Domain inom kort.



Del 2 av 2:

FATTIGLAPPENS DESKTOP VIDEO-STUDIO

Av Henrik Mårtensson

I nr 9-90 satte vi ihop en liten Desktop Video-studio för lite drygt tusen kronor. På grund av jul- och nyårsstök har fortsättningen blivit fördröjd till nu. Nåja, den som väntar på något gott...

Innan vi kör igång, kan det vara en god idé att fundera lite på vad vi vill göra med vår Desktop Video-studio.

Efter att ha rannsakat mig för att finna mina innersta önskningar, och efter att ha kollat mitt bildarkiv efter lämpliga bilder att jobba med, bestämde jag mig för att göra något på temat rymden. (Space, the Final Frontier...Where no man has gone before. Spock Lives!)

Första regeln när du börjar arbeta med din egen desktop video-produktion är: Håll det kort!

Andra regeln är: Håll det enkelt!

Med de två reglerna i minnet, kastar vi oss över förberedelserna.

Förberedelser

I förra avsnittet bestämde vi oss för vil-

ken utrustning vi skulle använda, så nu är det bara att koppla ihop delarna. RF-modulatorens pluggar du in i din Amiga, RF-Out ansluter du till din TV och Video Out går förstås till videons antenningång. Koppla en ljudkabel från din kassettspelare till videons audiodubb-ingång. Tänker du använda Amigans ljud direkt, drar du istället en kabel från Amigans ljudutgång till RF-modulatorns Audio In.

Klart att köra igång? Inte riktigt.

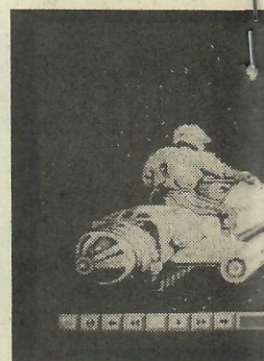
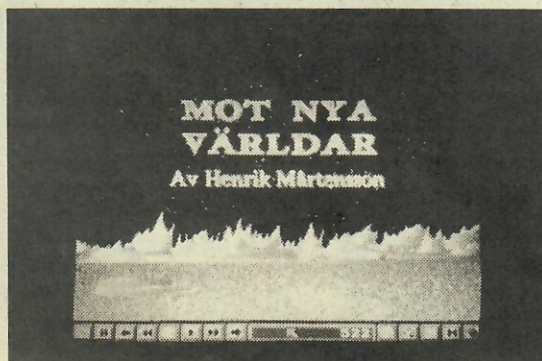
När vi spelar in på videoband kommer vi för det mesta inte att göra alltihop i ett svep, istället spelar vi in i flera delar, en liten bit i taget. Vi kommer alltså att göra klipp!

Det går att göra ganska snygga klipp på en vanlig bandspelare, speciellt om man tar

till ett litet trick. Låter man en scen avslutas med en Fadeout, dvs alla färger mörknar mot svart, och nästa scen börja med en Fadein, alla färgregister går från svart till sitt riktiga värde, så går det att göra nästan helt omärkliga klipp. Om du dessutom förbereder ditt videoband genom att "blanka" det, du låter bandspelaren spela in på bandet utan att ha någon videosignal ansluten till videon, så får du bort eventuellt brus från bandet. Annars kan du råka ut för lite störningar i klippen.

Planering

Öppningsscenen i min video är en intoning av ett öde, månliknande landskap. I bakgrunden syns stjärnor. Titeltexten "Mot Nya Världar" glider sakta upp bakom bergen. När titeln nått mitten av skärmen, stannar den och undertexten visas.



Därefter höjs kameravinkeln upp mot stjärnorna. Planetytan syns inte längre.

En astronaut på en "rymdcykel" glider in i bild från vänster. När astronauten kommit helt in i bild, accelererar rymdcykeln plötsligt bortåt och snett åt höger. Den går ur bild.

Kameran följer nu efter, stjärnorna rullar åt vänster. En avlägsen planet, tydligen astronautens mål, (det finns ju inget annat i bild, utom stjärnor,) kommer in i bild.

Sluttexten visas.

Hur omsätter vi nu allt detta i praktiken? För det första har jag bestämt mig för att spara värdefullt chip-minne (Bara 512 kB chip-RAM i min Amiga!) genom att nöja mig med 16 färger och lågupplösning.

Att använda sexton färger har också det goda med sig att animationerna blir lite mindre ryckiga.

I Deluxe Video delas scriptet som styr en animation upp i scener. Jag använder två scener i den här videon. Den första visar förtexterna och flyttar "kameran" det vill säga den punkt vi ser det hela från, från markhöjd och upp bland stjärnorna.

Stjärnbakgrunderna rullas en hel del. Hade jag använt en bild, hade jag behövt göra den 640x512 punkter stor. Istället använder jag en bild för den första vertikala rullningen. Den är 320x512 punkter. Den andra bilden är 640x256, mao, den är dubbelt så bred som LoRes-skärmen den visas på. Eftersom bakgrunden är så mörk, har jag struntat i att använda Overscan, något som annars ofta är nödvändigt om man vill få bilderna att gå ända ut i kanten på TV-skärmen.

Jag ville ha titeltexten att komma upp bakom bergen i månlandskapet. Med Deluxe Video III är det enkelt, ordningen spåren läggs i bestämmer i vilken ordning objekten visas på skärmen. Det var bara att lägga spåret rätt, starta texten från en punkt

under horisonten och låta den glida uppåt. För att få animationen så ryckfri som möjligt, såg jag noga till att antal pixels som texten skulle flytta på skärmen, var ämnt delbart med det antal jiffies som texten skulle flyttas under. (En jiffie är den tid det tar för bildskärmen att uppdateras en gång, dvs 1/50 sekund med en svensk PAL Amiga och en 1/60 sekund med en amerikansk NTSC Amiga.)

Detta gäller förresten all animation. Antalet pixels/jiffie, eller jiffies/pixel måste gå jämnt ut, annars kommer det att bli små ryck i animationen.

Scen nummer två låter vår rymdcykelryttare komma in i bild och susa iväg bort där ingen mänsklig hand någonsin satt sin fot.

Rymdcykeln och dess pilot är i själva verket en animerad pensel, en ANIMBrush gjord med Deluxe Paint III. ANIMBrushen krymper ruta för ruta vilket gör att astronauten ser ut att flyga bort. Samtidigt flyttas hela ANIMBrushen snett ned åt höger tills den går ur bild, vilket ger den önskade effekten.

Kameran följer efter och planeten kommer i bild. Sluttexterna görs synliga med en enkel WipeIn.

Till slut låter vi hela skärmen blekna bort med en FadeOut.

Inspelningen

Just den här sekvensen är så kort att den utan vidare går att spela in i ett enda stycke. Har du en videobandspelare med audiodubbning, kan du lägga på ett ljudspår efteråt. Till den här miniproduktionen ledade jag fram Also Sprach Zarathustra, en favorit ända sedan jag såg Kubricks 2001 En Rymdodyssé första gången.

Saknar videon audiodubbning, är det enklaste att använda Amigan även för ljudet. Av en lycklig slump följer faktiskt

Also Sprach Zarathustra med Deluxe Video III som en IFF-SMUS-fil.

Använder du ett animationsprogram utan ljudmöjligheter, kan du använda en av de IFF-SMUS-spelarprogram som finns i Public Domain. Det finns också gott om ljudspår att beställa från PD-biblioteken. Tyvärr kan du då få lite problem att synkronisera ljudet med bilderna, men det går att göra hjälpligt med hjälp av scriptfiler och AmigaDOS Wait-kommando.

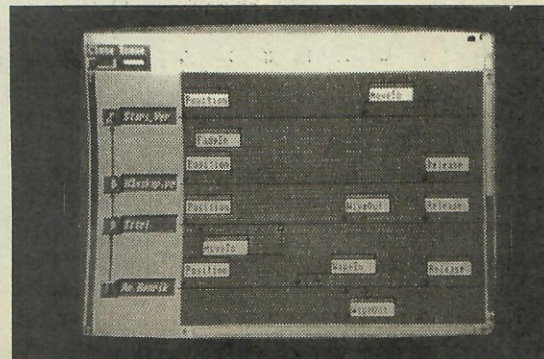
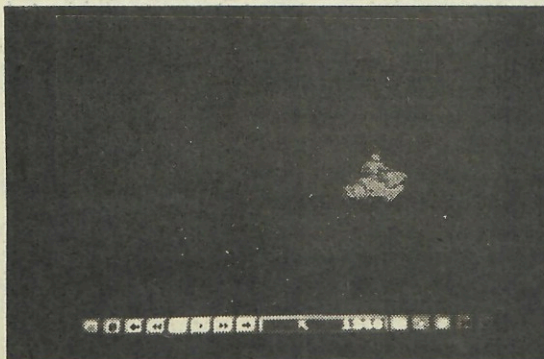
Kontrollera i handboken till det animationsprogram du använder hur du skall styra det via tangentbordet utan att behöva kalla upp kontrollpaneler och liknande. Jag utgår ifrån att du kan koppla upp Amigans RF-modulator till både tv och video utan problem.

Sätt i en ny kasset i videon, tryck på pause, tryck på inspelningsknapparna, starta din animation, släpp upp videons pausknapp...Du har tagit dina första steg mot att bli en ny George Lucas.

Är din video för lång att kunna spelas upp i ett enda stycke? Inga problem, tryck bara på Paus-knappen i slutet av din första scen, ladda in nästa scen och kör vidare. Så länge du inte trycker på stopp-knappen mellan scenerna, utan bara använder Pause, kan du få så gott som perfekta klipp mellan tagningarna.

Starta med korta projekt, på sin höjd ett par minuter, inte mer. Planera alltihop innan du startar, det lönar sig i slutändan. Några långfilmer lär du knappast åstadkomma på det här viset, men en fem-minuters kortis är ganska lätt att göra.

Hop to it! You can do it!



Extradrivare till extrapriser!

Supradrive Amiga	777:-
Golden Image Amiga	695:-
Golden Image Trackdisplay	1195:-
Q-Tec Atari ST	995:-

Vi har
Det mesta till din
DATOR
testa oss!

Ring för gratis KATALOG!

MD DataKonsult

042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppettider Må-Fr 9-18 Lø 9-13. Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

Välpolerat presentationsverktyg:

AMIGAVISION

Commodore satsar nu hårt på Amiga som multimedia- och Desktop Video-dator. Ett led i den här satsningen är att inte bara presentera nya kraftfulla datorer, som Amiga 3000, utan att även förse Amiga-datorerna med programvara som är en match för det bästa inom Mac- och PC-världarna.

AmigaVision är ett Multimediaorienterat författarsystem. Programmet följer med vid köp av Amiga 3000, men går även att köpa separat till de andra datorerna i Amiga-serien.

Vad Är Amigavision?

AmigaVision är i grunden ett presentations-system för grafik, animation, musik och ljud-effekter, men det är också betydligt mer. Utöver alla grafiska specialeffekter man väntar sig i ett sådant här program, finns det

också ett komplett ikonstyrt programmerings-språk. Det innehåller avancerade kontroll-strukturer, If-Then-Else-satser, matematiska funktioner, mm. AmigaVision hanterar också DBase III-kompatibla databaser, vilket gör det lämpligt att använda för att skapa system som skall hantera stora datamängder.

Programmet levereras tillsammans med drivrutiner för tio olika laserdiskspelare från Pioneer, Philips och Sony. Dessutom finns en drivrutin för Sony Umatic 9, en professionell videobandspelare.

AmigaVision fungerar på ett 1 MB system, men för ett riktigt utvecklings-system krävs minst 3 MB RAM och en 20 MB hårddisk.

Skall programmet användas med en laserdiskspelare, är naturligtvis ett genlock nödvändigt för att man skall kunna lägga datorgrafik över bilderna från laserdisk.

Vad Kan Man Göra Med AmigaVision?

De enklaste tillämpningarna man kan göra med ett program som AmigaVision är förstås olika typer av slideshower, men det är lite av att skjuta mygg med kanon.

AmigaVision kommer bättre till sin rätt i interaktiva presentationer där programmet guidar användaren genom en databas av något slag. Det kan till exempel vara en databas som hjälper användaren att hitta på kartor över en stad, en informationsdatabas som hjälper dig att hitta böcker i ett bibliotek, en historisk databas, eller till och med ett interaktivt äventyr.

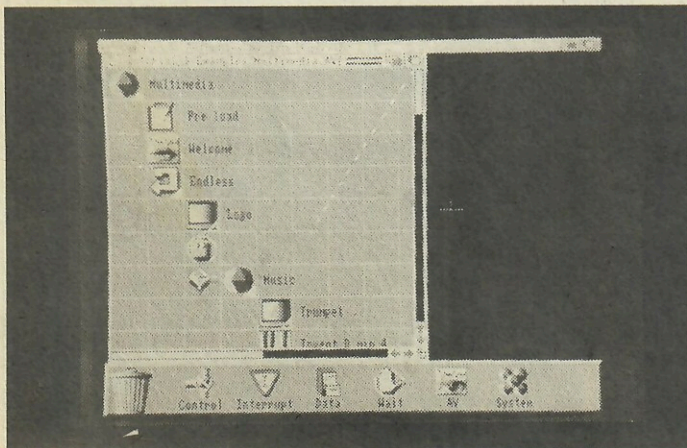
Det är när man kombinerar en interaktiv databas med en laserdiskspelare och ett genlock som AmigaVision verkligen kommer till sin rätt. Då får man plötsligt tillgång till flera hundra megabyte bilder animation och ljud i databasen.

AmigaVision kan blixtn snabbt styra laserdiskspelaren till exakt rätt bildruta och antingen visa en stillbild på en bildskärm, eller köra en animerad sekvens med bild och ljud. Över bilderna kan AmigaVision med genlocks hjälp lägga grafik och text för att förtydliga och förklara bilderna bilderna. Delar av skärmen kan göras till knappar, så om AmigaVision till exempel visar en bild av vårt planetsystem, behöver man bara peka och klicka på en planet för att få laserdiskspelaren att visa en filmad sekvens om planeten.

Vi kommer snart att få se åtskilliga sådana här databaser gjorda med AmigaVision. Amigan och AmigaVision kan nämligen användas för att programmera Commodores nya CDTV, vilket öppnar upp de här produkterna för en verklig massmarknad.

Att Använda AmigaVision

Det finns andra multimedialprogram (tex Deluxe Video III och programmeringssystem (CanDo med flera), men AmigaVision har något som gör det unikt. Det inbyggda programmeringsspråket i AmigaVision består nämligen helt och hållet av ikoner. Ett AmigaVision-program byggs upp av bilder och liknar mest ett flödesschema.



Utförliga hjälptexter underlättar i många lägen.

AMIGA 500
4195:-

Lev med mus, transformator,
3 sv manualer och 2 års riksgaranti!

Köp till erbjudande: RF-mod, 2 TAC-II joystick,
10 Maxell-disketter samt 3 valfria spel

890:-

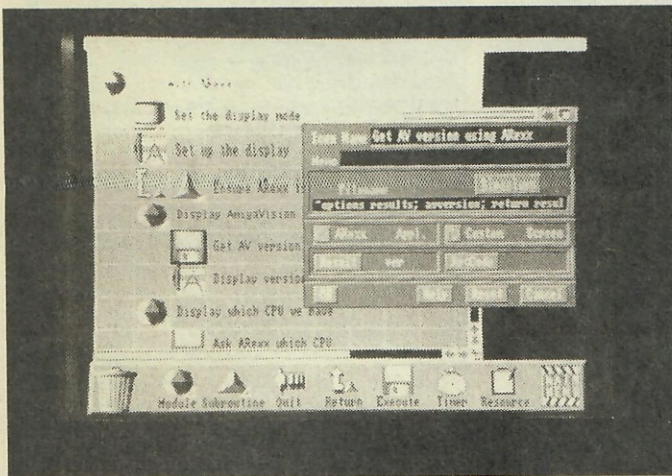
Ring för gratis KATALOG!

Vi har
Det mesta till din
DATOR
testa oss!

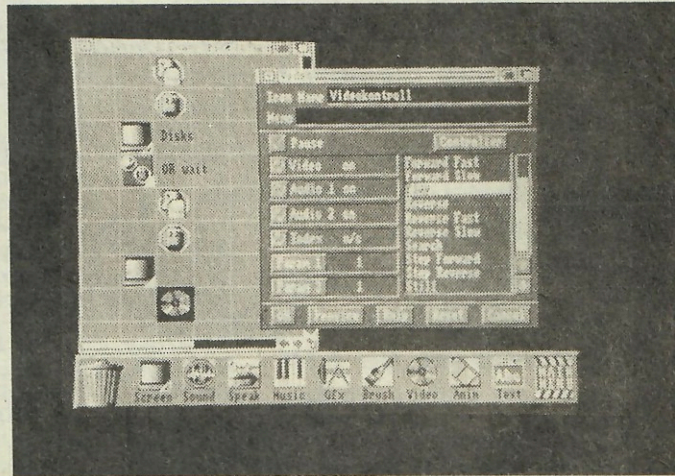
MD DataKonsult

042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6
i Höganäs. Öppettider Må-Fr 9-18 Lö 9-13.
Alla priser i annonsen är inklusive moms,
endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44



Med hjälp av AREXX kan AmigaVision
kommunicera med många andra Amigaprogram.



AmigaVision ger full kontroll över många sorters
laserdiskspelare.

Detta gör det mycket lätt att skapa presentationer med AmigaVision, även om man inte har någon tidigare erfarenhet av vare sig multimedia eller programmering.

För folk med lite multimedia eller programmeringsfärdighet tar det faktiskt inte mer än femton-tjugo minuter innan man kan börja skapa sina egna enklare presentationer, detta trots att Amiga Vision definitivt är ett av de allra kraftfullaste multimedieprogrammen.

Jag hade under testperioden tillfälle att använda Amiga Vision för professionellt bruk, då jag gjorde ett presentation av ett utbildningsföretags kursprogram. Det var en fröjd att se hur PC-folk flockades runt en Amiga 3000 för att titta på presentationerna.

Vad AmigaVision Inte Gör

AmigaVision är ett välpolerat presentationsverktyg, men det gör inte allt. Jämför man det med ett annat multimedieprogram som Deluxe Video III, så gör nog AmigaVision det mesta som det andra programmet gör, men inte alltid med lika god precision. För fadeouts och övergångar mellan bilder i AmigaVision har man till exempel bara tre hastigheter att välja på. Brushes på skärmen går inte att flytta i realtid, så man kan inte göra lika avancerade

animationer. Å andra sidan är AmigaVision oöverträffat bäst när det gäller flödeskontroll, att hantera stora datamängder och vad det gäller stöd för laserdiskar.

Jämför man med ett objektorienterat programmeringsystem som CanDo, är AmigaVision med sina 18 olika typer av bildövergångar, hanteringen av IFF-SMUS musikfiler och det lättanvända programmeringsystemet betydligt smidigare att använda för rena presentationssändamål.

Svagheter hos AmigaVision som programmeringsystem är bland annat att det inte stöder rullgardinsmenyer och att stödet för att visa textfiler är lite svagare än CanDos.

En svaghet är också att det inte följer med något player-program till AmigaVision. Det går alltså inte att göra en presentation och sedan leverera den enbart. Antingen måste alltihop föras över på video, eller om det gäller en interaktiv presentation, så måste även kunden köpa sig ett exemplar av hela programmet. (Och en Amiga, förstås.)

Är AmigaVision Något Att Satsa På?

Ja, definitivt! Det här är det mest flexibla och mångsidiga presentationssystem jag har sett.

Det går att hitta andra program som gör vissa saker bättre än AmigaVision, men Amiga Vision vinner ändå på att vara så bra på så mycket.

När det gäller att hantera stora presentationssystem med stora datamängder och där det behövs styrning av laserdiskspelare är Amiga Vision det bästa system jag sett. Programmet är dessutom mycket tillförlitligt, jag hittade inte några buggar under testperioden.

Amiga Vision är definitivt ett mycket starkt vapen för Commodore i kampen om Multimedia- och Desktop video-marknaderna.

Fakta:

Produkt	AmigaVision
Dator:	Amiga, Alla modeller
Systemkrav:	1 MB RAM, extra diskdrive eller hårddisk.
Tillverkare:	Commodore
Testdator:	Amiga 3000 och Amiga 500
Pris:	
Recensent:	Henrik Mårtensson

DEMOPROGRAMMERING PÅ AMIGA

HÄR KOMMER DEL 3 AV SHN:S KURS I
DEMOPROGRAMMERING SOM BÖRJADE I
NR 9/1990.

Välkommen till del 3 i min programmeringsskola. Programmet i förra numret har säkert ställt många undrande. Det är svårt att veta vilka typer av listningar man ska ha med i tidningen. En del vill ha enkla, små listningar som åskådliggör varje kommandos eller hårdvaruregisters funktion, medan andra vill ha listningar på hela demos som de kan skriva in och sedan ändra i. Skriv till mig och tala om hur ni vill ha det!

Senare ska jag gå in lite mer på hur man programmerar hårdvaruregistererna, men först lite programmering.

Har ni kvar listan över Custom-adresser från 1:a delen? Bra! När man slår upp ett register i den anger CHIP vilket/vilka chip som registret påverkar (Agnus/Denise/Paula) och R/W läs/skrivmöjligheter (Read/Write).

R:registret kan endast läsas

W:endast skrivs till

E:läses av chipet (ett "arbetsregister", s.a.s)

S:en process startar igång när man skriver till den här adressen(ex:man startar igång copern genom att skriva ett värde, vad som helst, till register \$dff088 (COPJMP1).

Custom-chipet Paula lagrar information om joy/mus/ potentiometerportarna i adress \$dff016(POTGOR). Där kan man bl.a. läsa av höger musknapp (joystick 2's 2:a fireknapp om man har en joystick i musporten). Knappens läge lagras i bit 10 i wordet som ligger på adress \$dff016. Här är ett program som väntar på höger musknapp:

```
Press: btst #10,$dff016 ;bit 10=0
;tryckt,
;1=släppt
;bne.s Press ;upprepa
;bit
tills
10=0
för att vänta tills man både tryckt och sedan
släppt knappen, lägg till:
```

```
Release: btst #10,$dff016 ;vänta tills
;knappen inte
beq.s Release ;är nertryckt
;längre
RTS ;återvänd till
;Assemblern.
```

De flesta register som anger om saker ska vara av eller på (t.ex sprites av/på, ljud av/på etc.) fungerar oftast på samma sätt. Ta t.ex. DMACON(\$dff096), som styr sprites/ljud/interrupts etc. Så här ser bittarna ut i registret.

```
15:set/clr bit
14:BBUSY , blitter busy flag
13:BZERO , resultat av blitter-maskning
= bara nollor
12:X , oanvänd
11:X , oanvänd
10:BLTPRI , Blittern har proritet över
processorn
09:DMAEN , möjliggöra allt nedan
08:BPLEN , bitplan av/på
07:COPEN , copper av/på
06:BLTEN , blitter av/på
05:SPREN , sprites av/på
04:DSKEN , Disk I/O av/på
03:AUD3EN , Ljudkanal 3 av/på
02:AUD2EN , kanal 2
01:AUD1EN , kanal 1
00:AUDOEN , kanal 0
```

Bit 15 anger om det värde man matar ut till registret ska cleara eller sätta bittar. Om man t.ex vill stänga av spritarna och ljudet, måste man cleara bit 5, 3, 2, 1 och 0. Bittarna som ska påverkas anger man i ett dataregister såhär:

```
move.w #$002f,d0 ;hexadecimalt
eller såhär:
```

```
move.w %%000000000101111,d0;binärt
```

eller såhär:

```
clr.w d0
bset #5,d0
bset #3,d0
bset #2,d0
bset #1,d0
bset #0,d0
```

detta är det värde som anger vilka bittar i registret \$dff096 som ska PÅVERKAS när man matar ut d0 till registret. Sedan måste man ange HUR de bittar man angivit ska ändras. Det gör man genom att sätta bit 15 till 1(Set) eller 0(clear). Så för att rensa bit 5,3,2,1 och 0 i adr dff096 skriver man:

```
OFF: move.w #$2f,$dff096 ;bit 15=0,bit
5,3,2,1,0=1
```

för att sätta på dem igen skriver man:

```
ON: move.w #$802f,$dff096 ;bit 15=1!
```

Men om man ska göra det riktigt är det bäst att man sparar undan \$dff096:s gamla värde, och återställer det när man ska sätta på spritarna igen (man vet ju inte alltid om ljudet ska vara

på när man återställer registret.) För att göra detta måste man ju veta hur registret såg ut innan man ändrade i det. Då måste man läsa registret, men det går ju inte!(Se Custom-tabellen).

