NORSK DATA MAGASIN

ATARI - ARCHIMEDES
COMMODORE 64/128
AMIGA - PC

AMIGA
PC-BOARD

SOFTWARE
PIRAT
FENGSLET

NULLMODEM
KABEL

STOR
JOYSTICK
TEST

KURS I
CLI

Nr. 13 - årgang 2 - mars 1991

23,- inkl. mva.

Du store tid

Man skulle tro at når man nå har holdt på med NDM så lenge som vi har gjort, så har vi opplevd det meste av hva som kan gå galt med maskiner og tilbehør, artikler og forsinkelser. Men, akk, så feil man kan ta.
Vi ble en uke forsinket med bladet denne gangen også. Vår postscript laserprinter fant det for godt å legge av timene før det ferdige bladet skulle sendes trykkeriet. Og når vi ikke klarte det, så må vi vente en uke på å få bladet utgitt. Narvesen tar nemlig ikke imot bladene når som helst...
Vi begynte å gi ut NDM på Macintosh fordi vårt trykkeri hadde en slik maskin. Dermed kunne vi sende ferdige disketter med vedlagte bilder og illustrasjoner til trykkeriet. Formatet var jo A3.
Så gikk vi over til A4-format, og i og med at vi får mange bilder og artikler på Amiga-disketter, og vi skriver mye om Commodores produkter, syntes vi at Amiga ville være en lempelig DTP-maskin. Så vi kastet oss over Proffesional Page (PP). Gud hjelpe oss for et elendig program! Vi håper inderlig - om ikke for noe annet så for importørens skyld - at versjon 2.0 blir vesentlig bedre. Svensk Dator Magazin (SDM) mente at programmet knapt var brukbart til å lage et skoleavis på.
Samtidig påsto SDM at de hadde funnet DTP-programmet til Amiga: Publishing Partner Master (PPM). Det fikk 8 poeng (PP fikk 5) av 10 mulige. Så NDM bestilte PPM - og fikk enda et problem på halsen! Forferdelig, er rette ordet. Det er like ille (like bra?) som PP. Det er beheftet med så mange bugger, og så dårlig programmering at vi er målløse. At programmene koster flere tusen kroner gjør jo ikke saken bedre.
Så her står vi da med den supre Amiga 3000 og disse elendige DTP-program. Det blir omtrent som å sette seg bak rattet i Rolls-Royce'en i fjøsklærne.
Hva skal vi så gjøre hernest? Vi skal teste/prøve Proffesional Page og Publishing Partner Master på Amiga, Calamus på Atari og Impression på Archimedes. Og så skal vi skrive en rapport om disse hver for seg fantastiske datamaskiner og deres ulike DTP-program. Det kan bli en dyr, men sannsynligvis meget lærerik historie!

Arnfinn Forness
redaktør

NDM

NORSK DATA MAGASIN

Postadresse:
Postboks 250, 6401 MOLDE, Norge

Besøksadresse:
Storgaten 56, 6400 MOLDE, Norge

Telefon: 072-16880 (10^{00}-16^{00})

Telefax: 072-16890

Redaktør og ansvarlig utgiver:
Arnfinn Forness

Medarbeidere i dette nummer:

Jahn Otto Andersen
Lars Martinsen
Finn Arne Gangstad
Ola A. Grytdal
Per T. Brekken
Jon Lennart Skollenborg
Anne Ugedal
Even Westerheim
Anders Andersen
Atle Mjelde Bårdholt
Arild Westad
Jarle Steen
TomKristoffersen
Bjørn Stensrud
Terje Førsund
Tormod Ugelstad
Torleiv Holmen
Anders Lillevik
Eivind Hagen
Gard T. Eriksrud

Abonnement 12 mndr.
(12 nummer): kr. 229,-
Abonnement 6 mndr.
(6 nummer): kr. 119,-

Magasinet er satt i A4-format på
AMIGA 3000™ og **PUBLISHING PARTNER™**

Trykkeri: **DUPLOTRYKK,** Postboks 83
Bryn, 0611 OSLO 6

CLI til Amiga
Synes du workbench er begrenset? Har du mer behov for en inngående behandling av disketene? Eller har du bare lyst til å lære mer om filer og filsystemer på Amiga? Da bør du følge kurset vårt på side 10..

Softwarepirater
Ulovlig cracking,kopiering, salg og distribusjon av software er det naturligvis ingen somdriver med. Eller hva? Programindustriens største produsenter skaker i sine grunnvoller, mens økonomien vakler Side 12.

Nullmodem kabel
I denne artikkelen får man forklart hvordan man lager en nullmodemkabel. Etter å ha lest denne artikkelen, vet du ikke bare hva det er, men også hvordan du skal lage en selv. Side 19

Midi-hjørnet
MIDI-hjørnet er tilbake igjen. Denne gangen ser Arild Westad litt nærmere på hva som finnes av Public Domain midi programmer. Det finnes faktisk en god del, selv om mye er av dårlig kvalitet, så er også noe brukbart.. Side 21

Tekstbehandling
Tekstbehandling ble utviklet på 1970-tallet for å møte nye behov i næringslivet og offentlig forvaltning. Skrivemaskinene ble forbedret og utviklet i retning datamaskiner. Les om denne historikken i vår artikkel på side 24. Kanskje har du noe å lære.

AmigaTippingII
AmigaTippingII er et norsk program. På disketten finnes en svært dekkende og bra manual. Den installeres lett på en harddisk, siden det finnes en ferdig rutine som ordner dette. Les mer om hvordan programmet brukes side 37.

Joystick-tester
I dette nummeret av NDM har vi med en skikkelig stortest av joysticker. Hele 10 forskjellige er testet, og vi kommer tilbake med flere tester i neste nummer. Det kan kanskje lønne seg å vente med kjøp til du har lest begge disse testene. Side 40.

Abonnér på:

NORSK DATA MAGASIN

Innholdsfortegnelse

På hyttetur medCBM64r	side 6
KCS power PC board	side 8
CLI	side 10
Softwarepirater	side 12
Hva er en datamaskin?	side 14
Overføringsplugg	side 16
C64 tips	side 17
Mull modem kabel	side 19
Midi-hjørnet	side 21
Tekstbehandling	side 24
SPILLTESTER	
Mighty Bombjack	side 26
Puzznic	side 27
Nevryon	side 28
Chocks away	side 29
Chip's Challenge	side 30
F29 Retaliator	side 31
Lemmings	side 32
Nitro	side 33
Archimedes + Amiga	side 34
AmigaTippingII	side 37
Powermonger	side 38
Joysticktester	side 40
PC-siden er tilbake	side 44
Microsoft Word for Windows	side 48
Hva gjør Archimedes i Norge?	side 50
Leserbrev	side 54
Top 50	side 55
Demohjørnet	side 56
1911 - Legenden som aldri dør	side 58
Datamartna'n	side 60
Leserundersøkelse	side 61
Network - Theatre party	side 62
Nostalgi	side 63

Reparasjoner!

Vi reparerer din CBM64, Amiga eller monitor. Også garantireparasjoner.

Se våre lave priser!

CBM64	150,-
AMIGA	250,-
MONITOR	250,-

Moms og deler tilkommer. Vi kjøper også gamle og ødelagte maskiner.

Du har maskinen hjemme igjen etter 1 uke!

Databua AS
Borgergaten 30, 1750 HALDEN
Tlf: 09-18 69 30 Fax: 09-18 69 36

Rankingliste

1. Cryptoburners
2. Network
3. Razor
4. Theatre
5. No Limits
6. Fraxion
7. Gate
8. Andromeda
9. Zine Effeks
10. Crusaders

The Computer Brain
of
Bad Image

Rankingliste

1. Crusaders
2. Fraxion
3. Cryptoburners
4. PMC (Pure Metal Coders)
5. Network
6. Cult
7. No Limits
8. IMP 666
9. Razor 1911
10. Blue Force

En del medlemmer i MegaTech Inc.

Leserbrev

+ diverse

Til eventyrhjønret!

Police Quest II:
Jeg har 68 poeng og har nettopp kjørt tilbake tili politistasjonen. Men jeg finner ikke telefonnummeret til Marie.
Hvordan finner jeg det?

Hilsen Pål Høye

I boken står det:
1. Your desk holds the answer.
2. LT&T is at your service.
3. Dial information.
4. Dial "411".
5. Ask for "Marie Wilkans".

red.

Til NDM!

Jeg har et problem med Police Quest I:
Hvordan blir man kvitt Sweet Cheeks på hotellrommet i "Hotel Delphoria".
Når du skal gamble, må du jo være alene (?)! Jeg har prøvd å snakke til henne, men da svarer maskinen at jeg ikke er nær nok, selv om jeg står rett ved siden av henne.
Venter spent på svar!

Amiga-fan

Har du kontaktet Lt. Morgan?
(Han vil be deg ringe etter en TAXI/CAB til henne).

red.

Hei NDM!

Siden jeg er ganske fornøyd med blekka deres, så sender jeg dere noen tips til spillet "Rock'n ROLL".
Når spillet spør etter navnet ditt, så skriv "RAINBOW ARTS".
Når spillet starter, så kan du sende forskjellige ting ved å trykke ned F1 til F8. Når man trykker F9 vises kartet, og F10 sender deg til neste brett. Trykk 1 til 4 for forskjellige farger.
Skriv "COUNTRY" når spillet spør etter navnet for å komme til jukeboksen.

Hilsen
Hallvard Schjølberg
8310 KABELVÅG

NDM!

Ja, som dere ser kan jeg nå sende PC tekstfiler med norske tegn. Jeg fant fort ut at det var bare å bruke ALT tasten med respektive ASCII kode.
Har dere noen ønsker angående Archimedes artikler?

Archimedes Top Five Demoes Update

1. Mania by GENESIS
2. Brother in ARM 4
3. DemoGe72
4. The Ring
5. Multidemo

PS. Alle demoer er tilgjengelige ved å sende meg en blank diskett pr. demo!

Archimedes Top Five Games Update

1. Chock's Away	Flight Sim.
2. Interdictor II	Flight Sim.
3. Apocalypse	
4. E-Type	
5. U.I.M.	

Atle Mjelde Bårdholt
Storgata 89
3190 HORTEN
Tlf. (033f)48 055

PS!

Vennligst IKKE publiser flere brev av Sonny of Blue Force. Han er en skam for alt og alle.
Bli litt mer SERIØS TAKK!
Rune Langøen
5030 LANDÅS

Archimedes 310

m. 2 MB RAM og 20 MB harddisk, pluss monitor.
Selges kr. 17000,-

Tlf. 061-91496
Spør etter Claus

AMIGA og AMOS frikere

Ta kontakt med
Lasse Mørkhagen
Glenneveien 24
1481 HAGAN

Tlf. 02-777889
Fax 02-778955

Commodore 64
med diskettstasjon og kassettspiller, Action Replay 6, The Final Cartridge III, 6 bøker, 6 originalspill, 110 disketter og mye mer. Kr. 3500,-.

Tlf 04-428941 - ERIK

NEWS

Her er min rankingliste over norske demogrupper:

1. Cryptoburners
2. Razor 1911
3. Fraxion
4. New Wave
5. Crusaders
6. Busemennene?????
7. Cinefex

Hilsen The Grim Reaper of Rawhide

Racing Challenge

Electronic Arts og Mario Andretti, en av de beste racerkjørerne gjennom alle tider, har gått sammen om å gi racerfansen dette spennende spillet.
Her er det ikke bare snakk om raske biler, strategien er viktig, samt å oppnå sponsorer og vinne pengepremier. Mario Andretti selv gir råd til spilleren underveis.

Chip's Challenge

Chip vil gjøre alt (i hvert fall nesten!) for Melinda the Mental Marvel. Aller mest ønsker han å bli med i Melindas eksklusive dataklubb, the BIT TUSTERS. Chip er i ekstase når Melinda setter seg ned ved siden av ham ved kafébordet og tilbyr ham medlemsskap.
Men vær ikke for rask nå, Chip! Hold dine skitne fingre borte fra BIT BUSTERS T-skjorte! Før du kan bli medlem av BIT TUSTERS, finnes det en del ting å ordne opp i. Melinda vil følge dine fremskritt på din veg gjennom 144 levels. Så snart du har tatt imot utfordringen, har du ingen mulighet til å komme unna...

Svar til spørrespalte i nr. 12 nov. 90: - Første spalte under A. M. Bårdholt

1. Printerkabel fåes hos:
   P.R.E.S. LTD.
   P.O. Box 319
   LightWater
   Surrey GU18 5PW
   England

2. Det beste magasinet for Acorn Elecytron i dag er "The Micro User". Adressen finnes i NDM nr. 12.

DATAMARKEDET

AMIGAUTSTYR

Amiga 500	3799,00
Amiga 500 Tessapakke: 112 spill & progr.	4298,00
Commodore 1084S fargemonitor	2645,00
PROFEX monitor	2549,00
TV-tuner (Bruk monitoren som TV)	2299,00
STAR LC-200 Color fargeskriver	2590,00
Commodore MPS 1500 fargeskriver	2890,00
Mannesmann Tally MT-81 skriver	1399,00
A-590 Harddisk 20 MB	3899,00
Profex Harddisk 33 MB	4299,00
512 kB RAM m/klokke (CBM)	989,00
512 kB RAM m/klokke	499,00
Dati s ekstern diskettstasjon	675,00
MiniGen GENLOCK	1799,00
Trans-Modem (2400 B)	1399,00
Amiga Action Replay	649,00
Nordic Power	745,00
Alcotini Soundsampler (stereo)	499,00
Mus for Amiga 500	339,00
Trådløs mus for Amiga 500	790,00
1.8/2.0 MB RAM Amiga 500	1799,00
Facit FAX 105	3899,00

REKVISITA

Diskettboks 3.5" m/lås (80 stk)	69,50
Diskettboks 5.25" m/lås (100 stk)	69,50
Musmatte	39,50
Joystick Competition Pro 5000	149,50
Joystick ARCADE	199,50
Rensediskett med væske (3.5")	29,50
Listepapir 2500 ark 80 g A4	299,50
Listepapir 1000 ark 60 g A4	149,50
Kopipapir 500 ark 80 g A4	39,50

DISKETTER

3.5" DS/DD Nøytrale	59,50
3.5" DS/DD Maxell	79,50
3.5" DS/HD Nøytrale	99,50
3.5" DS/HD Maxell	149,50
5.25" DS/DD Nøytrale	28,50
5.25" DS/DD Maxell	59,50
5.25" DS/HD Maxell	117,50
100 stk 3.5" DS/DD Nøytrale	349,00

VIDEO

Polaroid 3 timers VHS	49,50
Maxell 3 timers VHS	59,50
Polaroid 4 timers VHS	69,50
Maxell4 timers VHS	79,50
Polaroid P5-30 video	79,50
Maxell P5-30 video	82,50
Polaroid P5-60 video	88,00
Maxell P5-60 video	97,50
Polaroid P5-90 video	99,50
Maxell P5-90 video	110,00
Polaroid EC-30 VHS-C	71,50

Alle priser er inklusive moms.

TESSA ELECTRONICS AS

Postboks 32, 2650 KVAM

Åpningstid: Man-Fre 10-21, Lør/Søn 10-18

Telefon 062-94500
Telefax 062-94525

PÅ HYTTETUR MED MED CBM64!

Av:
Jahn Otto
ANDERSEN

Er du en av dem som av og til drar på hytta, på fjelltur, biltur, ferie o.s.v., med en fæl følelse av at du ikke har din kjære Commodore i nærheten? Fatt mot! Med en loddebolt, noen deler og litt kunnskap kan du bruke et bilbatteri e.l. til å drive din CBM64.

64'ern bruker 220 V - som kommer fra nettet. Den spenningen som den computeren bruker, kan et bilbatteri med letthet levere. Likevel er det et lite problem.

Transformatoren leverer både 9 V vekselstrøm og 5 V likestrøm.

Vekselstrømmen benyttes kun til to ting, nelig til å generere impulser til 24 timers klokken, den såkalte TOD (Time of Day-klokke), og til to kontakter på userporten som bl.a. brukes i RS-232-cartridgen.

Disse to fasiliteter er imidlertid sjeldent brukt. Hvis vi velger å overse dette, sitter vi tilbake med et prosjekt av ninimale dimensjoner og omkostninger.

Et bilbatteri leverer som sagt 12 V, men vi trenger også en annen spenning (5 V), og den får vi ved å bygge en 5 V spenningsregulator.

I vår elektroniske tidsalder finnes dette selvfølgelig integrert på et eneste chip, så det eneste vi behøver å gjøre er å koble det hele sammen på en riktig måte.

SAMMENSKRUING

Du må skru spenningsregulatoren (den lille chipen) fast på en kjøleplate. Hvis du ikke gjør dette, vil temperaturen i regulatoren bli for stor - og den vil automatisk senke strømmen. Resultatet blir at maskinen crasher!

En sorteloksert kjøleplate med dimensjonene 70x80 mm er brukt, og det fungerte glimrende.

Til sammenkoblingen er det lettest å bruke et såkalt *Veroboard*. Selve sammenkoblingen vises i fiur 3. Husk å kutte kobberforbindelsen under sikringen.

FORSIKTIG

Ved loddingen må du være forsiktig. Bruk max. 5 sekunder på å lodde på delene, da de ikke tåler for stor varme. Chipen er spesielt sårbar for varme.

Kretsløpet fungerer best med en spenning i overkant av 12 V, dvs 13-14 V.

Når spenningen faller, blir fargene utydelige og til slutt forsvinner bildet.

Kretsskjemaet er vist på figur 1. DINpluggen er vist på figur 2 fra loddesiden.

En ulempe med dette er at man ikke kan ta

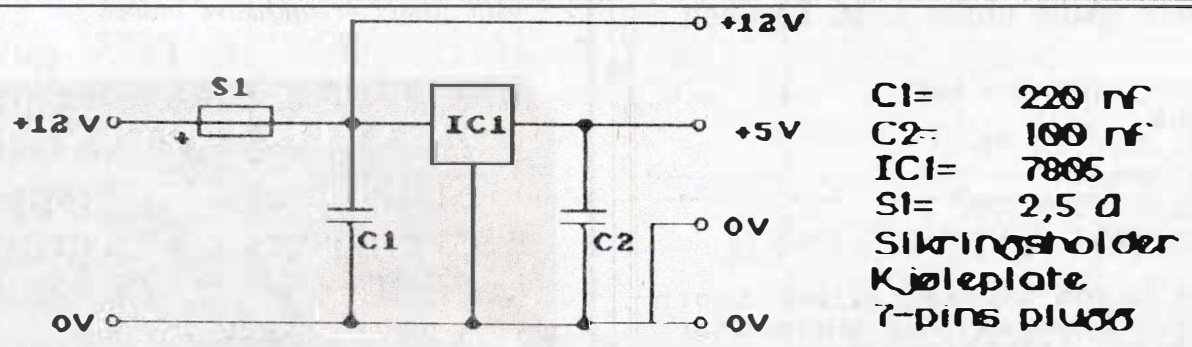


Fig. 1

med seg diskdriven fordi den bruker egen strømforsyning.

ADVARSEL!

Til sist vil jeg nevne at du må være forsiktig når du bygger dette. Kontrollér byggverket MANGE ganger før tul tilkobler 64'ern. Undertegnede tar INTET ansvar under noen omstendigheter - og det gjør heller ikke NDM!

❑

KOMPONENTLISTE

C1 = KONDENSATOR 220 nF
C2 = KONDENSATOR 100 nF
IC1 = SPENNINGSREGULATOR 7805
S1 = SIKRING 2.5 A
SIKRINGSHOLDER
KJØLEPLATE
7-PINS PLUGG

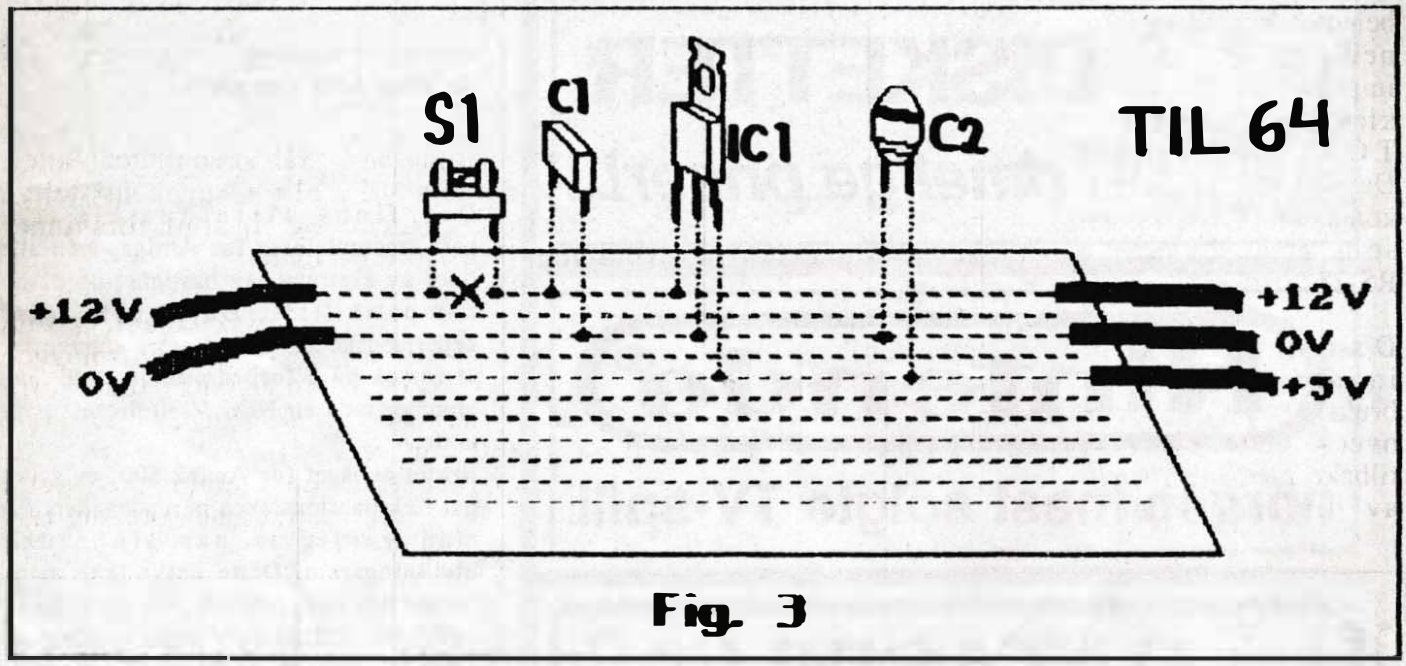


Fig. 3

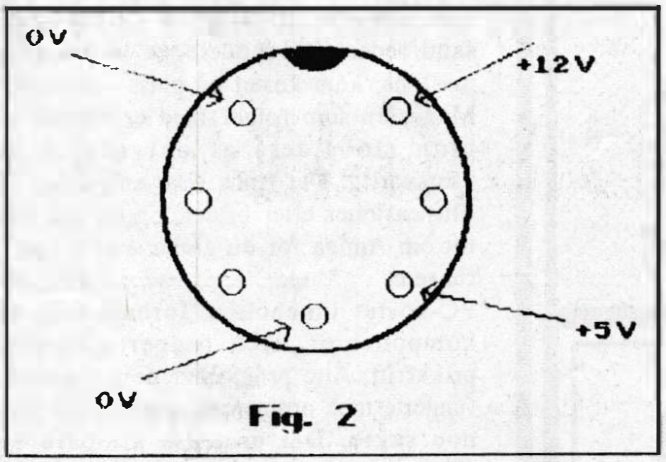


Fig. 2

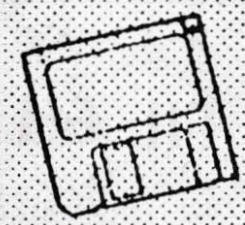
PRIVATPERSONER ANNONSERER GRATIS I NORSK DATA MAGASIN!

TIPStil TESTDERIVE 2

Start spillet og trykk pause med F9. Nå holder du nede "HELP" og "VENSTRE SHIFT" & "1". Stopp pausen og bruk F-tastene til forskjellige brett. F8 gir deg 5 liv!

Commodore
AMIGA 500

STARTER-PAKKE KUN 4.990
KJEMPE-PAKKE KUN 5.990


DISKETTER
rimelige priser!

Nintendo®
norges mest solgte TV-spill

DATASPILL
1/2 PRIS
Amiga - PC - C64

Bislet Data
RUNDKJØRINGEN-BISLET
TELEFON/FAX 02-698003

KCS POWER PC BOARD

Av Finn Arne Gangstad

Det finns flere forskjellige sofwareemulatorer for Amiga, men alle lider av ekstremt lav hastighet og dårlig kompatibilitet. Dette kortet fra nederlandske Kolff computer supplies er et forsøk på å forbedre dette, siden det kommer med en NEC V-30 prosessor på kortet.

Kortet er laget for Amiga 500, og settes inn i ekspansjonsluken på undersiden, der man vanligvis har sin 512kB utvidningsram. Dette betyr ikke at du mister den ekstra ramen, for dette kortet har også 512kB ram som virker som ekstraram når maskinen er i Amiga-modus. Etter en del slit og strev, samt redsel for å ødelegge kortet eller maskina, kom kortet på plass i maskina. Manualen som følger med er faktisk så tynn (16 sider) at det nesten er uforsvarlig. Det finns ikke antydning til illustrasjoner eller bilder, og du må vite litt om Amiga før du greier å få alt til å fungere.

PC-kortet inneholder forbausende få komponenter, men fungerer likevel prikkfritt. Alle programmene jeg prøvde fungerte uten problemer, selv om de gikk noe sakte. Det er tross alt bare en XT-emulator.

Et meget stor ulempe med dette kortet er at det ikke fungerer med harddisk, noe som nesten må betegnes som en nødvendighet på PCer. Hvis du først har prøvd en PC med harddisk, kommer du aldri til å gå tilbake til en uten.

Den nyeste versjonen av Word Perfect, f.eks, leveres på så mange disketter at bare tanken på å bruke det til noe som helst virker uoverkommelig.
Kortet kan emulere de to grafikkstandardene CGA og MGA. Dette er de to eldste grafikkstandardene som finns til PC, og kan derfor nærmest betraktes som foreldet. Et absolutt minstekrav til nye PCer må være EGA, så her henger kortet kraftig etter.

Det er selvfølgelig visse problemer med å emulere nyere grafikkstandarder på Amiga, fordi maskinen selv setter en klar begrensning på hvor stor oppløsning og hvor mange farger som kan benyttes.

Grafikkproblemene bør likevel løses hvis dette kortet skal kunne brukes til noe fornuftig. Det er neppe lenge til program slutter å fungere på disse grafikk-standardene, og bare tanken på et regneark i CGA modus burde få de fleste til å forstå hvor ille det kan være.

Pakken er ganske godt utrustet når det gjelder medfølgende programvare og dokumentasjon til den. Den kommer med en komplett varsjon av DOS 4.01 med shell, og store og gode Microsoft-brukerveiledninger til disse. Det følger med 3 installasjonsdisketter for DOS fra Microsoft, samt to disketter fra KCS.

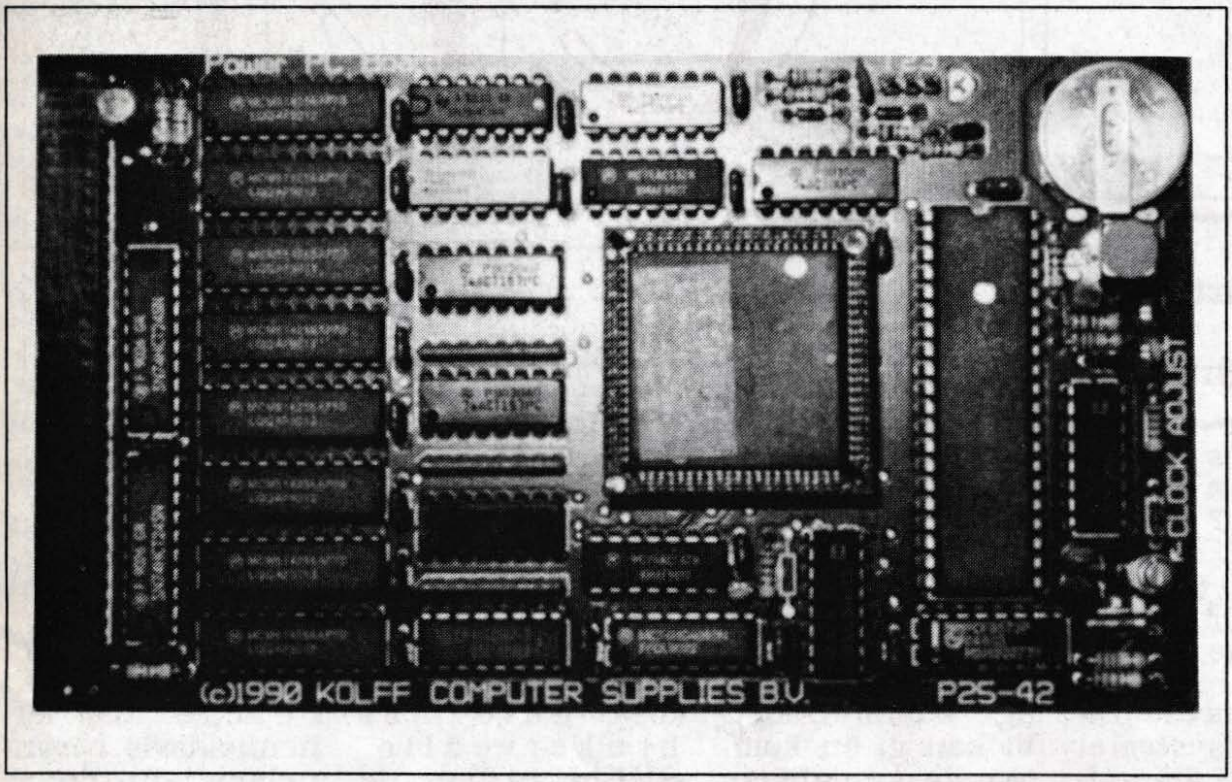
På en av DOS-diskettene ligger også GW-Basic, som er en *gammel* basic-dialekt. Kopieringsbeskyttelse finnes selvfølgelig ikke noen som helst form for kopierings-beskyttelse på diskettene.

Det følger med diverse drivere som gjør at man kan bruke Amigaens mus, joysticker, seriellport, paralellport, diskettstasjoner osv..., og dette så ut til å fungere bra selv om topphastigheten på seriell-porten bare er 4800 baud.

For å sette maskinen over i PC-modus, må man starte med en spesiell Amiga-oppstartingsdiskett som følger med. Den starter opp V-30 prosessoren og setter den til å kjøre den inne-bygde Phoenix-BIOSen, og din Amiga 500 har blitt en "vaskekte" PC. Til og med [Ctrl]+[Alt]+[Del] fungerer som det skal. Hvis du resetter Amigaen med [Ctrl]+[Commodore]+[Amig a] kommer du derimot tilbake til den vanlige "Insert Workbench v x.x".

Dette kortet er først og fremst beregnet på amatøren, og da kanskje aller helst den som har Amiga 500 som en hjemme-datamaskin, og som bruker PC på jobben.

Med dette kortet har man muligheten til å jobbe litt hjemme, men jeg vil ikke anbefale noe langvarig bruk av dette kortet. Hvis du har tenkt å bruke PC mye hjeme, er det bedre å kjøpe seg en ordentlig PC. ❑



Maskin:
Amiga 500

Pris:
4500 kr inkl. mva.

Emuluerer:
IBM PC XT,
støtter ikke harddisk

Ram:
1MB,
512kB kan utnyttes direkte

Produsent:
Kolff Computer Supplies, Holland

Importør:

ARCADE

Tlf 072-15298

CLI/SHELL KURS

DEL 1

CLI

Av:
Lars Martinsen
og
Per T. Brekken

Synes du Workbench er begrenset? Har du behov for en mer inngående behandling av diskettene? Eller har du bare lyst til å lære mer om filer og filsystemet på Amiga? Da kan du kjøpe NDM hver gang framover og følge kurset vårt i CLI/SHELL. I praksis vil det si at du kan la musen hvile og bruke tastaturet mer.

Neste gang vil vi komme med en liste over alle kursene og hva de vil inneholde i de fremtidige nummerne. Denne gangen skal vi ta for oss hvordan man starter opp CLI og SHELL, hva de er og forskjellene mellom dem. Vi vil også forklare hvordan Amiga strukturerer filene du legger på en diskett og hvordan noen kommandoer tas i bruk.

HVA ER CLI?

CLI står for Command Line Input, noe som på norsk vil si at vi befinner oss på en direkte kommandolinje. Derfra gir man Amiga beskjed om utføre forskjellige kommandoer. Vi kan gi en kommando av gangen, men kan også lage en såkalt batch-fil (som vi kommer nærmere inn på senere i kurset). Stort sett alle kommandoene gjelder diskett behandling, derfor kalles det også Amiga-DOS (Amiga Disk Operation System).

Til sammenligning har vi MS/DOS (MicroSoft Disk Operation System) på PC'er. På versjon 1.3 av operativsystemet på Amiga finner vi også SHELL.

Vi skal forklare nærmere forskjellene på disse.

CLI ELLER SHELL?

Ved første øyekast er det ikke stort som skiller et CLI-fra et SHELLvindu. Faktisk så er det ikke så mange forskjeller mellom dem heller, bare småting for å gjøre det hele mer brukervenlig. SHELL bruker de samme kommandoene som CLI, men har fordeler når det gjelder selve ordbehandlingen. I et CLI-vindu kan man ikke bevege cursor (markøren) fram og tilbake på linja for å eventuelt rette noe. Eneste mulighet er å pusse ut alt bak feilen med BACK-SPACE-tasten, rette, og så skrive det på nytt.

FORMAT
DIR
CD
MAKEDIR

I SHELL har vi mulighet til å bevege oss fram og tilbake på linja med høyre/venstre piltast. I tillegg kan man ved å holde SHIFT inne samtidig som man trykker høyre/-venstre piltast bevege seg til henholdsvis begynnelsen/slutten av linja.

Opp/ned piltastene har en annen behagelig funksjon for deg når du arbeider med SHELL.

Datamaskinen husker det du har skrevet tidligere og dette kan du styre med disse tastene. PIL OPP beveger deg oppover i listen og PIL NED nedover. Hvis dette virker komplisert så kan du ta det rolig og følge eksemplene nedenfor. Det er ganske behagelig å ha lært seg når man begynner med lange kommandoer som skal gjentas eller forandres på.

I SHELL har vi også fordelen av at vi hele tiden kan se hvor vi er på f.eks. diskett ved å se på indikasjonen helt til venstre på kommandolinja. Dette kommer vi også tilbake til senere, når vi behandler 'path-names' eller indirekte fillokalisering.

HVORDAN STARTE CLI/ SHELL

Slå av maskinen din hvis den er på. Vent noen sekunder og slå den på igjen. Sett inn workbench-disketten din og vent. Skjermen som kommer opp inneholder et CLI-vindu. Hvorfor et CLI-vindu, når SHELL er bedre? Man må huske på at SHELL først ble tillagt versjon 1.3 av operativsystemet og grunnen til at man fortsatt opererer med CLI er kompatibilitet.

For å kunne starte flest mulig programmer fra versjon 1.2 og lavere, må CLI fortsatt være med.

Vent på maskinen til den har ladet inn workbench. Åpne workbench-disketten ved å dobbelklikke på dens icon. En av filene som kommer fram er SHELL (CLI ligger i SYSTEM-kofferten). Dobbelklikk på SHELL-ikonet. Du vil straks få opp SHELL-vinduet der du vil befinne deg gjennom hele dette kurset. Ser det ikke spennende ut?

Å LAGE EN KURSDISKETT

For å gjøre det hele så enkelt som mulig skal vi benytte en egen diskett til kurset. På denne måten kan du få mer praktisk øvelse og følge kurset nøye. Finn fram en ubrukt diskett, eller en du ikke trenger mer, og følg med på kursets første kommando.

FORMAT

De som har brukt Workbench en del, vil være kjent med effekten av denne kommandoen. FORMAT i SHELL er det samme som Initialize i Workbench. Alt på disketten forsvinner. Den får et nytt navn og den inneholder bare en Trashcan-katalog (directory), hvilket kan bli utelatt hvis man ønsker det.

La oss se på FORMAT-kommandoen. La Workbench, eller system-disketten som vi vil kalle den framover, stå i df0: og la denne være skrivebeskyttet (plastikfirkanten i hjørnet på disketten oppe!). Dette er for et system med mer enn en diskettstasjon.

forts. side 20.

AMIGA 500

EXTRAMINNE MED KLOKKE OG KALENDER

512 Kb kr.549,00

★ **MAXIMINNE** ★

1,8 Mb kr.1989,60

▷ *TYSK TOPPKVALITET* ◁

VI SENDER OVER HELE LANDET
OG TAR IMOT DIN BESTILLING
FRAM TIL KL. 21.00 HVER DAG

ELLER SEND INN KUPONGEN TIL

bk BÆRUM DATAKABLING A/S
POSTBOKS 17, 1353 BÆRUMS VERK
TLF. (02) 510375 / 510022

JEG BESTILLER:

..... STK. EKSTRAMINNE TIL KR. 549,00

..... STK. MAXIMINNE TIL KR. 1989,60

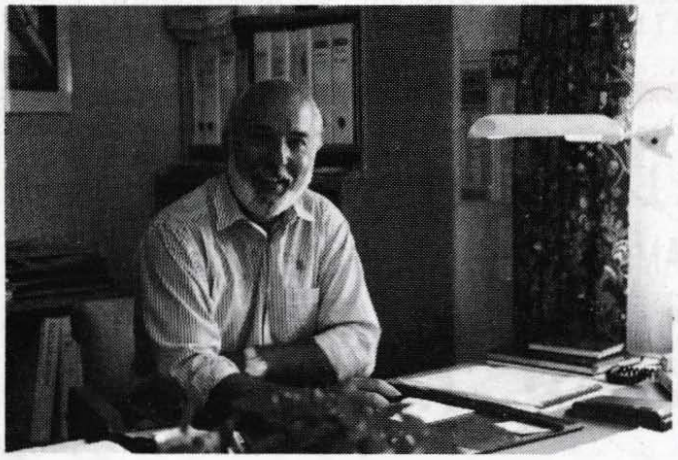
PORTO OG OPPKRAVSGEBYR KOMMER I TILLEGG

NAVN.....

ADRESSE.....

STED.....

SOFTWAREPIRATER



Ulovlig cracking, kopiering, salg og distribusjon av software er det naturligvis ingen som driver med - eller? Det er i hvert fall ingen som vil innrømme at de gjør det, og allikevel dukker kopier av spill opp på markedet før det er å få i forretningen. Selv programindustriens største produsenter skaker i sinegrunnvoller over at deres økonomi vakler under trykket fra crackernes kopiering. Og det er ikke småsummer det handler om. Opp imot 500.000,- kroner har importørene i omsetningssvikt for et godt Amiga-program. Alt på grunn av softwarepiratene!

Store tap

I Sverige selger et godt Amiga-program i et antall mellom 400-1000 eksemplarer. "*Søta Brors*" største softwareimportør - HK Electronics utenfor Stockholm - mener at antallet egentlig burde vært 4, ja, kanskje til og med 5 ganger større.

De beregner at av *hvert spill* de selger til Amiga blir det i gjennomsnitt laget og distribuert *4 til 5 (ulovlige) kopier*. Resultatet blir at man i beste fall selger 1000 program istedenfor 5000! Hvis man antar at gjennomsnittsprisen for et godt spill til Amiga koster rundt 400 kroner, kan omsetningssvikten bli nærmere en 1.600.000,- (*en million sekshundretusen*) kroner!

Det er også slik at man for et par år siden - da det ikke fanns så mange Amigaer på markedet som i dag - solgte vesentlig flere spill. Kopieringen var ikke så utbredd blant folk den gangen. Dessuten var Amiga et nytt konsept på hjemmedatamarkedet, og det var et sug etter program til den. Spill som man i dag bare ler av, solgte som "hakka møkk" i Amigaens barndom. Men trenden har snudd seg. Folk har sluttet med å betale 400 kroner for et dårlig spill til sin datamaskin. Kvalitetskravet er mye større i dag. Og dessuten er det slik at når "alle" andre kopierer, så kan jeg gjøre det også.

Dette har naturligvis irritert importørene lenge, men det har vært vanskelig å komme synderne til livs. Dels har lovgivningen tidligere vært en smule uklar - dels er det et stort antall mennesker som kopierer spill, men veldig få som driver det i noen større skala.

Det skulle altså kreve enorme ressurser å få fjernet piratkopieringen helt.

Fengsel

Men så er det en og annen som setter det hele i system. I øyeblikket har HK Electronics klart å få en person dømt for (er det nødvendig å si ulovlig?) salg av kopier. Lasse Kjellstrand som er salgs- og markeds-sjef på HK Electronics, kan fortelle at de har lykkes å få has på en som hadde solgt 4000 disketter over hele Sverige til 25 kroner per stk.

Denne personen hadde altså fått inn 100.000 kroner på sin virksomhet. Hvis vi regner at han har kjøpt diskettene for 5 kroner stykke, og at han ikke har betalt noe for kopiene selv, har han altså hatt en inntekt på 80.000 kroner på et drøyt halvår. Skattefritt og momsfritt.

Men det var ikke store gleden han fikk ut av det. Han er nå dømt til 2 måneders fengsel, og i tillegg er han saksøkt av HK Electronics - og et par andre mindre importører, bl.a. Wendros - for tilsammen 4.000.000 (fire millioner) kroner! Bare renten på et sånt beløp er 720.000 kroner i året - eller 60.000 kroner i måneden.

Det sier seg selv at han aldri klarer å betale dette. Han kan aldri tjene mer enn eksistensminimum - for da kommer lensmannen/kemneren (i Sverige: *kronofogden*) og tar resten. Han kan aldri starte en egen virksomhet, og han får aldri igjen skattepenger. Å gå inn i en bank for å låne penger til hus, bil eller båt kan han også bare glemme. En trist skjebne...

I øyeblikket holder politiet på og undersøker enda en softwarepirat. Men før de ville dra ham inn for retten, ville de se hvordan det gikk med den første saken. Og nå vet de det. Så det går vel ikke så lang tid før vi får høre om denne personens skjebne også.

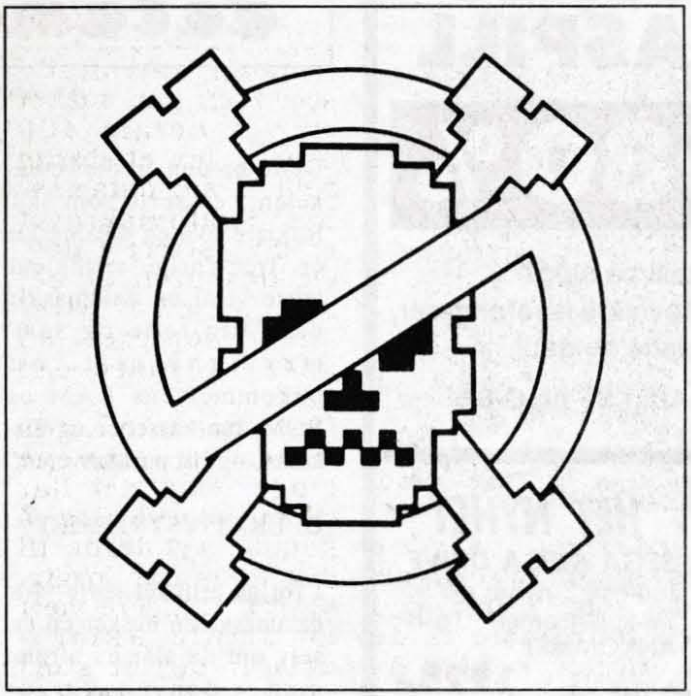
I tillegg har HK Electronics enda 6 til 8 personer de vil anmelde. Det er mange som har en ubehagelig overraskelse i vente.

Norsk lov

Hva sier så den norske loven om piratkopiering, salg og distribusjon av copyright-program? Enkelt uttrykt er det som følger:

* Du har lov å lage *én* kopi til deg selv som backup - hvis ikke softwareprodusenten har lovet å bytte ut originaldisketten om den skulle slutte å fungere.
* Du har også lov til å selge originalet, men da skal din eventuelle kopi enten ødelegges/slettes eller leveres med til den nye eieren.
* Du har ikke lov til å sende en kamerat din tillatte kopi som han kan se og prøve - selv om han senere returnerer den.
* Du har bare lov til å bruke programmet på *din egen* datamaskin - ikke på noen andres. Faktisk er det så at du bare har tillatelse til å bruke programmet på *én* datamaskin, selv om du skulle være eier til flere maskiner. Kjøper du et tekstbehandlingsprogram til din PC på kontoret, må du kjøpe et program til hvis du ønsker å bruke det på din PC hjemme også. Når større foretag trenger et program til kanskje 20-30 PC'er, så får de et spesialtilbud fra leverandøren som gjør at man betaler full pris for det første programmet, og så kanskje bare 10 til 20% per stykke for de neste.

Egentlig kan man si det slik: Selve datamaskinen er billig, samme hvilken maskin du kjøper. Det er programmene - verktøyet - som gjør et datasystem dyrt.



Norge

Hvordan er så situasjonen her i Norge? Vi har tatt en prat med BJ Electronics og innehaveren Bjørn Jacobsen. Han sier at de samme tilstander finnes på denne siden av kjølen. Amigamarkedet er noe mindre her. På landsbasis er det solgt mellom 15000 og 17000 Amigaer (på verdensbasis over 2 millioner), og man har ikke kommet over noen som driver piratkopiering og salg av programmer i like stor skala som nevnte svenske.
I Norge bruker BJ Electronics å slege 200 til 250 eksemplar av et godt spill til Amiga. Men hvis det er et godt spill det dreier seg om - som alle gjerne vil ha - kan man vel regne med at det det lages 8000-10000 kopier av det.
Bjørn Jacobsen uttrykker det slik: Man kan dog ikke regne med at om man kunne fjerne piratkopieringen helt og holdent, at disse ti tusen personene skulle gå hen og kjøpe det aktuelle programmet. Men sannsynligvis skulle man kunne få solgt 1000 eksemplar - kanskje mer i spesielle tilfeller. Dette skulle tilsi en femdobling av markedet. Det er altså store summer det her er snakk om.
I øyeblikket har ikke BJ Electronics fått en fellende dom mot piratkoperiende personer. Flere er anmeldt og har fått et forelegg - en mulkt. Men det har vært mot personer som har solgt program i relativt liten skala.

PC-markedet

Egentlig synes Bjørn Jacobsen at problemet er vel så stort på PC-markedet. Det finnes over 250.000 PC'er i Norge, men av et godt spill selger man bare 1000 eksemplar - i beste fall.
Dette er en mer kjøpesterk gruppe, men piratkopieringen er stor allikevel. Hvis alle kjøpte sine PC-program istedenfor å skaffe seg en kopi av en bekjent, ville markedet mer enn femdobles, mener Bjørn Jacobsen.

Og derfor er BJ Electronics også helt klar i sin oppfatning når de sier at ***alle vi treffer på som driver med ulovlig kopiering og salg av kopier ubønnhørlig vil bli anmeldt!***

❑

GIGANTSALG PÅ DATASPILL

÷ 20-80%

Mengder av spill på salg!
Vi har tømt lageret til en av våre leverandører, og lar *deg* få glede av det!!

Spill til PC, Amiga, Atari ST og C-64.

DESSUTEN
trenger vi plass til nye varer, og selger en del demo./utstillingsvarer til 1/2 pris.

HET NYHET
SEGA MEGA DRIVE
fantastisk nyhet på TV-spill-fronten. 16 bit
ANKOMMET
KUN kr. **1998,-**

Star LC-20 Nå kun kr. **2690,-**
Star LC-200 Nå kun kr. **3490,-**
Amstrad LQ 3500
Før 5490 Nå kun kr. **3790,-**
Mannesmann Tally MT-81
Før 2150 Nå kun kr. **1690,-**

Priseks. MONITORER
Amstrad VGA monochrome 12" *Før 1990,-*
NÅ KUN kr **990,-**
Atari SC 124 *Før 1990,-*
NÅ KUN kr **1690,-**
Commodore 1084 *Før 3490,-*
NÅ KUN kr **2590,-**
– Engine TV-spill med 5 spill
Kun 1 stk
Før 5125 Nå kr. **1590,-**

SPESIALTILBUD ORDINÆRE VARER

Amiga 500 hjemmecomputer	*Veil. 5490,-*	NÅ KUN kr **3990,-**
Atari 520 ST FM hjemmecomputer	*Veil. 5490,-*	NÅ KUN kr **2990,-**
Atari XE TV-spillmaskin	*Veil. 1695,-*	NÅ KUN kr **1298,-**
Atari VCS 2600 TV-spillmaskin		KUN kr **498,-**
Nintendo Action Set TV-spillmaskin	*Veil. 1990,-*	NÅ KUN kr **1498,-**
Sega Master System TV-spillmaskin	*Veil. 998,-*	NÅ KUN kr **795,-**
Sega Master Plus TV-spillmaskin	*Veil. 1698,-*	NÅ KUN kr **1195,-**
Atari Lynx bærbart TV-spill	*Veil. 1998,-*	NÅ KUN kr **1498,-**

Spesialtilbud
DATAREKVISITA

Musematte	kun kr **79,-**
DIXON 3½" disketter	kun kr **99,-**
Printerpapir	kun kr **79,-**
Diskettbokser	kun kr **69,-**
Joysticks	fra kr **69,-**
Antistatspray	kun kr **25,-**
Printerstativ	kun kr **79,-**
Alle databøker	kun kr **19,-**

Mandag–fredag 10–18
Torsdag 10–19
Lørdag 9–15

Avbetaling. ● - kontant!
Vi sender over hele landet!
Telefon: (02) 176575.
Telefax: (02) 179775.

Lybekkergt. 1 - 0184 Oslo 1.
Like ved Oslo City!

Europas største utvalg i dataspill

DIXON

Hva er en datamaskin?

Av Anne Ugedal

Dette er den tredje artikkelen i en serie som skal forklare hva en datamaskin er. I de forige artikklene lærte vi at en datamaskin bare kan telle og sammenligne tall, om hukommelsens RAM og ROM, om kassetter og disketter, og litt om skriveren.

OPERATIVSYSTEMET

I forige artikkel lærte vi at datamaskinen husker en del selv om du slår av strømmen - den husker de programmene og dataene som ligger lagret i maskinens ROM-hukommelse. Når du slår på maskinen, så starter automatisk et program som ligger lagret her.

Dette programmet sjekker at datamaskinen fungerer, og hvor mye ekstrautstyr som finnes. Det kan være en skriver, ekstra diskettstasjoner, en kassettspiller, ekstra hukommelse og flere andre ting. Programmet setter også av plass i hukommelsen til forskjellige formål, for eksempel til å lagre skjermbildet på.

Hvis maskinen finner en alvorlig feil her, så er det mest sannsynlig at den nekter å starte, og den går i stå. Hvis alt går bra, så skriver den gjerne ut en beskjed på skjermen, og venter så på beskjed fra deg.

Enkelte maskiner har den muligheten at du kan lage en liste over programmer og kommandoer som skal utføres automatisk når maskinen starter opp. Finnes en slik liste, så gjør maskinen alt som står der før den gir kontrollen til deg.

Du kan for eksempel bruke denne listen til å starte et tekstbehandlingsprogram, eller til å forandre fargen på skjermen..

Dette programmet som starter opp maskinen er en del av maskinens operativsystem. Det er en samling av programmer og rutiner som tar segav de mest vanlige oppgavene i datamaskinen. Her finner du de rutinene som lar deg benytte kassett- og diskettstasjoner.

Du finner også rutiner for å skrive ut tekst på skriveren, og for å registrere hvilke taster du trykker på tastaturet.

DATAMASKINENS SJEL

Det er operativsystemet som bestemmer hvordan det er for deg å benytte maskinen. Det finnes mange forskjellige typer operativsystem. I de litt eldre systemene så må alle beskjeder til datamaskinen gis ved at du skriver en kommando på tastaturet.

For å starte et program må du her skrive inn navnet på programmet. Fordi de fleste datamaskiner lages i og for

engelsktalende land, så må du også gi disse kommandoene på engelsk.

På de nyere maskinene er det også mulig å få operativsystemet på norsk, slik at du slipper å pugge så mye engelsk.

Andre operativsystemer lar deg velge fra menyer - du får en liste opp på skjermen, og må velge en kommando fra denne listen..

For å starte et program trenger du da bare å trykke en tast, og så starter programmet.

dessuten bruke musen til å peke på ikoner. Ikoner er små bilder som representerer et program eller en samling data.

Du har på skjermen et ikon for hver ordre og hvert program.

Så kan du bare peke på det ikonet som tilsvarer det programmet du ønsker, og så starter detstarter. (KLIKKE).

En slkik mus kan forresten også benyttes til å tegne med, men det er en annen historie.

doer som skal utføres ved oppstart, og annet. Du har foreksempel gjernen kommando som heter "dir" eller "cat" som lar deg se filoversikten på diskettstasjonen.

Andre lar deg slette en fil, forandre navn på en fil, kopiere en fil, og andre ting som hjelper deg å holde orden på filene dine.

SIKKERHETSKOPIER

Noe som er viktig når du benytter kassetter eller disketter til å lagre programmer og data på, er

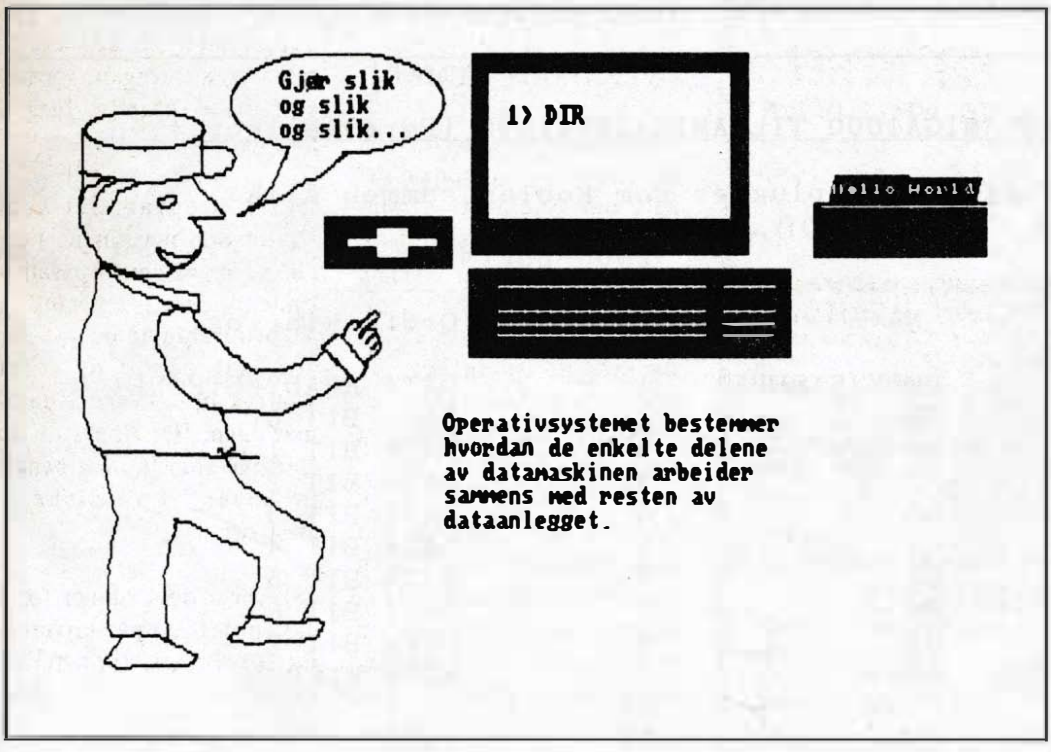
ketter i mange forskjellige prisklasser. De dyreste diskettene kommer gjerne med garanti for at de virker. Andre billigere disketter, som gjerne mangler fabrikasjonsnavn, mangler denne garantien.

En ulempe med disse er at det oftere oppstår feil på disse diskettene. Når du kjøper disketter, så pass på at du kjøper rett type. Diskettene finnes i flere størrelser.

De mest vanlige er på 5 1/4 og 3,5 tommer. Selv om den fysiske størrelsen er den samme, er det også forskjellig hvor mye data som kan rommes på en diskett.

Pass på at du får riktig type her også. Siden disketter er laget av et magnetisk materiale, så kan innholdet bli ødelagt av magneter. Hold derfor diskettene borte fra TV-apparater, elektriske motorer og andre ting som lager et magnetfelt.

Pass også på at diskettene ikke støver ned. En diskett som er full av støv vil ødelegge lese- og skrivemekanismen i diskettstasjonen, og du risikerer en dyr reperasjon, i tillegg til at du mister innholdet på disketten!



Operativsystemet bestemmer hvordan de enkelte delene av datamaskinen arbeider sammens med resten av dataanlegget.

Mus er også blitt populært blandt datamaskinbrukere. Ikke bare fordi de er små og søte, men fordi at datamusene gjør det enklere å benytte datamaskinen. En Mus i denne sammenhengen er en liten boks med noen knapper på, og en ball som triller under når du flytter på boksen. En pil på dataskjermen flytter seg i takt med musen, og du kan på denne måten lett peke på den kommandoen du vil ha maskinen til å utføre.

Moderne maskiner lar deg

SYSTEMDISKETTEN

Hvis datamaskinen har diskettstasjon, så har den gjerne en diskett eller eventuelt en harddisk, som den trenger for å starte opp og å utføre oppgaver innenfor operativsystemet.

En slik diskett kalles en systemsdiskett. Her ligger det lagret en del programmer som ikke kan ligge i ROM fordi man vil oppdatere dem av og til. Det kan være hvilke farger du skal ha på skjermen, listen over programmer og kommanat du passer på å ta kopier av alle viktige data med jevne mellomrom. Av og til kan en kassett eller diskett bli ødelagt, og da mister du alt som ligger lagret på den.