Men register \$dff002(DMACONR) kan man däremot läsa från, och det ser likadant ut som \$dff096 vad gäller bittarna.

Här kommer ett program som stänger av spritarna och ljudet när man hoppar till OFF och återställer det "som det var" när man hoppar till ON.

```
OFF: move.w $dff002,gamla ;spara undan
;adressen
;Gamla
move.w #$002f,$dff096 ;och stäng av
;sprites/ljud
RTS ;återvänd till
;assemblern
ON: move.w Gamla,d0 ;hämta gamla
;register-
;värdet
bset #15,d0 ;SÄTT bittar
;enl. gamla
;värdet
move.w d0,$dff096 ;återställ
RTS ;återvänd till
;assemblern.
```

Om du nu assemblerar och skriver "j OFF", kommer pointern att försvinna (det är en sprite) och eventuellt kommer du att höra ett klick i högtalarna när ljudet stängs av.

Om du sen skriver "j ON" kommer allt att återgå till det normala.

Detta kanske kan sprida lite ljus över vad jag gör i bildprogrammet i förra numret. Och, förresten, det var nån som undrade hur man får rasterbalken att hamna FRAMFÖR bilden. Det finns 3 sätt:

1) Sätt ALLA färgerna till balkfärgen (32 färger per rasterrad alltså, om du har en 5-bitplans bild)

2) Sätt antal bitplan till 0 när balken börjar och återställ när balken slutar (dc.w \$0100,\$x200, x=antal bpl)

3) Rita tomrum där balken ska vara på bilden i Dpaint (så att bakgrundsfärgen "lyser igenom")

Min adress är som vanligt:

H. Erlandsson
Ekmans väg 24
575 36 EKSJÖ

...och glöm inte att meditera
transcendentalt 5 timmar om da-
gen!



DEMONYHETER:

En del medlemmar i Phenomena har tillsammans med några andra bildat ett nytt SCOOPX SWEDEN. Medlemmarna är:

- ☛ Photon/Phenomena(yep!) - Coding/Music, Ny Handle: PHOTON
- ☛ UNO/Phenomena - Graphics
- ☛ Judas/Phenomena - Coding
- ☛ Uncle Tom/Razor - MUSIC!
- ☛ Redskin/TPL-Modemswapping etc.
- ☛ Conan/TPL - Mail swapping/Coding, Ny Handle: RIOTER

Troligtvis har ni redan sett något från denna grupp.

X-mas Conference

X-mas Conference gick av stapeln i mellanlagarna i Odense, Danmark. DEXION höll i tyglarna. På grund av pressläggningsstiden hinns jag tyvärr inte rapportera från den förrän i nästa nummer. Då skall jag även försöka få med ANARCHYS januariparty.

Party i Eskilstuna

Hunt påsk någon gång skall PHENOMENA och RAZOR SWEDEN ha ett copyparty i Eskilstuna, med en måfåg demoävling och en skärm som hela tiden visar rostresultaten (som på Eurovisionsschlagerfestivalen) så att de fina priserna kan få rättmätiga ägare utan en massa käbbel om rostfusk etc. (som på Fairlights party där Fairlight kom på 2:a plats).

Ryktena går att Azatoth/Phenomena pysslar med ett nytt vektordemo med (för vi hoppas) snabbare vektorrutiner. Även Judas/Scoopex har hållit på med ett sådant demo ett tag, och skulle släppt detta på DEXION-partyt men det blev inte färdigt i tid.

På det här partyt skulle även mitt "Never Again Gaffein"-demo (yep!) ha släppts, men...det blev inte heller färdigt i tid. Även jag har forskat i vektorretttag, och förhoppningsvis skall mitt "Glensvectors"-demo släppas på Phenomena/Razor-partyt.

Suverän assembler

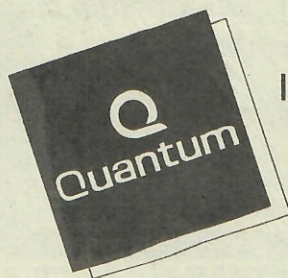
PROMAX/KEFRENS, eller Rune Gram-Madsen som han också heter, har programmerat en SUVERÄN assembler. Den har allt man vill ha från både DEV-PAC(GenAm) och SEKA3.2. Snabb assemblering, config-fil, monitor, debugger, macro...han har till och med snabbat upp SEKA3.2:s editor ännu mer! Och det bästa: han har sparat SEKA3.2:s kommandofälg! Den kan beställas från:

DMV Daten und Medien Verlag
Widuch GmbH & Co KG
Postfach 250, D-3440 Eschwege
Nog med demonyheter!



En av Tysklands ledande hårddisk-distributörer

Computer Systeme



Interna och externa lagringsmedia

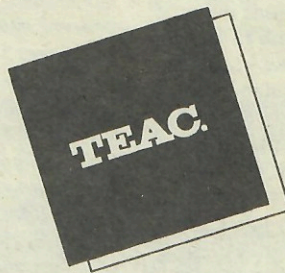
2 års garanti på Quantum och SyQuest hårddiskar



lagringsmedia för:

PS/2, Atari, Amiga, Macintosh, XT, AT, 386er, Schneider Euro PC,

Vi söker återförsäljare och distributörer



Ur vårt produktsortiment

Teac-drivar, PC instickskort, Minnesexpansionskort, Trinology PC-Systeme

Ni hittar oss i Hall 5 monter D02.



Well-Centrum Büro - Information - Telekommunikation

13. - 20. MÄRZ 1991

GRATTIS KRISTER SAARELA!!

Nu har vi dragit ett namn bland de inskickade röstsedlarna i vår lilla "Röstsedels"-tävling. Vinnare den här gangen var Krister Saarela-Amigaägare som gillar Bakdörren och Fattiglappens Desktop Video. Det enda han inte gillade var att han köpte nr 10/90 för sent, vad han nu menar med detta? Hur som helst slipper han tänka på att köpa SHN fem nummer framåt, de kommer på posten i stället

Fortsätt att skicka in det röstkort som du hittar på sidan 3 i varje nummer. Med hjälp av u tycker eller ogillar styr vi Svenska Hemdator Nyttts innehåll. Med andra ord: Klaga inte på tidningen - klaga TILL den i stället.

Bland de inskickade talongerna (eller svaskrifterna) drar vi, i varje nummer, en vinnare som får 5 nr framåt av SHN gratis. Nästa gang vinner kanske DU!

PROWRITE 3.11

Håller ProWrite försprånget?

New Horizons ordbehandlare ProWrite har länge varit en av de absolut bästa ordbehandlarna för Amigan. Med den nya version 3.11 tar ProWrite ett rejält kliv upp både ifråga om pris och finesser. Är det värt det? HemdatorNytt har testat.

Jag vet inte varför, men så här års brukar det hagla nya ordbehandlare över mig. I år har det bara duggat in ett par stycken, men i gengäld har det varit rejäla doningar. Excellence! 2.0 recenserades i ett tidigare nummer. Nu är turan kommen till ProWrite 3.11.

Vad Är Nytt?

En av de största nyheterna är utan tvekan att New Horizons äntligen satt in ordentliga filrutor i programmet. De ser utsom tidigare, men kan nu lista alla enhetsnamn så att man slipper cykla igenom alla enheter innan man kommer dit man skall. Spara-rutan visar nu filnamn, inte bara kataloger som tidigare. Det första man märker när ProWrite startas är annars att linjalen i dokumentfönstret har blivit lite bredare. Nu har det tillkommit symboler för olika typer av tabulatorer, textgruppering mm. Om man gillar det här eller inte är en smaksak. När jag en gång i tiden skrev mest med MacWord på Macintosh, tyckte jag absolut att det borde se ut så här. Nu, efter årtal med de äldre versionerna av ProWrite, tycker jag att det tar lite för stor plats på skärmen. Lyckligtvis kan man få linjalen att återta ett för ProWrite-ägare mer välbekant utseende genom att dubbelklicka med musen på den. Naturligtvis kan linjalen, liksom tidigare, stängas av helt via en rullgardinsmeny.

En liten innovation som kom redan med version 2.5, är att rullningslisternas pilar sitter samlade i dokumentfönstrets nedre vänstra hörn. Det gör det enklare att rulla dokumenten över skärmen än tidigare. Nytt däremot är pilarna i det nedre vänstra hörnet som används för att gå en hel sida fram eller tillbaka i taget. Textredigering är ett område där ProWrite varit oslagbar. Jag har inte sett någon ordbehandlare på någon annan dator som varit lika smidig när det gäller att klippa, kopiera och klistra text. I version 3.11 har man faktiskt lyckats förbättra redigeringen ytterligare. Först och främst har man lagt till en mycket kraftfull ångra-funktion, som inte bara "minns" allt man skrivit sedan man senast

använde den, den kan också göra mer än tjugo olika operationer ogjorda, från klipp och klistra till omskalning av bilder och byte av teckenstil. En liten förändring som jag är glad över, är att tangentkombinationen skift-vänster- eller högerpil inte längre flyttar textmarkören till radslut, utan till slutet av en mening. ProWrite har därmed blivit mer meningsorienterad, som en ordbehandlare bör vara. Det har också blivit möjligt att klippa och klistra textinställningar, användbart för att till exempel enkelt göra underrubriker eller liknande. Åtskilliga andra funktioner har tillkommit. Bland annat går det att ändra redan inskriven text från gemener till versaler eller tvärtom. Det går också att göra första bokstaven i varje ord till versal. Tecken som är lite svåra att hitta direkt från tangentbordet kan matas in via musen med hjälp av ett menyval. Liksom andra tungviktare bland ordbehandlarna, hanterar ProWrite nu text i flera kolumner. Det går att använda upp till fem kolumner, tyvärr med den begränsningen att alla måste vara lika breda.

AREXX

Varje Amigaprogram med självaktning har en AREXX-port. ProWrite är inget undantag. Programmet använder inte AREXX bara för att kommunicera med andra program, utan också som ett kraftfullt macro-språk. Via AREXX kan de flesta funktioner i ProWrite styras. Det går också att göra sådana saker som att utvärdera matematiska funktioner i en text med hjälp av AREXX. Som de flesta av er vet, blir AREXX standard under AmigaDOS 2.0, men den som inte kan vänta kan naturligtvis knalla iväg till sin datorbutik och köpa ett exemplar redan nu. En begränsning hos AREXX-möjligheterna är att ProWrite inte kan skicka ut någon information om exakt var i en text textmarkören befinner sig när ett kommando ges. Det hade gjort det betydligt lättare att skapa makron för sådana saker som indexgenerering eller skapande av innehållsförteckningar.

Skönhetsfläckar

ProWrite 3.11 har ett par mindre skönhets-

fläckar. Hur pass allvarliga de är, är upp till var och en att avgöra. Först och främst är programmet och handboken på engelska. Det samma gäller den inbyggda rättstavningen och synonymordlistan. En svensk version av programmet är dock på väg. För oss som hängde med någorlunda på engelskalektionerna, bjuder den mycket välskrivna handboken i alla fall inte på några problem. ProWrite är inte riktigt lika snabb som tidigare. Fortfarande tror jag att den är den snabbaste av Amigans WYSIWYG-ordbehandlare, men för den som är van vid de tidigare versionernas blixtsnabba respons, kan det bli lite irriterande i början. Det är i alla fall ingen risk att du skall skriva ifrån ProWrite, det är bara då hela skärmen skall uppdateras, tex när du rullar den, som det märks. ProWrite 3.11 har faktiskt allt jag önskar mig av en ordbehandlare, så när som på två funktioner: Generering av index och generering av innehållsförteckning. Det är saker som borde funnits med eftersom de kan vara mycket viktiga för den som skriver längre texter, som böcker av olika slag. För oss artikelförfattare och novellister, spelar det inte lika stor roll.

Utskrift

När ett ordbehandlingsprogram börjar få så avancerade layoutfunktioner som ProWrite, då vill det till att utskriften är så snygg att den matchar resten. Här stötte jag till min stora förvåning på ett oväntat problem.

ProWrite använder liksom tidigare i första hand Preferences utskriftsrutiner. Normalt skriver programmet ut text i grafikläge, vilket tar mycket tid, men tillåter att alla Amigans teckensnitt används och ger ett skapligt resultat. Snabbare utskrifter kan fås med skrivarens normala NLQ eller snabbskriftslägen. ProWrite 3.11 har fått flera nya teckensnitt. Det är Pica och Elite i några olika varianter. (Naturligtvis fungerar dessa även med alla andra program som använder Amiga-typsnitt.) Dessa är konstruerade för att matcha teckensnittet hos de flesta skrivare i storlek. Detta fungerade också utmärkt, med teckensnittet Elite klaffade allting perfekt med min gamla Panasonic-skrivare. Däremot vägrade ProWrite använda NLQ-läget när jag skulle skriva ut ett dokument med teckensnittet Topas-11. Programmet använde snabbskrift, ända tills jag tvingade den att använda NLQ genom att koppla om själva skrivaren. Det är lite lustigt, eftersom Topaz-11 var det teckensnitt som skulle användas om man ville använda NLQ-läget i tidigare versioner av ProWrite.

ProWrite 3.11 har inte Postscript inbyggt, men

det finns en separat PostScriptmodul, ProScript, att köpa. Med ProScript kan ProWrite skriva ut på en postscriptskrivare bara genom att man väljer Postscript som utskriftsalternativ i en dialogruta. Jag har själv inte haft tillfälle att testa ProScript, men det lär fungera mycket bra, bortsett från att den nuvarande versionen av ProScript inte klarar av utskrift i flera kolumner.

Till Slut

New Horizons har varit lyhörda för den kritik som tidigare framkommit mot filrutor och liknande. Enligt min mening behåller ProWrite sin ställning som den ledande ordbehandlaren för Amiga, mest tack vare sin användarvänlighet, snabbhet och de suveräna redigeringsfunktionerna.

Programmet är, liksom tidigare, ett av de stabilaste och mest pålitliga Amiga-program man kan få tag på. Programmet har inte kraschat för mig någon gång under testperioden, och då har jag använt det ganska hårt. Handboken är lättläst och välskriven, men på engelska, liksom själva programmet. Avsaknaden av index- och innehållsförteckningsgenerering gör att ProWrite kanske inte är riktigt perfekt för alla, men den är utan tvekan den ordbehandlare jag skulle byta upp mig till om bara plånboken tillät det.



Fakta:

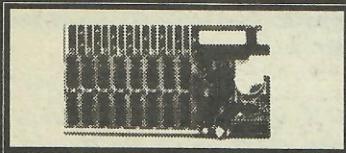
Tillverkare: New Horizons
Systemkrav: Amiga med minst 1 MB RAM

Pris:
Importör: PROCOMP
Tel: 0472 - 712 70
Recensent: Henrik Mårtensson

STJÄRNSMÄLLAR!!!!

SUPRARAM 500

/511INTERN 512 KB MINNEEXPANSION MED KLOCKA FÖR AMIGA 500 665:-



GOLDEN IMAGE



OPTISK MUS PASSANDE TILL AMIGA OCH ATARI. UPPLÖSNING PÅ 250 DPI 655:-

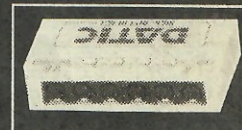
HST MODEM

US ROBOTICS V 4.2
INKL. KABLAR OCH PROGRAM

6 395:-

DATIC MIDIMASTER

MIDI IN,
4 MIDI OUT
MIDI THRU
429:-



BARS & PIPES

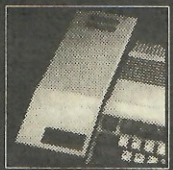
DET BÄSTA MIDI PROGRAMMET TILL AMIGA!!! 2295:-

KÖP BÅDE MIDIMASTER OCH BARS & PIPES FÖR 2600:-

SUPRADRIVE 500 XP

HÄRDDISK TILL AMIGA 500. BÄST I TEST

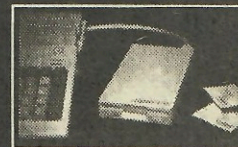
20 MB/512 KB 5 495:- 105 MB/512 KB 10 795:-
40 MB/512 KB 7 495:-



SUPRADRIVE 3,5"

EXTERN DISKETTSTATION TILL AMIGA

AV/PÅ
KNAPP OCH
GENOM-
GANG FÖR
EXTRA
DISKETT-
STATIONER



795:-

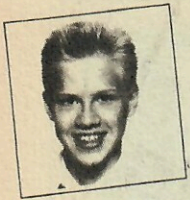
MEGABITEN

Tomtegatan 1, 273 31 Tomelilla

TELEFON: 0417 - 126 10

AUKTORISERAD ÅTERFÖRSÄLJARE AVCOMMODORE, SUPRA, STAR OCH SEGA

COMMODORE 64 IN TOTO



FRÅGOR OCH SVAR

Floden av kunskapstörstande har ökat i storlek till en insjö. Om du vill släcka din kunskapstörst och bidra med att bredda insjön till ett mindre hav så sänd dina frågor till:

Mikael Pawlo, 64 in toto,
SHN, Box 152, 448 23 FLODA.

Frågor kan inte besvaras personligen, och ej heller frågor om hur man klarar nivå tjuogoåtta på det nyaste spelet. Däremot emottages tips och listningar tacksamt.

BBS-nummer och terminalprogram



Tjaba Micke! Jag är en C64 ägare som skulle vilja ha svar på några frågor (utan att Attle lägger sig i(omöjligt?(Ja... /Attle)).

1. BBS-nummer! Jag kan nästan inga, så den enda möjligheten var att skriva till C64 in toto.
2. Kan du nämna ett bra terminalprogram som finns på PD(STOCC)?
3. På en skala på 0-10, hur mycket skulle du ge cartridgen Action Replay Mk VI?

Vore tacksam för svar. Hälsningar Killy/CCT.

Svar: 1. Här får du några nummer :

Attraction - 0755/84281(C64)

The Holy Graal - 08/7747818 (C64)

The Common Link - 08/7460883 (tre linjers BBS, flera märken)

2. På Månadens diskett 8/90 ligger ett program som heter CCGMS, vilket fungerar bra på 64 baserade BBS's. Om du nödvändigtvis skall ha ett program ifrån STOCC's bibliotek så hittar du några stycken på STOCC disk 64.1 samt 64Terminal på 64.173 och 64.175. Men jag rekommenderar Månadens diskett.

3. II.

Tjena C64 in toto!

Jag har några frågor: 1. Vad är ett intro?

2. Hur startar man ett maskinkodsprogram med Action Replay VI?
3. Finns det någon bra bok om demos och hur man gör dem?

Från Goldman

Svar: 1. Ett intro är en inledande del av t.e.x.

ett demo eller ett spel. Här presenteras (oftast) spelet/demot och de som gjort programmet.

2. G <startadress> om du befinner dig i monitorn. Om du har laddat ett maskinkodsprogram och befinner dig i basic kan du starta programmet med SYS \$<startadress>.

3. Nja, om du vill lära dig vad det finns för olika register och hur man kan utnyttja dem så kan du skaffa Mapping the C64. Någon speciell bok om just demoprogrammering finns dock inte.

Om cykler...

Hej Svenska Hemdator Hacking (det var ju något NYTT/Attle)! Jag undrar vad som menas med cykler, och hur man använder dem.

Ingen signatur

Svar: Cykler är ett slags tidsmått. Genom att man vet exakt hur lång tid (hur många cykler) det tar att utföra en instruktion, så vet man exakt på vilken rasterrad rastret befinner sig, och även var på raden man är.

Rastret tar 63 cykler på sig att uppdatera en av de 312 rasterraderna en skärm består av. 24 eller ibland 25 av dessa tar bara 20 cykler. Varje sprite rastret skall rita ut tar 2 cykler per linje, och en sprite tar upp 21.

Dessa kunskaper kan man utnyttja till att exempelvis ta bort ramen, rita ut fler spritar etc..

TFC och ritprogram...

Hej 64 in toto! Hej vi är två killar som har varsin C64 och undrar om lite saker. OBS! Vi har inte diskdrive.

1. Vi undrar vad man gör med TFC I, II och III, och vad man kan använda dem till.
2. Hur gör man program som går att styra med joystick?
3. Finns det några bra och billiga ritprogram till 64'an, i sådana fall vilka och vad kostar de?

Hälsningar Niclas och Peter

Svar: 1. De innehåller bland annat utökad Basic (dvs. kommandon som skall hjälpa till vid programmering av Basicprogram), disk-och kassettturbo, förprogrammerade funktionstangenter, maskinkodsmonitor, spritekiller (dvs. spritekollision i spel kan tas bort), kopieringsmöjligheter för spel m.m.. Min rekommendation är att ni skaffar TFC III om ni tänker programmera Basic. Om ni skall programmera maskinkod är det dock Action Replay Mk VI som är bästa köpet.

2. Det är bara att läsa av register

\$DC00(#56320). Det kan ni göra med exempelvis A=PEEK(56320). Följande (decimala) värden får ni för respektive status på joysticken (Fröjdepinne heter det!!/Attle) i port 2, lagrade i variabeln A:

- 127-ingen ändring (joysticken står i sitt grundläge)
- 126-uppåt
- 125-neråt
- 123-vänster
- 119-höger
- 111-knappen nertryckt
- 109-neråt och knappen nertryckt
- 110-uppåt och knappen nertryckt
- 107-vänster och knappen nertryckt
- 103-höger och knappen nertryckt

Sedan finns det ett antal mellanlägen (de diagonala riktningarna etc.), men dessa klarar ni av att ta reda på själva om ni skriver in följande rad, och kör den med RUN:

10 A=PEEK(56320):PRINTA:GOTO 10
Registret för port 1 är #56321 (\$DC01).

3. Det finns faktiskt ett bra ritprogram som fortfarande säljs på kassett, nämligen OCP ADVANCED ART STUDIO/RAINBIRD. Detta program kan du hitta hos t.e.x. Larkman Computer Center för 299,-. Larkman's telefonnummer är 0223/20900.

Vilken cartridge??..

Hej 64 in toto! Jag har en fråga.

Vilken cartridge är mest prisvärd, AR VI eller TFC III?

Ingen signatur

Svar: Det beror på vad du skall använda ditt cartridge till. Läs svar på fråga från Niclas och Peter i detta nummer. Båda är dock mycket prisvärda.

Hjälp!!!

Hej Hemdator Nytt! 1. Jag håller på med ett spel till Commodore, men jag fattar inte ett dugg av demonstrationerna. Jag läste 10/90 och där stod det om en rasterstråle, men jag förstår inte registrena.