Bruk heller aldri en originaldiskett. Ta en kopi av den, og bruk denne når du arbeider. Da risikerer du ikke å ødelegge originalen når du plutselig kopierer noe oppnoe annet.

KORT OM DISKETTER

Det finnes flere typer dis-

TIL SLUTT

Hvis det er noe du ikke forstår om de tingene som blir tatt opp i denne spalten, så skriv til:

Jeg lurer på...
NDM
Postboks 250
6401 MOLDE

Dette var alt for denne gang. I neste artikkel skal vi ta for oss hvordan tastaturet og skjermen fungerer.

❑

OVERFØRINGSPLUGG A1000 -> A500

Av Even Westerheim

Jeg har to Amigaer, en 1000 og en 2000, og lurte lenge på hvordan jeg kunne benytte utstyret fra en 1000 på en 2000 eller 500. Løsningen jeg har kommet frem til gjelder i første omgang utstyret som benytter parallellporten. Da jeg har hørt om andre som har samme problem, håper jeg at dere kan trykke den nedenforstående forklaring på hvordan man bygger en overføringsplugg (som hittil har fungert på alt utstyr jeg har prøvd den på). Den fungerer visstnok også andre veien (fra 2000/500 til 1000), men jeg har ikke utprøvd den så mye den veien.
Der det er en stjerne etter signalnavnet, menes det at det signalet er aktivt lavt.
+5v kobles bare til dersom tilleggsutstyret henter spenning fra maskinen. MÅ ALDRI KOBLES TIL GND.
LYKKE TIL!!!

❑

OVERFØRINGSPLUGG AMIGA1000 TIL AMIGA2000/500 (Parallellport):

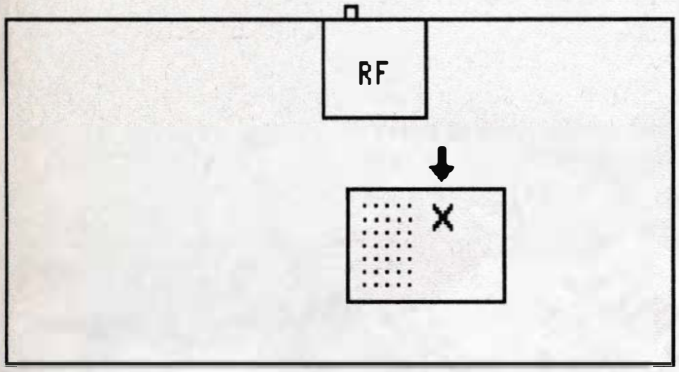
Benytt 2 stk 25-pins male plugger som kobles sammen slik:

1000-tilbehør		2000-port	
Pin	Navn	Pin	Ordforklaring:
1	DRDY/STROBE*	1	DATA READY/STROBE
2	D0	2	DATA BIT 0
3	D1	3	DATA BIT 1
4	D2	4	DATA BIT 2
5	D3	5	DATA BIT 3
6	D4	6	DATA BIT 4
7	D5	7	DATA BIT 5
8	D6	8	DATA BIT 6
9	D7	9	DATA BIT 7
10	ACK*	10	ACKNOWLEDGE
11	BUSY	11	BUSY
12	POUT	12	PAPER OUT
13	SEL	13	SELECT
14	GND	17	SIGNAL GROUND
15	GND	18	SIGNAL GROUND
16	GND	19	SIGNAL GROUND
17	GND	20	SIGNAL GROUND
18	GND	21	SIGNAL GROUND
19	GND	22	SIGNAL GROUND
20	GND	23	SIGNAL GROUND
21	GND	24	SIGNAL GROUND
22	GND	25	SIGNAL GROUND
23	+5V	14	+5VOLTS POWER(100mA)
24	NC	15	NOT CONNECTED
25	RESET*	16	RESET

C64 Tips

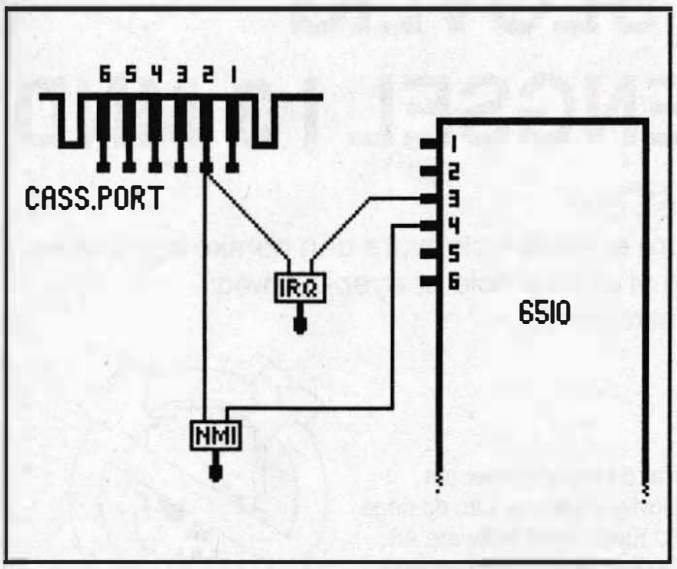
Av Ole Andreas Grytdal

Alle kan ta feil... Selv NDM's reportere!!! For et par nummer siden fikk du sjokkrapporten om at du kunne øke klokkefrekvensen din til ca 1.5 MHz. Det var ikke så mye du kunne utnytte dette til men, det sparer tid ved bl.a. pakking av programmer. Jeg skrev også at det var bare enkelte 64'er dette virket på, men det viste seg at jeg ikke visste helt hva jeg gjorde her. I hvertfall fikk jeg et brev fra Suicide i War Deal Lamers som sa at jeg tok



FIGUR 1

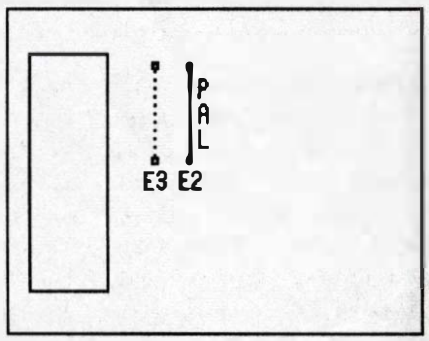
feil. Derfor bringer vi den komplette avhandlingen om hvordan du kan få opp farten på din gamle brødboks.. Suicide la også ved hvordan en kan skru av både NMI og IRQ. For de som ikke vet hva dette er, kan jeg si at dette er to avbruddsrutiner som maskinen går igjennom. Man



FIGUR 4

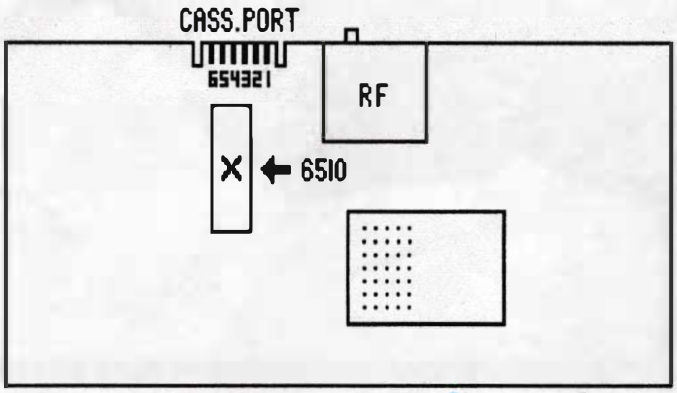
forandrer pekerne til disse avbruddsrutinene slik at man kan gjøre mer samtidig... NMI står for Non-Maskable-interrupt mens IRQ står for interrupt-Request... For de som stadig ikke har peiling tror jeg de skal la dette forsøket være...

Nok om dette, først og fremst skal jeg vise hvordan du skal gjøre for å få den berømte 1.5 MHz mode'n... Først skal du skru opp maskinen også se etter en lokk merket X på figur 1. Se etter en tynn metall pinne merket PAL (E2). Til venstre for denne er det stiplet linje med to loddepunkter på hver sin side (E3). Kutt eller lodd metallpinnen av, slik at det ikke er noe kontakt der lenger. Deretter er det bare å lodde på to ledninger som sitter på en bryter og vips har du en raskere 64. Dette merker du spesielt hvis du spiller musikk. Skjermen blir helt rørete, men musikken går mye raskere...



FIGUR 2

Over til NMI & IRQ bryteren. Takk til BHF/Hoaxers og Suicide/WDL for denne.



FIGUR 3

eren er at at chipen får et positivt signal på pinnen og

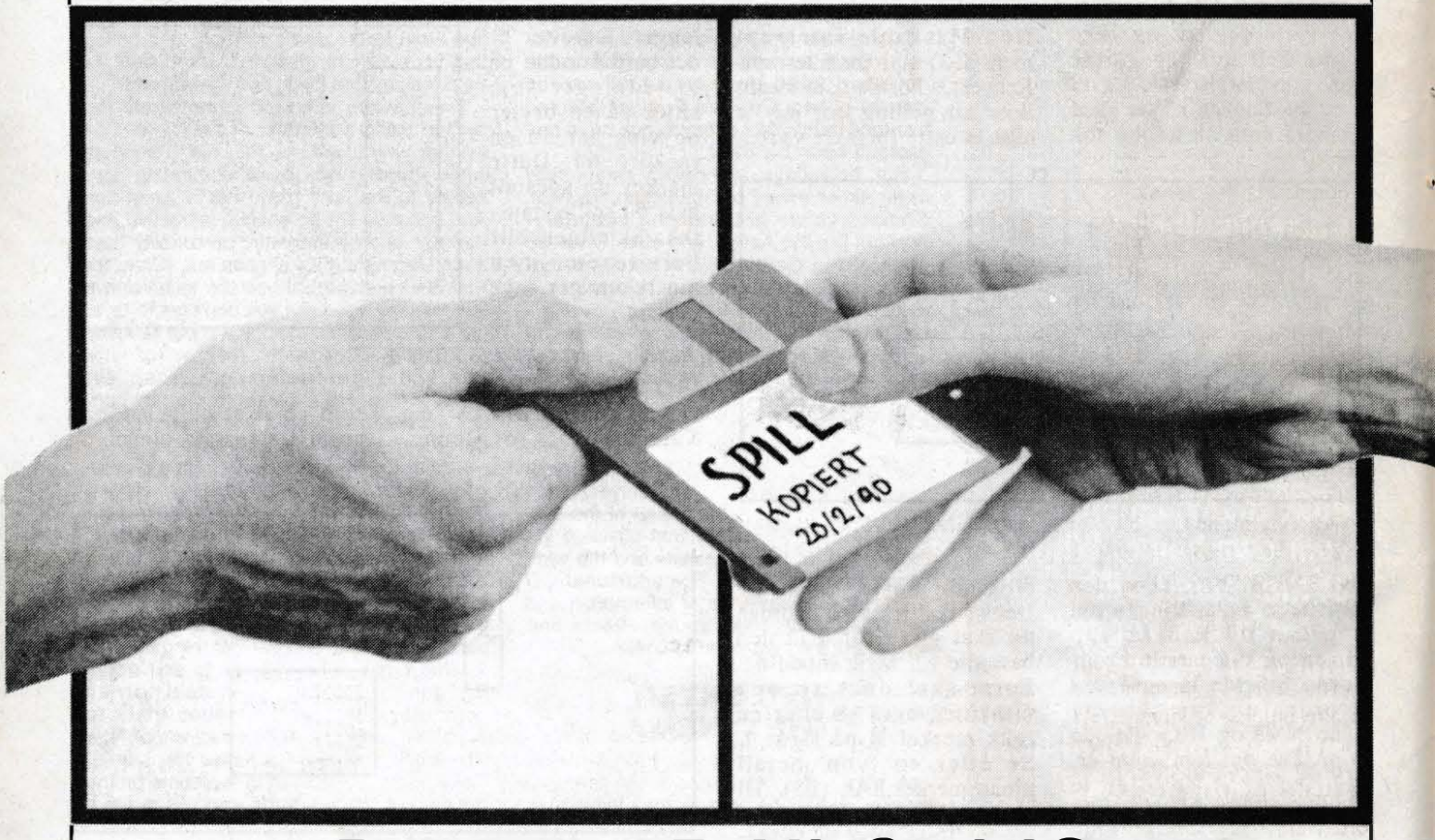
Først åpner du maskinen og leter etter en chip merket X på figur 3 (6510). Bein nr 3 er IRQ og bein nr 4 er NMI. Man starter å telle fra øverst til venstre. Se så på inntaket til kassettspilleren på printkortet (CN3). Der står det et 6 tall til venstre og et 1 tall til høyre. På loddepunkt 2 (pinne 2 på kassettporten) lodder du to ledninger som du lodder videre inn på pinne 3 og 4 på chipen din. Gjerne direkte på chip-beina eller på undersiden av kretskortet. Kutt så de to ledningene i to slik at du får fire ledningstumper. Hvis du har lange ledninger kan du nå bare lodde på to vippebrytere, ellers kan du bare skjøte ledningstumpene ved å lodde på noen nye lengre ledninger. Det som skjer når du skrur på bryt-

interrupt brytes, siden under interrupt har pinne 3 og 4 lavt signal...

Nå er det bare å loade inn en eller annen demo, og prøve bryterne. I de aller fleste demoer blir IRQ avbrudd benyttet, eller hvis du har en demo med samplet musikk kan du få prøvd NMI bryteren. Jeg må innrømme at undertegnede ikke har prøvd NMI & IRQ bryteren, men det høres riktig ut. En annen ting er at du bør ha kjennskap til lodding, da det kan være lett å lodde litt feil (kortslutte).. Samtidig behøver jeg vil nesten ikke si at garantien forsvinner ved slike inngrep.

❑

ADVARSEL



DETTE ER ULOVLIG
DU RISIKERER FENGSEL I 3 MND

Er du en av de som kopierer spill, så bryter du norsk lov!
Du risikerer politianmeldelse, bøter, fengsel og store erstatningskrav fra den norske importøren.
Årlig kopieres det ulovlig for millioner av kroner, og vi vil ikke nøle et øyeblikk med politianmeldelse når vi kommer over tilfeller av piratkopiering.
Tar du risikoen på fortsatt å være tyv?

BJ ELECTRONICS SOFTWARE AS

Har du opplysninger om ulovlig kopiering, kan du ringe BJ Electronics Software AS. Du kan gjerne være anonym

Storgaten 36, 1440 Drøbak, tlf. (09)93 24 65
NORGES STØRSTE IMPORTØR AV DATASPILL

PIRATKOPIERING ER TYVERI

NULL MODEM KABEL

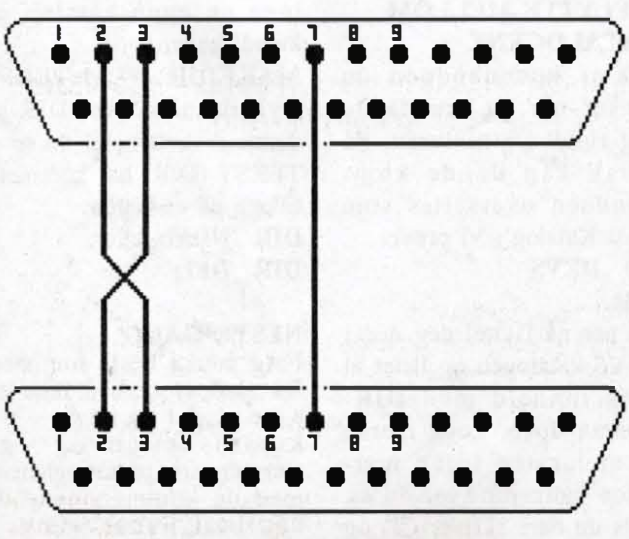
Av Anders Andersen

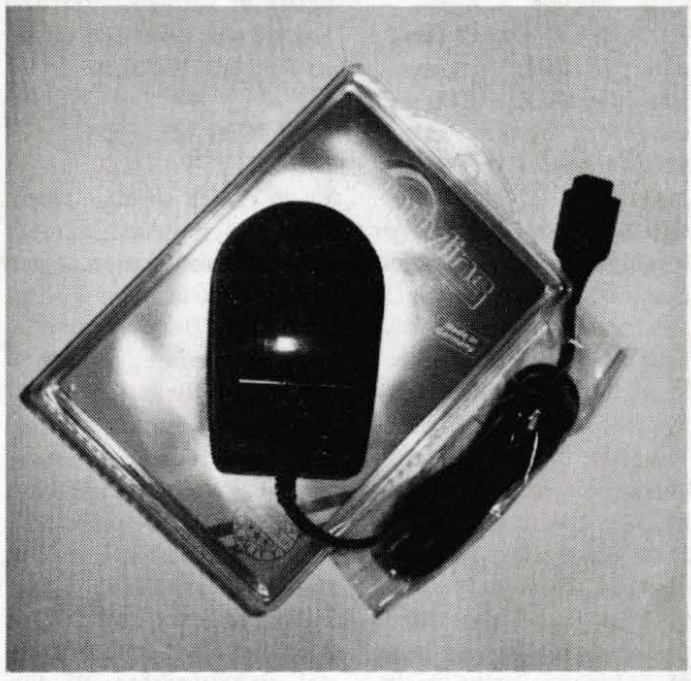
I denne artikkelen skal jeg forklare hvordan man lager en nullmodemkabel. For de som ikke vet hva dette er, vil jeg tro at etter å ha lest denne artikkelen, ikke bare vet hva det er, men også er i stand til å lage en selv.
Det hele er engentlig veldig enkelt. Det eneste man trenger er følgende:
- To 25 pins D-type connector (hunnkjønn).
- Tre ledninger på ca. 1 meter (kan være lengre alt etter behov)

Hvis man studerer pluggen nærmere, vil man oppdage at alle hullene er nummerert fra 1 til 25. Snur man pluggen og ser på baksiden, er pinnene her også nummerert. Det er på disse pinnene at ledningene skal festes.
Oppskriften er som følger:
- pin 2-3, pin 3-2 og pin 7-7. (se illustrasjon)
Man krysskobler altså pinne 2 og 3, og kobler i sammen pinne 7 til 7.
For å få ledningene til sitte ordentlig (noe som er veldig viktig), må man lodde. Til dette trengs en loddebolt. Dette kan være litt vrient, men med god tålmodighet går det nok bra til slutt.
For de som er eiere av AMIGA 1000, er fremgangsmåten den samme, men forskjellen er at man må bruke en hannkjønn plugg i stedet, da seriellporten i maskinen er hunkjønn.
Når man nå er ferdig med kabelen, skal den settes i SERIELLPORTEN til hver maskin. Da er det bare å slå på maskinene og hente inn f.eks. stunt-car racer. Man spiller da mot hverandre på hver sin maskin og skjerm.

God fornøyelse!!

❑





Den musen som følger med Amiga er ikke akkurat av den beste kvalisorten. I øyeblikket tilvirkes den i Malaysia - men Commodore bytter produsent med jevne mellomrom. Kan en underleverandør tilby en mus til en lavere pris enn andre, så blir det ofte til at han får jobben.
Når man som Commodore selger titusenvis av Amigaer hver måned, kan selv en liten innsparing bli store summer til slutt. Devisen ***mange bekker små blir en stor å*** gjelder også her. Dette kan lett gå utover kvaliteten.
De første til Amiga 1000 var tilvirket i Japan - og de som følger med Amiga 500 er som nevnt laget i Malaysia. Og de er ikke gode. Harde å trykke på, og de glider ikke så fint på musmatten - selv om dette siste naturligvis avhenger av mattens beskaffenhet.

Til NDM kom det her forleden dag inn en ny mus til Amiga. Den er laget i Tyskland (det er også Amiga 500) og er helt svart. Som sådan skiller den seg definitivt fra Amigas egen farge. Men det er flere forskjeller. Den *gliiir* så fint, og det er meget behagelige musknapper på den - svake distinkte klikk. Litt mindre enn originalet er den også.
Vi har ikke prøvd den i mer enn noen timer, men vi kan si det slik: Jeg bytter ikke tilbake til Commodore-musen. Den er som en tungrodd ***tanks*** i forhold til denne nye myke, fine, ballerinaen av en mus jeg bruker nå.
Så hvis du trenger en ny mus til din maskin, så ring **databua** i Halden på telefon 09-186930. Vi på NDM anbefaler den mer enn gjerne.

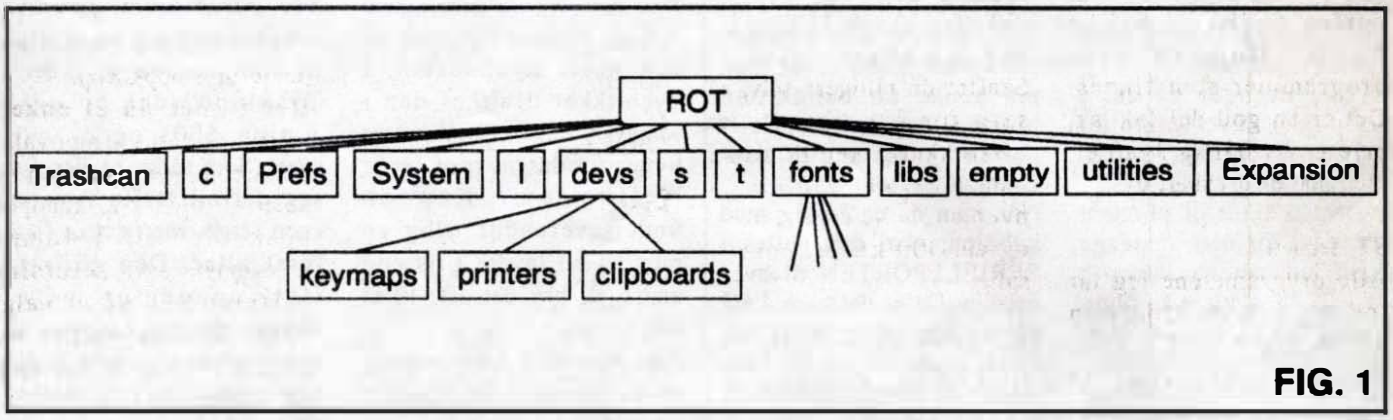
NY AMIGA-MUS

forts. fra side 11.

FORMAT drive df1: name "NDM"
Har du en Amiga 2000 med en intern og en ekstern stasjon bytter du ut df1: med df2:
df0, df1, df2 osv. er forkortelser for de forskjellige diskettstasjonene. De står for Disk Floppy 0, Disk Floppy 1..... Harddisker kan f.eks. hete dh0: (Disk Hard 0). Disse forkortelsene refererer til selve diskettstasjonen uavhengig av hvilken diskett som står i. Man kan også referere til en spesiell diskett ved å bytte ut disse forkortelsene med et diskettnavn og legge et kolon (:) etter dette. NDM: for vår diskett når den er ferdig formatert.
OK! Når du har skrevet linja ovenfor og trykke på RETURN (ENTER) svarer maskinen med 'Insert disk to be initialized in drive dfX: and press RETURN'. Den ber deg sette inn den disketten som skal formateres og trykke RETURN. For deg med en diskettstasjon er det nå du skal bytte ut system-disketten med den du vil ha til kursdiskett. Når alt er riktig plassert trykker du på RETURN.
På skjermen kommer det en linje hvor det står hvilken sektor som blir formatert for øyeblikket. Det er 80 sektorer i alt (0-79). Når dette er klart for man en beskjed 'Initializing disk' nedenfor som forteller oss at den nye disketten nå er en AmigaDOS-diskett.

FOR DEG MED EN DISKETTSTASJON
Er du av den uheldige typen som har en Amiga med bare en diskettstasjon er det desverre litt tungvint å drive med CLI. Dette fordi alle kommandoene ligger lagret på system-disketten, d.v.s disse hentes inn og utføres hver gang du gir en kommando. Det du da kan gjøre er å henvise til diskettnavnet istedet for det logiske drevnavnet. F.eks NDM: istedet for DF0:. Men dette vil medføre en del diskettbytting, så det anbefales heller å kopiere alle kommandoene til RAM. Dette kan gjøres på følgende måte: Med systemdisketten i DF0:
COPY C RAM:
PATH RAM: ADD
En mer inngående forklaring på disse kommandoene kommer senere i kurset.

INNHOLDET PÅ EN DISKETT
Filsystemet er bygd opp etter en trestruktur. D.v.s at det deles opp i kataloger som kan inneholde flere underkataloger (se FIG.1). Hver av disse katalogene kan inneholde filer. Står du på en katalog kan du bare se nedover i strukturen. For å se hva som befinner i katalogen bruker vi kommandoen DIR, som er en forkortelse for det engelske DIRECTORY (katalog på norsk). Med systemdisketten i DF0:, skriv:
DIR
Heretter utelater vi 'Trykk RETURN'. Du vil få fram en liste på skjermen over hovedkatalogen, som det er vanlig å kalle ROT. Du kan pause utlistningen med SPACE og sette den i gang igjen med BACKSPACE. Sammenlign det du ser på skjermen med FIG.1. Navnene med (DIR) bak er underkataloger som du kan bevege deg ned i med neste kommando du skal lære. Legg merke til at KEYMAPS, PRINTERS og CLIPBOARDS ikke vises p.g.a. at disse ligger under DEVS-katalogen.



Dette er et eksempel på trestruktur. Tatt fra Workbench disketten.

Å FLYTTE MELLOM KATALOGENE
CD er kommandoen du bruker når du skal flytte deg rundt i strukturen. På norsk kan denne kommandoen oversettes som 'Bytt Katalog'. Vi prøver:
CD DEVS
DIR
Du har nå flyttet deg ned i DEVS-katalogen og listet ut dens innhold med DIR-kommandoen. Legg merke til at teksten foran markøren indikerer hvor du er. Hvis du bare skriver CD og trykker RETURN får du også denne informasjonen. Flytt deg tilbake til ROT igjen med:
CD /
Skråstreken indikerer at du vil bevege deg et steg tilbake i strukturen. Ettersom vi bare har gjort et hopp vil vi være tilbake i ROT. Hvis du derimot hadde befunnet deg flere steg ned måtte du ha skrevet:
CD :
Med kolon etter kommandoen kommer du alltid tilbake til ROT.

LAG DINE EGNE KATALOGER
Du kan selv organisere dine disketter i en tre-struktur. Dette gjør du ved å lage egne kataloger med kommandoen MAKEDIR, en forkortelse for MAKE DIRECTORY (på norsk 'Lag Katalog'). Som et eksempel på dette skal vi nå lage en egen katalog på kursdisketten:
MAKEDIR NDM:TEKST
Hvis du nå prøver DIR på denne disketten vil du se at TEKST (DIR) har kommet i tillegg på disketten:
DIR NDM: eller
DIR DF1:

NESTE GANG
Følg med i neste nummer. Da skal vi lære å lage en egen struktur på kursdisketten og gå nærmere inn på mulighetene med de kommandoene du har lært denne gang. I tillegg skal du lære noen flere kommandoer.

Lars & Peppe

MIDI-HJØRNET

Av Arild Westad

Hei igjen !

I forrige nummer av NDM ble det dessverre ikke noe Midi-hjørnet, men du fikk i hvert fall en repetisjon av hva midi er og hvilke muligheter systemet har.

For dyrt

De fleste hobby-musikere er nok enig i at midi-software er i dyreste laget. Jeg skal derfor se litt på hvilke Public Domain midi programmer som finnes. Det er en god del faktisk, mye er av dårlig kvalitet, men noe er brukbart også.

ST Jensen

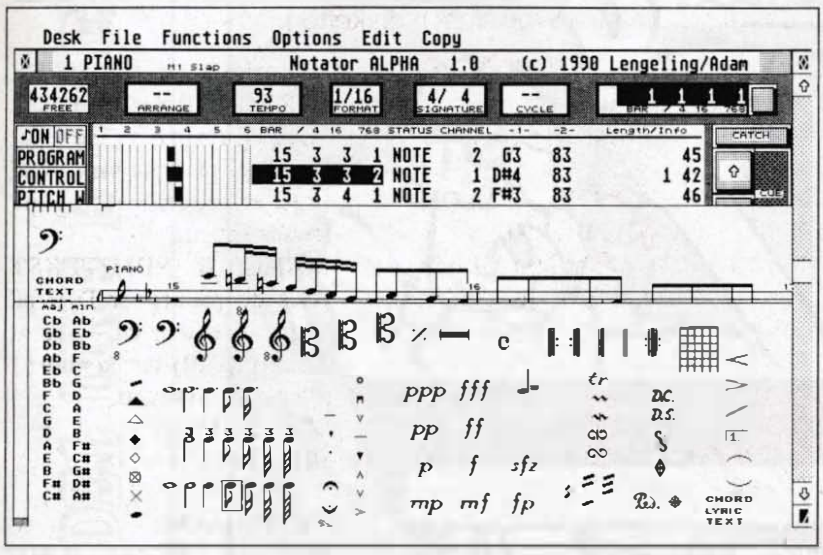
Alle programmene jeg tar for meg i denne artikkelen har jeg fått fra ST Jensen. Dette er det største PD-biblioteket til Atari ST i Norge, og her finnes et eventyrlig utvalg av programmer. Ikke bare midi selvfølgelig, men alt mulig, som f.eks. grafikkprogram, tekstbehandlere, spill, accessories, utilities osv. osv. Her følger et lite utdrag fra prislisten til ST Jensen:

Konseptet mitt går ut på at jeg kopierer filer/titler. Det er m.a.o. først og fremst kopiering som tilbys. Skulle du imidlertid ha problemer med å skaffe billige disketter, kan du få kjøpt av meg til ti kroner stykket. Skaffer du billigere selv, så sørg for å sende med et tilstrekkelig antall. Regn med max 600-650 kB på hver dobbeltsidige diskett og ca. 300 kB pr. enkeltsidig.

Kopiering av små titler opp til 250 kB: Pris pr. kB: 0,10 kr.

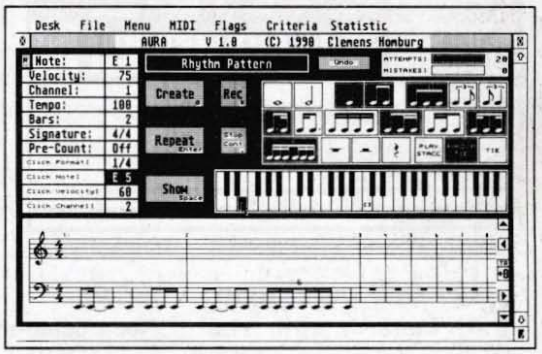
Kopiering av hele disketter (sektor-kopiering), samt filer over 250 kB: Pris pr. tittel: 25,00 kr.

NB! Diskettprisen er ikke regnet inn i kopieringsgebyret.



PD MIDI program

Det første programmet jeg skal ta for meg er sequenceren Easytrack, som altså ifølge listen bare koster 35,00 inkl. diskett.



Easytrack

(disk nr. 66 i PD-biblioteket)

Dette er et tidligere kommersielt sequencer-program som nå er frigitt av rettighetsinnehaverne og fritt kan kopieres. Easytrack ble utgitt for første gang i 1986 av Hybrid Arts Inc. og er skrevet av Stefan Daystrom. Programmet er meget enkelt oppbygd og er ypperlig for deg som er nybegynner. Skjermen er delt inn i to deler, og i venstre del har du oversikt over de 20 sporene du har til rådighet.

Her kan du gi hvert spor et eget navn, pluss at du har en mute/unmute knapp for hvert spor. På høyre halvdel av skjermen kan du se hovedkontrollen med play, pause og stoppknapp.

Her finner du et enkelt telleverk samt tempovalg, metronom, thru funksjon og keep knapp. Keep knappen bruker du til å dumpe informasjon fra recording bufferen ned på et valgt spor. Sporet velger du nemlig etter at du har spilt inn sekvensen.

Øverst finner du en del dropdown menyer av vanlig merke.

File: Her kan du lagre, hente inn og oppdatere filer. Du kan også formatere en ny disk eller slette filer på en brukt disk.

Track: Slå på/av beskyttelse av spor kan du gjøre herifra, samt slette spor.

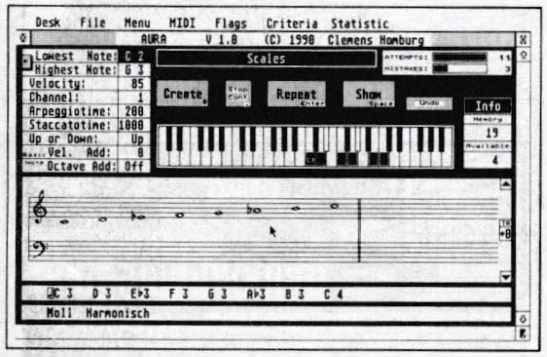
Edit: Her kan du kopiere et spor til et annet. Du kan også mikse mange spor sammen til et. Dette er en smart funksjon. Når du er ferdig med å lage rytmen til en sang, har du kanskje brukt 10 spor, og har da bare 10 igjen til resten av sangen. Ved å bruke mix-track funksjonen kan du mikse alle disse sporene ned på ett spor, slik at du

igjen har 10 spor til rådighet. Fra denne menyen kan du også kvatisere ett spor. M.a.o. rette det rytmisk til nærmeste 8-del, 16-del e.l.

Midi: Her velger du om klokka i Easytrack skal styre midi oppsettet, altså om Easytrack skal være master eller slave. Hvilke midi-kanaler som skal brukes velges også her (omni er mulig).

Ja, det var hele programmet, og det hørtes vel ikke så vanskelig ut, vel? Er du en av de som lurer på å kjøpe deg et sequencer program, så kjøp deg Easytrack først, slik at du kan se hva det hele går ut på.

Etter å ha blitt fortrolig med mulighetene og begrensningene, kan du så investere i et litt dyrere og mer profesjonelt program.



Det skal være med et loaderprogram også, noe som ikke var med. Dette hadde jeg fra før, så det kan du få av meg hvis du har behov for det.

Noen demo-melodier ligger også på disketten, hør på disse. Instruksjonene, som ligger på disketten, er dessverre på tysk. Er det derfor noe du lurer på, så nøl ikke med å skrive til meg.

Det neste programmet jeg kjapt skal presentere er Midi-dump.

Midi-dump

Dere som eier en synthesizer eller to er vel enig i at RAM-kort for lagring av lyder er svindyre greier. Nå kan dere derimot lagre lydene deres på diskett med dette programmet som er nærmest gratis. Synthen din må kunne sende/motta system exclusive meldinger. Gjør den det er det bare å sende lydene ved hjelp av midi-dump til Atari'en og la den lagre lydene. Disse kan du så lagre i forskjellige foldere, en for hver synth hvis du er så heldig at du har flere. Dette systemet gjør det også mye lettere å bytte lyder med en kompis som har samme synthen.

Syntes du noen av disse programmene hørtes interessante ut, så ta kontakt med ST Jensen, 3630 Rødberg.

Er det forøvrig noen som har spørsmål om midi eller har en av følgende synthesizere, så ta gjerne kontakt med meg.

ROLAND D-50, D-20, D-10, D-110, D-5
ROLAND S-10, MKS 100
KAWAI K4, K4r

Neste gang skal jeg se litt på kampen mellom Atari ST og Amiga maskinene. De kjemper nemlig i kulissene i musikkverdenen også.

Ha det bra så lenge....

Arild Westad
St. Hansveien 4
6500 KRISTIANSUND

Ikke en BBS!!

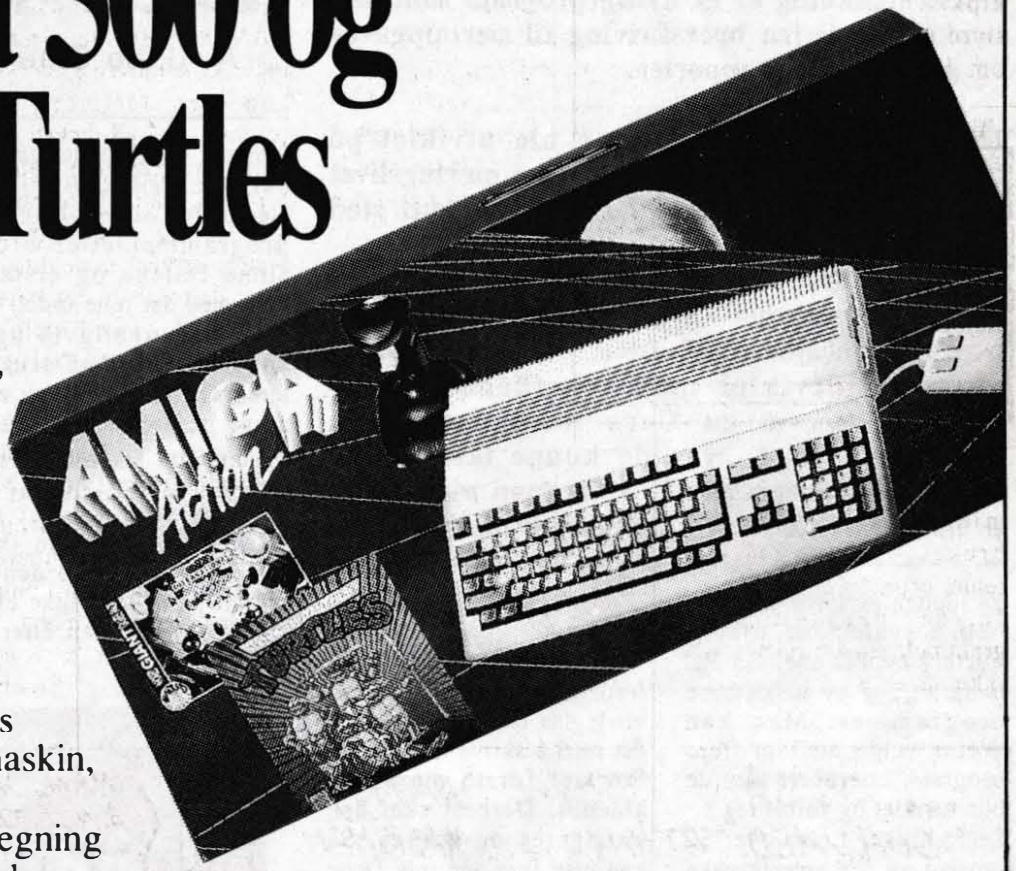
Vi har fra en privatperson fått vite at han plages av telefoner fra modem-innehavere i tide og utide. Så *ikke* ring dette nummeret:

02-495001

...når programmering blir en sykdom!

MÅTTE DET IKKE RAMME DEG..

SPENNING!
Amiga 500 og Hero Turtles



Amiga Action-pakken inneholder Amiga 500, Joystick og 6 spill. Her finner du alt fra heltemodige skil-padder fra filmen Teenage Mutant Hero Turtles til Sjakk, Backgammon, Diablo, Othello og Memory. Amiga 500 er familiens kreative hjemmedatamaskin, perfekt til det meste. Stilskriving, regning, tegning og musikk - alt blir enklere og mer spennende med Amiga.

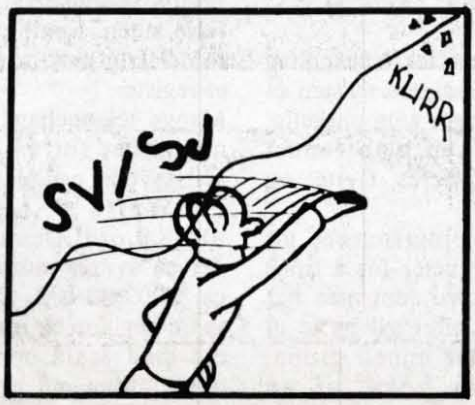
Amiga 500 selges gjennom et landsdekkende forhandlernett.

For å få oppgitt nærmeste forhandler, ring Commodore Computers Norge A/S.
Tlf. (02) 64 81 90

Commodore

KRØNSJER'N

Speisallaget for NDM av Odd Kenneth Oden



TEKSTBEHANDLING DEL 1

Av Jarle Steen

Tekstbehandling er et nyttig program som kan brukes til alt fra brevskriving til særoppgaver og profesjonelle rapporter.

Historikk: Tekstbehandling ble utviklet på 1970-tallet for å møte nye behov i næringslivet og offentlig forvaltning. Utviklingen fant sted på to fronter:
Skrivemaskinene ble forbedret og utviklet i retning av datamaskiner. De fikk blant annet bedre korreksjonsmuligheter.
Samtidig utviklet man tekstbehandlingsmaskiner, som ga flere muligheter enn skrivemaskinene. Men de kunne ikke bruke utskiftbare programmer. Hvis man ville skifte program, måtte man kjøpe en ny maskin.

På midten av 1980 tallet ble begge systemene utkonkurrert av PC-ene. En PC benytter seg av utskiftbare programmer. Man kan derfor velge mellom flere program, etterhvert som de blir utviklet og forbedret.
I dag bruker f.eks. over 50 prosent av den amerikanske arbeidskraft datamaskiner. En stor andel av disse bruker hovedsaklig tekstbehandling.

Hva er tekstbehandling?

Elektronisk databehandling (EDB), wordprocessing (WP) på engelsk, er et brukerprogram for å redigere tekst.
Teksten skrives inn på tastaturet og lagres i maskinens minne (RAM).
Den kan også lagres på en diskett for fremtidig bruk. Teksten kan korrigeres og endres før man skriver den ut på printer.
En stor del av Norges befolkning bruker daglig tekstbehandlig. Bedrifter og offentlig forvaltning bruker tekstbehandling til å skrive brev og rapporter. Enkeltpersoner bruker det til brev, stiler, særoppgaver o.l.

Fordeler:

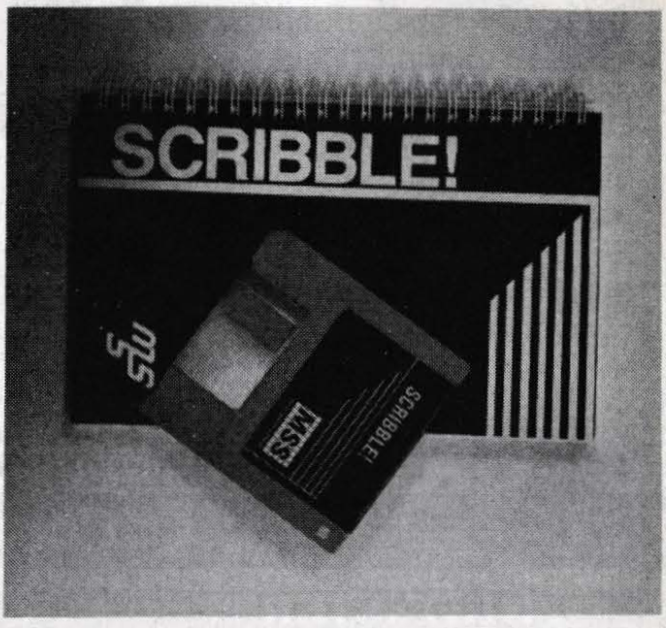
For å illustrere hvilke fordeler tekstbehandling har, vil jeg ta eksempel i arbeidet med å skrive en stil:
For det første må stilen kladdes. Dernest skal den korrigeres og endres. Så kan man føre den inn. Dette er en tungvint og tidskrevende prosess. Dessuten hender det ofte at man skriver feil. Resultatet blir at innføringsarket er fullt av overstrykningslakk. Dessuten vil et større prosjekt vanligvis føre med seg mye papirer og mye rot.
Tekstbehandling fjerner og forenkler de fleste problemene med tradisjonell stilskriving på følgende måter:

Redigering:

Ved å bruke tekstbehandling kan man redigere teksten så mange ganger som ønskelig. Teksten kan blant annet slettes, kopieres, flyttes og korrigeres.
De fleste programmene gir også muligheter for å finne og endre ord som man har feilstavet eller vil bytte ut av en eller annen grunn. Hvis man f.eks. på en nynorsk stil gjentatte ganger skriver *nedverdigelse* i steden for *audmjuking*, vil programmet etter ordre finne feilene og erstatte dem med det rette ordet.
Man kan vanligvis også søke etter ord. Dette er spesielt fordelaktig ved store prosjekter. Si nå at man skriver en hundresiders avhandling om fugler. Man vil omskrive stykket om *Ølskvipen*, men kan ikke huske hvilken side den er omtalt på. Ved å søke etter *Ølskvipen* vil man etter et fåtalls sekunder finne den rette siden. Søking er også fordelaktig hvis man skriver et register.
Mange tekstbehandlere har muligheter for å korrigere feilstavede ord. F.eks kan **ProWrite 3** rette ca. 100.000 ord. Dessuten har det en synonymordliste på ca. 300.000 ord. Dette vil spare deg for en masse arbeid med å slå opp i ordbøker. Man må imidlertid være klar over at det kun er stavemåten som korrigeres. Feil tid av verbet o.l. vil ikke bli rettet. De fleste av korrigeringsprogrammene er engelske, men bl.a. **Word Perfect** har norsk ordliste.

Utskrift:

Når teksten er ferdig redigert kan man skrive den ut på en printer eller laserskriver.
Man kan som regel velge mellom forskjellige utskriftsformer. De vanlige er **tykk**, <u>understreket</u>, *kursiv*. Noen gir også andre muligheter som subscript og superscript.
Mange tekstbehandlere gir også mulighet for å bruke forskjellige fonter, dvs. forskjellige utskriftsmåter. Videre kan en velge mellom kladd- og fin-utskrifter.



Plassparing:

En Amiga-formatert diskett kan inneholde ca. 350 A4-sider. Dette betyr en vesentlig plassparing, både for bedrifter, institusjoner og den enkelte bruker. De fleste bruker i dag harddisk til å lagre sine dokument og program på. En vanlig størrelse er 20MB (tilsvarer ca. 8000 A4-sider).
Videre vil disketten være et

meget godt arkiv. En diskett kan ha flere arkiv, skuffer, som inneholder flere filer. F.eks. kan en fugleavhandling deles inn i flere deler. En *skuff* kan ha filer om amerikanske fugler, en annen kan vise asiatiske osv. Arbeidet med avhandlingen vil således være oversiktelig og tidsparende.

Kombinering:

Det er som regel mulig å overføre tekstfiler fra et program til et annet. Man lagrer da teksten som ASCII i steden for som et vanlig dokument. Noen program er også kompatible med databaser og regneark. Dette byr på flere fordeler. Jeg vil ta eksempel i et bilverksted:

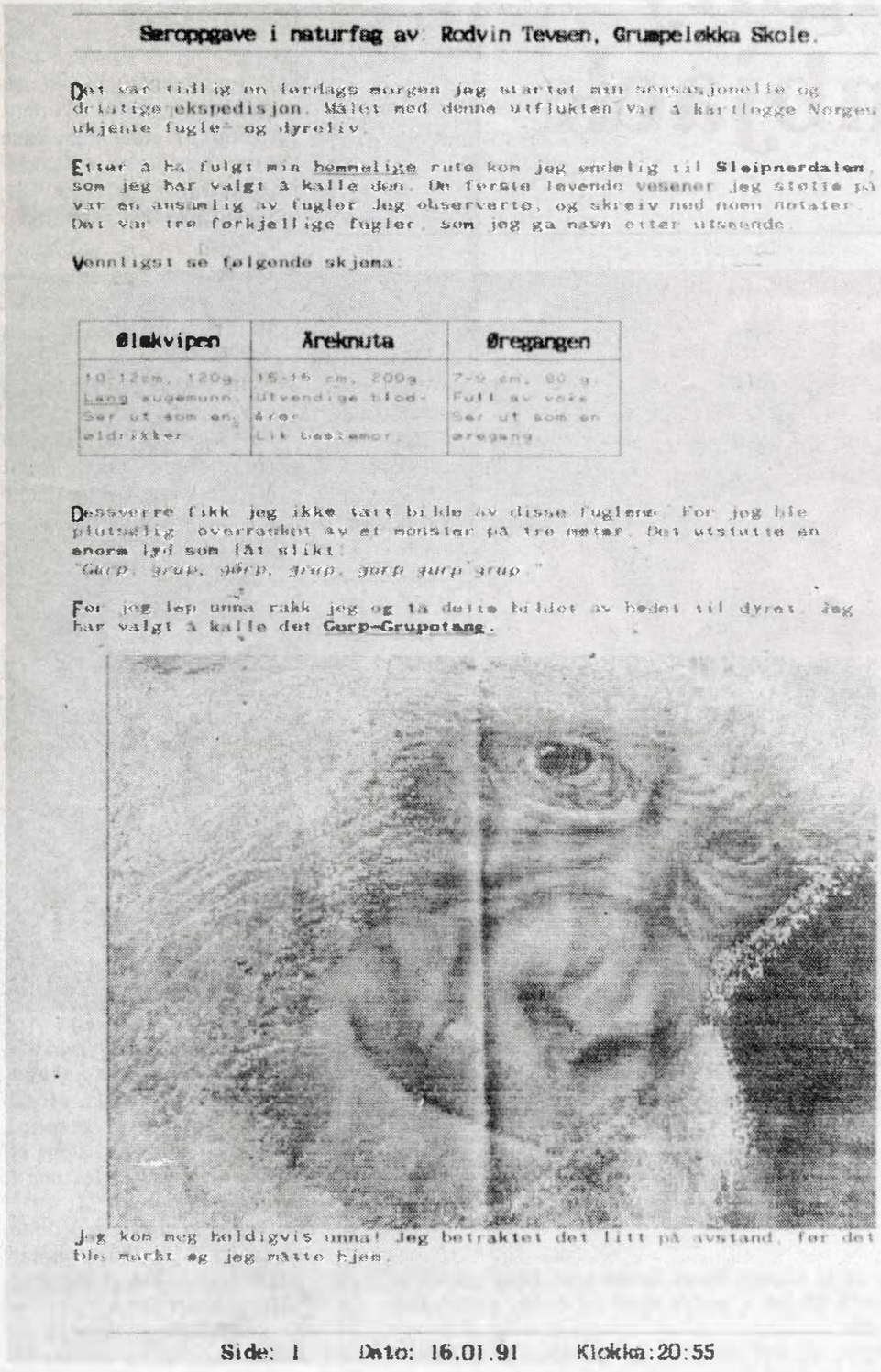
Verkstedet har 100 faste kunder. Deres navn og adresse lagres i en database og regningen kalkuleres i et regneark. Verkstedet trenger kun å lage et brev til alle kundene. Navnene og betalingssummen hentes fra databasen og regnearket. Dette resulterer i en betydelig arbeids- og tidsbesparing.
Noen programmer kan også benytte grafikk fra andre programmer. Alt dette vil jeg komme nærmere inn på senere.

Valgets kval:

Det finnes mange forskjellige tekstbehandligsprogrammer, alt fra de helt enkle og billige til de mer kompliserte og dyre.
Når man velger en tekstbehandler bør man ta hensyn til hva man skal bruke den til. Man bør også ta hensyn til sin egen erfaring og viten om tekstbehandling.

Neste gang vil jeg kikke nærmere på **Kindwords** (Amiga). Dette er et program som et godt egnet for nye og forholdsvis uerfarne tekstbehandlingsbrukere. Foruten å være enkelt oppbygd, inneholder det flere interessante muligheter.

❑



Skroppgave i naturfag av: Rodvin Tevsen, Grumpeløkka Skole.

Det var tidlig en førlags morgen jeg startet min sensasjonelle og driftige ekspedisjon. Målet med denne utflukten var å kartlegge Norges ukjente fugle- og dyreliv.

Etter å ha fulgt min hemmelige rute kom jeg endelig til **Sløipnerdalen**, som jeg har valgt å kalle den. De første levende vesener jeg støtte på var en ansamlig av fugler jeg observerte, og skreiv ned noen notater. Det var tre forkjellige fugler, som jeg ga navn etter utseende.

Vennligst se følgende skjema:

Blåkvipen	Åreknuta	Øregangen
10-12cm, 120g Lang sugemunn Ser ut som en eldrikker	15-16 cm, 200g Utvendige blod- åre Lik bestemor	7-9 cm, 80 g Full av voks Ser ut som en øregang

Dessverre fikk jeg ikke tatt bilde av disse fuglene. For jeg ble plutselig overrasket av et monster på tre meter. Det utstøtte en **enorm** lyd som lå slikt:
"Gurp, grup, gørp, grup, gørp gurp grup."

For jeg løp unna rakk jeg og ta dette bildet av hodet til dyret. Jeg har valgt å kalle det **Gurp-Grupotang**.

Jeg kom meg heldigvis unna! Jeg betraktet det litt på avstand, før det ble mørkt og jeg måtte hjem.

Side: 1 Dato: 16.01.91 Klokka: 20:55

REPARASJON
og
SERVICE
på
DATAUTSTYR

Vi reparerer bl.a. alle Commodore-produkter.

HOLTEN DATA CONSULT
Postboks 286
6401 MOLDE
Tlf. 072-15290

AMIGA

Mighty Bombjack

Av Finn A. Gangstad

Alle har vel hørt om spillet Bombjack, som var populært på arcademaskiner for en 5-10 år siden. Nå har det kommet ut i en ny versjon fra Elite, men denne gangen er det en utvidet versjon. Skjermen kan nå scrolle i begge retninger, og spilleområdet er derfor mye større enn det var før.
Dette høres ganske bra ut, men det skorter likevel litt på utførelsen. Man venter ikke å se hakking på skjermen når det er en sprite, kombinert med litt scrolling, på skjermen. Likevel - her du hakking i fullt monn. Styringen er heller ingenting å rope hurra for. Det er alltid like irriterende å se at den lille mannen du styrer ikke greier å hoppe før et eller annet stygt dyr kommer borti han. Her er det ikke snakk om udugelighet fra spillerens side eller en normalt treg joystickrutine. Han nekter rett og slett å reagere i det hele tatt når du trykker på skyte-knappen! Jeg kan love deg at det er få ting som får deg til å bli så knekt så fort som joystickrutinen i dette spillet.
En setning i manualen som viste seg å ha en viss humoristisk verdi, var denne: "MIGHTY BOMB-JACK er et eventyrspill". Nå er vel ikke Elite akkurat kjent for de helt store eventyrspill-utgivelsene, men noen burde gi dem et hint om hva det er for noe i alle fall.
Det mest positive ved dette spillet er at det bare opptar en diskett. Det følger i tilleg med en bitteliten bruksanvisning, men så er heller ikke dette spillet så avansert at det trenger noen utførlig forklaring.

Maskin: Amiga (finnes også til PC, ST og 64)
Grafikk: 7
Lyd: 7
Spillbarhet: 2
Totalt: ~~389~~

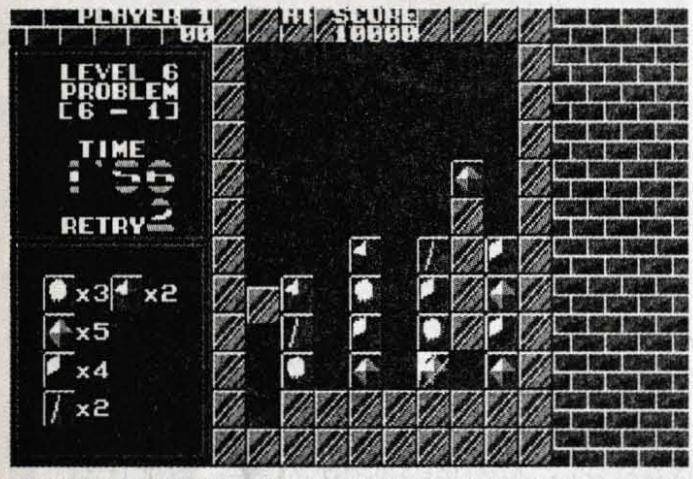
38%

Jeg synes det er ganske merkelig at et såpass kjent firma som Elite gir ut et slikt spill. De burde virkelig greie å få tak i bedre spill en dette, ellers har de en dyster framtid i å se fram til.
Spillet innehlder ingen nytenkninger, og det utnytter maskinen, i vårt tilfelle Amiga, dårlig. Lyden og grafikken er også bare middels. Likevel sender de med masse informasjon som sier at dette kommer til å bli den største "hit'en" i år - merkverdig.

❑

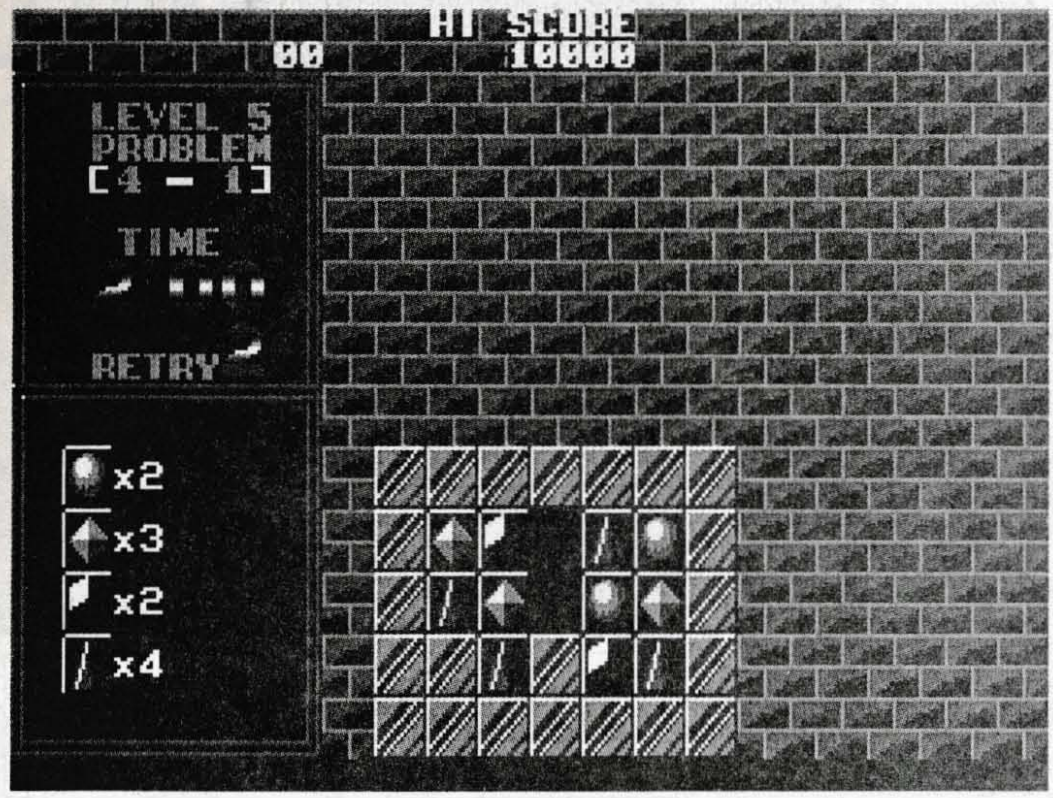
ELITE

AMIGA



Puzznic

Av Finn A. Gangstad



Jeg åpnet pakken, og så til min forbauselse en bitteliten bruksanvisning. Etter å ha lest gjennom den, trodde jeg at jeg forstod poenget. Jeg skrudde på maskinen, og spillet gikk nesten med en gang over i demo-mode. Da tok det et sekund og poenget med spillet ble med ett klart. Lesingen av bruksanvisningen var totalt bortkastet.