2. Jag vet hur man styr med joystickport 2, men hur styr man med port 1?

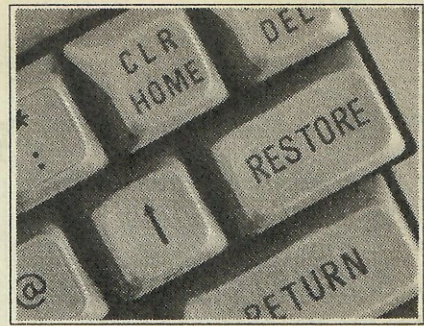
Fredrik Löfman

Svar: 1. Det är så att rasterstrålen fungerar som en visare på en klocka med alarm. Klockan representerar en hel skärm, och delas in i rasterrader som rasterstrålen följer, likt en visare på en klocka följer siffrorna som visar klockslagen (digitalur, då?!/Attle). När rasterstrålen gått ur skärmen börjar den om igen med att uppdatera skärmen (då kommer den uppfifrån). Detta kan liknas vid en klocka vars visare gått ett varv. Om man då sätter alarmet på att utlösas när visaren har nått ett visst klockslag så kommer alarmet att utlösas vid denna tidpunkt, men i övrigt fortsätter visaren som vanligt. Det är så rasterinterrupt fungerar.

(Forts. på sid: 62)

Utnyttja RESTORE tangenten

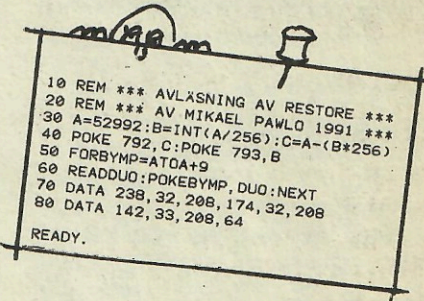
I en artikel om interrupts (SHN nr 7/90) skrev jag att det utlöses ett NMI-interrupt varje gång man trycker ner RESTORE tangenten, samt att man kunde koppla egna funktioner till den. Jag berättade dock ej jag hur man går till väga, vilket några vetgiriga läsare lade märke till, men det skall jag råda bot på nu.



RESTORE är direkt kopplad till CPU'n, och den ger upphov till ett NMI-interrupt varje gång man trycker ner den. Vad detta interrupt skall utföra styrs genom en vektor på adress \$318/\$319 (#792/#793). Denna vektor pekar normalt på adress \$FE47 (#65095), där CPU'n kontrollerar om RUN/STOP är nedtryckt och i sådana fall utför den en rad instruktioner vars effekt de flesta förmodligen har sett. Om RUN/STOP inte är nedtryckt fortsätter CPU'n bara att arbeta som vanligt.

Detta innebär att man kan ställa om vektorn så att den pekar mot en egen rutin så kommer CPU'n att utföra denna vid ett tryck på RESTORE. Hur man gör detta visas i den lilla listningen härintill, vilken ändrar vektorn till att peka mot adress \$CF00 (#52992) var ett litet program utförs som gör att pappret och ramen får samma färg, samt att denna färg ändras vid varje tryck på RESTORE.

Jag hoppas att ni har fått grepp om RESTORE tangentens möjligheter, och hur man kan utnyttja dessa praktiskt.



Mikael Pawlo

Månadens Listningar

Listning 1: Trace-rutin

Detta nummers första listning är en TRACE-rutin, vilken visar var i ett Basicprogram man befinner sig när datorn kör det. Rutinen ligger mellan #49152 OCH #49320 (\$C000-\$C0A8). Rutinen startas med SYS 49152, och TRACE aktiveras sedan när ni skriver ett snabela(@), följt av RETURN. Stänger av den gör ni genom att utföra samma procedur igen.

Rutinen visar vilken rad i Basicprogrammet datorn befinner sig på, uppe i högra hörnet av skärmen.

Listning 2: Snabbformattering

Den andra rutinen som du hittar på nästa sida är en mycket snabb formateringsrutin. Rutinen ligger mellan #49152-#50860 (\$C000-\$C6AC), och startas med SYS 49152. Om ni skriver in listningen och kör den, så kommer programmet att sköta allt, och ni behöver bara byta disketter samt skriva in namn och ID. Om ni vill formatera flera disketter med samma namn, så behöver ni inte skriva om namnet flera gånger, det är bara att besvara frågorna som programmet ställer ärligt (Då kan nog inte Attle använda det...).

Önskemål, förslag och egna listningar är välkomna. Skicka ni in bra listningar och tips så kan det bli frågan om en liten belöning...

Mikael Pawlo

1

```

10 REM *** TRACE RUTIN GJORD AV ***
20 REM *** MIKAEL PAWLO FOR SHN ***
30 REM *** STARTA RUTINEN MED ***
40 REM *** SYS 49152 OCH SKATT ***
50 REM *** PA TRACE MED @ ***
60 FORT=49152TO49320:READBYMP:POKET, BYMP
:NEXT
70 DATA 169,15,141,8,3,169,192,141,9,3,1
69,1,133,250,96,32,115,0,201,64,240,7
80 DATA 165,250,208,17,76,46,192,165,250
:208,5,230,250,76,228,167,198,250
90 DATA 76,228,167,76,159,192,173,141,2,
201,4,208,10,160,0,162,0,202
    
```

```

100 DATA 208,253,136,208,248,165,62,240,
92,165,157,240,12,165,57,197,251
110 DATA 208,6,165,58,197,252,240,76,165
,57,166,58,133,251,134,252,160
120 DATA 0,162,34,189,40,4,157,0,4,189,4
0,216,157,0,216,232,200,192,6
130 DATA 208,238,160,0,138,24,105,34,170
,224,234,208,227,56,32,240,255
140 DATA 132,253,134,254,162,4,160,34,24
,32,240,255,166,57,165,58,201
150 DATA 255,240,11,32,205,189,24,164,25
3,166,254,32,240,255,169,128,133
160 DATA 157,32,121,0,76,231,167
    
```

Hur får man svenska tecken?

Här kommer listningen som utlovades i förra numret. Det gällde hur man kan få svenska tecken på datorn med TFCIII. Knappa in programmet och kör det varje gång du startar datorn så har du

```


10 REM *** SVENSKA TECKEN ***
20 REM *** AV MIKAEL PAWLO ***
30 REM *** FOR SHN 1991 ***
31 REM *** (TECKNENS) ***
32 REM *** UTSEENDE AR ***
33 REM *** STULET FRAN EN ***
34 REM *** 64 MED SVENSKA ***
35 REM *** TECKEN) ***
36 REM *** DE NYA TECKNEN ***
37 REM *** HAMNAR PA PUND ***
38 REM *** TECKNET OCH HAK ***
39 REM *** PARENTESERNA. ***
40 READBYMP:IFBYMP<OTHEN GOT060
50 POKE49152+N, BYMP:N=N+1:GOT040
60 PRINT"AKTIVERA SVENSKA TECKEN MED SYS
49152."
100 DATA 120,169,51,133,1,160,0,185
110 DATA 0,208,153,0,240,200,208,247
120 DATA 238,9,192,238,12,192,208,239
130 DATA 169,208,141,9,192,169,240,141
140 DATA 12,192,169,55,133,1,32,45
150 DATA 192,88,76,68,229,173,2,221
160 DATA 9,3,141,2,221,173,0,221
170 DATA 41,252,141,0,221,169,200,141
180 DATA 136,2,169,45,141,24,208,169
190 DATA 8,133,44,32,139,192,169,89
200 DATA 141,24,3,169,192,141,25,3
210 DATA 96,72,138,72,152,72,169,127
220 DATA 141,13,221,32,188,246,32,225
230 DATA 255,32,163,253,32,24,229,160
240 DATA 3,185,48,253,153,20,3,136
250 DATA 16,247,160,25,185,54,253,153
260 DATA 26,3,136,16,247,32,45,192
270 DATA 108,2,160,160,23,185,178,192
280 DATA 153,216,240,153,216,250,73,255
290 DATA 153,216,244,153,216,254,136,16
300 DATA 236,160,23,185,202,192,153,216
310 DATA 248,73,255,153,216,252,136,16
320 DATA 242,96
330 REM *** SVENSKA TECKEN ***
340 DATA 66,24,60,102,126,102,102,0
350 DATA 66,60,102,102,102,102,60,0
360 DATA 24,36,60,102,126,102,102,0
370 DATA 36,0,60,6,62,102,62,0
380 DATA 36,0,60,102,102,102,60,0
390 DATA 60,36,60,6,62,102,62,0,-1
    
```

READY.

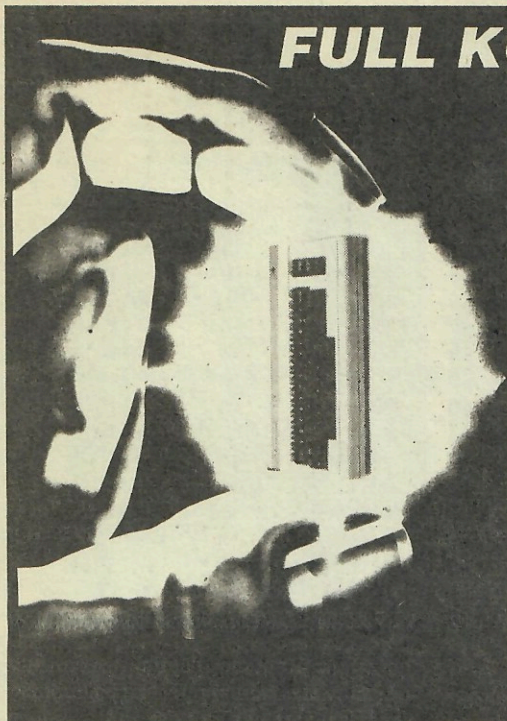
```

10 REM *** FASTFORMAT V4.1 ***
20 REM *** CA 11 SEKUNDER. ***
30 REM *** AV MIKAEL PAWLON ***
40 REM *** FÖR SHN 2/1991. ***
50 FORT=491527050860:READN:POKET,N:NEXTT
60 SPACE$="":FORX=1TO16:SPACE$=SPACE$+CHR$(160):NEXTX
70 PRINT"STOPPA I DISKETTEN SOM SKALL FORMATTERAS"
80 INPUT "DISKETTNAMN";NAMNS
90 IF(LEN(NAMNS)<1)OR(LEN(NAMNS)>16)THEN GOTO 80
100 INPUT"DISKETTID";IDS
110 IF(LEN(IDS)<1)OR(LEN(IDS)>5)THEN GOTO 100
120 INPUT "ÄR ALLT KORREKT(J/N)";AS
130 IFA$<"J"THEN GOTO 70
140 NAMNS=NAMNS+LEFT$(SPACE$,16-LEN(NAMNS))
150 IDS=IDS+LEFT$(SPACE$,5-LEN(IDS))
160 FORX=1TO16:POKE50278+X,ASC(MID$(NAMNS,X,1)):NEXTX
170 FORX=1TO5:POKE50296+X,ASC(MID$(IDS,X,1)):NEXTX
180 SYS49152
190 INPUT"FORMATTERA EN TILL(J/N)";AS
200 IFA$<"J"THEN END
210 INPUT"SAMMA NAMN OCH ID";AS
220 IFA$<"J"THEN GOTO 60
230 INPUT"STOPPA I DISKETTEN OCH TRYCK RETURN";AS
240 SYS 49152
250 GOTO 190
300 DATA 165, 186, 201, 8, 176
310 DATA 4, 169, 8, 133, 186
320 DATA 169, 5, 162, 0, 160
330 DATA 196, 32, 68, 192, 169
340 DATA 6, 162, 232, 160, 196
350 DATA 32, 68, 192, 169, 7
360 DATA 162, 218, 160, 197, 32
370 DATA 68, 192, 169, 1, 162
380 DATA 192, 160, 0, 32, 174
390 DATA 192, 173, 167, 2, 32
400 DATA 168, 255, 32, 174, 255
410 DATA 162, 0, 160, 5, 32
420 DATA 185, 192, 32, 215, 192
430 DATA 76, 174, 255, 141, 119
440 DATA 192, 134, 251, 132, 252
450 DATA 160, 0, 140, 118, 192
460 DATA 32, 215, 192, 162, 0
470 DATA 189, 115, 192, 32, 168
480 DATA 255, 232, 224, 6, 208
490 DATA 245, 162, 32, 177, 251
500 DATA 32, 168, 255, 200, 202
510 DATA 208, 247, 32, 174, 255
520 DATA 192, 0, 208, 219, 96
530 DATA 77, 45, 87, 224, 7
540 DATA 32, 32, 164, 192, 169
550 DATA 82, 32, 138, 192, 32
560 DATA 174, 255, 32, 225, 192
570 DATA 160, 0, 96, 141, 160
580 DATA 192, 32, 215, 192, 160
590 DATA 0, 185, 158, 192, 32
600 DATA 168, 255, 200, 192, 6
610 DATA 208, 245, 96, 77, 45
620 DATA 87, 192, 0, 1, 141
630 DATA 163, 192, 142, 161, 192
640 DATA 140, 162, 192, 96, 32
650 DATA 164, 192, 169, 87, 32
660 DATA 138, 192, 160, 0, 96
670 DATA 142, 213, 192, 140, 214
680 DATA 192, 32, 215, 192, 160
690 DATA 0, 185, 210, 192, 32
710 DATA 208, 245, 76, 174, 255
720 DATA 77, 45, 69, 0, 5
730 DATA 165, 186, 32, 177, 255
740 DATA 169, 111, 76, 147, 255
750 DATA 165, 186, 32, 180, 255
760 DATA 169, 111, 76, 150, 255
770 DATA 32, 215, 192, 32, 174
780 DATA 255, 169, 0, 133, 104
790 DATA 169, 128, 133, 105, 32
800 DATA 68, 229, 169, 36, 133
810 DATA 2, 169, 1, 133, 183
820 DATA 133, 184, 169, 96, 133
830 DATA 185, 165, 186, 41, 127
840 DATA 133, 186, 169, 2, 162
850 DATA 0, 133, 187, 134, 188
860 DATA 32, 213, 243, 165, 186
870 DATA 41, 127, 32, 9, 237
880 DATA 165, 185, 32, 199, 237
890 DATA 169, 0, 133, 144, 160
900 DATA 3, 132, 183, 32, 19
910 DATA 238, 133, 195, 32, 19
920 DATA 238, 133, 196, 164, 144
930 DATA 208, 77, 164, 183, 136
940 DATA 208, 235, 162, 6, 169
950 DATA 32, 32, 210, 255, 202
960 DATA 208, 250, 166, 195, 165
970 DATA 196, 32, 205, 189, 169
980 DATA 32, 32, 22, 231, 32
990 DATA 19, 238, 166, 144, 208
1000 DATA 43, 201, 0, 240, 6
1010 DATA 32, 22, 231, 76, 88
1020 DATA 193, 32, 225, 255, 240
1030 DATA 28, 32, 228, 255, 240
1040 DATA 13, 201, 32, 208, 9
1050 DATA 32, 228, 255, 240, 251
1060 DATA 201, 3, 240, 10, 169
1070 DATA 13, 32, 22, 231, 160
1060 DATA 2, 76, 45, 193, 32
1090 DATA 66, 246, 76, 171, 255
1100 DATA 165, 186, 201, 8, 176
1110 DATA 4, 169, 8, 133, 186
1120 DATA 165, 2, 141, 171, 198
1130 DATA 165, 3, 141, 172, 198
1140 DATA 169, 4, 162, 171, 160
1150 DATA 198, 32, 68, 192, 169
1160 DATA 5, 162, 71, 160, 199
1170 DATA 32, 68, 192, 162, 2
1180 DATA 160, 4, 32, 185, 192
1190 DATA 32, 79, 194, 169, 0
1200 DATA 133, 253, 162, 44, 160
1210 DATA 4, 32, 185, 192, 32
1220 DATA 42, 194, 240, 9, 32
1230 DATA 241, 193, 230, 253, 230
1240 DATA 252, 208, 235, 162, 103
1250 DATA 160, 4, 32, 185, 192
1260 DATA 32, 79, 194, 165, 253
1270 DATA 240, 9, 32, 26, 194
1280 DATA 198, 253, 230, 252, 208
1290 DATA 243, 96, 32, 215, 192
1300 DATA 160, 0, 185, 20, 194
1310 DATA 32, 168, 255, 200, 192
1320 DATA 6, 208, 245, 32, 174
1330 DATA 255, 32, 225, 192, 160
1340 DATA 0, 32, 165, 255, 145
1350 DATA 251, 200, 208, 248, 76
1360 DATA 171, 255, 77, 45, 82
1370 DATA 0, 3, 0, 169, 3
1380 DATA 166, 251, 164, 252, 32
1390 DATA 68, 192, 162, 121, 160
1400 DATA 4, 76, 185, 192, 32
1410 DATA 215, 192, 160, 0, 185
1420 DATA 73, 194, 32, 168, 255
1430 DATA 200, 192, 6, 208, 245
1440 DATA 32, 174, 255, 32, 225
1450 DATA 192, 32, 165, 255, 72
1460 DATA 32, 171, 255, 104, 96
1470 DATA 77, 45, 82, 9, 0
1480 DATA 1, 169, 0, 133, 251
1490 DATA 169, 96, 133, 252, 96
1500 DATA 169, 4, 162, 65, 160
1510 DATA 200, 32, 68, 192, 162
1520 DATA 0, 160, 4, 76, 185
1530 DATA 192, 169, 3, 162, 0
1540 DATA 160, 207, 32, 68, 192
1550 DATA 169, 4, 162, 97, 160
1560 DATA 200, 32, 68, 192, 162
1570 DATA 0, 160, 4, 76, 185
1580 DATA 192, 169, 4, 162, 124
1590 DATA 160, 200, 32, 68, 192
1600 DATA 169, 5, 162, 72, 160
1610 DATA 201, 76, 68, 192, 169
1620 DATA 1, 162, 9, 160, 0
1630 DATA 32, 174, 192, 173, 167
1640 DATA 2, 32, 168, 255, 32
1650 DATA 174, 255, 162, 88, 160
1660 DATA 5, 32, 185, 192, 169
1670 DATA 7, 162, 0, 160, 6
1680 DATA 32, 121, 192, 32, 165
1690 DATA 255, 153, 167, 2, 200
1700 DATA 192, 7, 208, 245, 76
1710 DATA 174, 255, 169, 0, 76
1720 DATA 83, 195, 169, 1, 162
1730 DATA 26, 160, 0, 32, 174
1740 DATA 192, 173, 169, 2, 32
1750 DATA 168, 255, 32, 174, 255
1760 DATA 169, 1, 76, 83, 195
1770 DATA 169, 2, 162, 18, 160
1780 DATA 0, 32, 174, 192, 173
1790 DATA 169, 2, 32, 168, 255
1800 DATA 173, 170, 2, 32, 168
1810 DATA 255, 32, 174, 255, 169
1820 DATA 2, 76, 83, 195, 169
1830 DATA 3, 76, 83, 195, 169
1840 DATA 1, 162, 58, 160, 0
1850 DATA 32, 174, 192, 173, 169
1860 DATA 2, 32, 168, 255, 32
1870 DATA 174, 255, 169, 4, 76
1880 DATA 83, 195, 169, 7, 162
1890 DATA 129, 160, 204, 32, 68
1900 DATA 192, 169, 1, 162, 192
1910 DATA 160, 0, 32, 174, 192
1920 DATA 173, 169, 2, 32, 168
1930 DATA 255, 32, 174, 255, 169
1940 DATA 5, 76, 83, 195, 169
1950 DATA 4, 162, 193, 160, 201
1960 DATA 32, 68, 192, 169, 5
1970 DATA 162, 161, 160, 202, 76
1980 DATA 68, 192, 169, 6, 162
1990 DATA 160, 160, 203, 76, 68
2000 DATA 192, 72, 169, 1, 162
2010 DATA 21, 160, 4, 32, 174
2020 DATA 192, 104, 32, 168, 255
2030 DATA 32, 174, 255, 169, 2
2040 DATA 162, 8, 160, 0, 32
2050 DATA 174, 192, 173, 167, 2
2060 DATA 32, 168, 255, 173, 168
2070 DATA 2, 32, 168, 255, 32
2080 DATA 174, 255, 162, 0, 160
2090 DATA 5, 76, 185, 192, 0
2100 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2110 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2120 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2130 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2140 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2150 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2160 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2170 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2180 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2190 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2200 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2210 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2220 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2230 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2240 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2250 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2260 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2270 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2280 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2290 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2300 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2310 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2320 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2330 DATA 0, 0, 0, 0, 0
2340 DATA 0, 0, 0, 0, 173
2350 DATA 121, 5, 133, 18, 173
2360 DATA 122, 5, 133, 19, 169
2370 DATA 1, 133, 34, 169, 10
2380 DATA 133, 186, 120, 173, 0
2390 DATA 28, 9, 4, 141, 0
2400 DATA 28, 169, 45, 133, 74
2410 DATA 32, 147, 5, 198, 74
2420 DATA 208, 249, 162, 0, 32
2430 DATA 160, 5, 32, 189, 5
2440 DATA 169, 238, 141, 12, 28
2450 DATA 32, 0, 6, 133, 192
2460 DATA 173, 0, 28, 41, 251
2470 DATA 141, 0, 28, 169, 236
2480 DATA 141, 12, 28, 88, 144
2490 DATA 1, 96, 32, 148, 7
2500 DATA 169, 18, 133, 6, 169
2510 DATA 0, 133, 7, 32, 200
2520 DATA 7, 32, 190, 7, 169
2530 DATA 255, 141, 1, 3, 230
2540 DATA 7, 32, 200, 7, 76
2550 DATA 5, 208, 84, 72, 69
2560 DATA 32, 66, 89, 77, 80
2570 DATA 32, 73, 78, 32, 49
2580 DATA 57, 56, 57, 160, 160
2590 DATA 66, 89, 77, 80, 33
2600 DATA 160, 160, 160, 160, 160
2610 DATA 2, 174, 0, 28, 232
2620 DATA 32, 160, 5, 136, 208
2630 DATA 246, 230, 34, 76, 189
2640 DATA 5, 160, 2, 174, 0
2650 DATA 28, 202, 32, 160, 5
2660 DATA 136, 208, 246, 96, 138
2670 DATA 41, 3, 133, 187, 173
2680 DATA 0, 28, 41, 252, 5
2690 DATA 187, 141, 0, 28, 169
2700 DATA 4, 133, 187, 162, 0
2710 DATA 202, 208, 253, 198, 187
2720 DATA 208, 249, 96, 165, 34
2730 DATA 32, 75, 242, 138, 10
2740 DATA 10, 10, 10, 10, 133
2750 DATA 68, 173, 0, 28, 41
2760 DATA 159, 5, 68, 141, 0
2770 DATA 28, 96, 173, 12, 28
2780 DATA 41, 31, 9, 192, 141
2790 DATA 12, 28, 169, 255, 141
2800 DATA 3, 28, 141, 1, 28
2810 DATA 96, 165, 34, 32, 75
2820 DATA 242, 133, 67, 32, 213
2830 DATA 5, 169, 255, 141, 1
2840 DATA 28, 169, 0, 133, 188
2850 DATA 170, 168, 165, 57, 153
2860 DATA 0, 3, 165, 188, 153
2870 DATA 2, 3, 165, 34, 153
2880 DATA 3, 3, 165, 19, 153
2890 DATA 4, 3, 165, 18, 153
2900 DATA 5, 3, 169, 15, 153
2910 DATA 6, 3, 153, 7, 3
2920 DATA 169, 0, 89, 2, 3
2930 DATA 89, 3, 3, 89, 4
2940 DATA 3, 89, 5, 3, 153
2950 DATA 1, 3, 24, 152, 105
2960 DATA 8, 168, 230, 188, 165
2970 DATA 198, 197, 67, 144, 193
2980 DATA 152, 72, 232, 138, 157
2990 DATA 0, 4, 232, 208, 250
3000 DATA 169, 75, 141, 0, 4
3010 DATA 169, 3, 133, 49, 32
3020 DATA 48, 254, 104, 168, 136
3030 DATA 32, 229, 253, 32, 245
3040 DATA 253, 169, 4, 133, 49
3050 DATA 32, 233, 245, 133, 58
3060 DATA 32, 143, 247, 169, 0
3070 DATA 133, 50, 169, 255, 141
3080 DATA 1, 28, 162, 5, 80
3090 DATA 254, 184, 202, 208, 250
3100 DATA 162, 10, 164, 50, 80
3110 DATA 254, 184, 185, 0, 3
3120 DATA 141, 1, 28, 200, 202
3130 DATA 208, 243, 132, 50, 162
3140 DATA 8, 80, 254, 184, 169
3150 DATA 85, 141, 1, 28, 202
3160 DATA 208, 245, 169, 255, 162
3170 DATA 5, 80, 254, 184, 141
3180 DATA 1, 28, 202, 208, 247
3190 DATA 162, 187, 80, 254, 184
3200 DATA 189, 0, 1, 141, 1
3210 DATA 28, 232, 208, 244, 160
3220 DATA 0, 80, 254, 184, 177
3230 DATA 48, 141, 1, 28, 200
3240 DATA 208, 245, 169, 85, 162
3250 DATA 8, 80, 254, 184, 141
3260 DATA 1, 28, 202, 208, 247
3270 DATA 198, 188, 208, 154, 80

```

 (Listningen forts. på sid:62)

FULL KONTROLL!!!