Spillet går ut på å fjerne alle klossene fra skjermen. For at en kloss skal forsvinne, må den plasseres enten over eller ved siden av en helt maken kloss. Dette kan forsåvidt være greit nok hvis det er 2, 4 eller 6 klosser av samme type, men det blir verre når det er 3. Da må klossene plasseres slik at når du kommer med den tredje forsvinner alle sammen. Ellers er du ille ute.

Man ser lett at dette har vært på en spillemaskin før. Spillet er godt lagt opp, og man har mulighet til å prøve om igjen på et brett hvis man setter seg fast. Man trenger heller ikke å starte på nivå 1, man kan begynne rett på f.eks. sjette nivå.

Selv om, eller kanskje på grunn av, at spillet har en så enkel idé, så er det fantastisk morsomt å spille og man risikerer å sitte klistret til skjermen i mange timer. Det går liksom ikke an å slutte - man må spille en gang til.

❑

Maskin: Amiga
Grafikk: 8
Lyd: 7
Spillbarhet: 9
Totalt: 92%

92%

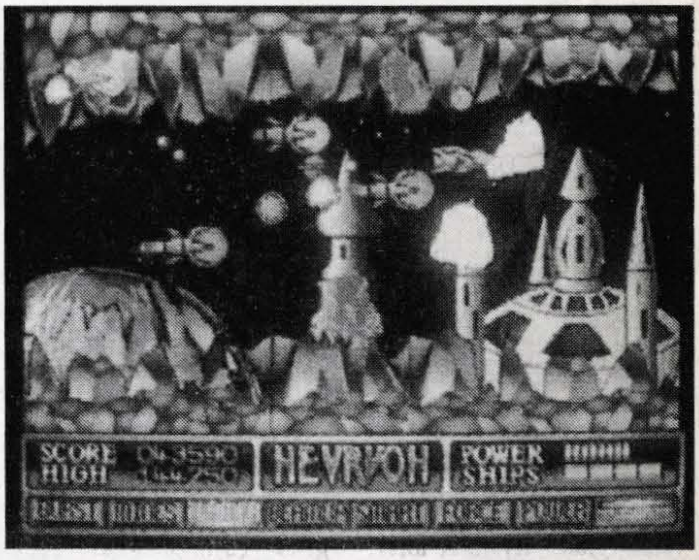
Enkel idé - utrolig bra gjennomført. Dette er et skikkelig bra spill, selv om man ikke kan si at det utnytter Amiga til fulle. Det kan helt sikkert lages nøyaktig like bra på en Commodore 64. Etter at man har løst et brett, er det ikke den samme utfordringen lenger, så det kan nok tenkes at spillet vil bli kjedelig så fort du har spilt det ferdig. Likevel - dette må du ha. Fantastisk avkobling!

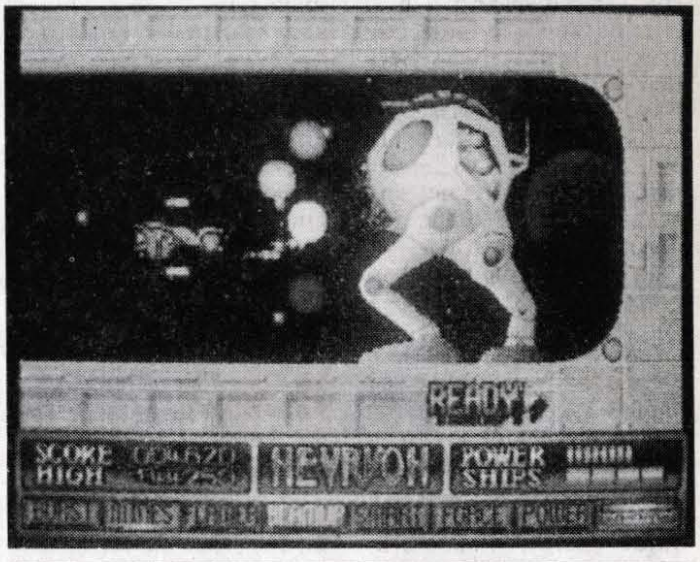
TAITO/OCEAN

ARCHIMEDES

NEVRYON

Av Arnfinn Forness





Det første spillet jeg hadde fornøyelsen av å prøve på den nå så kjente Archimedes var ZARCH - et spill i 3-D hvor du med musen førte et romskip over et landskap. Her var andre romskip ute og spredde et rødt virus over markene, og du skulle bekjempe disse. Et fantastisk godt spill, syntes jeg, og det må ha hjulpet Acorn Computers til å selge en hel del maskiner.

Senere kom det også til Amiga og Atari ST, og husker jeg rett så hadde det fått navnet Virus. Men det var ikke like bra. Disse to maskinene var ikke hurtige nok...

Til Archimedes har det siden kommet mange spill - og de fleste har vært av den typen som i førstningen kom til Amiga - mer dårlig enn bra. Men nå er den situasjonen rettet på - mange gode spill finnes til Archimedes, og Nevryon er et av de bedre jeg har sett. Nå skal man ikke glemme at jeg er litt ekstra glad i spill av denne typen. Det ligner mye på det kjente X-Out, og har en nydelig grafikk og mange fine eksplosjoner. Til og med lydeffektene er meget gode.

Spillet inneholder over 1,5 MB med grafikk i 256 farger, og når det er som mest hektisk (fiender på alle kanter), eer det over 60 figurer på skjermen samtidig. Tunga må holdes rett i munnen hvis man skal ha en sjanse til å overleve.

Animasjon og scrolling foregår med 25 bilder per sekund, og det finnes hele 6 nivåer med ekte parallax-scrolling. De store spritene gjør at grafikk-inntrykket blir meget godt. Musikken representeres av 6 forskjellige melodier i stereo - av produsenten også beskrevet som "MultiChannel Live Stereo Sound". Låter like fint som det høres ut!

Du starter med et romskip og skjermen scroller fra høyre mot venstre. Du er litt treg i bevegelsene, men alt etter som du kommer videre kan du plukke opp "mynter" som både gir deg større bevegelseshastighet og våpenslagkraft. For de våpnene du starter med er ikke av den kraftigste sorten. Dog er det litt synd at hvis du "dør", så kan du ikke fortsette der du slapp, men må begynne forfra på det aktuelle nivået. Dette er en skjebne mange spill rammes av. Det er som om programmereren ikke vil at du skal komme videre for fort. Men du blir jo lei av å spille begynnelsen av et nivå utallige ganger når det hinderet som er vanskelig å passere befinner seg i slutten av det.

❑

NEVRYON

Maskin: Archimedes
Grafikk: 9
Lyd: 9
Spillbarhet: 9
Totalt: 90%

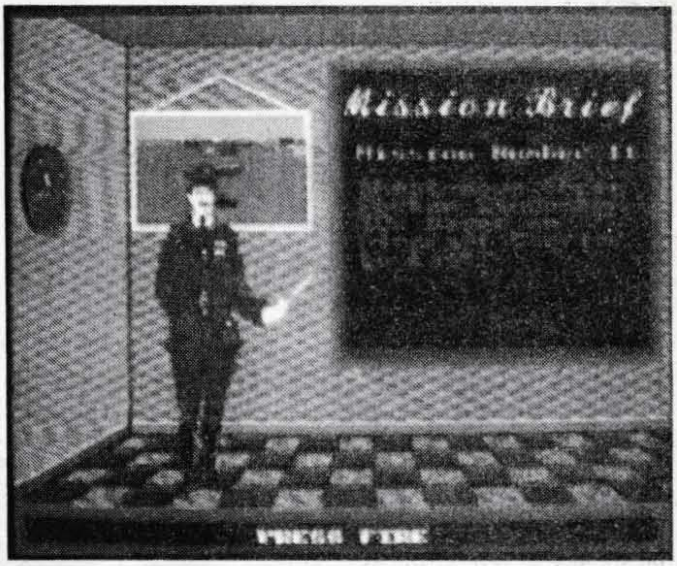
1

90%

Som nevnt er jeg en smule inhabil når det gjelder slike spill. Jo mer eksplosjoner og fart i spillet, jo bedre liker jeg det. Grafikken er som nevnt utmerket, og lyden like så. De to diskettene som spillet består av er smekkfulle med fine nivåer. Foreløbig har jeg ikke kommet lengre enn til nivå tre, men jeg har ikke gitt opp enda! Har du en Archimedes, og du også er av den typen som liker "shoot-'em-up"-spill - ja, da er dette midt i blinken!

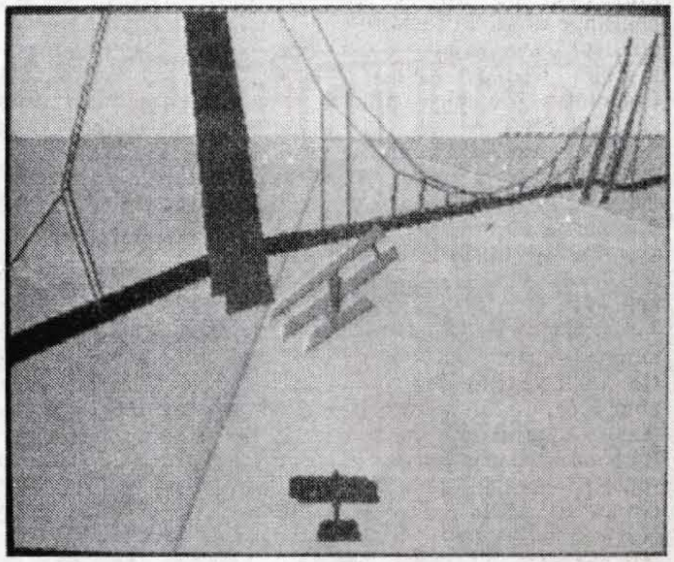
ARCHIMEDES

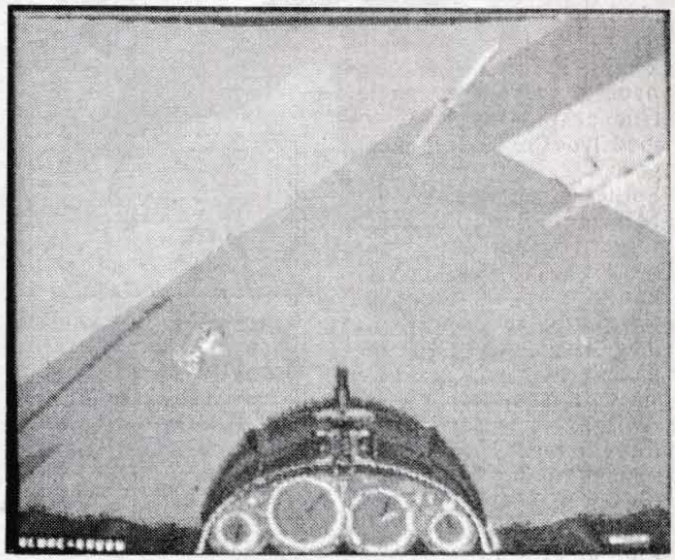
CHOCKS AWAY



Egentlig er jeg ikke så veldig glad i flysimulatorer. De tar for lang tid å komme seg gjennom, og bruksanvisningen kan være flere hundre sider tjukk.
Så min innstilling til CHOCKS AWAY var - når den landet på mitt skrivebord - alt annet enn positiv. Kanskje kunne den beskrives som nøytral...
Fargene er som man kan forvente av Archimedes - 256 stykker på skjermen samtidig. Alltid en øycnsfryd. Lydene er digitaliserte og høres vel en smule spinkle ut gjennom maskinens innebygde høytaler, men via en forsterker og gode høytalere burde det bli meget bra. Akkurat dette har vi dog ikke testet.
Det første jeg prøvde var ren øvelse. Og det gikk over all forventning. Det gikk ganske greit med manualens hjelp å komme seg i lufta. Å holde seg oppe var heller ikke noe problem. Landningen derimot endte hele tiden i en skikkelig krash mot marken. Nåvel, øvelse gjør mester.
Du skal i dette spillet bombe tanks, båter, kontrolltårn - samt skyte ned andre fly. Det flyet du selv flyver er et biplan - to ovenforliggende vinger. Som den røde baron.
Foran deg på marken dukker det opp kirker, broer, varehus og trær - bare for å nevne noe av sceneriet.
En fin funksjon var at man kunne spille inn det man gjorde - og få flygningen vist etterpå. Flott!

❑





Maskin: Archimedes
Grafikk: 7
Lyd: 7
Spillbarhet: 8
Totalt: 75%

75%

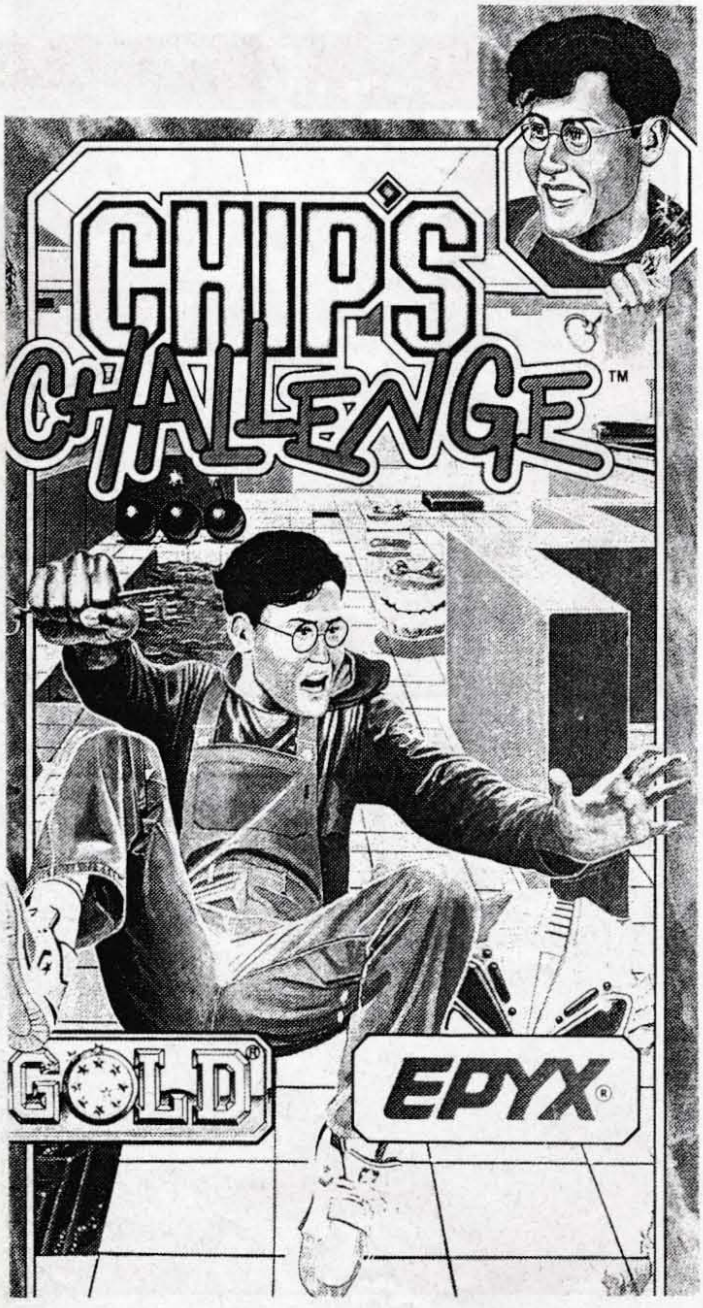
Alt i alt et ganske trivelig bekjenskap, altså. Men jeg tror at man må være tilhenger av flysimulatorer for å verdsette dette spillet riktig. De mange finessene i spillet gjør det allikevel til et hyggelig tidsfordriv.

4th DIMENSION

C64

Chip's Challenge

Av Finn A. Gangstad



I dette spillet tar du rollen som "*Chip*", en gutt som desperat lengter etter å være med i den eksklusive dataklubben "*the Bit Busters*", drevet av "*Melinda the Mental Marvel*" (.....). Du får lov til å bli med i klubben på et vilkår: Du må greie utfordringen.

Den består av 144 nivåer, fra det helt enkle til det uhyre kompliserte. De 6 første nivåene kan nærmest betraktes som en introduksjon der du lærer spillets forskjellige finesser å kjenne, og presenteres for noen få nye momenter for hver gang. Det er først når du er ferdig med dette at de virkelige problemene dukker opp.

Du styrer en liten mann (Chip) som hele tiden holder seg ca midt på denne skjermen. Poenget på hvert brett er å samle opp nok chiper til å komme til utgangen. Like foran utgangen er det en lås som ikke åpnes før du har samlet opp mange nok.

Spillet ligner i mang på Gauntlet, men i dette spillet har ikke du selv våpen. Til gjengjeld risikerer du ikke å møte "intelligente" monstre, de følger heldigvis bare fastlagte ruter.

For å fullføre brett måman finne skjulte vegger, brikker som ligger under bevegelige vegger, trykke på de riktige knappene osv... Det utvikler seg derfor ganske raskt til å bli et spill der god tankegang har mer å si enn god joystickhånd.

Bakgrunnsmusikken i spillet er ikke det helt store, men heldigvis gikk det an å skru den av.

Etter at man har gjort ferdig et nivå, får man passordet til det nivået. På den måten slipper man å spille seg gjennom de (etter litt erfaring) alt for lette startnivåene. Dette er et bra.

Grafikken i spillet virker i begynnelsen litt uoversiktlig, men etter at man har spilt noen ganger blir grafikken lett forståelig, om enn litt grov. Jeg kan tenke meg at noen av figurene vil være svært vanskelig å se på en vanlig TV tilkoblet med antenneledningen.

Maskin: C-64
Grafikk: 7
Musikk: 7
Spillbarhet: 8
Totalt: 73%

73%

Dette er et spill som virker enkelt i begynnelsen, men det du blir mer og mer oppslukt av det når du spiller. Du kan risikere at timene hagler forbi mens du spiller Chip's Challenge. Har du først fått sansen for dette spillet, er det vanskelig å slutte. Spesielt hvis du liker litt mer strategiske og intelligenskrevende spill i stedet for rene skytespill, er dette noe for deg.

US GOLD/EPYX

ATARI

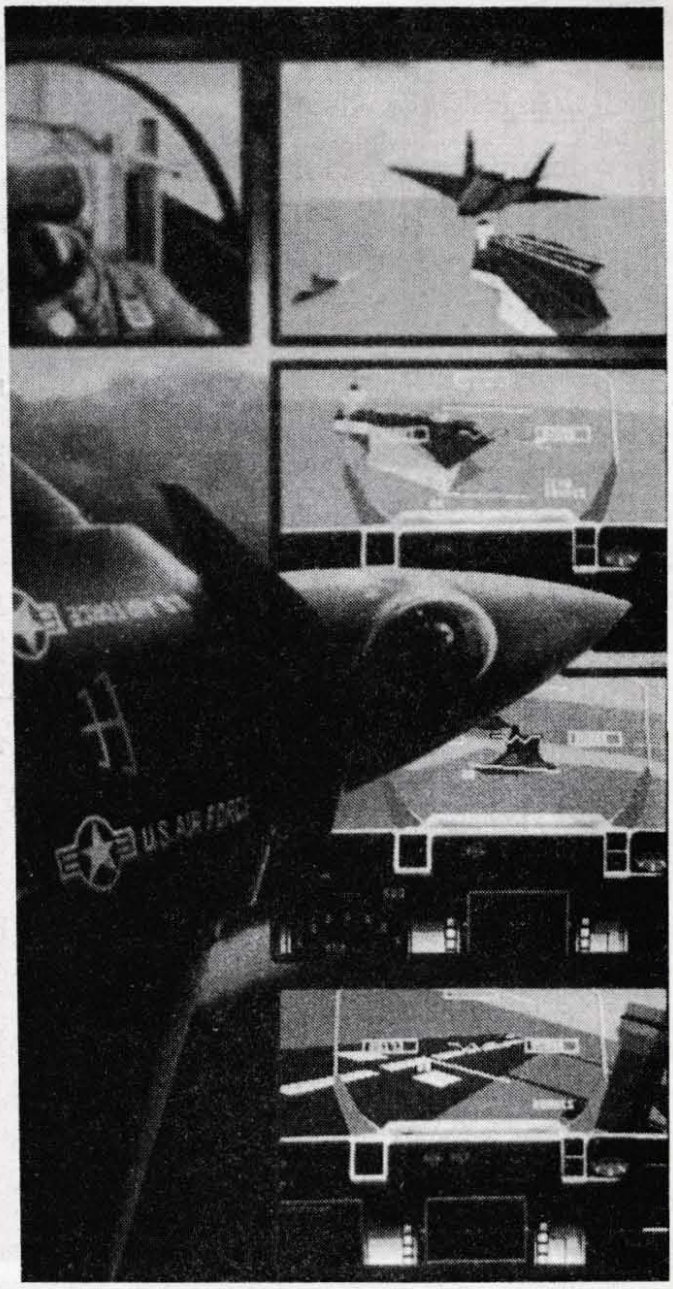
F29 RETALIATOR

Av Finn A. Gangstad

Ahh! Endelig kom det en flysimulator igjen! For en lidenskapelig "testpilot" er dette som manna fra himmelen. I spillet er det lagt mest vekt på action-delen, så det kan absollutt ikke brukes som noe "lær deg å fly"program.

Flysimulatoren er, som mange andre, bygd opp rundt en rekke oppdrag du skal utføre. Du kan fritt velge oppdrag og i hvilken rekkefølge du vil ta dem. Det er også mulig å velge mellom fem vanskelighetsgrader - de bestemmes av hvilken grad du velger.
Du kan velge mellom to forskjellige fly - Lockheed F-22 og Grumman F-29. Det er massevis av våpen å velge i, f.eks. *backwindere, sidewindere, cruise missiler, mavericker etc.*
Man har selvfølgelig alle slike "nødvendige" funksjoner som å se flyet fra siden, bakfra, forfra osv., meget imponerende.
Programmørene har lagt stort arbeid i vektorrutinene, og det har hjulpet. Bakgrunnen beveger seg raskt, selv når det er ganske kompliserte figurer på skjermen. Man slipper altså den irriterende hakkingen som noen spill lider av.
Styringen foregår enten med tastatur, joystick eller mus - det siste er som regel å foretrekke når man har vent seg til spillet, men det er selvfølgelig smak og behag.
Etter at man har lært seg å lande og å skyte tanks uten å bli skutt, kan man prøve seg på noen krigssituasjoner. Man roter seg etterhvert bort i hangarskip, og det er nesten slik at det først er da man virkelig ser hvor god vektorgrafikken er.
En ting man kan utsette på dette spillet, er at bruksanvisningen og spillet ikke alltid stemmer overens. For eksempel har våpnene litt forskjellige navn i spillet og i bruksanvisningen, og våpnenes data er byttet om i hytt og pine. Dette gir et intrykk av at manualen ble laget i all hast, og kanskje lenge før spillet var ferdig. Man kan likevel leve med dette.

❑



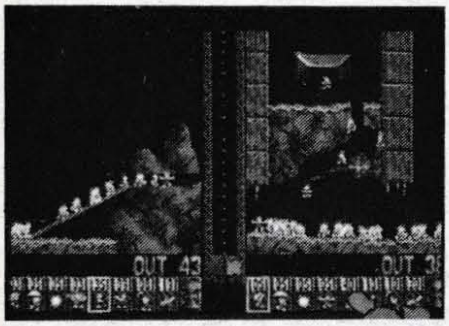
Maskin: ST
Grafikk: 9
Lyd: 7
Spillbarhet: 9
Totalt: 93%

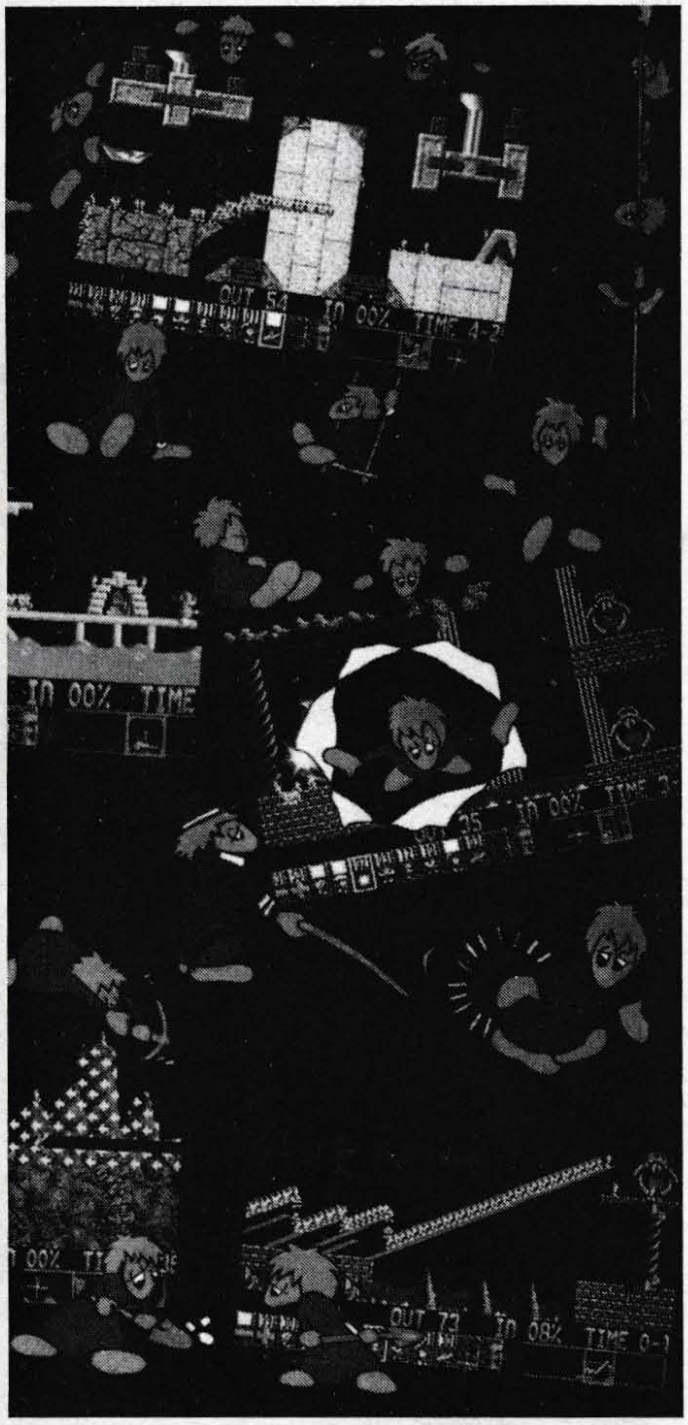
93%

Dette var greier! Jeg har aldri før spilt en så bra flysimulator på Atari. Selv om det ikke akkurat er en eksakt simulering av flyene, er det utrolig morsomt å spille. Problemet ligger ikke i å styre flyet riktig, men mer i å ta med seg de rette våpnene og spare på brennstoffet. Hvis du ikke er en av dem som hater flysimulatorer, er dette et bombesikkert kjøp.

OCEAN

AMIGA





NORSK DATA MAGASIN SUPER COMPUTER GAME 1

Lemmings

Psygnosis er kjent for å gi ut spill med flotte introer, store figurer, masse god grafikk osv., men her er kanskje noe litt utenom det vanlige. Du styrer noen knøttsmå fyrer kalt *Lemmings* som er ca 6 pixels høye. Bakgrunnene er også nokså enkle, men absolutt gode nok.

Poenget i spillet er svært enkelt - det gjelder å redde så mange av de små grønnhårede mennene som mulig. De slippes ned fra et eller flere steder, og så er det opp til deg å passe på at ingen av dem mister livet på grunn av kjedelige "uhell".

Du har en del verktøy for å hjelpe deg, blant annet kan du bygge broer, grave både horiosontalt, vertikalt og skrått nedover. I tillegg kan du sette på folk fallskjerm, du kan gi dem klatreutstyr etc...

Spillet leveres på to disketter, men du slipper å bytte disketter når spillet er startet. Det følger med en god manual som alt meget grundig, selv om spillet nesten er så lettfattelig at det meste sier seg selv.