Vi fortsätter vår VIC-upptäcktsfärd med ohejdad fart.

Nu skall vi äntligen utnyttja vad vi lärt oss och börja så smått med att lura VIC lite grand.

Av: Linus Nielsen

I förra numret fick vi oss en rejäl samling tunga fakta om VIC. Kanske var det lite för mycket på en gång, men misströsta icke. Jag kommer att repetera allt i små portioner allt eftersom vi stöter på problem.

Jag har nämnt att olika maskinkodsinstruktioner tar olika lång tid att utföra och att man utnyttjar detta för att tajma sig fram enstaka cykler, detta för att kunna synkronisera processorn med rasterstrålen. Jag berättade också lite om hur VIC läser data ur minnet och en del om förvarningscykler och annat smått och gott. Jag visade också Exilons rasterkarta tillsammans med en lista över alla maskinkodsinstruktioner och hur lång tid de tar.

Bordersprites

Jag lovade er att jag skulle börja lära er några demotricks för att belysa vad jag menar med allt jag har malt om hittills. Därför skall jag börja med det enklaste av alla: bordersprites i övre och undre delen av ramen. Jag har redan berättat att man kan krympa skärmen så att endast 24 rader av den syns för att kunna scrola mjukt. När jag aktiverar 24-radersmode krymper skärmen 4 pixels där uppe och 4 pixels där nere och ramen växer med lika mycket. 4 rasterrader innan ramen normalt börjar i nederkanten kontrollerar VIC om 24-radersmode är på och om så är fallet börjar VIC rita ramen redan där. Annars väntar 4 VIC rasterrader till innan ramen aktiveras.

Det intressanta är att VIC endast kontrollerar en gång om ramen skall sättas på. Om man sätter på 24-radersmode efter att VIC kollat om den är på, då tror VIC att ramen redan är påsatt och sätter aldrig på den när rasterstrålen når kanten.

Vi gör ett rasteravbrott på tex rad \$FA och där sätter vi på 24-radersmode. Sedan väntar vi tills

rasterstrålen kommit in i den före detta ramen och där ställer vi tillbaka till 25-radersmode. För att sätta på 24-radersmode släcker du bit 3 i \$D011, och för att stänga av tändar du den igen.

När vi får bort ramen märker vi snabbt att det är nåt skumt med grafiken i ramen, den är oftast alldeles randig. Detta är en ganska intressant effekt och den uppkommer av att VIC lägger alla adressledningarna höga när den inte ritar grafik, och pekar på adress \$3FFF, den sista adressen i videobanken. Alltså blir det \$3FFF, \$7FFF, \$BFFF eller \$FFFF beroende på vilken videobank du är i. Som sagt, ränderna uppkommer av bitmönstret i adress \$3FFF. Helst lägger man då \$FF eller \$00 i \$3FFF för att slippa oönskade effekter, men även här finns det utrymme för intressanta tricks. De lämnar jag emellertid därhän tills vidare.

Fig.2 visar en rutin som demonstrerar hur man tar bort den övre och undre delen av ramen.

```

*= $1000
INT = $FA ; IRQ på rad $FA
START
SEI
LDA #-IRQ ; Ändra IRQ-pekar
STA $0314 ; till att peka på
LDA #-IRQ ; vår egen rutin.
STA $0315
LDA #INT ; Ställ in rasterrad
STA $D012
LDA #$01 ; Tillåt raster-IRQ
STA $D01A
LDA $D019 ; För säkerhets skull...
LDA #$7F ; Stäng av timer-IRQ
STA $DC0D
LDA #$01 ; Lägg ett randigt
STA $3FFF ; mönster i $3FFF.
CLI
RTS

IRQ
LDA #$05 ; Mörkgrön skärmfärg
STA $D021
LDA #$13 ; Aktivera 24-raders-
STA $D011 ; mode.
LDX #$16 ; Vänta tills raster-
DEX ; strålen är inne i
BNE *-1 ; den f.d ramen.

LDA #$1B ; Stäng av 24-raders-
STA $D011 ; mode.
LDA #$06 ; Mörkblå skärm
STA $D021
LDA #$01 ; Kvittera raster-IRQ
STA $D019
JMP $EA31 ; Hoppa tillbaka
    
```

Fig.2 Här är ett exempel på hur man kan göra för att få bort den övre och undre delen av ramen. Vi väntar tills vi är en rasterrad ovanför ramen, och då aktiverar vi 24-radersmode. Då tror VIC att ramen redan är påsatt och glömmet således att rita ut den. När rasterstrålen är en bit in i den borttagna ramen (Och jag sitter och gnager på min uppåtna smörgås - Attle) stänger vi av 24-radersmode för att skärmen skall vara som normalt när skärmen senare börjar om.

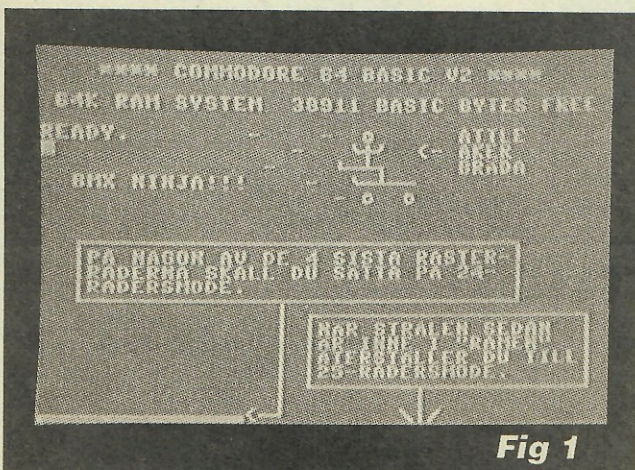


Fig 1

Full kontroll (Forts fr. föreg. sid.)

FLD

Vi går genast in på nästa effekt, som kan vara lite svårare än den förra, inte minst att förstå. Den kallas för FLD och det står för FlexibleLineDistance (Alla VIC-effekter har alltid nån jämrans förkortning på tre bokstäver och ALLTID har det någonting med Flexible att göra. Folk har ingen fantasi...).

Vad jag redan berättat är att VIC var 8:e rasterrad läser in de 40 skärmmkoderna för teckenraden som skall visas de följande 8 rasterraderna.

Under denna inläsning stoppas processorn, så det är av största vikt att veta när inläsningen sker. Ännu bättre vore det ju att kunna kontrollera när inläsningen skall ske. Det kan man, och ett sätt att göra det är att använda FLD. Med hjälp av FLD kan man styra VIC att inte läsa in teckenpekarna förän man själv vill. Då bör man veta vad som får VIC att läsa in teckenpekarna.

Varje rasterrad jämför VIC de tre lägsta bitarna i \$D012 med de tre lägsta i \$D011, och om bitarna är lika kommer VIC att läsa in teckenpekarna. Detta sker då var 8:e rasterrad eftersom man med tre bitar kan räkna från 0 till 7. Detta är egentligen till för att kunna scrollera skärmen 0-7 pixels i Y-led, men vi kan utnyttja detta till våra egna skumma syften. Genom att ändra i \$D011 hela tiden kan man lura VIC att inte läsa in teckenpekarna alls.

Principen är enkel. Vi läser av \$D012 varje rasterrad och utifrån det värdet kan vi räkna ut vad som skall stå i \$D011 för att VIC inte skall läsa in teckenpekarna nästa rasterrad. Var någonstans på rasterraden vi ändrar värdet är inte speciellt kritiskt, bara vi är minst en rasterrad före hela tiden. Om man har ont om tid kan man alltid lägga färdiguträknade värden i en tabell.

Man behöver faktiskt inte skriva till \$D011 VARJE rasterrad om man inte vill. Om du t.ex vill skriva till \$D011 endast var 4:e rasterrad ser du till att \$D011 och \$D012 inte kommer att stämma överens de kommande 4 raderna.

Det är bara att addera olika mycket till \$D012.

När nu VIC inte läser in några teckenpekare, vad visar VIC då för grafik på skärmen? Svaret är, som med borderspritarna tidigare, att det är bitmönstret i \$3FFF som bestämmer hur skärmen skall se ut. Om inte VIC får läsa något kan han heller inte visa något. Observera att om VIC har läst in teckenpekare en gång fortsätter VIC att visa alla 8 raderna i tecknet, fastän du skriver i \$D011. Därför kommer \$3FFF-mönstret inte att uppkomma förrän aktuell teckenrad är färdigvisad. Det är bara inläsningen av teckenpekarna du stoppar, inte uppdateringen av skärmen. Om du vill testa så är det bara att ladda in Turbo Assembler eller något annat och knappa in listningen i fig.4.

HÄJ!

Fig 3

\$D012			\$D011	
Hex	Dec	Bin	Hex	Bin
33	51	00110011	1b	00011011
34	52	00110100	1b	00011011
35	53	00110101	1b	00011011
36	54	00110110	1b	00011011
37	55	00110111	1b	00011011
38	56	00111000	1b	00011011
39	57	00111001	1b	00011011
3A	58	00111010	1b	00011011
3B	59	00111011	1b	00011011
3C	60	00111100	1b	00011011
3D	61	00111101	1b	00011011
3E	62	00111110	1b	00011011
3F	63	00111111	1b	00011011
40	64	01000000	1b	00011011
41	65	01000001	1b	00011011
42	66	01000010	1b	00011011
43	67	01000011	1b	00011011
44	68	01000100	1b	00011011

Här ser du hur teckenpekarna läses in då de tre lägsta bitarna i \$D011 och \$D012 stämmer överens.

```

*= $1000 ; Startadress          STA $D011 ; ...och skriv.
INT  = $3A ; RasterIRQ på rad $3A    NOP      ; Späd på med NOP:ar så
                                           NOP      ; att summan av alla
                                           NOP      ; cykler i loopen blir 63.
START SEI
      LDA #<IRQ ; Ändra IRQ-pekaren      NOP
      STA $0314 ; till att peka på                NOP
      LDA #>IRQ ; vår egen rutin.                 NOP
      STA $0315                                     NOP
      LDA #INT  ; Ställ in rasterrad     NOP
      STA $D012                                     NOP
      LDA #$01  ; Tillåt raster-IRQ      NOP
      STA $D01A                                     NOP
      STA $D019 ; För säkerhets skull...  NOP
      LDA #$7F  ; Stäng av timer-IRQ    NOP
      STA $DCOD                                     NOP
      LDA #$01  ; Lägg in ett randigt   NOP
      STA $3FFF ; mönster i $3FFF.      NOP
      CLI
      RTS

IRQ   LDA #$05 ; Ställ om skärmfärg      NOP
      STA $D021 ; till mörkgrön.        NOP
      LDX #$30 ; Räkna $30 rasterrader. DEX

LOOP LDA $D012 ; Aktuell rasterrad      BNE LOOP ; Loopa tillbaka
      ADC #$02 ; lägg till 2                LDA #$1B ; Återställ $D011
      AND #$07 ; maska bort alla           STA $D011 ; till normalt värde.
      ; utom de tre lägsta                LDA #$06 ; Mörkblå skärm.
      ; bitarna.                            STA $D021
      ORA #$18 ; Skärmen skall vara aktiverad ; kvittera raster-IRQ
      ; och 40-kolumners mode             STA $D019
      ; likaså.                           JMP $EA31 ; Hoppa tillbaka
  
```

Fig.4

Här är ett exempel på hur man kan göra en FLD. Vi väntar tills vi är en rasterrad ovanför inläsningen av den andra textradens teckenpekare. Där börjar en loop som varje rasterrad adderar 2 till \$D012:s tre lägsta bitar och sedan lägger in värdet i \$D011. På så sätt kommer aldrig \$D012 och \$D011:s tre lägsta bitar aldrig att bli lika, och då läser VIC heller inte in några teckenpekare. När loopen är klar ställer vi tillbaka \$D011 till sitt normalvärde och VIC läser in teckenpekarna till slut. Prova att gå omkring med markören och se vad som hänt...

Jag har fått ett brev från Johan Thunberg i Forshaga. Han har ett problem med ett virus som han tror skadar datorer. Han ger ett exempel:

"Om jag till exempel trycker ned 'K' så blir det: 'lqq,sgw' F"

Jag har svårt att tro att ett virus skall kunna skada din dator permanent. Vad som däremot kan ha hänt är att ett virus kan ha spritt sig till alla disketter som du använder att boot:a på. Jag känner dock ej till något virus som gör det du säger och skulle bli mycket glad om du kunde skicka mig en smittad disk. Märk den dock väl så att jag behandlar den försiktigt, om det du

befarar skulle vara riktigt. Om någon annan vet något är ni välkomna att höra av er.

Per Gustavsson i Göteborg undrar över emulatorer. Jag sitter just nu och skriver detta i MacWrite II på min ST. Jag använder mig av Spectre GCR och det fungerar väldigt bra. För varje version av mjukvaran fungerar fler och fler program. Jag använder mig av V2.65, men när jag skriver detta är V3.0 på väg ut. Då har mycket nytt tillkommit. PC och AT emulatorer finns det flera stycken. Jag har ej testat någon av dem, men de skall fungera bra. Mjukvaran PC-ditto är dock alldeles för långsam för att man skall kunna använda det.

Du frågar om SuperCharger. Denna emulator är lite speciell för det är egentligen en egen dator. Emulatorn har eget minne, till skillnad från PC-speed som utnyttjar din ST:s vanliga minne.

Nästa fråga kommer från en ST-freak. Han (hon?) undrar hur man kringgår begränsningen av rader och tecken i en dialogruta. Jag rekommenderar att du gör en resurs med en form eller en alert-form. alert klarar ej av att göra stora rutor, de skall göras i en resurseditor.

ST-freaken undrar även var GFA-spalten tog vägen. Jag skall svara ärligt. Den har min katt åtit upp!

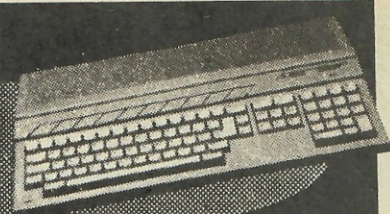
Ett 'Anonymt Pucko', hädanefter kallat AP, undrar om SHN tänker starta en C-skola. Det beror helt på er läsare. Om ni hör av er och anhåller om en sådan skall jag och Magnus, min AMIGA-flerade kompis, säkert kunna få ihop en sådan. Det är ni som bestämmer. Som det är nu är det mest spelfantaster som hör av sig till tidningen. Vill ni ha mer programmering och nyttprogram i SHN får ni tala om det för Clas och Ulf. Skriv, skriv, skriv.

AP vill även veta om man kan importera NEO-bilder i Calamus. Det kan man ej, i alla fall ej i den version som jag kollade i. De raster bildformat som kunde användas var Degas, STAD, STAD block, IMG, GFA-Basic block, IFF/Degas block. Om du inte har tillgång till ett ritprogram som kan konvertera dina NEO-bilder till något av dessa format måste du använda något av alla dessa PD-program som konverterar bilder. Om du vänder dig till ett PD-bibliotek kan du säkert hitta ett.

Till nästa nummer kommer jag med flera frågor med svar, ha det så bra tillsammans!

/Anders S.

ATARI SIDAN



Öppet forum om och för Atari

Hej och hallå!

Den här gången är Clas ej skyldig till denna spalt. Jag som har infiltrerat tidningen heter Anders Svensson och har fått i uppgift att ta hand om Atari-sidorna i SHN. Eftersom Clas helst vill hålla på med spel så har han lämpat över detta på mig. Ulf vill att jag skall använda denna spalt till att vika ut mitt ego. Det är väl bäst att få det överstökad.

Jag heter Anders Svensson och är 24 år gammal och kommer från Osby. Eftersom alla vet att denna metropol ligger i norra Skåne behöver jag ej tala om det. Första gången jag petade på en dator var på högstadiet. På Hasslarödskolan i Osby fanns några ABC 80 som vi började pular med, med varierande resultat. Sedan dess har jag provat ganska många typer av datorer. Från ABC 80/800/802/806 och Apple II via Mac och PC till arbetsstationer. Min första egna burk var en Atari 130XE. Efter den blev det en 1040 som växte till en MEGA ST2 som har växt.

På dagarna jobbar jag som programmerare på en IBM (nej) stordator (huga!) 3090 (va?). Jag håller på med registerhantering i Oracle och C. Oracle är ett amerikanskt företag som gör en 4GL databas som bygger på SQL. 4GL står för fjärdegenerationsspråk och innebär att man talar om för datorn vad man vill ha gjort istället för att tala om för den vad den skall göra för att få det gjort som man vill.

När man sysslar med något sådant på dagarna måste man få kompensation när man kommer hem. Därför har jag en ST. Det är kul att ha en ST. Det erkänner jag gärna. Ja, naturligtvis är det roligt att spela spel, men det är inte allt. Vem blir glad av ett program till en PC? ST:n däremot, där är till och med ordbehandlarna roliga att använda. Detta vill jag skall komma fram på Atari-sidorna. Jag är mest road av programmering och nyttprogram. De av er som känner igen mitt namn från tidigare artiklar kanske kommer ihåg att det är just sådana artiklar som jag har skrivit.

Det jag vill är att alla skall hitta något på Atari-sidorna. De som är ute för att köpa ett nyttprogram skall kunna få hjälp att ta sig förbi minorna, läs HyperPaint. Nybörjaren skall kunna skicka in program som ej fungerar och få hjälp av antingen mig eller en läsare och de

som kan sin ST utan och innan skall kunna få en rutin med i tidningen för att visa hur duktig han är. Denna idé har jag stulit från Programmers Clinic som tidigare fanns i ST World men nu finns på disken till ST User. Om man har ett problem kommer det med bland frågorna i brevhörnet och förhoppningsvis kan någon av läsarna svara. Om jag vet hur man gör kanske jag svarar direkt. Jag vill även att man skall få med så mycket nya nyttoprogram och hårdvara som möjligt.

Det här lät väl bra? Vad finns det då för problem. Jo, de flesta som köper SHN vill läsa om spel, det skriver i alla fall de flesta att de vill göra. Jag tycker i och för sig att det måste finnas även spel i SHN men det är roligare att spela ett spel än att läsa om det. Om ni vill ha mycket nyttoprogram och hårdvara måste ni skriva till SHN och säga det, om ni vill ha spel skall ni skriva och tala om det.

Jag arbetar även och kan ej lägga hur mycket tid som helst på detta. Därför ber jag er om hjälp. Om ni har ett bra program, eller ett dåligt, kan ni gott skriva en liten artikel om det och skicka den till SHN. Om alla gör det kommer tidningen att bli mycket bättre. Jag ber er även att skicka så mycket som möjligt på disk så att jag slipper knappa in det. Om ni skickar med returporto kommer disken tillbaka till er, annars hamnar den i Ulf's svarta hål till diskettlåda. Detta tycker jag att jag kan kräva när tidningen numera endast kostar 18.90.

Jag har även en vild idé om att man skall kunna recensera PD-program som läsarna skickar in. Om ni har gjort ett höjdarprogram eller har fått tag på ett på något sätt vill jag gärna ha med en recension av detta.

Ni skall även skriva och tala om vad ni tycker om Atari-sidorna och vad ni vill ha med.

Jag hoppas att vi skall komma överens.

Anders.

HyperChart

Ett steg i rätt riktning?

Atari har försökt slå sig in på programvarumarknaden med ett antal program i Hyper-serien. Det senaste är HyperChart. Jag måste erkänna att jag ej har varit speciellt imponerad av de andra produkterna i Hyper-serien. Frågan är då: Innebär HyperChart en vändpunkt bland Ataris produkter? Jag skall försöka svara på denna brännande fråga.

Vad är HyperChart?

HyperChart är ett program för att framställa presentationsgrafik. I paketet hittar man sex disketter. Två diskar med program och tillbehör, en med demonstrationer och GDOS på tre disketter. Ja ni ser rätt, ytterligare ett program som kräver GDOS. Jag tillhör den kategori användare som ej är så värst över-

förtjust i GDOS. Eftersom det både finns program som kräver GDOS och som ej fungerar tillsammans med GDOS får alla med hårddisk problem. Ett annat problem med GDOS är att datorn går märkbart långsammare med GDOS installerat. Jag har löst problemet genom att skriva ett litet program som ligger i AUTO-mappen och frågar om jag vill ha GDOS inladdat. Om jag svarar positivt på denna fråga

startar programmet GDOS åt mig. Jag måste dock erkänna att utskriften med GDOS blir väldigt bra om man har använt sig av en font som finns definierad och ej av en font som GDOS har höftat.

Det ryktas om att ATARI skall släppa en ny version av GDOS som skall använda sig av vektorgrafik istället för bitmappade fonter. Om man lyckas få detta snabbt är det något mycket intressant. Tänk att få tillgång till grafik av Calamus-kvalitet i alla program som utnyttjar GDOS. Om detta blir verklighet kan GDOS bli en riktigt intressant produkt.

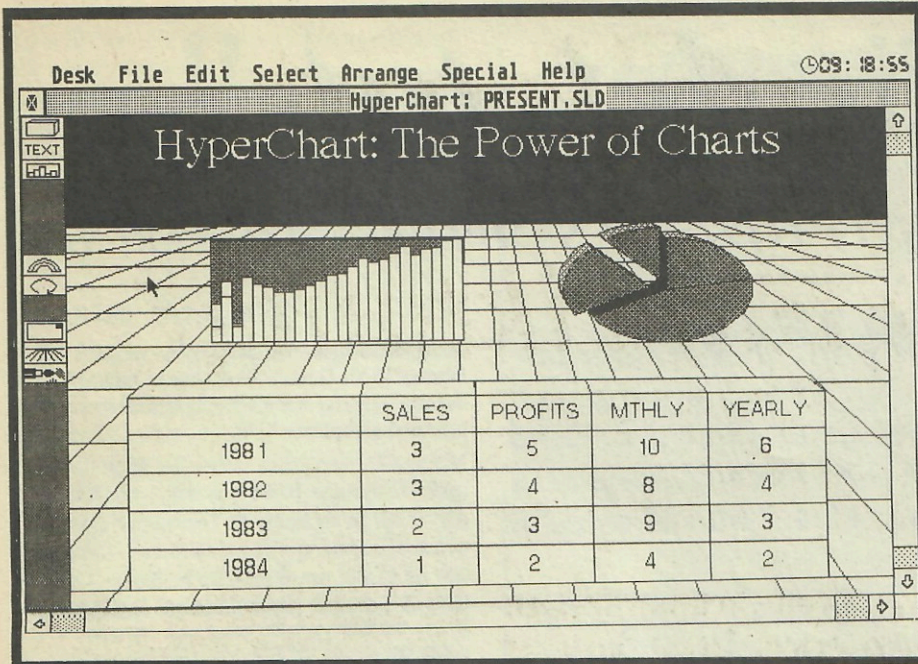
Tillbaka till vad vi är här för, HyperChart. Presentationsgrafik, vad är det då? undrar säkert många. Jo tänk dig att du i ett kalkylprogram har hela ditt multinationella företags tillgångar presenterade som små söta siffror. För att imponera på P G Gyllenhammar inför det planerade köpet av 90% av Volvos aktier vill du, på ett översködligt sätt, presentera hur mycket du tjänar på dina olika företag. En massa siffror i ett antal kolumner ser ganska tråkiga ut. Det hade varit mycket trevligare om du hade kunnat visa hur rik du verkligen är med hjälp av grafik. Hur skall detta gå till?