En detalj som er verdt å legge merke til, er at du får oppgitt passord etter **hvert** nivå. Det betyr at du slipper å spille om igjen det du har greid før. Det er bra, for de 20 første nivåene er utrolig enkle når du har kommet inn i spillet.

Spillet utfordrer både intelligensen og arcade-instinktet hos spilleren. Du har en viss tidfrist, og hele tiden pøser det ut med nye folk - alle må passes på. Når du kommer lengre uti spillet kan det bli fryktelig komplisert.

Dette spillet ligner ikke på noe jeg har prøvd før, og burde nesten premie for originalitet.

Maskin: Amiga
Grafikk: 8
Lyd: 8
Spillbarhet: 10
Totalt: 94%

94%

Dette er noe av det morsomste jeg har prøvd på lenge. Da jeg startet å teste dette spillet, greide jeg rett og slett ikke å slutte før etter flere timer. Man bli rett og slett oppslukt! Selv om du aldri har kjøpt spill før, om du er 8 eller 80 år - dette spillet kan du ikke unnvære!

PSYGNOSIS

ATARI

NITRO

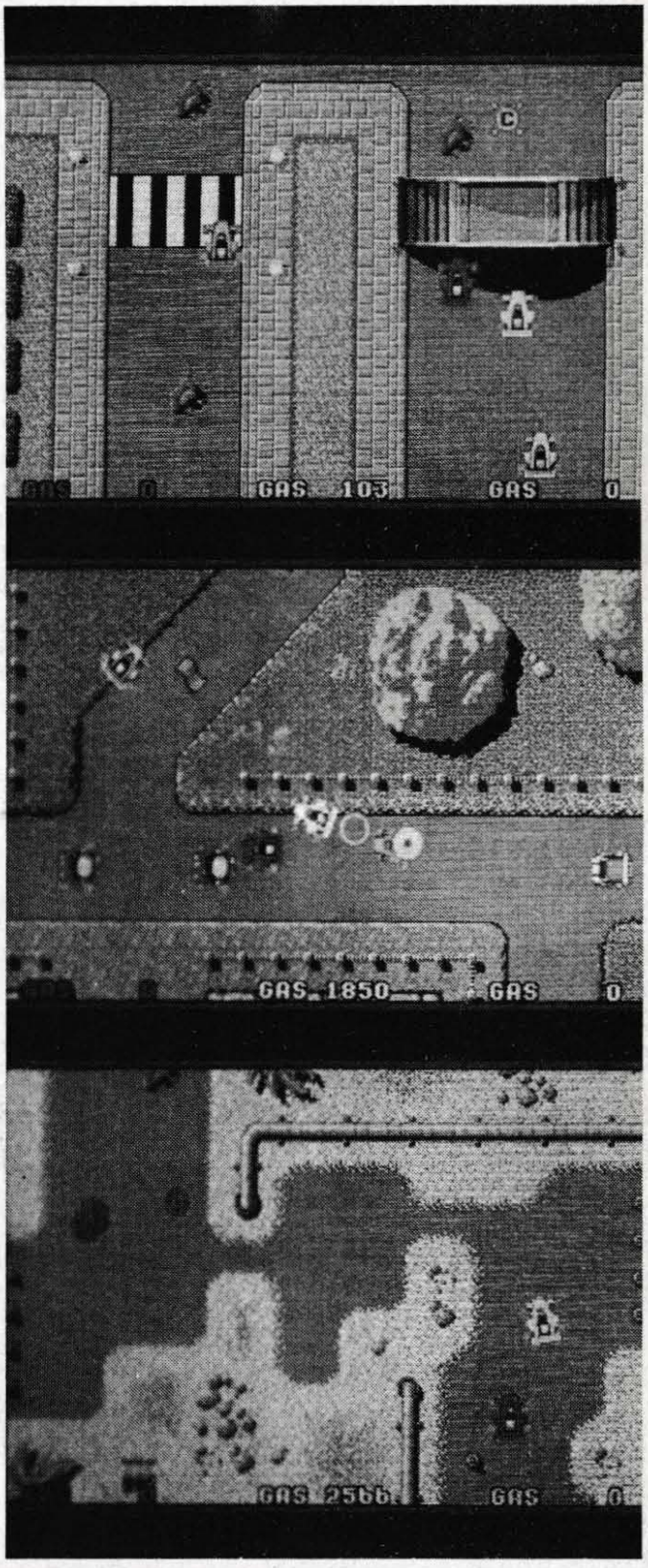
Av Finn A. Gangstad

Fra Psygnosis fikk vi her en dag noe så uvanlig som et bilspill. Du er en av de mange håpefulle som deltar i det største bilracet verden noen gang har sett.

Spillet er av den typen hvor alt foregår i fugleperspektiv. I motsetning til en del slike spill, scroller dette skjermen både horiosontalt og vertikalt. Til sammen kan tre stykker spille samtidig, to med joystick og en med tastaturet. Siden skjermen ikke er delt inn i en del for hver "sjåfør", vil de som blir kjørt fra så mye at de kommer ut av skjermen på en mystisk måte sprette inn igjen. I tillegg kan man plukke opp drivstoff. Etter hvert løp har man muligheten til å kjøpe forbedringer til bilen sin hvis man har greid å samle opp nok penger. Da kan man kjøpe slike ting som turbo, bedre motor, bedre dekk, ekstra drivstoff osv. Man kan til og med kjøpe ny bil.

Et problem man raskt merker seg, er at det er vanskelig å finne ut hvilken veg man skal kjøre. Det finns mange blindveger, men de fleste fører en eller annen gang fram til målet. Dessverre er datamskinen mye flinkere enn deg til å finne den beste ruten, så det er først når man har spilt et nivå noen ganger at man kan greie å vinne et løp.

For å vinne i dette spillet, er det om å gjøre å få flest poeng sammenlagt. Du får 3 poeng for førsteplass, 2 for andre, 1 for tredje og ingen poeng for fjerdeplass.



Maskin: ST
Grafikk: 7
Lyd: 7
Spillbarhet: 7
Totalt: 71%

71%

Nitro var forsåvidt greit nok, men det frambragte kanskje ikke den helt store entusiasmen. Spillet har ingen nye idéer - vi har sett alt dette før. Det er kansk*je et av de bedre bilspillene som finns på markedet, selv om jeg foretrekker bilspill der du ser ut fra førerplassen. Det er heller ikke noe spesielt med grafikken eller lyden, slik det vanligvis er fra Psygnosis.

PSYGNOSIS

Archimedes

Av Eivind Hagen

Amiga, den mest populære mikrodatamaskinen i Norge, etterfølgeren til C64. Ingen kan benekte at Amiga er en meget bra datamaskin, og at en får mye for pengene. Men, den er ikke den eneste! Atari ST har fått en god fot innenfor dette området i Norge, selv om Amiga dominerer.

Den siste deltakeren, og den minst utbredte, er Archimedes, produsert i England av Acorn computers. De laget også BBC, som heller ikke slo så godt an i Norge. Men i England er BBC og Archimedes store. De finnes i de fleste skoler, og er muligens mer utbredt i hjemmene enn Amiga.

Vel, nok om det... Selv har jeg vært den (dengang) stolte eier av en Amiga, og holdt ut med den i 3 år. En flott maskin... Men, for å si det først som sist; Archimedes ER mye bedre!

Hardware

Skal en kikke litt på hardware (se forøvrig min artikkel i NDM nr. 8 1990), har begge maskinene sine fordeler. Amiga har en (relativt) treig prosessor, men i tillegg en Blitter og en Copper som hjelper til. Copperen er kun nyttig i spill og demoer, og der er den godt utnyttet og gir gode skjermeffekter. Blitteren brukes også mest i demoer og spill, til å animere og tegne grafikk..

I mer seriøse programmer (tekstbehandling etc.) blir ikke disse co-chipene brukt noe særlig, da er alt overlatt til MC 68000.

Meget kraftig og rask

På en Archimedes derimot, har vi bare en CPU, en Videochip (som også håndterer lyd), en Memory controller og en I/O controller. Hovedprosessoren gjør altså alt. Denne CPUen er derimot MEGET kraftig og rask. Det er en såkalt RISC chip, Redused Instruction set Computer. Det innebærer at den har et beskjedent antall instruksjoner, men er derfor også mye raskere enn MC 68000, til tross for at de begge kjører på 8 Mhz.

Grafikken

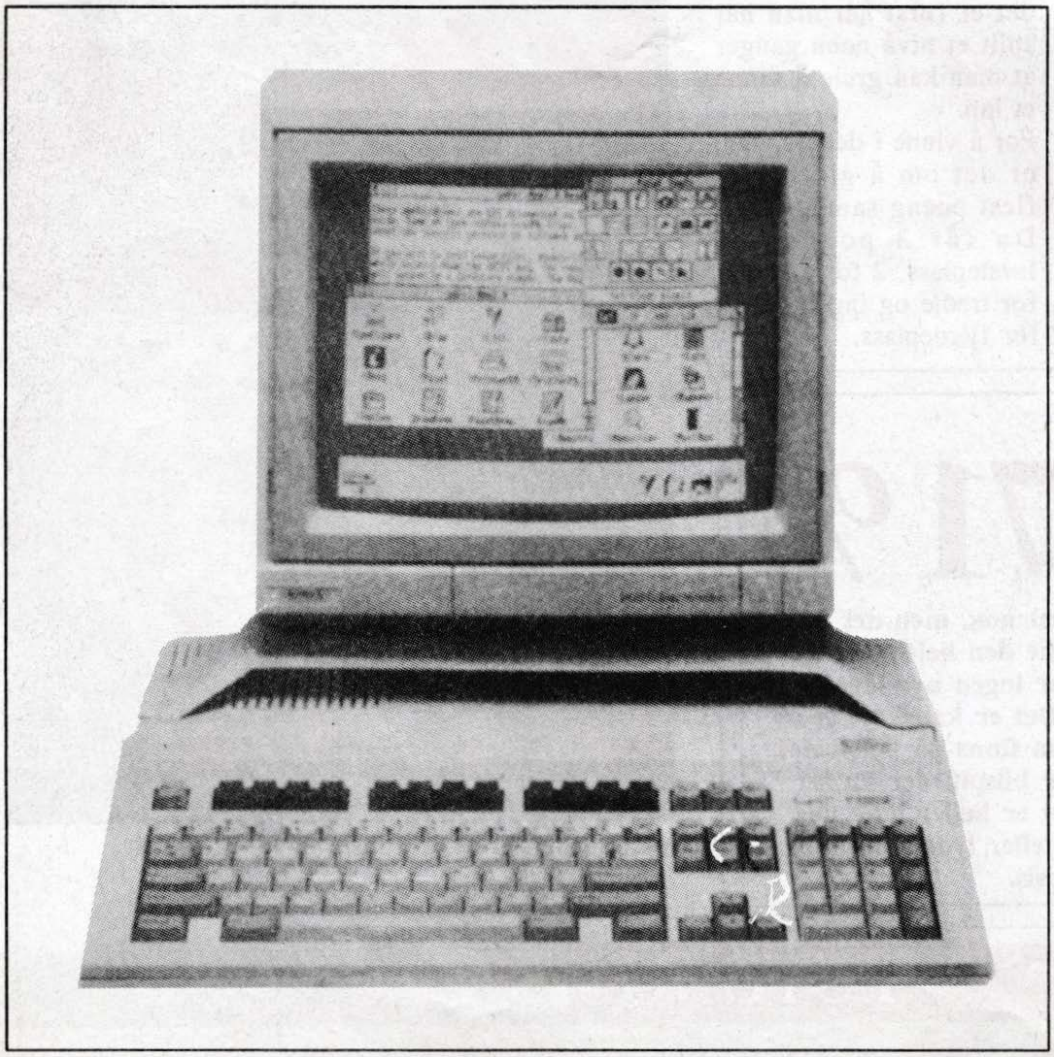
Grafikken på Archimedes benytter ikke bitplanes, som Amiga. Her lagres hver pixel med 1, 2, 4 eller 8 bits, og oppnår derved 2, 4, 16 eller 256 farger på skjermen samtidig.

HAM-mode på Amiga kan ikke sies å være noe i forhold. Dessuten er oppløsningen på Archimedes mye bedre, eller hva sier du til 256 farger, 1280 x 300 (uten interlace)...

Når det gjelder lyd er også Arc'en overlegen. 8 lydkanaler, og balanse (stereo) posisjonen kan settes for hver kanal. Altså, hvor mye til venstre og høyre. Lydkvaliteten er den samme, jeg merker i hvert fall ikke noen forskjell her.

Hva kan man så bruke en Archimedes til? Kort sagt: Det meste! Amiga kan vel nå sees på som en spille- og demo-maskin. Noe proff software finnes, men maskina er for treig til å gjøre skikkelige ting. Jeg prøvde selv Profession Page på min A500. Huttetu hvor treigt det gikk! Og skalerbare fonter i Professional Draw; flere sekunder for hver bokstav. Udugelig og ubrukelig.

Etter at jeg nå har hatt min Archimedes i ett år, kan jeg uten tvil si at den er Amigaen overlegen. Desktopen (WorkBench) er meget bra og rask. Multitaskingen er mer effektiv, og programmene kræsjer ikke så ofte som på Amiga. GURU og



+ Amiga

disk-error's, som var dagligdagse (som oftest flere ganger daglig) på Amiga, forekommer (nesten) aldri på min Arc.

Bruk

Hva mer? Tja, hvordan er Archimedesen å bruke?
Meget bra!
ASIC ligger i ROM. Dette er forøvrig den raskeste interpreter BASIC noen sinne laget, ARM BBC BASIC V. I tillegg finnes Pascal, C og Forth, foruten MC. BASICen er meget bra, og svært rask. Og i tillegg er det enkelt å lage små maskinkode-rutiner som kalles opp fra BASIC. Maskinkoden skrives inn i BASIC programmet, og assembleres med den innebygde assembleren når programmet starter.
BASICen håndterer også prosedyrer og funksjoner, og er ellers utrustet med idéer fra C og Pascal. I stedet for å skrive "A=A+B", kan en skrive "A+=B". Hele arrays kan adderes o.l. ved f.eks. "A()=B()*C()", og slike operasjoner er særdeles effektive.
En annen ting er hjelpe-tekstene som dekker alle BASIC kommandoene, foruten alle OS-kommandoene (Copy, Dir, Delete osv.) ligger i ROM. Da slipper man å putte inn System-disken hele tiden, slik som på Amiga og PC.
Selv kodet jeg et par demoer på Amiga, men det var på langt nær så gøy som det er på en Archimedes. Alt konsentrerer seg om hovedprosessoren. Det er ikke nødvendig å slå opp i 6 forskjellige bøker for å finne ut ditt og datt. Copper og Blitter er kjekt, men akk så mye stri med å sette de igang. ARM prosessoren (Acorn Risc Machine) er en drøm! Ikke noe trøbbel med å komme igang.

Miljøet rundt maskinen

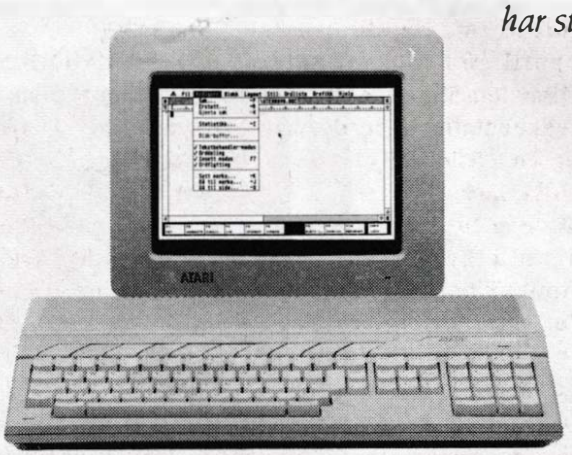
Det eneste som er dårlig med Archimedes, er at så få her i landet har en slik en. Vi er en gjeng med 30-40 aktive, hvor "alle kjenner alle". Miljøet er godt rundt denne maskinen, og moderlandet er ikke lengere unna enn vår vestlige nabo.

Mange BBSer

I England er det mange BBSer som supporterer Archimedes, også i Sverige og Danmark er det egne Archie BBSer. Den første i Norge dukker vel opp snart. Bergen By Byte og Excelsior BBS har egne Acorn konferanser, og er flittig i bruk her til lands. Så hvis det er noe dere lurer på, så kan dere jo legge opp en beskjed her.
Til sist. Hvis noen av dere kunne tenke dere å hoppe av fra Amiga bølgen og slutte seg til Archimedes-kulpen, ja da er dere hjertelig velkomne! For å kjøpe en slik drømmemaskin, bør dere kontakte Daisy/RISC-TECH i Hønefoss, tlf 067-25455. Der kan dere snakke med noen på RISC-TECH og høre mere. Prisen er rundt 10.000 for en A3000 med fargeskjerm.
Hvis dere vil ha mere informasjon, eller lurer på noe spesielt, så skriv til meg. Så skal jeg nok klare å rote fram noen svar.
Adressen er:
Eivind Hagen
Gulsetkåsa 5
3700 SKIEN
Eller ring 03-538564, helst mellom 1600 og 0100. Da er det størst mulighet for at jeg er våken...
Jeg ønsker også kontakt med de av dere som allerede har en Archimedes!!!
Don't hesitate!
Well, see you folks later!

EN MASKIN Å LEVE MED. ET SYSTEM Å VOKSE MED.

Atari STE er eneste maskin med både innebygget TV–modulator og sort/hvit skjerm med knivskarpt flimmerfritt bilde. Super grafikk (4096 farger) til spill eller sort/hvit til tekst. Atari STE er eneste maskin med både stereolyd og innebygget tilkopling til musikkinstrumenter som standard (MIDI). Atari STE kombinerer på en fleksibel måte det beste fra flere verdener. Atari STE er et system å vokse med. Enkel å bruke. Enkel å bygge ut.



Med Atari er det ikke snakk om enten eller, men både og. Atari har standard skrivertilkopling. Atari har standard MS–DOS diskettformat. Atari har standard RAM utvidelse Atari har en rekke applikasjoner med standardiserte filformater. Flere applikasjoner som er ledende innen sine bruksområder benytter Atari ST som hardware–basis. Les musikk, desktop mm. You're gonna love it!

Atari Corp. Scandinavia AB (Norge) Tel. 80 81 10

ATARI

AmigaTippingII
- redningen hvis du trenger penger?

AmigaTippingII er et norsk program og kommer på en diskett. En svært dekkende og bra manual finnes på disketten. AmigaTippingII kan lett installeres på harddisk da det finnes en ferdig rutine som ordner dette.

Når du skal lage dine egne rekker tar det hele utgangspunkt i en "stamme". Der kan du taste inn en rekke slik du tror den blir. Her trenger du ikke spare på halv- og helgarderingene, fordi det finnes mange muligheter til å få minsket rekkeantallet.

Deretter kan du regne ut alle kombinasjonene (rekkene) og prisen. Ble det for mange rekker? Det enkleste er da å gå inn i rubrikken "tegnfordeling". Her kan du bestemme at det på din kupong f.eks. skal være minst 4 hjemmeseiere, men ikke flere enn 8.

De samme innstillingsmulighetene har du med uavgjort- og borteseiere. Hvis du nå tar å regner ut rekkeantallet vil du oppdage at det er forminsket. Jo flere minimumskamper du lager, dess mindre rekker blir det på kupongen din. Hvis du fortsatt synes du har for mange rekker kan du gå inn i "påbudt sekvens". Der kan du f.eks. bestemme at det på kupongen må bli minst tre hjemmeseiere på rad, og hvor mange ganger dette skal forekomme. Du kan legge inn hele 100 forskjellige "påbudte sekvenser".

En annen reduseringsmetode er "forbudt sekvens". her kan du f.eks. bestemme at det ikke kan bli mer enn fire borteseiere på rad. I likhet med "påbudt sekvens" har du mulighet til å bestemme hvor mange ganger det hele skal forekomme, og du kan ha opptil 100 innstillinger. Disse innstillingene minsker rekkeantallet - og dermed prisen - betraktelig.

Mye mer

Dette er bare en liten del av alt du kan gjøre med AmigaTippingII. Hvis du i "utgangsrekker" f.eks. taster inn hele eller deler av forslagsrekkene fra forskjellige aviser, kan du tippe på hvor mange rette det minst må være i en slik rekke. Du kan også tippe hvor mange rette det maks kan være, og siden du kan lage opptil 100 slike forslagsrekker vil du få gjennomsnittsrekkene. Dette egner seg særlig bra hvis man er med i et tippelag, hvor de forskjellige medlemmene kanskje har forskjellige løsninger. En annen måte å få frem sine rekker er å bruke "poengtipping". Her kan du f.eks. gi 3 poeng for hver hjemmeseier. 1 poeng for hver uavgjort, og 2 for hver borteseier. Så kan du si at det i dine rekker minst må bli 25 poeng, men ikke mer enn 30.

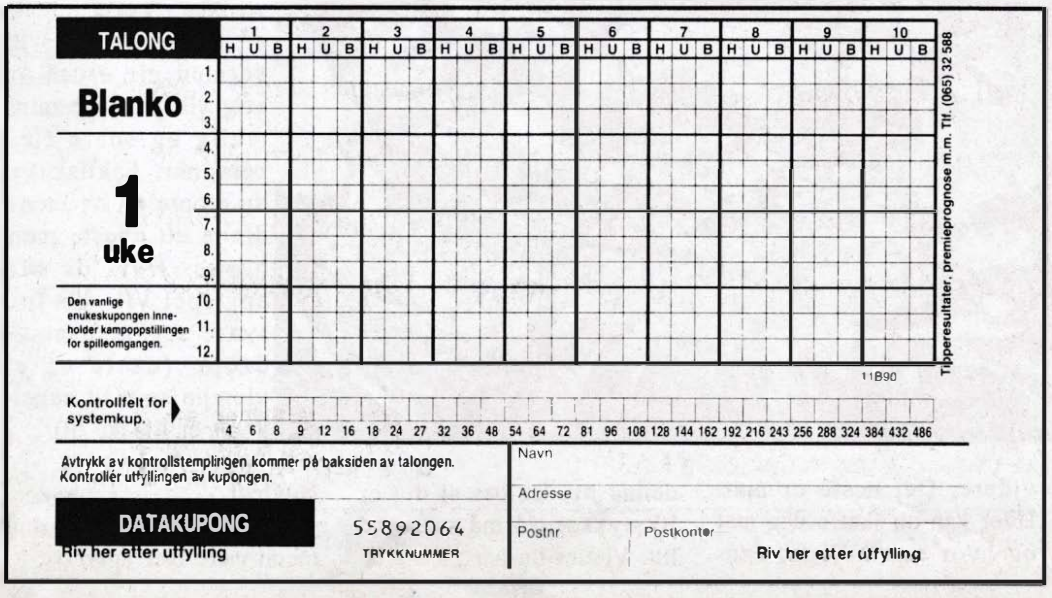
Statistikk

Å føre statistikker over forskjellige resultater, og så regne ut hvilke sjangser de forskjellige kampene har i prosent, ville vært vanskelig uten AmigaTippingII. Her kan du bruke systemer som allerede ligger på disketten eller dine egne. Dette kan du så kombinere med "stamme"-rekken din og finne ut hvor stor prosent sjangse du har for å få f.eks. 11 rette.

Som jeg nevnte innledningsvis er det en fordel å ha printer når man kanskje har rundt 100 rekker. Det er naturligvis mulig å skrive ned rekkene for hånd, men ved å bruke spesielle datakuponger(se bilde) vil du få rekkene direkte skrevet ut på kupong, påført navn og adresse.

Programmet er laget av Wilfred Schønegge, som også har laget et lottoprogram vi vil komme tilbake til senere. AmigaTippingII koster ikke mer enn kr. 400.- , en sum du har gode muligheter til å tjene raskt inn. Hvis du ikke vinner med dette programmet må du være ekstremt uheldig. Jeg vil påstå at dette er et "absolutt" for alle med en Amiga, og anbefaler programmet på det sterkeste.

Du kan bestille AmigaTippingII hos: Wilfred Schønegge Rådyrveien 16A. 0509 OSLO 5
Telefon: 02-256394



AmigaTippingII v2,10

Fakta: Kommer på en diskett. Meget fyldig manual inne på disketten. Alt er på norsk.

Systemkrav: Amiga 500. Ekstra minne gir større muligheter, men er ikke nødvendig. Printer er en fordel (egentlig nødvendig).

Pris: 400 kroner.

POWERMONGER

Av Tom Kristoffersen

Spillet som virkelig utfordrer hjernen til en krigers fører.Med denne artikkelen vil jeg gi noen nyttige tips for deg som er så heldig å ha dette spillet.

Som vi alle husker ble Populous ett meget popu³lært spill,spesielt hos stragifrelste. Strategi er populært og innholdsrikt,det gir oss en ekte følelse av å tenke på egen hånd. Dette gjelder spesielt Powermonger. ("Pow" heretter!)

Det tar tid å sette seg inn i spillet og etterhvert som man spiller seg igjennom det finner man nye ideer.

En annen ting er at kartområdene man erobrer forandrer seg svært og man kjeder seg ikke! (Ett spill er morsomt så sant man ikke kjeder seg,right?).

Det er utrolig mye detaljer i Pow som man må sette seg inn i, vi skal komme tilbake til disse senere,men la oss nå begynne:

En viktig regel i spillet er ikke først å fremst å drepe så mange som mulig men noe helt annet som faktisk gjelder i vårt dagligdagse liv.Nemlig mat,har man ikke mat kan man ikke leve og dette er uhyre viktig!

La oss ta utganspunkt i dette: Du begynner ved ditt tårn. Først og fremst bør du sjekke hvor mange menn du har, deretter må du sjekke hva de er utstyrt med,en annen ting som er viktig lengre fram spillet er hvilken form dine menn er i (Fit,well etc...). Når du kommer lengre i spillet vil du oppdage at noen av dine menn er i dårligere form en vanlig. Dette skyldes først og fremst hvor gammel personen er. Men vi skal ikke gå så mye innpå dette.

Okay,du har sjekket dine menn og er klar for å gå videre. Det neste er mat. Hvor kan du skaffe deg mat og hvor mye? Vi tar fantasien fatt og sier det er to små byer (fire hus hver) og en middels by (9 hus). Nå må vi finne mat,og her spiller sauene en viktig rolle. Som oftest vil det være noen sauer på noen av byene,det er disse du bør erobre først! La oss si at det er seks sauer på den middels byen, kalt for A. Seks sauer tilsvarer mat for tyve personer ca en høst periode, vinter og vår,dette er mer en nok tid for deg til å bygge opp ressurser. Vi har nå pekt ut vårt første offer, by A.

Nå bør vi undersøke A og se hvor mange som bor i denne by. La oss si det er 10 stykker.Nå må vi regne litt. Vi sier du har 24 menn som ikke har noe utstyr men i god form. En viktig regel er at dine tropper samlet i ett utgjør mye mer styrke sammen en vanlig sivile menn og kvinner som jobber i en by. Det vil si, din kampmoral er langt bedre. 24 Mennesker samlet i en tropp mot 10 sivile utgjør en stor forskjell.

Poenget med spillet er som sagt ikke å drepe flest mulig, men å erobre mest mulig slik at du senere kan plassere disse i troppen din og dermed bli sterkere. En annen viktig ting er hvor aggresiv dine menn er. Dette velger du ved å trykke på sverdsymbolene. Disse er følgende:

1 Sverd = Passiv.
2 Sverd = Nøytral.
3 Sverd = Aggresiv.

Passiv.

Hvis du velger passiv vil dette si at dine menn er fredelige og vil ikke på eget initiativ gå til krig. Hvis du dermed gir ordre om krig vil de drepe minst mulig og spare flest personer. Faktisk kan du erobre en by uten å drepe ett eneste menneske. Hvis de blir angripet vil de forsvare seg men nødig drepe (dette er en ulempe som vi senere kommer tilbake til)

Nøytral.

Velger du nøytral vil dine menn være mer aggresiv,

det vil si: Så lenge de er i flertall vil de drepe minst mulig men er overmakten lik eller større vil de drepe for å overleve. I en krig med f.eks dine 20 menn mot 10 fiender vil høyst 3 eller 4 av fienden overleve hvis du velger nøytral. (Dette er i utgangspunktet hvis begge parter ikke har noe form for våpen)

Aggresiv.
Dette vil gjøre ditt folk svært aggresive og her dreper de alt og alle de kommer over. Hvis fienden er i nærheten uten å true noen vil dine menn angripe. En by med 10 menn som blir angrepet av tyve menn som er aggresiv vil bli totalt utslettet. Noen ganger er aggresivitet en fordel,andre ganger kan det bli en katastrofal følge for dine menn,de vil nemlig aldri trekke seg tilbake.

Dette er de viktigste grunnprinsippene med sverdene men ikke alt,vi skal komme tilbake til dette når vi skal bygge våre redskaper, våpen etc...