Det är här HyperChart kommer in i bilden. Med hjälp av detta program kan man presentera siffror på flera olika sätt. Här finns allt från staplar och kurvor till snygga tårtor. Precis vad du behöver för att imponera på PG.

Hur?

Programmet använder sig av vektorgrafik. Alla diagram kan visas både två- och tredimensionella. Man kan vända och vrida på diagrammen hur som helst. Om man väljer att visa ett diagram i tre dimensioner kan man dessutom välja blickpunkt och styrkan på den





tredimensionella effekten. Data till tabellerna kan man knappa in i programmet eller läsa från en fil. Texter kan enkelt infogas på sidan för att förklara diagrammen.

Eftersom allt är vektorgrafik kan man flytta runt objekten på sidan tills man är nöjd med resultatet. Objektens storlek kan även modifieras. De tredimensionella diagrammen kan modifieras på en mängd olika sätt. I stället för att man har en ram som man kan flytta runt och tänja har man en kub som man kan leka med. Genom att greppa i de olika hörnen kan man få diagrammet precis som man vill ha det.

Flera sidor knyts samman till ett bildspel som man kan köra automatiskt eller steg för steg. På monokromskärmen kan man välja mellan ett flertal mönster som på en färgskärm kommer att representeras av färger.

Manualen

Manualen till HyperChart, vilken är på ca 250 sidor, får väl betraktas som godkänd. Man kan utan större problem hitta vad man söker. GDOS behandlas ganska bra och man bör ej ha några problem att installera någon del av programmet.

Omdöme

Jag måste säga att jag har lite svårt att ge HyperChart något bra betyg. Programmets funktioner är bra och ganska lätta att använda, men jag tyckte ändå att programmet var lite rörigt. Jag tycker om ST:n därför att programmen oftast är väldigt lätta att använda. Det är sällan man behöver titta i manualen för att förstå hur man skall göra. Med HyperChart är

det inte så. Jag var många gånger tvungen att gå tillbaka till manualen för att förstå hur en funktion skulle utföras. De felmeddelande man fick var även de ganska kryptiska. Jag lyckades även få programmet att bomba när jag skulle lägga in bakgrundsbilder.

Om man lägger ned lite arbete på att lära sig programmet kan det säkert bli ett väldigt användbart hjälpmedel för den som arbetar mycket med grafik av den här typen. Jag tycker dock att gränssnittet mot användaren kunde varit lite mer genomtänkt. Vad som kunde åstadkommas med ikoner och vad man kunde göra från menyerna var inte alltid helt klart.

Jag måste dock konstatera att ATARI fortfarande ej har lyckats riktigt med att producera ett förstklassigt program till sin i övrigt ganska hyfsade dator. Jämfört med HyperPaint är HyperChart dock ett steg framåt. Det kan dock ej betraktas som något jättekliv.

Om någon på ATARI läser detta ber jag denne någon påpeka för sina kollegor i USA att det viktigaste till en dator är programmen. Om ATARI skall lyckas med sin TT gäller det att man kommer med bättre program än så här. Som tur är finns det andra som kan programmera ST:n bättre än ATARI.

Eder utsände: Anders Svensson

Svenska
HEMDATOR
Nytt

För din Atari ST:

Äntligen här! Hanterar 512 färger på din ST och Mega 1096 på STE.

295:-

RGB-Splitter

Blixtnabb digitalisering på din ST med vår splitter. Även rörliga bilder digitaliseras.

Köp båda för endast 1695 1495:-

bilden kommer från Vidi PC och har exporterats till PPM i en Atari STE



Vidi - ST Frame Grabber

För dina egna demos eller för Er som vill ha bättre bilder i DTP. Användningsområdena är många med denna produkt. Priset är OK.

1395:-

NYHET!

zydec

SIMM till alla ST/STE

Även icke STE modeller, monteras lätt på minuter - helt lödfri installation - Nyhet!

preSTE opopulerad 895:-
preSTE 512 Kb+ 1295:-
preSTE 2 Mb+ 2795:-
preSTE 4 Mb+ 4295:-

Tydliga och enkla installationsanvisningar med bilder... P.g.a. en mängd Atari underleverantörer kan man ibland behöva köpa - detta ger vi anvisning om vid leverans.

Ring för dagfärska priser!

STE ägare ring för SIMM pris!

GASTEINER

MEGA DRIVE

SCSI hårddiskar, helt fläktlösa, kompletta m hårddiskbackup & andra utflitys. 23 mS SEGATE verk. Plats för 2 drivverk. SCSI adaptern har utvändigt adresseringsbar DMA omkopplare. Kan köras med operativsystem som Spectre, PC och Alladin..

Våra alternativ
50 Mb 6995:-
85 Mb 9995:-

Host Adapter SCSI

Detta är ett fynd för dig som vill göra själv. Kompletterad med software.

945:-

Se vår annons under tillbehör, SCSI drive fynd!

MICRODEAL

MasterSound Two ST

Samplern som revolutionerar ST-användaren. Upp till 90 kHz samplatet! Flertalet STE finesser. Mångsidig programvara medRijer - KÖP DEN NU!

595:-

Använd beställningstalongen på sid: 21

Chara' Data AB

Jungfrugatan 13, 575 31 Eksjö

0381-10400, 10446, 10402

"Nu är det tut-"

SVENSKA HEMDATORNYTT TITTAR PÅ SAMPLERS TILL ATARI ST

Att skapa musik på STn är inte svårt. Man behöver inte ens ha en synt. Det räcker med en ST och programmet Quartet. Detta program har vi behandlat tidigare. Detta program kan man komplettera med lämplig sampler. I denna artikel tar vi en titt på 3 nya "lådor" från Microdeal.

Microdeal har ju varit standardgivare för samplers till essten. Det har dock varit si och så med tillgängligheten. I och med att de (Ja Samplarna alltså, Inte Microdeal) nu har blivit uppdaterade för att passa STE så har Prodata beslutat att marknadsföra dessa i Sverige.

Helt kortfattat kan man beskriva dessa tre burkar som tre olika metoder att plocka in ljud i Atarin. Ju mer man betalar desto bättre ljud får man.

Vad är Sampling??

Några ord om vad som menas med sampling vore kanske först på plats.

I många program kan man höra ljud. Detta gäller inte minst spel men på senare tid har man också börjat forska kring ljudens betydelse i användarinterfacet. Man har provat med att låta datorn generera små melodier när man ex arbetar med ordbehandlare. På så sätt kan det ex ljuda en liten falskt spelad melodi när man stavar ord fel.

(Är det därför det gnisslar så bedrövtligt från ditt rum så fort du skall skriva någon artikel - Attle)

Är däremot ordet rättstavat så är ordbehandlaren tyst. Att man på detta sätt "lånar" effekter från spelens värld gör ju absolut ingenting.

Det uppstår dock ett litet problem och det är framställningen av ljuden. Den som har hört det ynkliga pipet från en PC i full frihet vet vad jag menar. Då är Atarin bättre utrustad även om den "rakt av" inte kommer upp i Amigans klass.

Det finns nämligen två olika sätt att få datorn att ljuda. antingen kan man skicka ut en signal från ljudchippet, vilket ger den vanliga pipljuden. Hurpass förtjust jag än är i STn som dator så måste jag ändå medge detta inte är datorns starka sida. Det finns inte mycket som skiljer den i detta fall från en C64.

En annan möjlighet är att använda sig av samplade ljud. Dessa kan användas "rakt av" vilket är lämpligt när man ex arbetar med talade sekvenser och liknande. Som PD finns det ett litet program til STn att lägga i Automap-

pen vilket innehåller en samplad sekvens från filmen 2001. Denna lilla sekvens talar om att datorn fungerar normalt och är fullt operativt - allt med samplersns hjälp.

Nackdelen med dessa sekvenser är att de åter minnesutrymme. Skall man skapa musik är det därför bättre att skapa en kort samplingssnutt och sedan spela upp den med olika hastigheter och på så sätt prestera olika melodier. Resultatet av detta blir mycket bra och ljudkvaliteten ligger då helt i paritet med vad Amigan kan prestera.

Det finns mängder av program som åstakomma denna uppspelning. Eftersom jag föredrar att arbeta med noter så ligger nog Quartet mig varmast om hjärtat men förmodligen så är Audio Sculpture mest lättanvänt.

Att Sampla

För att ha några ljud att arbeta med så måste man alltså ha en sampler. Dessa tingestar är lådor vilka pluggas in i Cartridgeporten och sedan styrs via mjukvara.

Som synes av ovanstående kan man arbeta med två olika typer av samplingsar, beroende på vad man skall ha dem till. Det enklaste är dessa som spelas upp "rakt upp och ned". Dessa skapar man bara genom att spela in dem. Man lägger på de effekter man kan skapa med styrprogrammet och sedan är det bara att använda de färdiga rutiner som medföljer varje sampler. Slutresultatet står då i direkt relation till priset. Replay Professional för 1395:- ger det bästa ljudet, tätt följd av Reply 8 och sist kommer Master Sound 2.

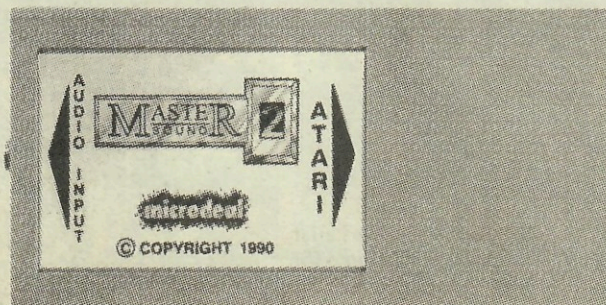
För hemmaändamål, demos och liknade räcker Master Sound 2 till, även om slutresultatet blir bättre med Replay 8. Har man råd så bör man satsa på Replay Professional och skall man satsa professionellt är denna en nödvändighet.

Anvancerad hantering

Skall man göra något mer avancerat med samplingsarna så kommer saken i ett annat läge, men låt oss ta en titt på de olika burkarna och se vad de kan prestera.

Alla tre kommer de i snarlika förpackningar, papplådor med Microdeals logo på framsidan.

Om förpackningen är av högsta klass så ligger bruksanvisningarna division 2 ... eller 3. Det verkar som om de inte ens är tryckta. Förmod-



Master Sound 2 för 495:- är en bra nybörjarsampler utan extra finesser..

ligen är det fotokopiatorn på Microdeal som har gått för högtryck. Illa!

Innehållet är det dock inget fel på. Alla fakta finns och alla manualerna är välformulerade. Illustrationerna kunde dock varit bättre. Personligen hade jag nog sett en mindre påkostad kartong och en bättre manual men förmodligen ligger det marknadsföringsaspekter bakom detta val.

Master Sound 2

Detta är en utveckling av en tidigare sampler till ST kallad Master Sound. Denna salufördes tidigare av företaget Software Horizons som dock gick i putten och Microdeal tog över. Nu har man utvecklat mjuk- och hårdvaran så att den också skall fungera med STens utvecklade ljudchip. På så sätt har man fått en sampler som ger ett fantastiskt ljud och detta är faktiskt nog för normalt hemmabruk.

Tyvärr är det också så att STE-inställningen inte tillåter fler än 3 olika frekvenser och ingen av dessa har sin motsvarighet i programmets sequenserdel. Detta gör att man inte kan tillverka några STE-demos och använda sequenserdelen i dessa. Detta är dock en mindre anmärkning eftersom sequenserdelen är knappast det främsta skälet att köpa Master Sound II. Priset är lågt och man får mycket Sampler för pengarna. Har man endast en monokrom monitor till sin dator bör man inte välja denna sampler. Den kräver nämligen färgskärm för att fungera. Det visar symptomatiskt på vilken kundkrets den är avsedd för.

Replay VIII

Denna sampler blev min personliga favorit. Priset är överkomligt och slutresultatet är fullt godkänt.

Samplern innehåller också ett välgjort styrprogram, vilket är mycket likt det som finns i Replay Professional. Det är lättanvänt, proffsigt och dessutom kräver det inte lågupplösning för att fungera.

Disketten innehåller också programmet *Drumbeat*. Tyvärr arbetar inte detta program via monitorhögtalaren utan i stället förutsätts man koppla in en extern högtalare eller ett MIDI-instrument. Eftersom jag föredrar att alla ST-ägare skall kunna höra mina "mästerverk" så hade jag lika stort behov av detta program som en fisk behöver en cykel. För trumgalna MIDI-fantaster kan det nog vara nödvändigt.

Replay Professional

Detta är programmet för dem som har såväl höga krav som välfyllt plånbok.

Det finns många funktioner som är överförda mellan "Pro" och "8". Vid första anblicken kan de verka identiska. Örat låter sig dock inte luras och man märker snabbt de ljudförbättringar som kommer till stånd.

För den som endast söker möjlighet att göra



Replay VIII är bästa valet med överkomligt pris och välgjort styrprogram. Pris: 845:-



Replay Professional kostar visserligen 1395:- men tillgodoser de högsta krav.

snygga samplingar så är den extra kostnaden som "pro" ger ganska meningslös. Även om man hör en viss skillnad så är denna i praktiken ganska meningslös. Mycket av förbättringen går förlorad när man hanterar samplingen för att anpassa den.

Till de båda övriga samplingsenheterna medföljde också filer för uppspelning. Detta får mig att misstänka att lådan inte är anpassad till "normal"-användaren (hur någon sådan nu ser ut).

Den som har behov av Replay Professional har nog också kunskaper som gör det möjligt att skriva egna uppspelningsrutiner.

Med denna sampler följer ytterligare två program. Det ena är en uphottad version av det Drumbeatprogram som också fanns till Replay VIII

Det andra var ett program kallat MIDIplay med vilket man kan spela upp de samplade ljuden via en klaviatur (jo jag vet att alla andra kallar det för "keyboard" men vad gör man inte för att vara originell).

Sammanfattning

Samplingar är en av de mest spännande sysselsättningar man kan ta sig för. Tillvaron är fylld av spännande ljud som bara väntar på

att få bli burkade.

Master Sound är en bra plats att börja. Samplern är inriktad på nybörjaren och har inte alla finesser.

Replay Pro och kanske framför allt Replay VIII är de bästa. De extra finesser som Replay Professional kan ge är väl inte helt nödvändiga. Skall jag därför rekommendera någon sampler framför de andra i denna samling så blir det helt klart Replay VIII

Fakta

Master Sound II

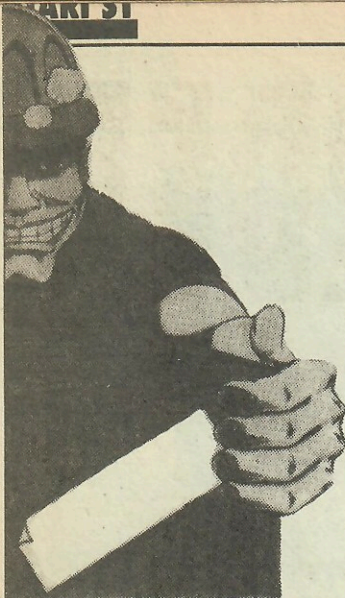
Kanaler	2
Frekvenser	3-30.7 KHz
Pris:	495:-

Replay VIII

Kanaler	3
Frekvenser	5.5-32 KHz
Pris:	845:-

Replay Professional

Kanaler	3
Frekvenser	5-48 KHz
Pris:	1395:-
Återförsäljare:	ProComp.
Tel:	0472-712 70
Fax:	0472-716 80



SKRIVA SPEL- SYSTEMTÄNKANDE

AV CLAS KRISTIANSSON

Vi har nu nått den punkt då vi skall sammanfoga våra ideér till förberedelser inför programmeringen. Detta kallas för systemering och är väl kanske inte det roligaste man kan ta sig för. Tyvärr är det dock ett nödvändigt ont om man skall få den slutgiltiga produkten att fungera.

Har ni knappt in spelet från förra numret nu? Henrik dök just på spalt-skrivaren och påpekade att listningen INTE skulle fungera korrekt om man uppdaterat sin AMOS till 1.2. Det bryr jag mig egentligen inte om för jag kör ST. He he!

Jag vet få ting som är roligare än att programmera. Det är såväl avkopplande som spännande. För att det skall bli något vettigt gjort bör man dock förbereda sig noga. Dessa förberedelser kan vara en smula kämpiga att sitta med men man märker snabbt att halva arbetet är gjort om man har spaltat upp allting när man slår sig ned vid datorn. Denna uppspaltnings är egentligen en omöjlighet att lära ut. Det är en omöjlighet att sätta bestämda gränser och lämna absoluta regler. För varje regel man skapar finns det mängder av undantag så se denna artikel som en presentation av undertecknads erfarenheter, mer än en samling av absoluta fakta.

Subrutiner

När Basic var ett nytt språk var subrutiner ett sätt att spara plats. Behövde man t.ex. ett färringskast på flera olika ställen i ett program så gjorde man en subrutin och kallade den ex för Dice. Låg rutinen ex på rad 9010 så vimlade sedan programmet av en mängd GOSUB 9010.

Senare kom man på att subrutiner var bra att ha även om man inte behövde anropa dem flera gånger i ett program. Det blev helt enkelt ett praktiskt sätt att stycka upp ett helt problemkomplex i en mängd mindre problem. Sedan kunde man anropa varje delrutin från ett huvudprogram med en meny.

När Basic började utvecklas som språk och närma sig Pascal så påverkade detta också systemarbetet. Nu slapp man ange varje anrop i form av radnummer utan kunde ge dem namn. Gränsen mellan Subrutiner och Procedurer blev också mer flytande. Man kunde använda sig av såväl in- som utparametrar samt lokala variabler. I GFA Basic skulle en procedur DICE ex kunna se ut så här:

```
PROCEDURE dice(a,s,VAR t)
  LOCAL i
```

```
t=0
FOR i=1 to a
  add t,RANDOM(s)
NEXT i
ADD t,a
```

RETURN

Nu kan vi ex anropa proceduren med

```
dice(3,6,t)
```

Vilket är det samma som att slå 3 st 6-sidiga tärningar och lägga resultatet i variabeln t.

```
PRINT t
```

skriver naturligtvis ut detta resultat.

Att på detta sätt dela upp programmet i ett antal procedurer är en knepig konst. Man måste veta exakt vilken nivå man skall ligga på. Att skriva en procedur som används i stället för PRINT AT(X,Y) är t.ex. helt onödigt i ett vanligt program. Skall programmet däremot användas i modemsammanhang kan en sådan procedur vara mycket praktisk. Det är omöjligt att ställa upp exakta regler men en viss del av programmeringen skall ju också vara skön konst.

Det finns dock en del småknep man kan ta sig till. Någonstans i programmet så har man en huvudsnurra som oftast är kopplad till en meny. Man kan börja med att skriva ned alla delarna av menyen. Om vi glömmer WIMP-systemet så kan ex en meny ha följande delar

```
1 LADDA FIL
2 SPARA FIL
3 SKRIV PÅ FILEN
4 RADERA FILEN
5 SLUTA
```

I loopen finns det nu en sekvens som väntar på en tangentnedtryckning och sedan finns det en rad som hoppar till någon av de 5 olika rutinerna, beroende på vilken tangent som trycktes ned. Rutinerna är procedurer så huvudstrukturen kan ha följande utseende.

```
PROCEDURE ladda
```

```
RETURN
PROCEDURE spara
```

```
RETURN
PROCEDURE skriva
```

```
RETURN
```

```
PROCEDURE radera
```

```
RETURN
PROCEDURE sluta
```

```
RETURN
```

Nu har vi grunden färdig. Nu är det bara att fylla i varje procedur. Den sista är den enklaste så den kan vi ju ge ett exempel på:

```
PROCEDURE sluta
```

```
EDIT
RETURN
```

De övriga är krångligare men överkomliga för dem som behärskar Basic.

Denna metod har också en annan fördel. Oftast behöver man samma procedurer i olika program. Då kan man återanvända en gammal procedur. Den ovanstående proceduren DICE är ett exempel på en del av mitt eget procedurbibliotek. Andra exempel är errortrapping vid ladda/spara och liknande.

Arbetsgång

Arbetsgången är alltså följande:

- 1) Definiera vad programmet skall göra.
- 2) Dela in det i mindre procedurer ev. via meny.
- 3) Skriv namnet på varje procedur och dess definitioner åtföljt av procedur slut.
- 4) Spara detta.
- 5) Skriv varje procedur separat samt testa den fristående.
- 6) Ställ samman procedurerna och se hur de samarbetar.
- 7) Testa.
- 8) Leta fel.

7 & 8 upprepas tills dess allt flyter normalt och inga fler uppstår.

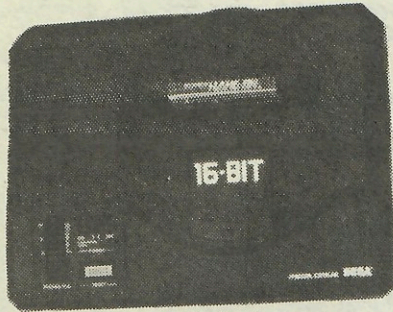
Detta var lite om bakgrundstänkandet. Mycket kan tilläggas i form av JSP eller flödesdiagram eller annat smått och gott. Jag förmodar dock att de flesta vill se hur detta fungerar i praktiken. Nästa gång skall vi därför börja skriva ett enkelt strategispel i GFA-Basic och förhoppningsvis kan vi då använda de kunskaper vi har. På återseende

RTD
electronic

POSTORDER

Nu introducerar vi **SEGA**® Megadrive
TV-spelet med den absolut vassaste grafiken och med 10-kanalers
stereoljud. Nu till det bästa priset!