Tilbake til vår by A. Vi har sjekket våre menn og by A som inneholder rikelige mengder med mat (sauer). La oss nå erobre stedet. Sett sverdsymbolet til *Passiv*. Nå velger du *Gå symbolet* mot byen men her bør du se opp. På kartet til venstre kan du bevege en rød strek til det aktuelle området som skal erobres, men ikke gå for nær by A. ***Dette er dødsviktig!***

Hvis din leder (du) er for nær slaget vil fienden først og fremst angripe han (deg!). Plasser pilen ett lite stykke utenfor byen, velg gjerne nærmeste tre (trær er som oftest utenfor bygrensen).Når dine menn er fremme velger du krigssymbolet (et sverd) og trykker på det hvite korset midt i byen.

Din tropp vil nå angripe by A, mens lederen vil stå litt i bakgrunnen. De stakkars 10 som bor i byen vil overgi seg raskt.

Nå bør du tenke mat og det fort, velg krigssymbolet og trykk med pilen på nærmeste sau. Denne vil bli slaktet og maten overgitt til din tropp.

Nå skal vi se på hvilken rolle de sivile du nettopp har erobret spiller. Humøret deres forandrer seg alt etter hva du gjør for ditt folk. Det er ikke bare dine tropper du styrer men også alle andre sivile. Og, som jeg nettopp sa, mat. Gir du dem mat vil de være fornøyd. Alt i spillet gjelder mat,mat og mat. Her spiller ressurssymbolet en viktig rolle. En mann eller kvinne som ikke har noe mat i hus vil enten være *pshycopantic* eller *discotent*.

De er rasende på deres leder som ikke skaffer dem mat. Slike personer er høyst farlige og kan lett gå over til fienden. (Dette merkes spesielt når du kommer lengre i spillet). Hvis du gir dem forsyninger ved hjelp av ressurssymbolet, vil de fort forandre mening. La oss si det slik: Jo flere som blir drept i ett angrep, jo mere tid vil det ta før de forandrer mening.

Hvis du gir dem nok mat, vil de forandre sin holdning til *Trusting*. Dette betyr at de stoler på deg og at du som leder sørger for mat til dem. Det vil gå lang tid før de forandrer mening hvis du ikke gir dem noe mat på en stund.

Det neste man kan oppnå er *Faithful*. Her er de engasjert og vil støtte deg til enhver tid. Så *Loyal* som betyr at de støtter deg 100% Hva er så meningen med dette?

Jo mere en person støtter deg, jo mere vil han arbeide. En mann som har status *psycopantic* eller *disconted* vil arbeide tregt og dermed skaffe mindre mat.

En som er lojal vil jobbe svært effektivt og raskt. Men dette er ikke det hele - en som er *Lojal* vil også slåss bedre.

Poenget jeg vil frem til er følgende: Skaff mat til By A så fort som mulig, sørg for å få folket over til din side. Når dette er gjort kan du tenke neste trekk som er å skaffe seg utstyr.
Utstyr er det viktigste etter mat. Dine sivile vil når det er vår og sommer dyrke mat. I en kort periode fra sommer og høst vil de benytte tiden mens kornet gror til å bygge utstyr. Når vinteren kommer vil de bygge hele perioden, unntatt hvis det er vind eller regn.

Det er en ganske stor forskjell mellom de sivile og troppene dine når det gjelder hvilket utstyr som skal bygges. Dette gjelder i høyeste grad dine sverdsymbol. Passiv, nøytral etc...

Sivile vil først og fremst lage det utstyr som trengs for å produsere: Mat, ploger, pots, båter osv. Mens du med troppen selv kan velge hvilket utstyr (forutsatt at det er materiale til det).

Hvis du velger *Passiv* på sverdsymbolet, vil troppen bygge enten ploger, pots eller båter.
Nøytral vil sørge for at de enten bygger Spyd båter, eller sverd (hvis det finnes en gruve ved byen).

Aggresiv er effekt når det gjelder våpenutstyr. Hvis det er materiale for det vil de enten bygge Katapulter, Kanoner eller buer. Alle disse tre er meget nyttige våpen men tar lengre tid å produsere.

Hvis du velger *passiv* eller *nøytral* vil de sivile som oftest lage det utstyr de trenger og dermed senere hjelpe deg. Velger du *aggresiv* vil de straks hjelpe deg. Du bygger ved å bruke lyssymbolet (invent-symbolet).

Hva er så best av dette utstyret? La oss ta dem i rekkefølge.

Plougs
Effektivt for mat.
Pots
Samme som over.
Boats
Svært viktig når landskapet er spredt over øyer. Viktig for dine fiskere også.
Spikes
Effektivt våpen. Raskt å produsere.
Swords
Effektivt og svært bra våpen. Raskt å produsere.
Bows
Meget effektivt våpen, tregt å produsere.
Katapults
Meget effektivt og øde leggende! Kun 1 kan brukes pr tropp. Lang tid å produsere.
Cannons
Det mest effektive og ødeleggende våpen. Kun 1 pr tropp.Lang tid å produsere.

Hva er så ulempene og fordelene ved de forskjellige våpnene? Våpen som *Spikes* og *Swords* er beregnet for nærkamp mens *Bows, katapulter* og *Cannons* blir brukt på lengre avstand.

forts. side 53

joystick test

I denne joysticktesten har vi testet 10 forskjellige joysticker i prisklasse 200-400 kr. Nå er det jo slik at en joystick som *en* ikke greier seg uten, kan være rene pesten for andre. Vi vil derfor være forsiktige med å kåre noen entydig vinner i denne testen, men det er da noen som skiller seg ut både i positiv og negativ retning.

Den joysticken som kom verst ut var Quickjoy II. Nå har jo Quickjoy en mengde modeller, og heldigvis var de fleste av svakhetene ved denne utbedret i de nyere modellene.

I toppen kjemper Dan-Joy og ZipStik, med Quickjoy Jet Fighter og QuickJoy Top Star hakk i hel. Hvilken av disse du bør velge, avhenger først og fremst av om du liker pistolgrep eller vanlig joystickspake. Alle joystickene fra Quickjoy har skyteknapper oppå spaken, noe som kan være et pluss. Ulempen med dem igjen er at bare en av dem har skyteknapper nede på selve joystickkassen.

Det er også ting som taler for de andre joystickene. Blant annet hadde Competition Pro GLO Extra regulerbar stivhet på styrespaken, selv om man måtte ha utrolige krefter for å greie å vri innstillingsbryteren.

Det er to modeller av Dan-Joy og ZipStik, med og uten auto-fire. Dette gjør at du slipper å betale for ting du ikke har behov for. Ergonomien er også viktig å passe på siden joysticker ofte blir brukt ganske mye. Derfor har vi kåret to vinnere, ZipStik og Dan-Joy. ❑

	Autofire	Sugekopper	Poeng	Pris
Dan-Joy	+50kr	nei	9	245
Powerplayer	nei	ja	6	199
ProComp 9000	nei	nei	7	199
Com. Pro GLO	ja	nei	7	295
Quickjoy II	ja	ja	5	195
Quickjoy III	ja	ja	7	245
Quickjoy V	ja	ja	7	395
Jet Fighter	ja	ja	8	295
Top Star	ja	ja	8	345
ZipStik	ja	ja	9	295

Quickjoy II

Har du noen gang lurt på om joysticken din holder på å gå i stykker?

Slutt med det - med denne joysticken blir du nesten sikker. Den minste bevegelse får den til å knirke, og spaken er laget av mistenkelig plastikk.

Skyteknappene som var plassert oppå spaken var heller ingenting å rope hurra for, det var nesten slik at man måtte overbelaste tommelen sin for å skyte i det hele tatt.

Joysticken har, i motsetning til de fleste andre merker, pistolgrep. Det er både fordeler og ulemper med det, men hvis du virkelig vil ha en slik joystick kan det lønne seg å se på en nyere Quickjoy-modell.

KARAKTER

5

kr 195,-

Competition Pro GLO Extra

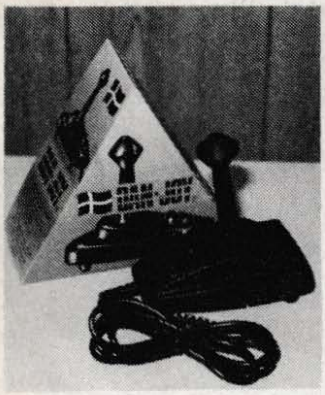
Denne joysticken er laget i halvgjennomsiktig grønn plastikk. Den er derfor kanskje ikke noen direkte fryd for øyet, men det er smak og behag. Utseendemessig ligner den mye på Competition Pro 9000, den har ingen skyteknapper på spaken og to på selve kassen.

I denne joysticken har de greid å få skyteknappene mye bedre enn på Pro 9000, men til gjengjeld er selve styrespaken blitt dårligere. Styrespakens utslag er nå så lite, og kraften man må bruke for å bevege den så stor, at man får joystick-underarm før man vet ordet av det. Det går spesielt hardt utover venstrehånda som må holde joysticken samtidig som den skyter.

KARAKTER

7

kr 295,-



Dan-Joy

Denne joysticken, som burde være kjent for de fleste, ble i beygynnelsen solgt med flere års garanti, og det ble påstått at den nærmest var umulig å ødelegge. Nå er det slutt på den lange garantitiden, men kvaliteten er fremdeles den samme. Du lurer ikke på om joysticken skal bli ødelagt mens du spiller når du bruker denne.

I motsetning til nesten alle andre joysticker, har denne bare en skyteknapp plassert forrest på selve kassen. Den er av god kvalitet, selv om den kanskje er litt tung å trykke ned.

Det er to modeller av denne joysticken, med og uten autofire.

KARAKTER
9
kr 245,-

Powerplayer Cruiser

Dette er en fargesprakende affære, grønn kasse, gule skyteknapper, blå overgang fra kassen til spaken og til slutt rosa spake. Den er dessuten forsynt med sugekopper, som vi forgjeves prøvde å få til å sitte fast i bordet. En ny finesse har også sneket seg inn: variabel fasthet på spaken. Den har tre "fasthetsnivåer" slik at de fleste kan finne seg til rette med denne joysticken. Skyetknappene er derimot et annet kapittel. De er *senket ned* i kassen i stedet for at de stikker opp. Hva dette er et forsøk på vet ikke jeg, men det reuslterte i intense smerter i venstrearma.

KARAKTER
6
kr 199,-

Prof Competition 9000

Prof Competition lider av en noe "seig" spake. Man blir fort klar i venstrehånden når man spiller. Joysticken er bygd opp rundt en firkantet kasse, og har en skyteknapp på hver sin side foran. Den har derimot ingen skyteknapp oppå spaken og heller ingen auto-fire.

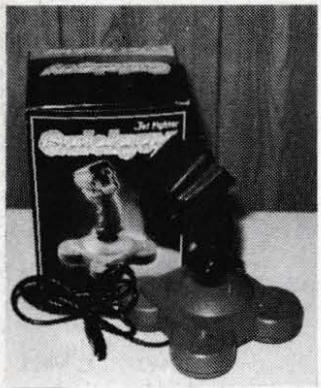
Joysticken er presis å styre med, og det er sjelden den som får kjeft hvis noe går galt i spillet. Skyteknappene er litt merkelige, det skal nesten ikke noe kraft til for å aktivere skyteknappen, men likevel kjennes det ut som om man nesten må trykke joysticken gjennom bordet for å få utslag i det hele tatt.

KARAKTER
7
kr 199,-

Quickjoy III

Dette var den første joysticken vi prøvde der sugekoppene faktisk satt fast i bordet. Quickjoy har til alle tider laget joysticker som har pistolgrep, og begge skyteknappene på denne joysticken befinner seg på toppen av spaken. De kan der brukes av henholdsvis tommelen og pekefingeren. Det virker ganske behagelig i begynnelsen, man vær oppmerksom på at det kan gi store seneproblemer ved lang tids bruk, spesielt tommelfingeren får gjennomgå. Joysticken har auto-fire, og spesialknapp slik at den kan brukes på amstrad CPC 464.

KARAKTER
7
kr 245,-



Quickjoy Jet Fighter

Enda en Quickjoy-joystick! Som alle de andre av dette merket har også denne innebygd auto-fire, bryter for å velge mellom Amstrad og vanlig, sugekopper og pistolgrep.
Denne joysticken er den løseste av alle i denne testen, det vil si at man ikke overanstrenger seg for å bevege den, og den beveger seg samtidig *langt* til sidene. Alle kontrollene, både skyteknapper og auto-fire-kontroller, befinner seg øverst på styrespaken. Skyteknappene er noe av det beste som har kommet fra Quickjoy.

KARAKTER
8
kr 295,-

QuickJoy Top Star

Denne joysticken er et resultat av den siste tids joystick-mote - gjennomsiktige joysticker. Inne i joysticken er det mange fysiske konstruksjoner som ikke har noen funksjon bortsett fra å pynte oppp, f.eks. fire stålfjærer.
Joysticken har alle de vanlige QuickJoy-funksjonene (pistolgrep, auto-fire, skyteknapper på spaken, sugekopper, amstrad-bryter...) og har i tillegg god skyteknapp og passe stiv styrespake. Det er en tendens til litt unøyaktig styring i kinkige situasjoner, så du kan få lyst til å slenge joysticken ut av vinduet. Ellers minner den mye om QuickJoy Jet Fighter.

KARAKTER
8
kr 345,-

Quickjoy V

Har du noen gang sett en joystick bli levert med bruksanvisning? Her har du en slik. Har du noen gang opplevd at en joystick trenger et batteri? Det gjør denne... Du forstår sikkert at dette ikke er noen vanlig joystick. Den har 6 skyteknapper, 2 på toppen av spaken i vanlig Quickjoy-stil, og i tillegg to på hver sin side nede på selve joystick-boksen, slik at den passer for både venstre- og høyrehendte. Den har også regulerbar auto-fire, og sugekopper som sikrer at den sitter fast i bordet. Batteriet brukes til ådrive det innebygde nedtellingsuret.. Hvis du bruker en Spectrum, risikerer du nesten at det er mer avansert elektronikk i joysticken enn i maskina.

KARAKTER
7
kr 395,-

Zip Stik

Zip Stik burde vel være kjent for de fleste, med sine svarte og gule farger. Den kommer i to versjoner, med og uten auto-fire. Joysticken er som vanlig bygd opp av mikrosvitsjer, og den har to skyteknapper foran. Disse skyteknappene er laget slik skyteknapper skal lages. Det skal liten kraft til for å trykke dem ned, og de gir fra seg et høyt og tydelig klikk når de aktiveres. På auto-fire-versjonen er det også en bryter som kan skru auto-fire av og på. Joysticken ligner mye på Comp. 9000, men har bedre skyteknapper.

KARAKTER
9
kr 295,-

Utrolige tilbud på Atari PC'er. Vi har mange modeller til fantastiske priser.

ABC Data garanterer lave priser og god service. Mot et lite tillegg i pris kan vi montere PC anlegget hjemme hos deg, forutsatt at du bor i Oslo.

Gå ikke glipp dette tilbudet. Vi holder til i Pilestredet 27. Følg Universitetsgaten fra Karl Johan til Pilestredet (3 minutter).
Vi kan tilby deg oversiktlig finansiering.
Kan ordnes mens du venter.

Atari PC–3

* XT-kompatibel,
* 8088 prosessor, 8 MHz
* 640 Kb RAM
* EGA grafikk
* 30 Mbyte RLL harddisk
* 5 kortplasser
* 3.5" diskettstasjon
* 12" monokrom skjerm
* Menyprogram

Før: 9.450,-
6.990,–
kr. 500,– pr mnd

Vi har mange modeller. Her er noen:

Atari ABC 286/30

* IBM AT-kompatibel,
* 80286 prosessor,
* 640 Kb RAM
* EGA grafikk
* 30 Mbyte RLL harddisk
* 3 kortplasser
* 3.5" diskettstasjon,
* 12" monokrom skjerm
* Menyprogram
* Mus med tegneprogram

Før: 11.450,-
8.990,–
kr. 600,– pr mnd

Atari ABC 286/60

* IBM AT-kompatibel,
* 80286 prosessor
* 16 Mhz
* 1 Megabyte RAM
* VGA grafikk
* 60 Mbyte RLL harddisk
* 5 kortplasser
* 3.5" diskettstasjon,
* 14" sort/hvit skjerm
* Microsoft Windows med
* tekstbehandling,
* tegneprogram,
* kartotek, mus m.m.

Før:19.350,-
13.990,–
kr. 800,– pr mnd

Seikosha skrivere

Seikosha SP–1900

9 nåler, 192 tps
40 tps brevkvalitet
Centronics og RS232
Kabel og fargebånd inkl.

Før: 2990,-
1.990,–

Seikosha SL–80IP

24 nåler. NEC P6 kompatibel
360 pkt x 360 pkt grafikk
134 tps/54 tps
Kabel og fargebånd inkl.

Før: 5.990-
2.990,–

COMPETITION PRO STAR joystick m/autofire og slowmotion til ATARI, AMIGA Kr.245,-
Samme men til PC men gamecard Kr.450,-
Fuji 3 1/2 2DD 10stk Kr.89,-
Fuji 5 1/4 2DD 10stk Kr.69,-
«**ABC DATA** er den største importøren og distributøren i Norge av nyttesoftware til ATARI ST/STE. Ring oss, så sender vi liste over software. Vi selger ATARI ST/STE maskiner til gunstige priser.»

ABC Data A/S
Pilestredet 27, 0164 OSLO 1
Telefon: 02/360870 Telefax: 02/360871

Alle priser er inklusive merverdigavgift

PC-siden er tilbake

Av Tormod Ugelstad

PC 0 0

Noen vil kanskje påpeke at jeg allerede har hatt et nummer i år, men den artikkelen ble skrevet en god stund før jul.

Det er med glede jeg kan konstatere at NDM fortsatt er i live. Jeg hadde lenge mine tvil om hvorvidt NDM skulle komme ut igjen. Vel, mine bange anelser er nå avfeid, og jeg tar fatt på månedens artikkel.

Jeg har fått, til min glede, noen brev som jeg vil komme tilbake til senere. MEN FØRST vil jeg skrive litt om et av SIERRAs nye spill, nemlig:

King's Quest V.

KING'S QUEST V

Absence makes the heart go yonder.

Dette er tittelen på King's Quest seriens nye tilskudd. KQ5 var planlagt ferdig i november, og jeg rinte i begynnelsen av november til Sierra for å bestille et eksemplar.
Betalingen skjedde via VISA, og bestillingen gikk greit, bortsett fra problemer med stavingen. Ikke lenge etterpå fikk jeg pakken fra Sierra.
Selve omslaget til KQ5 var meget stort, ca. dobbel så tykk som tidligere Sierra-spill. Det er ikke rart med tanke på at esken inneholdt 5 1.2 Mb disketter og rundt 10.720 K. Spillet opptar ca. 5 Mb av harddisken (som er en absolutt fordel å ha (harddisken, altså!)), så sørg for å rydde plass.

Har du VGA-skjerm, ca. 12 Mhz og masse plass på harddisken, så sørg for å få tak i 256-farges versjonen. Jeg så bilder fra denne versjonen på omslaget, og hva skal jeg si? Det var skikkelig flotte bilder i hvert fall.
Alle adventure-spill må ha en intrige, eller en problemstilling som spilleren må løse. KQ5 er ikke noe unntak, og historien er laget av den samme som på de andre; selve Mor Sierra, Roberta Williams. Intrigen blir presentert i en ca. 10 minutters lang "tegnefilm" og er som følger.

Mens kong Graham går en tur i skogen og plukker blomster, dukker det opp en ond trollmann og tryller bort hele slottet med beboere og det hele (ikke Graham, som får igjen sin heltestatus fra KQ1 og KQ2). Når Graham kommer tilbake blir han sjokkert og skjønner ingen ting. Heldigvis har en snakkende ugle (!) sett det hele og forteller Graham at den onde trollmannens navn er MORDACK. Cedric, som ugla heter, fortaller at hans (Cedrics) arbeidsgiver er den GODE troll-

mannen Crispinophour (kalt Crispin), og Cedric vil ta med seg Graham til Crispin slik at han (Graham) kan få hjelp. Cedric drysser litt festøv på Graham, slik at han kan fly (husk, dette er et eventyr), og sammen flyr de til

Crispin.
Crispin gir Graham en bit av en gammel tørket slange slik at han kan kommunisere med dyr, han gir ham også en tryllestav. Etter dette begir Graham og Cedric seg ut i spillet for å vinne tilbake dronningen, prinsen, prinsessen og hele kongeriket.
Den vante Sierra-spiller vil straks merke store forskjeller i måten spillet styres på. I KQ5 kreves ingen inntasting av ord ("no typing required", som det står på esken). Alt blir styrt ved hjelp av musa (ev. tastene) og ulike symboler. Dette fungerer godt, men vil virke noe uvant for de som har spilt mange Sierra-spill. Men hvis du liker Sierra-spill, vil du sikkert like denne også, selv om du ikke kan skrive noe.
Historien er godt gjennomarbeidet og ganske morsom og fascinerende mange ganger. Man blir fort grepet med av spillet. Med musikk--kort (LAPC-1 i mitt tilfelle) er musikken KJEMPEBRA. Her er det snakk om skikkelig filmmusikk, som virkelig passer overens med historien. Det skulle bare mangle, to erfarne komponister har jobbet med musikken.
Spillet er ikke altfor vanskelig, men det er noen ganske vanskelige kneiker. Et generelt tips er å utforske, undersøke og prøve ting som kan virke helt absurd. Jeg vil anbefale KQ5 på det varmeste, og mener dette er noe av det beste Sierra har prestert å lage. I skrivende stund har jeg 216 av 260 poeng, og regner med å være ferdig med KQ5 når dette kommer på trykk.
Og nå over til noe helt annet, brev.
Fra Stein Roger Bang, Myrbakken 8 i 9500 ALTA har jeg fått et brev. Han skriver at han driver en del med PC, og han synes det er bra med en PC-spalte midt oppi alt Commodore-styret. Han ønsker en god del programmering, spesielt i GW-Basic, og en god del av batch-filer. Han har også noen spørsmål:
1. Finnes det noen programmer til PC som forenkler programmering av spill?
2. Finnes det noen "pressure sensitive" tegnebrett til PC?
3. Finnes det noen gode animerings/-tegneprogram til PC?
4. Kan man lage egen mouse-driver i GW-Basic?

Svar:
1. Jeg mener at det finnes et program som heter Arcade-Game-Creator på markedet. Jeg er ikke helt sikker på navnet, men hvis du

forts. neste

KING'S QUEST V

henvender deg til BJ eller en databutikk i nærheten, kan du sikkert få mer informasjon.
2. Jeg er ikke helt sikker på hva du mener med trykkfølsomt tegnebrett. Jeg antar at du tenker på et brett som du kan tegne på med en penn slik at det kommer på skjermen. I det tilfellet så eksisterer det en rekke slike, jeg vil igjen råde deg til å konsultere en databutikk i nærheten.
3. Det er et meget godt tegne/animerings-program som heter Autodesk-Animator. Det krever VGA, så hvis du har det så bør du ta en titt på det programmet.
4. Jeg vil ikke si at du ikke kan, men jeg har mine tvil.
Et brev har jeg også fått fra Tore Aursand i 7633 Frosta. Han sier han er helfrelst på spill, og da spesielt Sierra-spill. Han har også noen spørsmål (litt forkortet) som han håper han kan få svar på, enten fra meg eller noen av leserne.
1. Har du eller noen andre et bra tilbud på en bra håndscanner (gjerne brukt, men med software)?
2. Hva er nytt med den nye printeren Star LC-20?
3. Hva heter mellomleddet du må ha for å overføre programmer fra Amiga 500 til PC?
4. På skjermen min er det SVÆRT ofte en stripe som går over skjermen og forskyver pixel'ene til høyre, noe som er svært irriterende. Hva kan feilen være?

Svar:
1. Jeg har ikke noen hånd-scanner å selge deg. Har noen andre?
2. Det nye med Star LC-20 er navnet, og en del ting til. Jeg har ikke vært borti den ennå, men det har sikkert noen andre. Hvis ikke kan du sikkert få informasjon fra en data-butikk i nærheten.
3. Mellom-leddet du trenger blir kalt nullmodem-kabel.
4. Jeg har aldri vært borti noe slikt, og aner ikke hva det kan skyldes. Har noen andre? I alle tilfeller vil jeg råde deg til å kontakte butikken der du kjøpte maskinen.
Nei, dette får vel holde for denne måneden. God natt, og sov godt!
Ønsker:
Tormod Ugelstad
Nansetveien 92
3270 NANSET
Tlf: 034-15051

PS: Jeg selger signerte portretter av meg for kroner 55,90 pr. stk.

❑

ste! siste! siste! siste! siste! si

AMIGA-camp 8.-11. august i Kvam i Gudbrandsdalen

Vi møtes i Kvam som ligger 9 mil nord for Lillehammer, midtveis mellom Oslo og Trondheim.
Vi innbyr til århundrets demo-party.
- Kjempekonkurranse med flottere premier enn ved noen lignende konkurranse her i landet.
- Kurs og seminarer med kjente foredragsholdere.

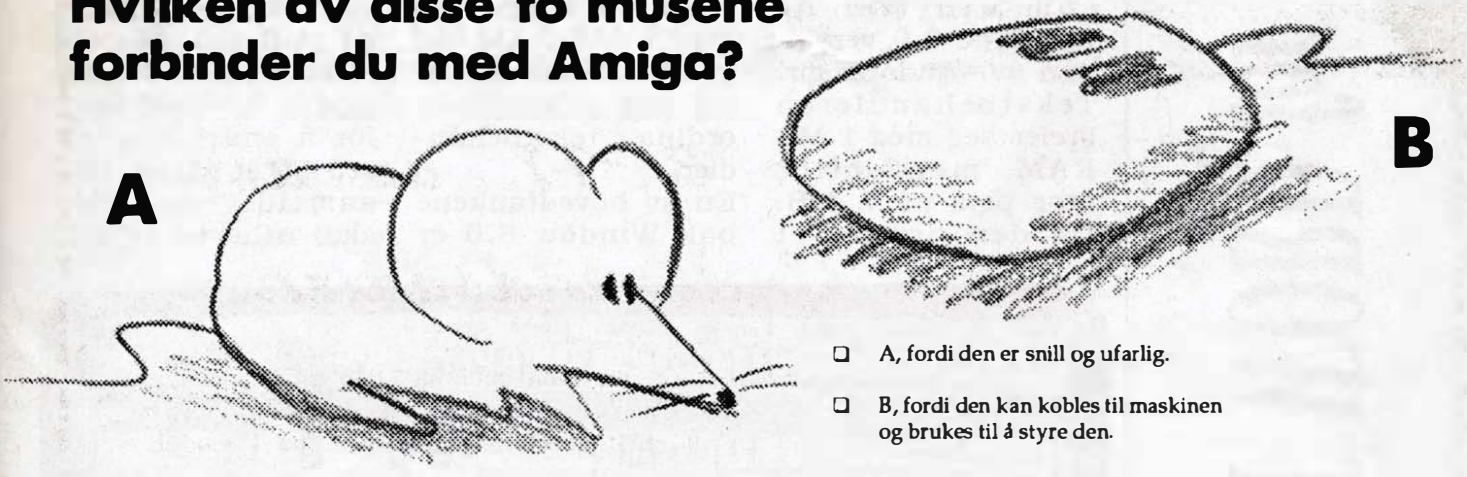
Lokaler, maskiner og mye utstyr blir stilt til disposisjon.
Døgnkontinuerlig arbeid med å lage århundrets beste demoer og programmer.
Demoer og programmer som blir høyt premiert, vil AMIGA-camp 1991 forbeholde seg retten til å bruke.
Det blir overnatting, frokost og middag på et leirområde like ved. Prisen er 495,- for 4 spennende dager. Kost og losji er inkludert.
De første 100 som melder seg kan overnatte i campinghytter til denne prisen. Ellers er det stor campingplass og mulighet for parkering av campingvogn. Stort telt vil bli satt opp for overnatting på området.
Du kan melde deg på ved å betale avgiften til postgirokonto 0824 0520576, AMIGA-camp 1991, postboks 31, 2650 Kvam.
Det er tillatt å starte programmeringen nå!

Mer om AMIGA-camp i neste nummer av NDM!

ste! siste! siste! siste! siste! si

Opptaksprøve for Atlantis Amiga Brukerklubb

Hvilken av disse to musene forbinder du med Amiga?



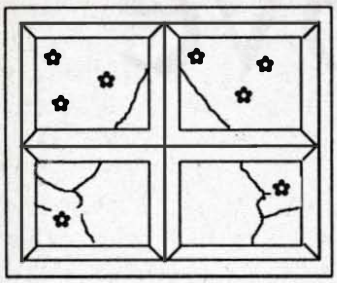
- ❑ A, fordi den er snill og ufarlig.
- ❑ B, fordi den kan kobles til maskinen og brukes til å styre den.