Introduktionspris: **SEGA**® Mega Drive:



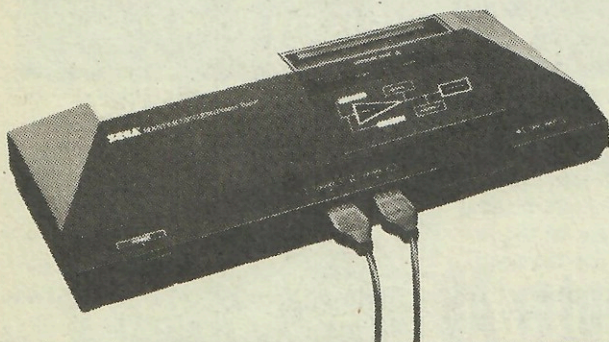
1795:-

Inklusive spelet Altered Beast + gratis
joypad

Megadrive-spel:

Thunder Force II340:-
Ghouls'n Ghosts410:-
Alex Kidd Erch Castle320:-
Mystic Defender320:-
Super Thunderblade360:-
Super Hang On340:-
Space Harrier II320:-
Arnold Palmer Golf360:-
World Cup Italia320:-
Forgotten Worlds320:-

Zoom320:-
Truxton340:-
Golden Axe360:-
Basketball340:-
Super Monaco GP360:-
Phantasy Star II550:-
Columns320:-
Ghostbusters340:-



8 bitars SEGA MASTER

895:-

Servicesupport - Nytt nummer: 071-56 85 00

RTD
electronic

Kaggensgatan 37
Kalmar
0480 - 248 52

GÖTEBORG - MALMÖ

**TVÅ FÖRETAG I SAMVERKAN ERBJUDER KVALITETS-
PRODUKTER TILL FÖRMÅNLIGA PRISER!!**

Några exempel:

NU FRÅN MASTER COMPUTER AB:

AT 286, 12 MHZ MODERKORT MED BORDSLÅDA
1 MB INTERNMINNE
42 MB HÄRDISK
1,2 MB FLOPPY
HD/FD KONTROLLER
SERIELL/ PARALLELL PORTAR
HERCULES/CGA KORT
14" MONITOR DUAL PAPER WHITE ELLER AMBER
TANGENTBORD 102 TECKEN KEYTRONIC STYLE
MS DOS 4.01

Pris inkl. moms
& frakt:

10.250:-

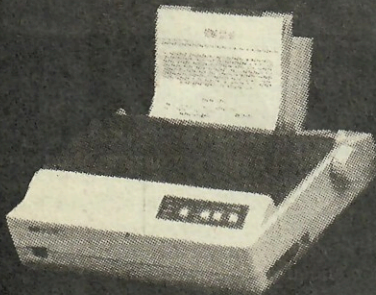
AT 286, 12/16 MHZ MODERKORT MED BORDSLÅDA
42 MB HÄRDISK
2 MB INTERNMINNE
1,2 MB FLOPPY
HD/FD KONTROLLER
SERIELL/ PARALLELL PORTAR
HERCULES/CGA KORT
14" MONITOR DUAL PAPER WHITE ELLER AMBER
TANGENTBORD 102 TECKEN KEYTRONIC STYLE
MS DOS 4.01

Pris inkl. moms
& frakt:

12.190:-

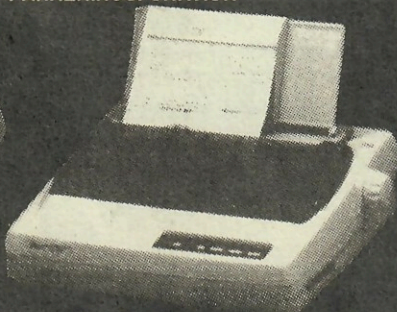
STAR LC 20

180 TECKEN PER SEKUND
9 NÅLAR
GENOMSLAGSKRAFT, 1+2 KOPIOR



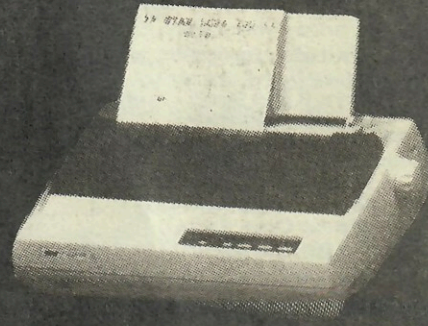
STAR LC 200

225 TECKEN PER SEK.
9 NÅLAR
GENOMSLAGSKRAFT, 1+3 KOPIOR
LIGGANDE A4 I LÖSBLADSMATAREN
BOTTENMATAD MED DRAGANDE TRAKTOR
SKJUTANDE TRAKTOR MED
PARKERINGSFUNKTION



STAR LC 24-200

222 TECKEN PER SEKUND
24 NÅLAR
GENOMSLAGSKRAFT, 1+4 KOPIOR
PARKERINGSFUNKTION
DRAGANDE/SKJUTANDE TRAKTOR
BOTTENMATNING

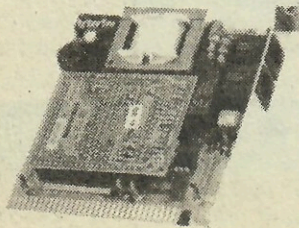


Vid förskottsinsbetalning till PG 8 15 83-7 gäller följande priser inkl. moms, frakt & kabel.
Glöm EJ att ange leveransadress! LC 20 2390:- LC 200 3490:- LC24-200 4490:-

Ovanstående priser INKLUDERAR moms och frakt!!!!!!!

Förskottsbetalning: Hans Brutsner consult ab: PG 8 15 83 - 7
Master Computer AB PG 61 28 95 - 3

FAXA MED DIN PC!

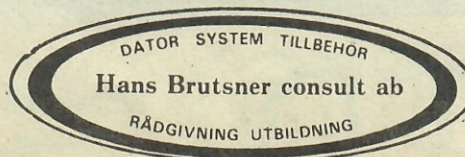


Med faxkortet RipeFAX växer din PC till en grupp III telefax! Du får snabbare överföring, mindre pappersåtgång och lägre inköpspris jämfört med en traditionell fax. Nu med svensk manual.

Pris: 2490:- inkl. moms & frakt!

Master Computer AB

Fosievägen 29, 214 31 Malmö
Tel: 040-19 08 65 Fax: 040-96 33 85



Hans Brutsner consult ab

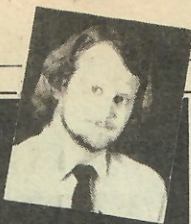
Datavägen 55 436 32 Askim
Tel. 031-28 46 60 fax 031-28 46 63

Vill du sälja din dator? Ring Master Computer

PC SPALTEN

Redaktör: Ahrvid Engholm
Adress: SHN, Box 152, 448 23 Floda

Märk kuvertet med "PC"



PÅ ÅTERSEENDE!!

På Nya Epicentrat vid Renstiernas Gata härskar nu den mörka årstidens frid. Inga kvitrande fåglar, minimalt med störande sol som tittar in, en känsla av grådaskig mysighet lägrar sig. Om någon gjorde en statistisk undersökning skulle jag tro att man skulle finna att datoranvändandet ökar med minst 50% under vinterhalvåret.

En del nya program har dykt upp som förtjänar några ord:

Varning och förklaring

Rymdresa, som påstås vara skrivet av Kerstin Ekman, förtjänar dock inte speciellt många ord. Ekman har skrivit någon form av simpelt frågeprogram (i Pascal) som omgivits av några 100 K värdeförs grafik och datormusik av lägsta kvalitet. Det är absolut ingenting att ha, och den som till äventyrs funderat på att skaffa "spelet" vill jag avråda å det bestämdaste.

Det förtjänar inte ens en recension. Bara den här varningen.

Ett intressantare program är dock SPCS nya E-posthanterare InterMail. Med det kan man bygga upp ett "nät" av brevhänterande datorer över modem och teleledningar. Alla datorer i nätet kan skicka meddelanden eller filer till varandra, helt automatiskt som i Fido-net.

Faktum är att jämförelsen med Fido inte är helt orättvis. InterMail bygger nämligen på den kända Fidonäts-mallern Front Door. Det är till och med en helt ny version av Front Door! Jag skall förklara:

Front Door skrevs en gång av två svenska programmerare, Peter Stewart och Joaquim Homrighausen, som nu flyttat utomlands och gått skilda programmeringsvägar. Båda har egna rättigheter till Front Door. Stewart har tagit sin bit och omarbetat den till InterMail. Homrighausen har fortsatt att kalla sin bit Front Door som finns i en ny version (2.00) och som kan fås såsom Shareware.

Jag skall inte gräva ner mig i detta ämne. Både SPCS InterMail och Front Door 2.00 är klart intressanta program.

Nytt inom DTP

Ventura för Windows har jag också tagit en titt på sedan sist. Det uppfyller alla löften, men är tyvärr ännu för långsamt. Det är inte Venturas fel, utan Windows. Även om Windows 3 blev något snabbare är det fortfarande inte användbart på vanliga 8088-PC:s och med knapp nöd acceptabelt på 286-PC:s.

Några nya stora finesser finns inte i Ventura för Windows. Däremot är gränssnittet rejält uppsnyggt och en del kommandon har bytt plats i menyerna. Sidokanternas verktygsåla har också omorganiserats. Själv kör jag nog

fortfarande med GEM-Ventura ett tag till. Ventura för Windows är litet för slött.

Ett riktigt intressant DTP-program är Deskpress (säljs av Worksoft i Angered) som är uppföljaren till den gamla succén Timworks, som nu säljs av SPCS. Jag har inte hunnit titta så noga på Deskpress ännu, men är det bara aningen bättre än sin föregångare så är det definitivt värt att satsa på. Gränssnittet påminner om Venturas, men finesserna är till vissa delar fler. Programmet går under GEM och är därför snabbt som attan. Både Ventura och PageMaker lär få se upp för denna pigga nykomling.

/A.E.

Rörigt i nätvärlden

Medan stillhet och frid sänker sig över det vinterförmörkade landet, flamlar alla databaser och datanät upp i häftiga diskussioner. Knappast lysande diskussioner dock. Förmörkelsen blir om möjligt bara ännu djupare.

På de flesta databaser finns det användare med samma intellektuella kapacitet som 7-åringar. (Eller är jag orättvis mot de skolmogna nu?) Folk som älskar att kasta glåpor på varandra. Och har man som administratör för en bas eller ett möte tekniska möjligheter att ändra flaggor för körprivilegier, är det normalt att meningsutbyten följs upp av att man sänker alla flaggor man kan.

Jag har försökt undvika att beblanda mig med sådant här tjafs, men nyligen blev även jag utesluten från ett E-möte för att jag dristat mig att ifrågasätta hur det skulle skötas. Det var ett Fritt Forum-möte utan ämnesbegränsningar, så ett par dagar senare blev jag insläppt igen sedan någon insett det orimliga att försöka undertrycka ärliga åsikter med uteslutningar.

Jag skulle kunna nämna hur många exempel som helst på dumskallar i databaser. Det finns en bas i Stockholm som enbart går ut på att gömma sig bakom pseudonymer (*Skulle det va' nåt fel me' de' - Attle*) och sedan förolämpa allt och alla. Det är själva basens bärande idé, och den idén anses oerhört spirituellt. (Gäsp!)

I en annan bas försöker vissa användare upprätta en regering över basen, som skall ägna sig åt att kontrollera alla andra användare. Vilken

originell idé.

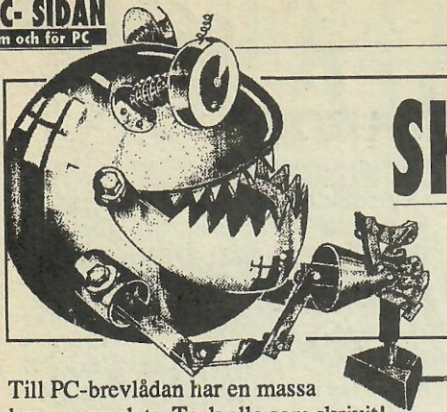
Jag börjar bli alltmer övertygad om att vi måste etablera en särskilt netetik, eller som jag kallar det "netik" (net ethics). Här är några grundplåtar till en netik:

1. Netiken skall bygga på förnuftet. Det och INGET ANNAT skall sanktionera den. Den skall bestå av tumregler som är så naturliga att 98% av alla användare följer dem automatiskt, frivilligt.
2. Inga hot eller påtryckningar skall tillåtas mot nätanvändare. Om det finns 2% användare som inte följer netiken, så får de göra det. Resterande 98% kan alltid välja att ignorera det som bryter mot netiken.
3. I alla diskussioner, styrs diskussionen av användarna själva. Ingen skall tekniskt ingripa mot någons åsikter eller inlägg, vad det än gäller.
4. Var och en ansvarar själv för det man skriver. Av detta följer att det inte är lämpligt att skriva sådant som tex innebär lagbrott (jfr fallet Wechselmann-Block). Men av det följer inte att det någon anser "olämpligt" inte skall få sägas, för det finns kanske någon annan som anser motsatsen.

Mina tankar bygger på en självsanering, som sker INUTI användaren. Folk har i evigheter med maktmetoder försökt genomdriva sina egna åsikter om hur man skall uppträda i E-media, och det har alltid bara lett till mer dumskallar. De metoderna är oframkomliga och kontraproduktiva.

/A.E.

ATARI ST, STE MIDIBIT AB
Minnesuppgradering m.m.
Agnesbergsvägen 21
424 38 Angered
Tel: 031-31 29 02



SKRIVKLÅDAN

PC-läsarnas brevsfalt
Redaktör: Ahrwid Engholm

Till PC-brevlådan har en massa brev ansamlats. Tack alla som skrivit!

En del av de programlistningar som kommit in presenteras separat. Allt kan inte komma med, tyvärr, vare sig det gäller brev eller program. Chansen för att en programlistning skall komma med ökar om ni skickar programmet på disk. Tänk på det!

Alla som skickar en disk får dessutom en specialdisk med PC-shareware i byte. Jag kan läsa alla PC-diskformat. Brev vill jag helst ha som ASCII eller MS Word-filer. Svar följer direkt på breven.

Jag kan absolut inte lova att svara på brev personligen. Det blir normalt svar i denna spalt. Skickar ni E-brev till mig så ökar dock chansen för personligt svar (Fido-adress 2:202/202, Usenet-adress ahrvid@stacken.kth.se).

Ett tack till Staffan Jonsson i Jönåker som skickade in lösningen till Kings Quest II. Jag vill dock inte trycka den här. Något kul skall väl alla andra läsare ha...

Harald Hammarström i Stockholm skickade med en handskrivna (!) programlistning, men den måste utgå. Jag vågar ju inte ens lova att jag skulle skriva av din handstil rätt!

Martin Welén på Havrestigen 21 i Västerhaninge skrev och ville börja medverka i Svenska Hemdator-Nytt. Tyvärr är jag inte rätt person att kontakta. Hör av dig till tidningens redaktion, Martin! (Eller redaktionen, som nu har adressen, kan ju höra av sig till dig!) Jag är en enkel frilansare som gör den här PC-spalten för mig själv, och bestämmer inte över vilka medarbetare tidningen skall anlita.

Amstrad

Hejsan! Jag har några frågor jag vill ha svar på:

1) På spelet "Guardian Angel" står att det kan användas till Spectrum, Amstrad, C64, Atari och Amiga. Jag undrar nu om Amstrad PC är en dator för sig, och om Amstrad-spel går att använda på en vanlig PC?

2) Kan man fortfarande få tag på "Ancient Art of War at Sea" och i så fall hur?

3) Vad rekommenderar du för program om man skall göra ett spel?

4) Vad är en demo?

Sign "En nybliven PC-ägare"

Svar: 1) Amstrads PC är en vanlig IBM PC-kompatibel, så spel till den kan användas på alla andra PC:s. No problems! (Förutom att man behöver ha rätt grafik, CGA, EGA eller VGA.) Särskilt i England har Amstraden ett tag varit så populär att märkesnamnet ibland varit synonymt med PC-begreppet. (Det är inte Amstrad PC som anges under beteckningen "Amstrad" i spelrecensionerna. Skall man köra ett program på Amstrad PC så skall det stå "PC" i datorförteckningen - spelreds. anmärkning)

2) Ja, det kan man, men jag vet inte var. Fråga speldistributörerna. (Se t ex våra annonser.)

3) Programspråk, menar du? Basic eller Pascal torde vara enklast för nybörjaren!

4) En "demo" är en datoriserad reklamfilm för programmare eller programmerargrupper, med text, grafik och musik. Demon annonserar avsändarens existens och demonstrerar hans duktighet. Det är tanken.

Turbokort

Jag funderar på att skaffa ett turbokort till min slöa Commodore PC40 AT, och undrar om man kan köra Windows i 386 Enhanced mode om man skaffar ett 386/386 SX-kort och 2 Mb minne? Hur mycket kostar det? Hur kommer det att fungera om jag pluggar in ett sådant kort? Du skrev i nr 8 att man kan skaffa ett nytt moderkort, men blir datorn då snabbare än med ett turbokort? Och måste man byta BIOS eller något annat? Hur mycket snabbare blir datorn med ett sådant turbokort?

Finns det några andra sätt att skruva upp hastigheten på datorn och hårddisken? Vet du om det går att utöka minnet på det grafikkort jag har (VEGA VGA)?

Sign "Skriv namnet så jag vet vad du heter"

Svar: Det var många frågor på en gång, du vars namn jag slarvade bort. Du avslutade med några mer programmeringstekniska frågor som jag får hoppa förbi. Men i övrigt skall jag svara så gott det går:

Ja, du kan köra din dator i Windows 386 Enhanced mode med ett turbokort och mer minne. Kostnad vet jag inte, men låt mig gissa 4-5000:-. Funktionen blir nästan densamma som om du hade ett 386-moderkort. Den enda skillnaden är att du kanske får nöja dig med en 16-bitars databuss, så i vissa lägen kan det gå marginellt långsammare. Hastigheten jämfört med ditt nuvarande system bör öka 2-3 ggr. Jag skulle rekommendera att du byter moderkort, dock.

Det är inte dyrare, men du får en mer äkta 386-PC (med 32-bitarsbuss). BIOS:et behöver inte bytas. Det sitter ju på moderkortet. Det finns inga supergenvägar att snabba upp en dator, annat än att köra ett bra cache-program (ett diskbuffert-program som snabbar upp läsning från hårddisken). Det cache-program som medföljer Windows torde du redan ha, och det anses allmänt som ett bra val. Till sist: fråga din leverantör av grafikkortet om och hur dess minne kan utökas.

Turbotrassel

Hej! Jag har ett problem med min 4,77 MHz PC. Den kan också köras på 8 MHz, men när jag använder den hastigheten (turbon) får jag ibland felmeddelandet "Parity Error"! Vad beror det på?

Hur mycket kostar ett VGA-kort och en VGA-skärm och hur mycket kostar ett klock-kort som går i 12-16 MHz?

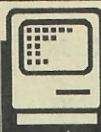
Sign "Lill-Lingon"

Svar: Tyvärr kan jag inte ge mer exakta svar på allt som hr med kostnader att göra. Dels lusläser jag inte alla annonser - men jag skulle vilja föreslå dig att göra det, om du är på jakt efter prylar. Dels ändras priser hela tiden. Ditt paritetsfel beror med all sannolikhet på att du här en eller ett par minneskapslar som inte hänger med. Det är litet krångligt att förklara, men så här ligger det till:

Minneskapslarna i ditt internminne, s k DRAMS (Dynamiska RAM-kapslar), är specificerade för vissa MHz-hastigheter. En DRAM-kapsel måste uppföras med jämna mellanrum för att behålla minnesinnehållet. Är kapseln specificerad för 4,77 MHz går datorn kanske för snabbt vid 8 MHz, och det blir läsfel i internminnet. Uppfräschningen hinner inte ske vid den högre hastigheten. Det behöver inte vara något fel på din dator för den skull. Leverantörer lovar inte att en turbo-PC alltid skall gå att köra i högre hastighet. Jag har ett litet tjuvtrick att tipsa om, som kanske fungerar (och som i värsta fall bara gör att datorn hänger sig).

Har du möjlighet att koppla bort paritetskontrollen av minnet, så gör det. Jag vet inte vad du har för inställningsprogram du kan köra, men finns något som talar om "parity" så lusläs manualen kring vad det gäller och försök koppla bort. Paritetskontrollen är den internminnescheck datorn gör för att kolla att minnet är OK även vid högre hastigheter. Nu är det dock så att minnet kan vara OK, även om paritetskontrollen signalerar fel. Kopplar du bort denna säkerhetskontroll kan du inte skada datorn, men du kanske får läsningar. För du många läsningar beror det på att paritetskontrollen signalerat rätt, och då är det bäst att koppla in den igen. (Jag har själv kört en gång kört en PC med bortkopplad paritetskontroll, utan större problem.)

Förresten: jag tror inte att du kan hitta 12-16 MHz turbokort till en vanlig PC. I den hastigheten är turbon en AT! Satsa hellre på att uppgradera direkt till en 386-processor.



Macintosh

OM OCH FÖR MACINTOSH

Sedan en tid tillbaks har vi fått allt fler önskingar om att få in en Macintosh-spalt i SHN. När så prisrasen på Macintosh-datorer gjorde att denna dator nu ligger på en rimlig nivå har vi nu valt att, på prov, köra en sådan spalt ett tag framåt.

I den här spalten kommer vi inte att gå in på tunga programrecensioner eller tester av dyra laserskrivare etc. Det finns så mycket annat att skriva om denna speciella men mycket trevliga dator.

Du som har synpunkter på vad en Mac-spalt kan och bör innehålla är välkommen att skriva direkt till oss. Adressen är:

Svenska Hemdator Nytt,
Box 49, 448 21 Floda.

Märk kuvertet med "MAC" i hörnet, tack.

Varning för Virus!

Den här månadsspalten skall jag ägna åt virus. Sådana är nämligen ganska vanligt förekommande inom Mac-världen och på redaktionen får vi så gott som dagligen in disketter som är smittade.

Virus på Mac är en mycket irriterande företeelse. Som tur är så är de flesta Mac-virus ganska oskyldiga och dessutom lätta att avlägsna. Ett ganska vanligt tecken på en virusinfektion är att systemkraschar blir allt vanligare när man sitter och arbetar med sin dator.

Det finns ett ganska stort antal olika virus i omlopp för närvarande. De allra flesta som inte räkar ha någon form av viruskydd kanske har virus på sina disketter utan att ens veta om det.

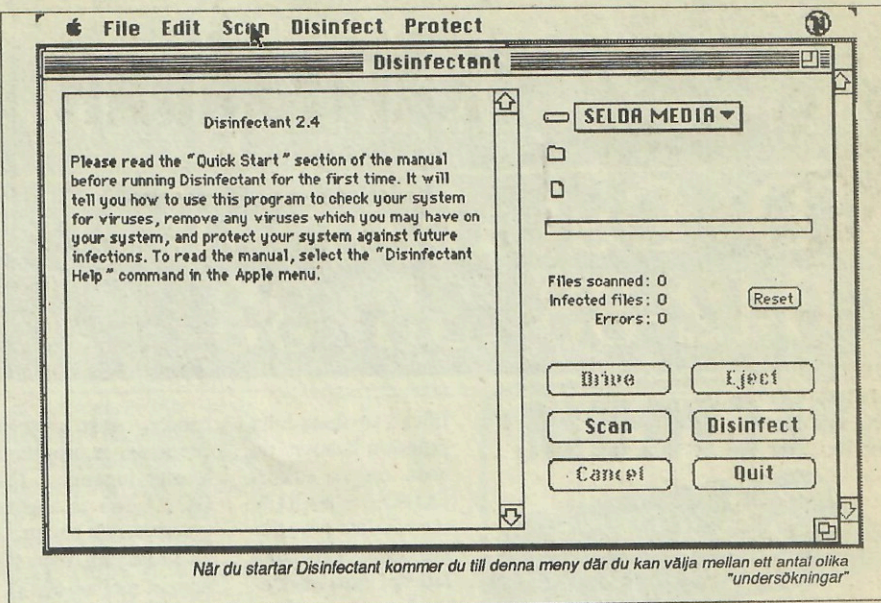
Säkerhetsåtgärder

Alla virus sprids genom kopiering från filer som är infekterade till andra, friska, filer. Dock kan ett virus inte spridas från en diskett till en skrivskyddad d:0 eftersom filerna på den skrivskyddade disketten inte kan ändras.. Däremot kan virus spridas från en låst diskett till ex en hårddisk eftersom denna ej kan skrivskyddas.

Det finns ett antal olika saker man kan göra för att skydda sina filer.

☛ Skaffa ett virusdödarprogram och använd detta regelbundet. Det är ju ingen nytta med ett skydd om man inte använder det, eller hur?

Virusdödarprogram finns i två modeller. Den ena kontrollerar varje diskett som förs in i



När du startar Disinfectant kommer du till denna meny där du kan välja mellan ett antal olika "undersökningar"

datorn och ger en varning när en infekterad diskett upptäcks. Den andra modellen scannar igen om diskett först när man begär en undersökning.

De flesta kommersiella program innehåller båda modellerna och det finns ett antal olika program att välja mellan. Två av de mest vanliga är SAM och Virex som båda finns hos de flesta programvaruåterförsäljarna.

Tyvärr så kommer det hela tiden nya virus och för att dessa virusdetektorer skall kunna fungera krävs att man graderar upp sin programversion. Detta tar tillverkarna betalt för. Vissa programförfattare erbjuder ett annat alternativ med en årsavgift där man hela tiden får sig tillsänt den senaste versionen. En sådan avgift ligger på ca 600:- eller mer.

Skaffa Disinfectant.!

För den som vill ha hjälp utan att betala skjortan för det finns dock en lösning i form av ett program som heter Disinfectant. Detta program är skrivet av John Norstad och anses vara ett av det bästa som finns att få tag på. Programmet är fritt för distribution, s.k. PD-program och du kan skicka efter det från tidningen. Se talong nederst på denna sida.

Disinfectant innehåller en INIT-fil som läggs i systemmappen. Efter omstart kontrollerar Disinfectant automatiskt alla disketter som förs in i datorn och du kan även begära en hårddiskundersökning med möjlighet att avlägsna alla virus.

Den version av Disinfectant som just nu är aktuell heter 2.4 men nya uppgraderingar sker hela tiden.

☛ Lita inte på att nya programvarudisketter är "rena"! Kontrollera dem alltid.

☛ Om du upptäcker att du har ett virus på någon diskett - varna alla som du vet har haft denna diskett då de förmodligen inte vet om att

de har virus i sin dator. Om du har möjlighet så se till att de även får en kopia av t.ex. Disinfectant eller att de skaffar annan form av virusdetektor.

Trojanska hästar

Detta är en annan form av otrevlighet som kan drabba en Mac. Dessa program verkar inte utföra någonting alls även om de utger sig för att göra det. Förr eller senare körs dock det egentliga programmet igång, kanske initierat av en viss datum, och orsakar då betydligt större skada. Den mest kända trojanska hästen är en Hypercardstack som kallas "Sexy Ladies". Visserligen visas ett antal damer i mer eller mindre avklätt tillstånd men samtidigt kraschar din hårddisk! Ett högt pris att betala för nyfikenhet eller hur?

Ett annat trojanskt virus heter ATM 3.0. Lätt att förväxla med Adobe Type Manager (ATM). Detta program har dock version 2.0 så om du ser 3.0 är det något som är fel.

Ja, det här var allt för den här gången. Glöm inte att dränka oss i brev till nästa nummer. Du får skriva vad som helst: frågor, tips, efterlysningar, ja vad som helst som har anknytning till Mac. Vi syns i nästa nummer igen.

/Ulf Selstam/

DISINFECTANT-BESTÄLLNING

Du som vill ha version 2.4 av Disinfectant, gör så här:
Sätt in kr 25:- (för diskett och porto) på postgiro 470 50 43-0
Skriv på talongen: "Disinfectant 2.4" och glöm inte att ange din adress och postnr/ort.
Din diskett skickas inom ett par dagar till dig.

Supradrive 500 XP - den nya generationens hårddiskar.
Tyst, ingen fläkt, snabb, liten och billig.
Pris Ex.

20 Mb m. 512 Kb Ram-exp 4777: -
40 Mb m. 512 Kb Ram-exp 6777: -
105 Mb m. 512 Kb Ram-exp 10777: -

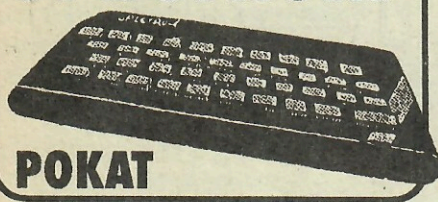
Det mesta till din
Vi har
DATOR
testa oss!

MD DataKonsult

042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppetider Må-Fr 9-18 Lö 9-13. Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

SPECTRUM



POKAT

DAGEN GRYP...

...Och med den även denna sida. Hej och välkomna till ett nytt Spectrum Pokat (Urlöjligt namn, förresten). Idag ska vi hinna med en del demorecensioner och annat smått och gott, men först en rutin:

8x8 Characters Attributscroll

För er som inte vet vad en attributscroll är, så är det en scroll där varje pixel i t.ex en bokstav motsvarar en attributruta på skärmen. Huga, så stort och klumpigt tänker väl ni. Men ické! Låt gå för att scrollen täcker den övre tredjedelen av skärmen, men snabbheten och mjukheten är det nog inget fel på. Man kan naturligtvis välja kul attribut att scrolla, t.ex som The Octopus i Demo God Forgot (Recenserat på denna sida någon gång under tidiga stenåldern). Mitt val är röd ink på svart papper.

Tyvärr finns inte plats över för den assemblerlistning jag hade tänkt presentera. Följande BASIC-program kan du dock knappa in. Initiera med CALL (ev Randomize Usr) <init> och scrolla med CALL <scroll>. För den maskinkodsvane bör väl detta inte vara något problem, sägas bör dock att ett HALT eller annat synsinväntande kommando bör användas mellan varje anrop, jämför BASIC:ens PAUSE 1 (Vänta 1/50 sek). Om något fortfarande är oklart, dissekera BASIC-listningen.

För att använda detta program behöver du veta dessa saker: GOTO 0 eller RUN läser in data och utför själva scrollen, i detta fall det lilla meddelandet som står i REM-satsen på rad 10. GOTO 270 låter

dig göra ditt eget meddelande. Ändra bara innehållet i strängen A\$. Observera att du måste ha läst in koden eller laddat in den ifrån

band minst en gång innan du kör denna del av programmet, annars händer ingenting. Om man gör GOTO 380 så saveas både programmet och koden. Längden här är 280 bytes, men observera att minnet mellan 49431 och 49494 måste hållas fritt för databufferten. Den egentliga längden blir alltså 344 bytes.

Ja, det var allt på programmeringssidan för denna gång. Håll till godo så länge! Nästa månad har vi

en 8x8 pixels studsande scroll att se fram emot.

Jag beklagar frånvaron av spelpokes och fusk, men tyvärr är det lite tunnslätt med sådant just nu. Ni läsare kan väl höra av er?

Här kommer i alla fall två demorecensioner:

BERUSKA DEMO

Detta demo kommer ifrån Polen, vilket gör att texten inte är av det läsvänligare slaget, men den grafiska delen dominerar detta demo. Det är skrivet av Kingfishers, och skriver ut "Kingfishers... ...Presents... ...BERUSKA" under tiden det laddar, till mycket snygg effekt. Väl inladdat blinkar en del stjärnor på BERUSKA-logon, och en vertikalscrollande horisontalavläsande (snart slår tungan knut. ahem.) scroll rullar på. Efter ett tag hörs ett par förtjusande BEEP toner och en Johan Hagelbäckfigur dycker upp på skärmen. Han tittar ner i sin hand och säger någonting samplat på polska. En ruta med en nyckelpiga sittande i hans hand dyker upp, och nyckelpigan samplar tillbaka. Varpå Hagelbäckfiguren krossar nyckelpigan med den andra handen och ler.

Ett ganska roligt demo, som dessutom fungerar på 48:an.

Omdöme: Grafik 79%
Ljud (48) 83%
Presentation 81%

DEMO DE LOO (OP DE PLEE DEMO)

Ännu ett demo ifrån The Lords, denna gång en konverterad sampling ifrån C64:an. Vid start kommer en meny upp.

(Forts. på nästa sid)

10 REM Det här är ett testmeddelande...

20 CLEAR 32767: FOR N=49152 TO 65535: READ A

30 IF A<1991 THEN POKE N,A: NEXT N

40 RANDOMIZE USR 49152

50 RANDOMIZE USR 49154: PAUSE 1: GOTO 50

60 DATA 24,4,24,45,33,208,92,17,32,0,1,23,193,62,8,34,42,192

70 DATA 237,83,44,192,50,46,192,237,67,47,192,33,23,193,17

80 DATA 24,193,1,63,0,113,237,176,201,0,0,0,0,0,0,221,33,1,88

90 DATA 17,31,0,1,8,0,221,229,221,126,0,221,119,255,27,221,35

100 DATA 122,179,32,243,221,225,62,32,221,35,61,32,251,17,31

110 DATA 0,11,120,177,32,224,42,47,192,17,30,88,1,8,0,126,18

120 DATA 125,198,8,111,123,198,32,95,11,120,177,32,241,237

130 DATA 75,47,192,3,237,67,47,192,58,46,192,61,50,46,192,192

140 DATA 33,23,193,17,24,193,1,63,0,54,0,237,176,62,8,50,46

150 DATA 192,1,23,193,237,67,47,192,42,42,192,126,111,38,0,41

160 DATA 41,41,124,198,60,103,221,33,23,193,1,8,0,126,203,127

170 DATA 40,4,221,54,0,16,203,119,40,4,221,54,1,16,203,111,40

180 DATA 4,221,54,2,16,203,103,40,4,221,54,3,16,203,95,40,4,221

190 DATA 54,5,16,203,87,40,4,221,54,5,16,203,79,40,4,221,54,6

200 DATA 16,203,71,40,4,221,54,7,16,62,8,221,35,61,32,251,35

210 DATA 11,120,177,194,178,192,42,42,192,237,91,44,192,35,27

220 DATA 34,42,192,237,83,44,192,122,179,202,4,192,201,1991

230 REM

240 REM -Kör denna rad för att definiera eget meddelande-

250 REM

260 LET A\$=" Här kan du sätta din egen text. Den hamnar på adress 32768 och framåt. Fullt reglerbart genom variabeln ADR. Din text måste starta med ett mellanslag. Hej då... "

270 POKE 49157,201: LET ADR=32768: FOR N=1 TO LEN A\$

280 POKE (ADR-1)+N, CODE A\$(N): NEXT N

290 POKE 49157,ADR-256*INT (ADR/256)

300 POKE 49158,INT (ADR/256)

310 REM -Ovanstående två rader ändrar startvärdet-

320 POKE 49160,LEN A\$-256*INT (LEN A\$/256)

330 POKE 49161,INT (LEN A\$/256)

340 REM -Ovanstående två rader ändrar längden-

350 GOTO 40

360 REM -OBS! Du måste ha kört programmet en gång-

370 REM -innan du gör GOTO 270!!!!-

380 SAVE "ATTSCR.P"LINE 0

390 SAVE "ATTSCR.C"CODE 49152,280

Disketter till lågpris!

KAO NoName m. etiketter.
 10-50 st 4.95 /st
 50-100 st 4.45 /st
 100- st 4.35 /st

Vi har
 Det mesta till din
DATOR
 testa oss!

Ring för gratis KATALOG!

MD DataKonsult

042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppettider Må-Fr 9-18 Lö 9-13. Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.

MD DataKonsult
 Smältareg. 6
 263 39 Höganäs
 Fax 042-34 14 44



ger (troligtvis inte samtidigt) och 9 ljudkanaler. Med digitaliserade bilder får man nästan TV-kvalitet. Datorn kostar ca 6000:- och kan beställas från... Japan.

MSX Turbo R är (idag) troligtvis den senaste versionen.

Den har en 16 bits RISC processor som är Z-80 kompatibel. Den har en klockfrekvens på 29 MHz och utför de flesta kommandona snabbare. Ex Add HL, BC tar på SVI-738 11 T states, på Turbon tar den 4 T states. Jag vet inget om grafik och ljud men den borde ju vara bättre eller lika bra som MSC-2+.

Det går också att få hårddisk till MSX:en från HSH i Tyskland. HSH Computervertrieb GmbH, Rombergstr.16, D-4715 Davensberg (West) Germany. Kataloger går att beställa. 49 Mbyte kostar 1577 Dmark och 21 Mbyte kostar 1314 Dmark.

Det finns musikcartridges

Är man intresserad av musik så finns det många musikcartridges till MSX-2. Det finns också möjlighet till MIDI-koppling.

Tycker man det är kul att spela så finns det titlar som Bubble Bobble, Ikari-warriors, R-type, Rastan, Saga och Nemesis III. Däremot ser det dystrare ut för MSX-1 datorerna. Det verkas inte komma ut så mycket nya spel till dessa. Deltatronic har fått listor från England, det enda nya verkar vara ett fotbollspel. Förhoppningsvis så kommer kanske Deltatronics kontakt i Tyskland som har kontakter i Japan att få fram en del nya spel.

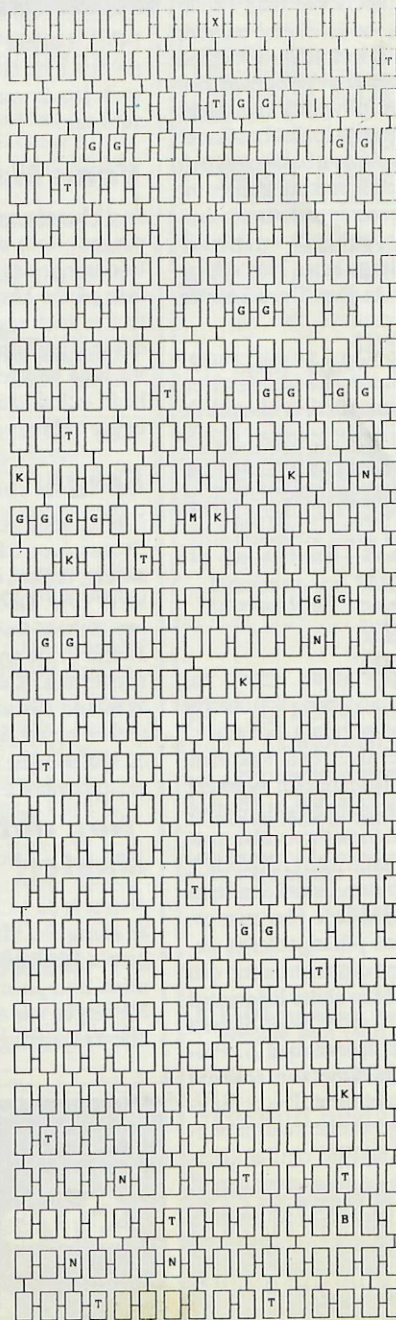
Inom hårdvarubiten så har Deltatronic tagit fram en produkt som gör det lättare att hitta rätt volym vid inladdning av spel, ett problem som många tydligen har. Denna kostar 95:— För de som inte har volymkontroll, bandspelare SVI-767, finns en annan variant som kostar

(Forts. på nästa sida)

STARQUAKE

FÖRKLARINGAR:

X - START
 I - VAGG
 T - TRANSPORTÖR
 G - GENVAG (G G)
 K - KORTLÅS
 N - NYCKELLÅS
 E - ENKELRIKTAT KORTLÅS (E G)
 B - BLACKFISK
 M - HAR MONTERAS
 ALLA DELAR



HAZON
 VORAX
 TARAQ
 ANTIQ
 DULAN
 KVAKE
 ANGOR
 ERCOT
 KRANZ
 UPLAN
 INDL, OPTIN
 SNOOL
 ZODIA, ARGOL

Hmmmm!

Vänt nu, ska jag lägga namnen i en hatt och dra eller ska jag köra RND på datorn. Nä, jag svarar på lite brev istället. Först lite frågor från Jon Runheim.

Var kan man köpa spel och MSX-tillbehör?

Jag har kontakt med DELTAtronic i Moheda. Men jag har sett att NHE och CBI också annonserat om MSX-spel.

Har ni resencerat spelen Nemesis I, II och Maze of Galious?

Japp, Nemesis I i nr.5-87 och Nemesis II i nr.1-88. Men inte Maze of Galious.

Hur ser MSX-datorernas framtid ut?

En mycket bra fråga. Jag har ju själv byggt om min SVI-738 till en MSX-2 och här verkar det ginnas en hel del nyheter. Den mesta informationen har jag fått från Henrik Gilvad som jobbar med MSX-bruger klubben. I Danmark och framför allt i Tyskland verkar det finnas både spel och hårdvara till MSX-2, 2+ och Turbo datorerna.

MSC-2:an har högsta upplösningen på 512*212 punkter med 16 färger som man väljer från en palette på 512. Man kan också välja 256*212 med 256 färger. Den har tre ljudkanaler och 256 sprites, mest 8 i bredd. Kostar ca 3500:- i Sverige men går nog att få billigare.

MSX-2+ har säkert bättre upplösning, den har i alla fall 19268 fär-

Utan MUSEN inget nöje.

Naksha mouse	425:-	Alla som köper
Golden Image	345:-	en av dessa möss
Golden Image Optisk	695:-	erhåller en gratis
Genius GM-F 301	595:-	MUSMATTA!

Ring för gratis KATALOG!

Vi har
DATOR
Det mesta till din
testa oss!

MD DataKonsult

042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppettider Må-Fr 9-18 Lö 9-13. Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

Spectrum-pokat, forts.

Man kan välja mellan Play, Reverse Play och Mixed Play. Play gör precis vad man väntar sig. Samplingen då? Jo, loo (se titeln) betyder ju dass (och en massa andra otryckbara ord) på engelska. Samplingen består av en person som tar i mycket ljudligt, en ohygglig ljudeffekt och en till höres mycket nöjd toalettbesökare. Reverse Play spelar samplingen baklänges och Mixed Play spelar samplingen körd genom en sequencer. Tyvärr fungerar inte detta särskilt bra eftersom det finns ovanligt få variationer på ovan nämnda samplingsstema. När samplingen inte körs puttrar en Dan Dare 2 sprite omkring på skärmen.

Onekligen en rolig (om något vulgär) sampling, men inte så mycket mer. Laddningstiden kompenseras ej, Idealdemo för disk eller M/D.

Omdöme: Grafik 39%

Musik/Ljud/Sampling (128) 87%
Presentation 62%

Till sist denna månad: En titt på ett PD-kopieringsprogram.

BS COPY 128=

Detta är ett kopieringsprogram enbart för 128:an, vilket syns på laddaren. Istället för ränder i bordern, som på normala laddare, så kommer det fram ränder över hela skärmen, ungefär som vissa C64 laddare och Atari ST uppackare. Dock är endast denna laddare aktiv under inladdning, inte vid start av själva programmet. Man presenteras en meny, BS COPY 128= och antalet lediga bytes. Under den finns ett fönster där tidigare inladdade filer står: ev. namn, längd och typ. Med piltangenterna stegar man upp och ner bland dessa nummer, och L laddar in en kodsutt. Man slutar ladda med BREAK (Programmet fortsätter ladda oavsett uppehåll på bandet) och sparar med S. Programmet sparar ifrån det nummer som är aktivt just nu fram till det sista numret. Detta fungerar mycket väl, och programmet rekommenderas till dem som (med all rätt) ogillar akustiska kopior.

Ja, det var allt för denna gång. Vi ses och hörs om c:a en månad!

Marcus Ehlin, SHN
Ehrenstrahlsv. 7
161 54 BROMMA

MSX-Sidan (Forts fr. föreg. sida)

145:-. I annat fall verkar de inte komma så mycket nytt, bortsett från alla ombyggnationer som jag kommer att ta med i kommande nummer.

Vann Maze of Galious?

Ja då kanske vi skulle knyta an lite till inledningen. Som ni säkert förstått så gäller det utlottningen av ett MSX-spel. Nästan alla röstade på the Maze of Galious, vilket jag också tycker är ett mycket bra spel. Tyvärr så lyckades inte jag komma så långt, detta borde givetvis höja betyget men jag blev förbannad. Jag hade också tänkt att välja ett spel som inte ligger på Mega-Cartridge och har 8 ljudkanaler.

Fråga:

När jag ändå skriver om detta spel så hade Ola Svensson en fråga: Var kan man hitta dockan, sabeln, dolken och vasen? Ja detta mysterium lever kvar. Dockan hittar man i World 2, tror jag. Sabeln finns tre rum under ingången till World 7. De andra två sakerna är som sagt ett mysterium. Kan man lita på Konami? Jimmy Wiklund röstade på Thunderbirds vilket jag tycker var ett jättebra förslag. Thunderbirds är ett spel som jag rekommenderar, framförallt för sin annorlunda spel idÇ (se nr.9-89).

Nej, det gjorde Kung Fu Master!

Vilket är då mitt favoritspel för tillfället? Jo det är Kung-Fu Master från ASCII-Corp. Detta gamla arkadspel som jag själv och framförallt mina kompisar slösat en hel del pengar på. Meningen var att vinnaren skulle få detta i julklapp så jag ringde upp Deltatronic och frågade

om de hade detta och givetvis svarade han nej. Nu är det så att vinnare i dragningen blev Jimmy Wiklund och eftersom både han och jag gillar Thunderbirds så tycker jag att vi delar ut detta spel i pris. Grattis och mycket nöje.

Månadens listning får tyvärr anstå till nästa nummer p.g.a. platsbrist. Den utlovade kartan till Starquake kommer dock med, du hittar den på nästa sida.

Till slut: några speltips:

Wizards Lair

- 10 '**** (C) 1990 BY OVERDOSE****
- 20 CLEAR 200,&H8FFF
- 30 BLOAD "CAS:","R
- 40 POKE &H1D3C,0
- 50 BLOAD"CAS:":DEFUSR=&H102:A=USR(0):DEFUSR=&HD29D:A=USR(0)
- 60 BLOAD"CAS:":POKE&HD101,63:DEFUSR=&HD102:A=USR(0)
- 70 BLOAD"CAS:"
- 80 POKE&H9178,255 (ANTAL LIV)
- 90 POKE &H9172,255 (ANTAL NYCKLAR)
- 100 POKE&H9173,255 (ANTAL RINGAR)
- 110 POKE&H9174,255 (ANTAL DIAMANTER)
- 120 DEFUSR=&HC9BC
- 130 A=USR(0)

Skyjaguar

- 10 '"" (C) 1990 BY OVERDOSE****
- 20 BLOAD"CAS:"
- 30 POKE&H8A00,255 (ANTAL LIV)
- 40 DEFUSR=&H87D2
- 50 A=USR(0)

Tipstack till Typhoon of Overdose

Hej då spalten, vi ses i morgon.
Jonas Lindström

Nästa nummer av Svenska Hemdator Nytt utkommer den 21 Mars

OPEN FILE

SVENSKA HEMDATOR NYTT RADANNONSER

För endast 10:- får du en annons i denna tidning. Skicka bara in den ifyllda radannonskupongen tillsammans med antingen ofrankerade frimärken (ej rabattmärken) eller sedel/check i ett kuvert och skicka till:

Sv. Hemdator Nytt, Box 152, 448 23 Floda
Du disponerar 120 tecken. Tar din annons mer plats än så tillkommer 10:- per ytterligare påbörjade 30 tecken.

OBS! På grund av att många annonsman uppenbarligen handlar om piratkopierade spel tar vi bara emot annonser där det tydligt framgår att det handlar om originalprogram och ej kopior. Läs villkoren i annonstalongen.

Annonsen som inskickas före pressläggning införes automatiskt i nästkommande nummer. Selda Media ansvarar ej för fel eller riktigheten i annonstexten. Avgift för annonser som refuserats pga ej uppfylla bestämmelser återbetalas ej

Manusstopp till nr 4/91 är 22 Mars
Manusstopp till nr 5/91 är 26 April

BREVVÄNNER

Hej! Atari 520ST kontakter sökes för byte av spel och tips. Skriv till Roy Gunnarsson, Lakeberg, 570 16 Kvillsfors

ST ägare söker brevkompisar för byte av PRG och tips. Skriv till: Henrik Andersson, Ägovägen 4, 770 12 Sunnansjö

Atari. Jag vill byta järnet med er. Skriv till Berra Karlsson, Kvistvägen 22, 961 44 Boden, Alla kluriga får svar. Skicka lista.

ST/STE ägare söker kontakter för byte av vid program. ST-0503/12781 Gustav, STE-0503/10455

Atari ST ägare säkes för byte av prog spel mm. Skriv till Jan-Erik Eriksen, Sommarevägen 1, 671 41 Arvika

AtariST ägare sökes för byte av prg, tips, mm. Skriv eller ring till Andreas Malmqvist, Agnesfridsv. 99, 212 37 Malmö, 040-213809

14-årig ST-Ägare söker kontakter för byte av spel, prg mm. Skicka lista. John Lindh, Stallmästareg. 117, 582 63 Linköping

Atari ST-Polare sökes för byte av spel mm. Skicka en lista på dina PRG. Till: Jens Montell, Lillekärr S.152, 425 31 H-Kärna

Atari brevkompisar sökes för byte av program, tips mm, Skriv till Mattias Cantzler, Årtgränd 10, 595 54 Mjölby. Skicka lista.

Amiga kontakter sökes!!! Skriv till: Pontus Fuchs, Snippgatan 5, 23442 Lomma. Tel:040-412800 (Pontus)

C64 brevvänner sökes för byte av program. Skriv/Ring till Fredrik Engdahl, Storg.96, 432 75 Träslövsläge. Obs! Bandstation. Tel:0340-41627

MSX-brevvänner sökes för byte av tips mm. Jag har 3.5 drive. Skriv till Mikael Magnusson, Östanvägen 70, 603 75 Norrköping

Har du PC, heta tips, prog. mm. Sätt dig på telefonen och ring! Erik Joellsson 090-118080 5.25 eler 3.5 HD-disketter

PC-vänner sökes för byte av program och tips. Skriv till Patrik Wallén, Aspvägen 15, 137 45 Fagersta, 0223 - 16898

Jag vill ha PC kompisar med modem. Skriv till: Anders Librand, Turkosg. 40, 421 50 V-Frölunda. OBS! Ni skall bo i Göteborgsområdet. Skriv snarast!

Data klubb Bad Boys söker medlemmar. Bifoga svarsporto och skriv till: Bad Boys, Otto Lindbladsv 21, 553 11 Jönköping

Häftig STE-ägare söker kontakter för att byta demos mm. Skriv till: Henrik Algestam, Stormvägen 58, 951 49 Luleå.

Amigakontakter sökes för byte av prg, demos osv. Skicka med disk för säkert svar (Ej lamer, svarar på så många jag kan) Johan Englund, Kastanjevägen 16, 244 41 Kävlinge.

MSX MSX MSX MSX MSX MSX MSX
MSX-vänner sökes. Stellan Moss Nilsson, Löftasgränd 81, 931 50 Skellefteå. T:0910-894 33.

Vakna MSX-ägare: Gå med i vår MSX-klubb UMF. Du får program, tips, medlemsblad alldeles gratis. Ring nu: 031-30 33 53, Magnus.

SÄLJES ATARI

Atari 520STFM med mus, joystick, sampler, STOS, spel mm. Pris 3000:- (kan disk.) Tel 0281-22189
Fråga efter David.

Minnesexpansioner till Atari. Gradera upp din 520 till 1040 billigt!!! Endast 500:-. OBS! Gäller ST och STE mod. Ring: 011-14 16 68 tisd. torsd. 17.00 - 20.00.

Atari 520ST+2st diskdrives, spel, joystick. Pris 3000:-
Tel 0586 - 37461 Peter

Org. spel AST Fire Brigade 175kr. Iron Lord, Middle Earth, Millennium 2.2, Uninvited 115kr/st. Henrik: 0755-377 06.

Atari 520 STE, Powerpack (17 spel), mus + musmatta, två joysticks med förlängaren, 10 diskar, garanti, 3000:-. Ring 018-357189

Extraminnen till Atari STE: 520 till 1040 500:- 1MB simmar 650:-, 4MB 2500:- Tel: 018-558593

Mastersound ST säljes 250kr. Russia till CBM64 disk säljes för 180 kr. OBS! Ej använt. Ring 0583-50434 (Stefan)

Originalspel till ST säljes. Balance of Power 1990 170:- Chase HQ 140:- Stunt Car Racer & Pro Tennis Tour 150:- 031-993174

STOS original till ST 190:- STOS 600 Sprites och STOS Compiler 150:-/st Tel 031-993174 (Stefan)

STOS 200:-, Comp+Maestro 250:-, KQ 1-3 200:-, Gr.Monster Slam 100:-, Cap.Blood 100:-, Cosmic Pirates 100:-, Original. Tel 0300-45088 Mattias

Atari 1040. Endast använd i 1 år + 80 disketter, mus med musmatta, 4 joysticks, diskettboxar. Pris 4500:-
Tel 0303-36300

Minnesexpansion Atari 520STE till en 1040. Två simm-moduler om 256Kb för endast 500kr. Telefon 033-89111

SÄLJES: AMIGA

Amiga 500+CM8833II 2 joysticks, Diskbox, ca 40 disketter. Garanti. Oförskämt billigt: 6200:- Tel 08-7718606 (Michael)

Amiga: X-Drive, X-Minne, Stereo Sampler, Panasonic-Skrivare, 3.5 diskar, org.spel mm. Bra Pris!!! Ring och hör själv! 0920-61423

Amiga 500 med skrivare och med spel, joystick, mus. Billigt! 6000:- Ring 0325-32471

Atari 520 STE säljes. Golden Image mus med musmatta, diskettbox med 70 disketter, 7 mån garanti kvar, joystick och tidningar värde 500 kr, pris 4000, ord pris 6500. Tel: 035-535 57.

(Forts. på sid: 60)

Svenska Hemdator Nytt nr 2-1991

Tillbehör för din dator:

JOY/MUS - Omkopplare 229:-
Oumbärligt tillbehör för alla datorer.

4-W Högtalare Amiga stereo 575:-

SCART Amiga/ST 1.8 met 195:-

4-Joy Adapter Amiga 175:-

Spelfynda hos Oss !!

Teenage Mutant Hero Turtles 295:-
Power Monger 375:-
F-19 Stealth Fighter 345:-
Vi har spelen till Din dator. Amiga/ST /C-64 Du ser dem i Datormagasin. Se Hemdatornytt. Amiga Utvalden - RMGH!

SCSI drive till fynd - pris !!
MICROPOLIS 1375, 23 mS, 170 MB
5.25" fullhöjd, TILLFÄLLET DU EJ FÅR
MISSA!

4495:-

OBS! MYCKET BEGRÄNSAT ANTAL !!
PASSAR A.L.F. & GASTEINER KONTROLLERS



GOLDEN IMAGE

produkter hos oss

Optisk Mus

Ja det är sant det du ser !

495:-

Optisk Mus ger känsla av klass !

Hand Scanner Amiga / ST

100-400 dpi extra bred 105 mm scanner med 64 halvgräskalor. Inklusive TOUCH UP !!

2595:-

Bästa betyg i ST-Format nr:18
"Golden Format" - perfekt för
DTP arbeten. Köp Golden Image



Ersättnings MUS Amiga / ST

En ergonomisk upplevelse i lågprisklass -
javisst !

299:-

EPP-1, Eprom-brännare för alla
Datormärken. 976:-

PPM Publishing Partner Master
Denna annons är helt gjord i PPM, på en
Atari STE m 2Mb, utskrivet på en laser.PPM
Levereras med postscript och hela 22 typ-
snitt ! Bli kreativ med PPM. Du lyckas med
PPM igen och igen.

4365:-

NYHET!

PPM Publishing Partner Master Light

Samma som ovan men med "bara" 10
typsnitt och inte postscript.

2995:-

Använd beställningstalongen
på sid: 21

Chara' Data AB

Jungfrugatan 13, 575 31 Eksjö

0381-10400, 10446, 10402

Vi har hela NINTENDO sortimentet.

Nintendo Action Set 1245:-

Nintendo Game Boy 745:-

Vi har 20% rabatt på alla Nintendo spel!

Ring för gratis KATALOG!

Vi har
Det mesta till din
DATOR
testa oss!

MD DataKonsult

042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppetider Må-Fr 9-18 Lö 9-13. Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

3,5" DSDD Märkes **DISK1**:er i 10-pack

12 etiketter
i 4:a färger
/förpackn.

4.29

10-års
Garanti!

24-timmars
orderservice:
0300/
625 00

Kr/DISK1
(alla kvant.)

Faxa in din
order på:
**0300/
608 90**

Er lev:

DISK1

Box 179, 439 00 ONSALA

PS: Endast porto
och postförskott
tillkommer.

DISKETTER

3.5" MF2DD 1MB
5 ÅRS GARANTI

4:50:-

LEVERERAS INOM 24 TIMMAR!
KVANTITETSREBATTER

Ge-Ef

Dataprodukter

Bergsgatan 52
671 51 Arvika

Tel: 0570-138 35
Fax: 0570-802 43

MSX

Spel och tillbehör

Seikosha skrivare till lågpris

Gratis prislista

DELTAtronic
0472-740 40
340 36 Moheda

KONSOLLIDÈRAT (Forts. fr. sid: 21)

Personligen har jag aldrig förstått vitsen med spelet men smaken är olika...

Rampage är också en urgammal idé med några jättelika monster som krossar städer. Spelet bygger på de monsterfilmer som tillverkades i Japan på 50-talet med Godzilla som huvudaktör. Tyvärr håller inte detta spel när tidens tand har fått gnaga sig in i spelidén.

Robosquash var en ny idé för mig. Spelet är ganska enkelt. Det är frågan om Squash i Welltrisperspektiv. M.a.o. skall man med en racket träffa en liten boll som farande mot en på skämen. Spelet är lagom svårt och tämligen roligt. Dessutom får Lynxens skalmningsmöjligheter fira triumfer och det är ju kul.

Shanghai kommer säkert inte att bli någon storsäljare men för dem som tycker om denna Mah Jong-patience kan det vara roligt att kunna spela överallt. Portabel patience blir nästan som på "riktigt". Ett småputtrigt spel.

Rygar Räddaren

Jag skulle blivit helgalen på Ataris brist på kvalitetsspel om det räddningen kommit i form av en stridis vid namn Rygar. Så här skall ett bra spel se ut. Visserligen har det ett par år på nacken men spelidén är klassisk och genomförandet är superbt.

Rygar är ett sidscrollande banka-och-slä-spel av bästa sort. Hjälten skall dunka sig igenom 23 nivåer och överallt dyker det upp mängder av monste. Min favorit blev nog "Huvudlösingarna" p.g.a. deras festliga utseende. "Rushers" var de tuffaste. Åtminstone på de översta nivåerna. Senare kommer en massa fladdermöss och de är heller inte att leka med.

Allt utspelas mot en våligt tjugig parrallaxbakgrund. I och för sig är det bara 2 bitplan men ändå... Det skulle var kul att få reda på hurpass många Lynxen klara av. Tack och lov för Rygar. Det gav mig tillbaka tron på Lynx som handkonsoll.

Det har varit mässa i Las Vegas och på ett hemligt möte på Rio Hotell visades för första gången Panthern för en utvald skara. Denna spelkonsoll, som INTE blir ST-kompatibel, kommer förmodligen att släppas i Spetember. Man tippar att priset kommer att ligga runt 1.500:- och dess prestanda lär bli något i hästväg.

Det ryktas också om kraftiga prissänkningar på Lynx i USA. Priser runt \$99 (C:a 600:-) förekommer i samma ryktesflora.

Detta var allt just nu - vi återkommer, samma tidning och samma spalt.

Clas

ABACUS böcker från
179Kr/st(MIDI,3D mm)
PANASONIC skrivare
KX-P1124 24nårlars 192tkn/sek 3695.-

Gör dina egna demos och spel med
DEV-PAC ST 2.23 Den bästa assemblern till
Atari ST, endast 595.- (Ord pris 895.-)

ST program & böcker, RING...

MN-DATA MEDIA

BOX 6029, 461 06 TROLLHÄTTAN
Tele 0520 - 837 84

Samliga priser inkl moms, frakt tillkommer

ÖSTERMALMS DATABUTIK:

N H E

Stora Allén 27, 612 40 Finspång

Postordertel: 0122-188 42

Telefax: 0122-122 96

Kontors - Hemdatorer - Videospel

Kringutrustning - Program

HYRA KONTO LEASING

Våra affärstider: Må - Fre 9-18
Lunch 12-14

Begär gratis katalog. Ange datortyp

STAR-skrivare, skrivare från världens största tillverkare!

Star LC-10 9 nålar S/V	1995:-
Star LC-20 9 nålar S/V, snabb	2222:-
Star LC-10 Color 9 nålar färg	2666:-
Star LC-24 24 nålar S/V	3555:-
Star LC-200 9 nålar färg, supersnabb	3777:-
Star LC-24-200 24 nålar S/V, supersnabb	4995:-
Star LC-24-200 Color som ovan fast m. färg	5495:-

Alla som köper en STAR-skrivare före 910230 får gratis Extra färgband och kabel
VÄRDE CA 300:-

Vi har
testa oss!
DATOR
Det mesta till din

Ring för gratis KATALOG!

MD DataKonsult

042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppetider Må-Fr 9-18 LÖ 9-13. Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

Commodore 64 in toto (Forts. fr. sid: 41)

STA\$D019
STA\$D01A
LDA#\$XX
STA\$D012

Där XX skall ersättas med den rasterrad där du vill utlösa "alarmer".

När rastret (visaren) kommer till rasterrad XX kommer nu ett interrupt att utlösas, och datorn läser IRQ-vektorn på \$0314/\$0315 och hoppar till den adress som vektorn pekar

på. Om du ställer denna att peka på din egen rutin kommer alltså den att utföras vid rasterrad XX.

Din rutin skall startas med INC\$D019 (initialisera IRQ) och avsluta rutinen med JMP\$EA31 (dit pekar IRQ vektorn normalt).

2. Gå tillväga på samma sätt som när du läser av port 2, men använd istället registeradress #56321 (\$DC01), observera att värdena du får genom port 1 inte är lika dana som de i port 2.

/Mikael Pawlo

Listning 2 (Forts. fr. sid: 41)

3280 DATA	254	184	80	254	184
3290 DATA	76	0	7	32	0
3300 DATA	254	165	192	208	3
3310 DATA	76	103	7	169	200
3320 DATA	133	189	165	67	133
3330 DATA	188	169	0	133	50
3340 DATA	32	119	7	162	10
3350 DATA	164	50	80	254	184
3360 DATA	173	1	28	217	0
3370 DATA	3	208	48	200	230
3380 DATA	50	202	208	239	32
3390 DATA	119	7	160	187	80
3400 DATA	254	184	173	1	28
3410 DATA	217	0	1	208	26
3420 DATA	200	208	242	162	252
3430 DATA	80	254	184	173	1
3440 DATA	28	209	48	208	11
3450 DATA	200	202	208	242	198
3460 DATA	188	208	193	76	103
3470 DATA	7	198	189	208	178
3480 DATA	198	186	240	3	76
3490 DATA	0	6	169	3	56
3500 DATA	96	165	34	201	35
3510 DATA	240	6	32	130	5
3520 DATA	76	0	6	169	1
3530 DATA	24	96	169	208	141
3540 DATA	5	24	169	3	44
3550 DATA	5	24	16	12	44
3560 DATA	0	28	48	246	173
3570 DATA	1	28	164	160	0
3580 DATA	96	104	104	76	88
3590 DATA	7	32	190	7	169
3600 DATA	3	133	110	32	183
3610 DATA	238	160	27	185	103

3620 DATA 5, 153, 144, 3, 136
3630 DATA 16, 247, 169, 65, 141
3640 DATA 2, 3, 169, 42, 141
3650 DATA 3, 3, 169, 17, 141
3660 DATA 72, 3, 169, 252, 141
3670 DATA 79, 3, 96, 160, 0
3680 DATA 152, 153, 0, 3, 200
3690 DATA 208, 250, 96, 169, 144
3700 DATA 133, 0, 165, 0, 48
3710 DATA 252, 96, 19, 0, 0

FÖRETAGARFORUM

EKSJÖ

Chara' Data AB

Datorer, Programvara,
Skrivare, Tillbehör
Commodore Atari ST

Jungfrugatan 13,
575 31 Eksjö

Tel: 0381-10400/10402

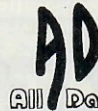
DU SOM HAR BUTIK:

Miss inte chansen att synas på denna sida.

Ring Yvonne,
0302-355 50

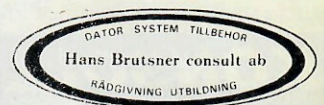
på Tis- eller Torsdagar
mellan 08⁰⁰-12⁰⁰

GÖTEBORG



Kompleta lösningar för skolor och företag till mycket intressanta priser.
Nätverk ■ 286 ■ 386SX ■ SXLaptop ■ 386 ■ 486
Tillbehör ■ Skrivare ■ SERVICE ■ Monitörer
Diskettlösa nätverksstationer m.m.
Scheelegatan 6, 416 60 Göteborg
Tel: 031-19 46 34. Fax: 031-19 47 84

GÖTEBORG



Datavägen 55
436 32 ASKIM
Tel. 031-28 46 60

GÖTEBORG

MIRAGE DATA

PC ■ AT ■ 286 ■ 386 ■ LAPTOP ■
FLERANVÄNDARSYSTEM
UPPGRADERINGAR
FÖRETAGSPAKET
MONITÖRER ■ SKRIVARE ■ TILLBEHÖR
PROGRAM ■ SPEL ■ LITTERATUR

NYTT ■ BEGAGNAT ■ REPARATIONER
Plantagegatan 9, 413 05 Gbg.
Tel: 031 - 12 00 76. FAX: 031-14 75 61

KALMAR

RTD

electronic

Kaggensgatan 37, 390 03 Kalmar
Tel: 0480-248 52

VI ÄR STÖRST OCH BÄST PÅ
C-64 ♦ Amiga ♦ Atari ♦ Sega ♦ PC
Vi lagar din hemdator inom 24 tim!
ÄVEN POSTORDER, DE' DU!

LINKÖPING

DATAMASKINEN AB

AMIGA
&
ARCHIMEDES

Nygatan 22, 580 02 Linköping
Tel: 013-11 25 77 Fax: 013-11 06 16

NORBERG

LARKMAN
Computer.Center

DET MESTA AV DET BÄSTA
TILL DIN HEMDATOR

Tel.nr
Butik: 0223-203 80
Postorder: 0223-209 00
Spännarhyttan NORBERG

TOMELILLA

Fråga: Kan vi verkligen skaffa fram allt till Din hemdator?

Svar: TESTA OSS!!!



C64/128 ATARI ST, AMIGA
POSTORDER
0417-126 10

UPPSALA

JOWI DATA

• JOWI SYSTEM • ATARI • SKRIVARE
• LASER • PROGRAM • REPARATIONER

ORDERTELEFON
018-131515

BUTIK O18-122445, FAX O18-153586
DROTTNINGG. II, 750 03 UPPSALA

TORSTEN



KÄRA DAGSBOKEN, DE
SENASTE TVÅ
MÅNADERNA...

...HAR VARIT DE MEST HÄNDELSERIKA I
MITT LIV, INTE NOG MED ATT JAG KÄMPAT
MOT KEJSAR DING OCH GENOMGÅTT
EN PLASTIKOPERATION...
HÄROMVECKAN FICK JAG REDA PÅ ATT
JAG ÄRVT EN HERRGÅRD I GLÖMSLÖV
AV MIN OKÄNDE MÖRDROR...



GLÖMSLÖV
NÄSTA!

"DAGS ATT
STIGA AV...
VI HÖRS!"



SAMTIDIGT...

OH BOY!
MÄSTAREN KOMMER
ATT BLI RUSKIGT
SNE...



OPEN

"...NÄR HAN
HÖR VAD JAG
HAR ATT
FÖRTÄLJA..."



VA!

JAG TYCKTE
DU SA ATT
GUBBEN INTE
HADE NÅGRA
SLÄRTINGAR!

"MEN



ÄSCH! BRY DIG INTE OM
DET, BRUNO...

VI FÅR VÄL GE
HONOM ETT VARMT
MOTTAGANDE...

ATT BLI FÖRSÄTTAD...

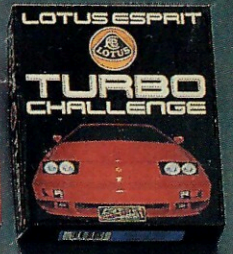
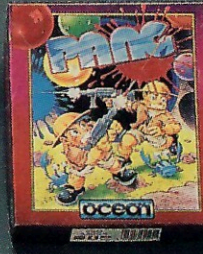
WANCOO 50

SOFT HOUSE

Spelspecialisten

TITEL	SPELTYP	MÄRKE	C-64K	C-64D	AMIGA	ATARI	IBM ^{5"}	IBM ^{3.5"}
1 POWERMONGER	I Populus utmanar du gudarna. Nu är människan din motståndare som tre våldsamma krigsherrar.	Electronic Arts			249:-	249:-	349:-	349:-
2 ESWAT	SEGA's senaste arkad konvertering. Årets bästa action shoot'em up?	U.S. Gold	99:-	129:-	219:-	219:-		
3 TEENAGE MUTANT HERO TURTLES	"COWA-BUNGA". De gröna halv-skalade hjältarna är äntligen här!	Image Works	119:-	149:-	229:-	229:-	249:-	249:-
4 THE SPY WHO LOVED ME	Ditt namn är Bond. James Bond. (91% C+VG)	Domark	109:-	139:-	199:-	199:-		
5 PANG	Lekfullt shoot'em up. Allas favorit.	Ocean	219:-*	219:-*	199:-	199:-		
6 LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE	Bränn gummit med din egen Lotus Esprit. (89% The One)	Gremlin	119:-	149:-	199:-	199:-		

* Pang på C64 finns enbart på Cartridge.



SoftHouse är, för att kunna hålla nere priserna på olika sätt sponsrat av flera svenska grossister och utländska spelutvecklare. Som medlem i SoftHouse så kommer du, bortsett från de låga spelpriserna, att ha många fördelar. Du kommer varje månad att få en 12 till 20-sidig medlemstidning innehållande tävlingar, nyhetsinformation, speltips samt mängder av lågpriser på spel såväl som på nyttoprogram och hårdvara. Det enda du förbinder dig att göra, som medlem, är att köpa ytterligare minst ett spel till klubbpris under första medlemsåret.

J. & C. L.
SoftHouse/Jacob Christensen

JA TACK!

Sänd mig följande spel (max 3 st). Det enda jag förbinder mig att göra är att köpa ytterligare minst ett spel till klubbpris under första medlemsåret.

Expeditionsavgiften för närvarande 19:90 samt frakt tillkommer per beställning. Lämnar jag klubben innan jag fullgjort mitt åtagande faktureras jag skillnaden mellan välkomsterbudandet och rekommenderat pris.

Fortsätter jag att vara medlem i SoftHouse får jag rejäla rabatter. Ju mer jag köper desto billigare blir det.

Varje månad får jag kostnadsfritt en medlems-tidning. Där jag kan läsa om många nya spel – vilket kommer till mig automatiskt om jag inte avbeställer det.

I medlemstidningen finns alltid minst 50 aktuella spel att välja på, alla till extra förmånliga klubb-priser.

ORDERSEDEL

NR	TITEL	C-64K		AMIGA	ATARI	IBM ^{5"}	IBM ^{3.5"}	PRIS
		Kassett	Diskett					
SUMMA								
Namn _____								
Adress _____								
Postnr/Ort _____						Tel _____		
Datum _____		Personnr _____		_____ - _____				
Målsmans namnteckning. (Om du är under 18 år)								

SH 1



SOFTHOUSE

SVARSPOST

630206200
641 01 Katrineholm