Atlantis Amiga Brukerklubb ble startet høsten 1987 for å hjelpe Amiga-eiere over hele Norge til et bedre liv. Vi går nå inn i 1991 med 1500 medlemmer, og med et stadig bedre tilbud til deg som er så heldig å ha en Amiga. Annenhver måned sender vi ut medlemsbladet **EXEC** (produsert kun på Amiga) til våre medlemmer, og ofte følger det med disketter, Amiga-kataloger, medlemstilbud eller Commodore Magasin. I tillegg til det du får i postkassen, får du også mulighet til å ringe til oss for å få hjelp til å løse problemer du måtte ha. Vi har også en egen telefondatabase der du kan sende post til andre medlemmer, hente program vare, spørre eller svare på spørsmål. Vi ønsker å være et senter for Amiga-interesserte i alle aldere. Og vi ønsker ikke å skrive om bare spill og demoer, men om hvordan du skal få mest mulig ut av din Amiga. Og det er du vel interessert i?

For å bli medlem, trenger du bare å svare riktig på spørsmålet ovenfor, og deretter sette inn 295 kroner på postgirokonto **0808 4574679**. Merk postgiroen *"Innmelding"*. Da får du tilsendt vår spennende velkomstpakke for nye medlemmer, som blant annet inneholder disketter med nyttige og morsomme program. Velkommen!

Atlantis Amiga Brukerklubb
Verkstedvn.4B - 8000 Bodo Telefon: 081-26170 - Fax: 081-26115

NORGES STØRSTE AMIGAKLUBB TRENGER OGSÅ DEG!



Vi(n)dunderlig tekstbehandler

Av Terje Førsund

MICROSOFT WORD for WINDOWS

Microsoft Word for Windows er et av de lekreste tekstbehandler på markedet. Med sine lettfattelige funksjoner, kan man starte opp å produsere elegante brev, salgsbrev, prisliste, brosjyre eller medlemsavis uten timesvis leting i tykke brukermanualer.

Start umiddelbart

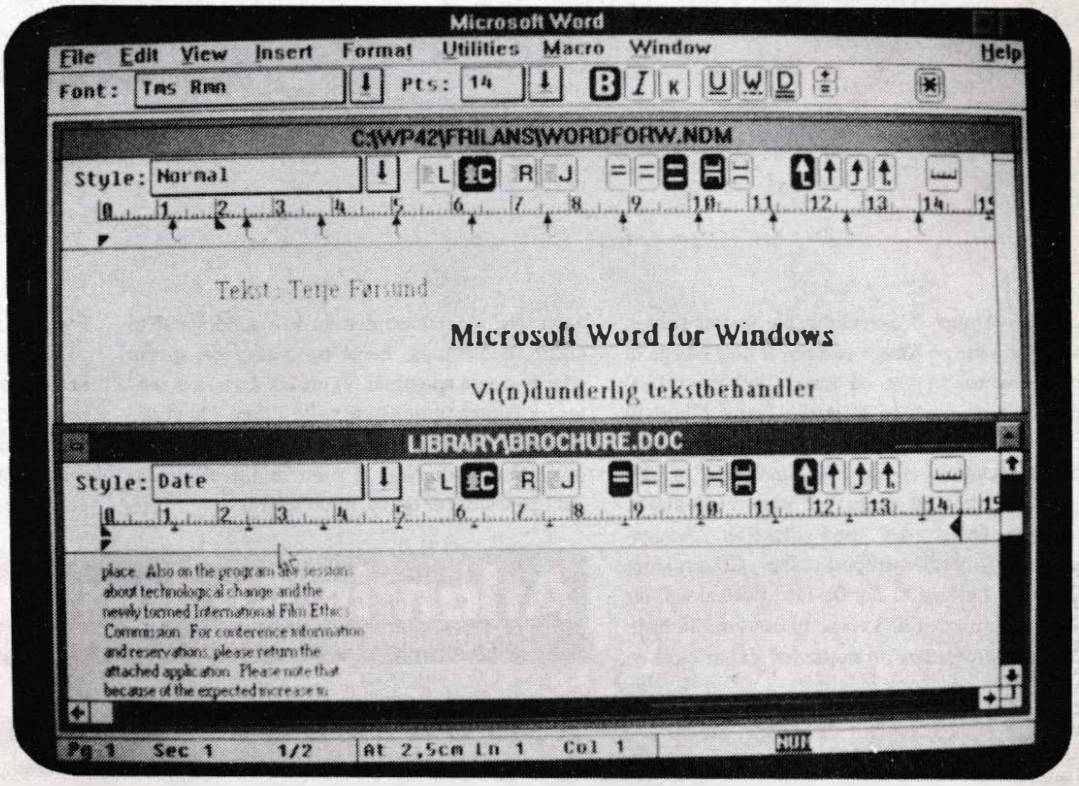
Word for Windows versjon 1.1 er nå her for fullt. Et program som utnytter de fordelene 3.0 versjonen av Windows gir. Tekstbehandleren greier seg med 1 MB RAM, men setter stor pris på 2 MB. Da den bruker et grafisk grensesnitt, blir hver enkelt bokstav bygget opp i grafiske formler på skjermen såvel som på utskriften. Fordelen er at du hele tiden ser "eksakt" hvordan utskriften blir (riktige skrifttyper, størrelser, m.m.), mens ulempen er hastigheten.

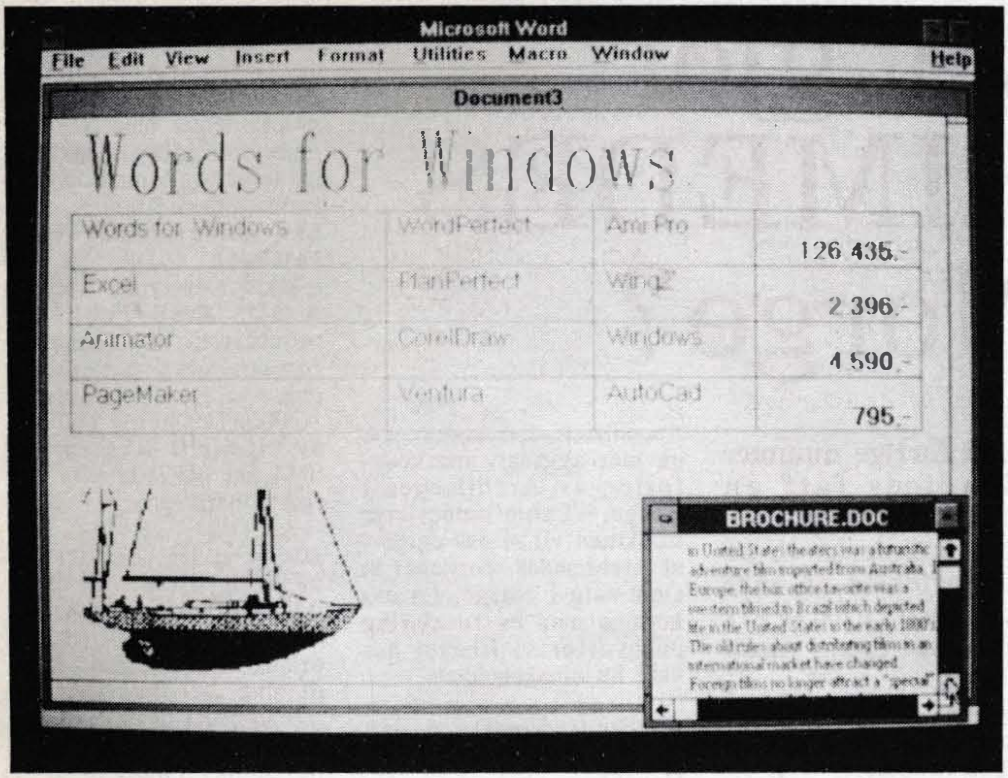
Avhengig av maskinvare, vil man kunne merke en viss treghet fra tastaturet til skjermen. Har man en treg 286 med 1 MB RAM, og er litt utålmodig, vil jeg nok anbefale en ordinær tekstbehandler.

En av hovedtankene bak Window 3.0 er at selve skjermoppsettet med knapper, valg, menyer etc skal virke gjenkjennende i alle programmer. Så også med denne tekstbehandleren. Umiddelbart kjenner du igjen mange av funksjonene, og du vet dermed hvor du skal lete etter mange av de funksjonene Word for Windows inneholder.

Symboler

Øverste delen av skjermen består av en rekke symboler og nedtrekk-menyer. Holder du på med å skrive brev og føler for å endre størrelsen på et enkelt ord, samtidig som det skal utheves og un-





derstrekes, trenger du bare å bevege musa til et par symboler. Markér ordet - eller feltet - og trykk på knappen for uthevet. Denne knappen står sammen med knapper for understrek, fontstørrelser, skrifttype og de andre mest brukte funksjonene.
Hvordan skjermbildet blir seende ut kan du også selv avgjøre. Det enkleste er kanskje å ha opp de nevnte funksjonstastene. Dermed kan du endre på det meste med 1 til 2 trykk på musa. Noe som igjen gjør sitt til at arbeidet med teksten går raskere.

Vinduer

Trenger du å jobbe med flere dokumenter samtidig, er det ingen problemer.
Du kan lett skifte mellom vinduer med forskjellig tekst. Det betyr at du kan ha en produkttekst stående inne i en del av skjermbildet, mens du holder på med et tilbudsbrev i det andre.
Enkelt er det også å flytte tekst fra det ene vinduet til det andre.
Det er bare å markere teksten i det ene vinduet og trykke på "cut" under "Edit". Sett så markøren der hvor teksten skal inn, og gå på "paste" under "Edit". Dermed er det gjort.
Kjent er det vel også at Windows programmene meget lett kan veksle data seg imellom. Trenger du en graf, kan den importeres fra blant annet Excel. Og skal du illustrere med en tegning eller et bilde, takler Word for Windows flere kjente formater. Også tekstformater fra de vanligste tekstbehandlere håndterer den greit. Orddeler, synonymordliste og stavekontroll er med i pakken.
Denne delen virker meget godt, samt at den er fleksibel og lettfattelig.
Med hukommelse nok virker den rimelig kjapp. Men her kommer det selvsagt mye an på maskinvare.

Fleksibel

Mulighetene er mange. Noe av det jeg følte var meget fint, var muligheten til å variere skriftstørrelse og utseende hvor som helst. En ting er å utheve et enkelt ord. Det greier alle tekstbehandlere.
Men det å kunne endre skrifttype fra Times til Helvetica på ett enkelt ord, er i Word en operasjon som bare krever 2 trykk på musa! Tilsvarende kan du endre størrelsen på et spesifikt område (for eksempel en bokstav eller ett ord).
Hvor heldig det er å ha et ord i 20 punkt, mens resten av teksten er i 12 punkt, ja det kan vel diskuteres. Men til tider kan denne effekten brukes positivt.
Fleksibiliteten er vel stikkordet for Word for Windows. Her kan man forholdsvis enkelt lage et lekkert brev, samtidig som de mer krevende brukerne kan benytte seg av makromulighetene, indekseringen og alle de andre mer sofistikerte mulighetene.
Alt i alt er dette et spennende program, som jeg som Windows-bruker ville sette høyt på prioriteringslista. Den er utvilsomt verdt sine ca. 4 tusenlapper.

❑

INDOWS...WINDOWS...WINDOWS...

Hva gjør ARCHIMEDES i Norge?

Av Torleiv Holmen

På artikkelen om Archimedes i forrige nummer har vi fra DAISY i Hønefoss fått en kommentar. Vi gjengir den her nedenfor i sin helhet. Vi skynder oss å gjøre oppmerksom på at den mening som av og til forfektes av våre artikkelforfattere ikke nødvendigvis overensstemmer med redaktørens - men ytringsfriheten bør ikke knebles...

Under denne tittelen trekker Atle Mjelde Bårdholt fram en rekke ting om Archimedes i forrige nummer NDM. For oss som importerer denne maskinen er det stort sett hyggelig lesning. Vi kan underskrive på at Archimedes er en nytelse for alle som liker rask og detaljert grafikk. Flysimulatoren Interdictor II er ett av de programmene som viser dette. Ikke minst innen desktop, hvor skjermbildet skal oppdateres med menyer, bilder og fonter hele tiden, er det viktig med rask grafikk.
Mjelde Bårdholt etterlyser en mer aggresiv markedsføring av Archimedes i Norge. Vi som omporterer maskinen vil si oss enige i at Archimedes fortjener et stort salg i Norge. La oss komme med en forklaring på hvorfor vi likevel har vært litt tilbakeholdene.

Artikkelforfatteren påstår i sin artikkel at det er Daisy i Hønefoss som er ansvarlig for salg av Archimedes i Norge. Riktig nok selger Daisy Archimedes i Norge, men importen skjer gjennom datterfirmaet Tech som Daisy og Sherlock Rehab Date AS etablerte i 1989. Selskapet startet friskt med tanke på stort salg av den minste Archimedes-modellen A3000. På grunn av problemer med NEMKO godkjenning av maskinen, måtte vi vente med de store fremstøtene. I mellomtiden har moderfirmaene til sammen solgt ca.200 maskiner av typen A310 og A410. Risc-Tech ble redusert til et minimumsforetakende i påvente av den nye Euromodellen av A3000. Denne ble godkjent av NEMKO like før jul ogvi har allerede levert de første maskinene.

Det er riktig som det blir påstått: Prisliste over Archimedesproduktene har latt vente på seg. RiscTechs prisliste er imidlertid fra 1. oktober -89 ikke 1. januar -89 som det det ble påstått. Vi medgir likevel at vi burde ha oppdatert denne tidligere. Selv om vi ikke har hatt full oppdatert prisliste for maskiner og programvare, har vi sendt ut brosjyrer og tilbud med oppdaterte priser til alle som har tatt kontakt. Det har vært gledelig mange

henvendelser til tross for lav annonsering fra vår side. Det har imidlertid vært en del vanskeligheter med prisfastsettinger og etablering av forhandlernett. Importøren av Arshimedes er ikke levnet mye å gå på av de engelske distributørene. Vi opplever gang på gang at våre importpriser ligger høyere enn de prisene enkelte firmaer averterte med i engelske magasiner. Selvfølgelig får vi rettet opp dette når vi påpeker det, men vi må hele tiden kjempe for å få bedre priser. De høye importprisene gjør at Risc-Tech ikke kan regne med å kunne fungere som sentral importør med et stort forhandlernett rundt om i landet. Selvfølgelig ønsker vi fortsatt velkommen de forhandlere som er interessert i å selge Archimedesprodukter med de marginene vi kan gi, men noe stort apparat regner vi ikke med at dette blir i Norge. Vi regner derfor med at Risc-Tech selv vil ta seg av det meste av salget til brukerne.

Vi mener nå at vi holder priser som er konkuransedyktige med de engelske prisene. Du kan få A3000 (euromodellen) tilrettelagt med norsk tastatur og med norsk garanti for 7400kr. Watford Electronics averterer A3000 til £599, hvilket etter dagens kurs skulle bli ca.6900kr. Dette er en maskin med engelsk tastatur for det engelske markedet. Det er den samme maskinen vi ikke fikk godkjent av NEMKO! Seln om du tar den med på flyet fra England selv og smugler den inn i landet, tør vi påstå at du gjør et bedre kjøp gjennom oss.

Hva vil så vi gjøre for Archimedes i Norge?

Det går mot et fullstendig Daisy-eid Risc-Tech, hvilket innebærer en lettere organisasjon med mulighet for raskere avgjørelser når det gjelder prisfastsetting og produktvalg. Vi har allerede et forslag til en ny prisliste klar. Ta kontakt dersom du ønsker tilsendt et eksemplar. Vi kan forøvrig tilføye at vi har Interdictor II og en rekke andre programmer på lager.

Vi har selvfølgelig god kontakt med de Archimedesbrukere som har kjøpt maskin hos oss. Ette hvert har vi fått henvendelser også fra direktekjøpere. Vi sitter derfor med en god del informasjon om hva de enkelte brukere har og er interessert i,og kan formidle kontakt brukerne imellom.

Det kommer stadig ny programvare til Archimedes i England. Vi sørger for å holde oss ajour og tar de beste programmene inn for oversettelse til norsk. Vi forhandler oss fram til best mulige priser til fordel både for oss og de norske kundene.

Engelskmennene har utstyrt Archimedes med emulator både for BBC-maskinen og PC. Det betyr at disse maskinenes programverden står tilgjengelig for en Archimedeskjøper. Etter påtrykk fra Daidy er Acorn i gang med en ny og forbedret PC-emulator. Daisy har i tllegg utstyrt maskinen med en CP/M emulator slik atall Tiki-100 programvare også står til disposisjon. Dette gjør Archimedes til den mest allsidige maskin på markedet.

Vi kan tilby gode programmerere en distribusjonkanal for sine produkter. Vi har en rekke prosjekter på gang i egen regi, og vi er åpne for alle nye ideer.

Vi ser på forslaget om utlånsmaskin med intersse. Vi har praktisert dette med noen av de første A3000 modellene Risc-Tech tok inn. En harddisk full av programvare ville imidlertid være enklere å få noe ut av på kort tid, så takk for tipset. Vi skal se hva vi kan gjøre med det.

LÆR DEG PROGRAMERE AMIGA I MASKINKODE!

SE HER!

Suksess i Norge, Sverige og Danmark!
Våre kunder sier: **KJEMPEBRA! - LETTLEST!**
DET BESTE SOM FINNS!

Bli ekspert på maskinkode du også! Lær deg **HEX - BINÆRT - DMA-KANALER - COPPER - BLITTER - OVERSCAN - SPRITES - BOBS - SCROLLS - INTERRUPTS - HAM - INTERLACE** og mye, mye mer! Over 240 informasjonsrike sider og 2 disketter med mengder av programeksempel!

Lag dine egne **DEMOER** i superrask maskinkode - lett og elegant! Bestill **NÅ!** fra:

ARCUS, Postboks 336, 6401 MOLDE
TEL: 072-15298 - PGiro:0808-460059

NAVN: _____

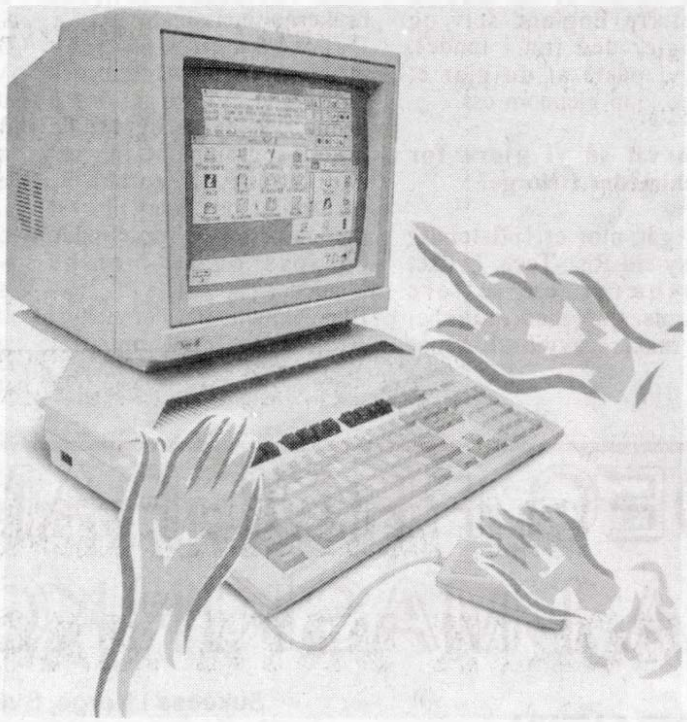
GATE: _____

ADR: _____

90 - ÅRENES SKOLE- OG UNGDOMSMASKIN

Archimedes

A3000



- 1 MB RAM - KAN UTBYGGES TIL 4 MB
- MULTITASKING
- 3.5" 800 kb DISKETTSTASJON
- KAN KJØRE : RISC-OS, BBC, TIKO OG MS-DOS
- BASIC LIGGER I MASKINEN
- OVERLEGEN I BÅDE LYD OG GRAFIKK

kr 9.900,- + mva

Inkl 14" PHILIPS fargeskjerm

KOMPETANSESENTERET daisy

– DATA

– UNDERVISNING

– MEDIA

Postadresse: Postboks 100, 3501 Hønefoss
Vareadresse: Storgaten 17
Telefon: 067/25 455

forts fra side 39

Dette er hvorvidt kampene pågår og hvilket folk du sloss mot. Det som er avgjørende, er om din fiende har en tropp eller sivile menn. Her gjelder samme regler for han som deg, en tropp er mye vanskeligere å slå en sivile mennesker.

Mot sivile folk er utstyr som sverd og spikes svært effektivt, mens *Bows*, katapulter og kanoner høyst drepende. Hvis du angriper en by med aggresivitet og kanoner, kan du være sikker på at den blir bombet sønder og sammen.

En utslettet by er ikke interesant. Angriper du som *passiv*, vil dette redusere ødeleggelsene - men som oftest går et eller to hus med i spillet, og dette spiller en viktig rolle når det gjelder lojaliteten til ditt folk. En by som har fått ett hus ødelagt vil ta lengre tid å reparere og folket vil bruke lengre tid for å støtte deg og dermed større fare for at de senere velger å gå over til din fiende.

En by i ruiner er ingen vits i å ha - det vil ta lang lang tid før folket og byen er effektiv igjen for deg, og da kan fienden ha gjort mange skader.

Fiendlige tropper er en helt annen ting, de vil som oftest gå frem på samme måte som deg. Den beste løsningen for å hindre en tropp i å ta din by er å stoppe dem på veien utenfor byen, og det er her buer, katapulter og kanoner spiller en viktig rolle.

En fiende med en tropp på 40 stykker uten utstyr mot dine 20 stykker med en kanon og sverd, vil slette fienden din totalt uten noen tap fra din side - hvis du da har valgt aggresivitet på sverdsymbolene.

Vel, det er på tide å avslutte del 1 av denne artikkelen. I neste del skal vi gå videre med oppdelingen av dine tropper og selve krigføringen. Du kan i Pow ha ialt 5 tropper. Dette betyr at du kan styre fem personer + din egen leder samtidig.

Til da, på gjensyn!

❑

DATA forum

Markedets rimeligste hardware
Alt i MIDI

Priseks.: PC-mus kr. 250,-
Hovedbord 286 AT 12 MHz kr.1300,-

GRATIS produktkatalog

Kjempeutvalg i
PD/shareware for MS-DOS

Alle priser + merverdiavgift

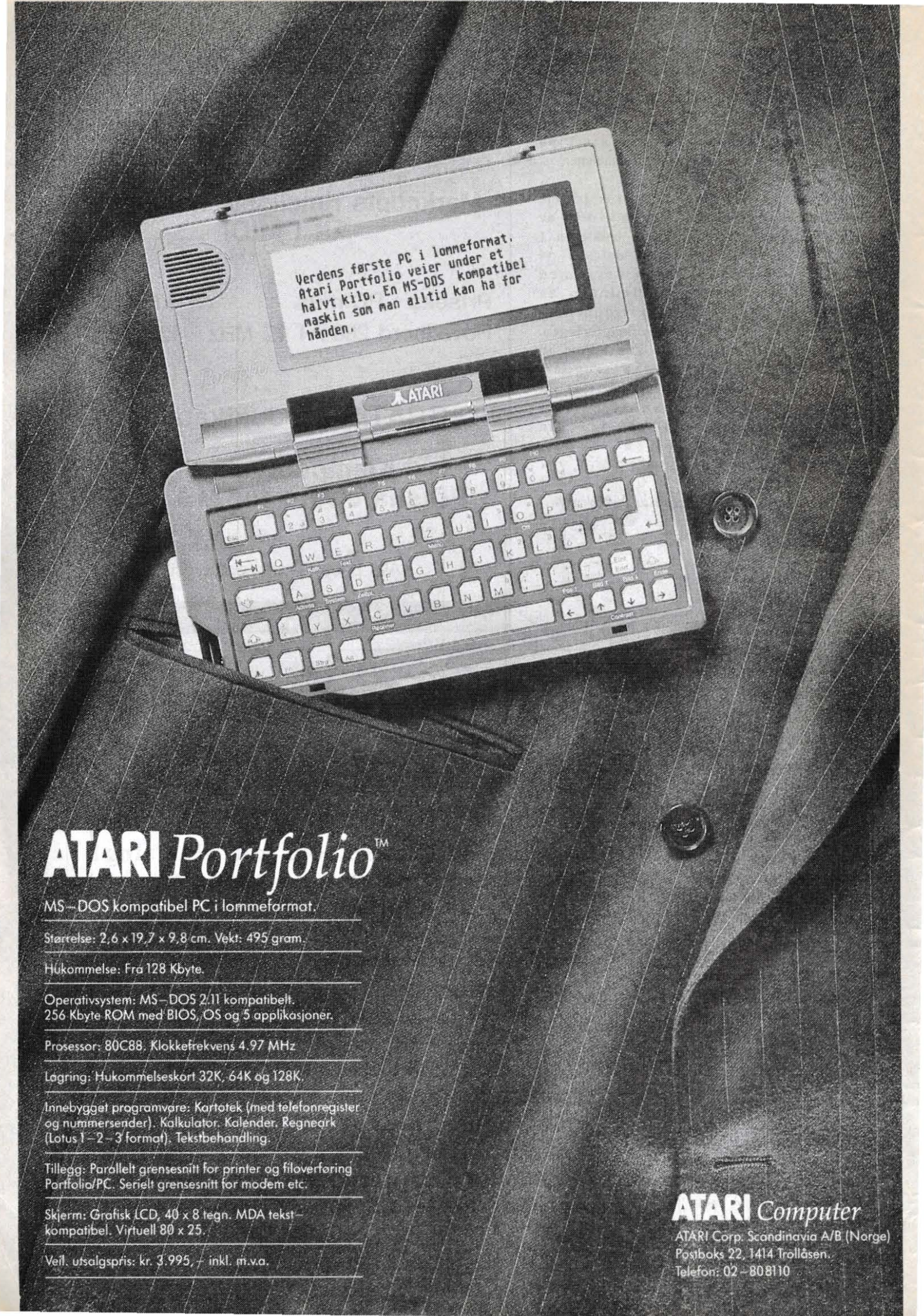
Hillevågsveien 29 - 4016 STAVANGER - Tel: 04-582280

BLI MEDARBEIDER I
NORSK DATA MAGASIN!

Vi trenger medarbeidere som kan sine ting!
Hvis du er ekspert på et eller annet område, så kontakt oss!

Vi søker dyktige personer som kan ta for seg - skrive om - et eller flere av følgende emner:

Eventyr, Strategi, Teknisk, MC, C, Teste spill, Teste nytteprogram, AMOS, STOS, Demogrupper, Demos, Hints, Nostalgi Programløsninger, BASIC, Teste hardware, MIDI, Tilbehør, Printere, Besvare leserbrev, Lage datakryssord, Intervjuer, o.s.v. Til AMIGA, ATARI, PC, ARCHIMEDES og CB64.



ATARI *Portfolio*™

MS–DOS kompatibel PC i lommeformat.

Størrelse: 2,6 x 19,7 x 9,8 cm. Vekt: 495 gram.

Hukommelse: Fra 128 Kbyte.

Operativsystem: MS–DOS 2.11 kompatibelt.
256 Kbyte ROM med BIOS, OS og 5 applikasjoner.

Prosessor: 80C88. Klokkefrekvens 4.97 MHz

Lagring: Hukommelseskort 32K, 64K og 128K.

Innebygget programvare: Kartotek (med telefonregister og nummersender). Kalkulator. Kalender. Regneark (Lotus 1–2–3 format). Tekstbehandling.

Tillegg: Parallelt grensesnitt for printer og filoverføring Portfolio/PC. Serielt grensesnitt for modem etc.

Skjerm: Grafisk LCD, 40 x 8 tegn. MDA tekst–kompatibel. Virtuell 80 x 25.

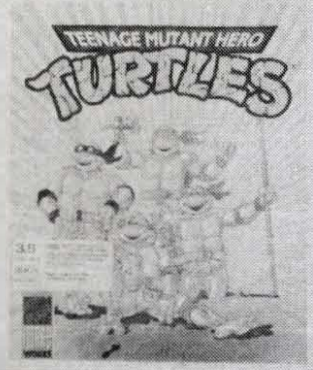
Veil. utsalgspris: kr. 3.995,– inkl. m.v.a.

ATARI *Computer*

ATARI Corp. Scandinavia A/B (Norge)
Postboks 22, 1414 Trollåsen.
Telefon: 02–808110

TOP 50

NR. 1 PÅ LISTEN



COMMODORE C 64

1	TURTLES NINJA	MIRRORSOFT
2	ROBOCOP II (CARTR)	OCEAN
3	BACK TO THE FUTURE II	MIRRORSOFT
4	CREATURES	THALAMUS
5	SEGA MASTER MIX (5 spill)	SAMLEKASS
6	BATMAN THE MOVIE (CARTR)	OCEAN
7	HOLLYWOOD COLL. (5 spill)	SAMLEKASS
8	TOTAL RECALL	OCEAN
9	SUMMER CAMP	THALAMUS
10	BOG BOX 30 MEGA GAMES	SAMLEKASS
11 (NY)	MYTH (CARTR)	SYSTEM 3
12	PLATINIUM (5 spill)	SAMLEKASS
13	LAST NINJA RE-MIX	SYSTEM 3
14 (NY)	T.N.T. (5 spill)	SAMLEKASS
15	GAZZA II	EMPIRE
16	CALLENGERS (5 spill)	SAMLEKASS
17	LINE OF FIRE	US GOLD
18	SPY WHO LOVED ME	DOMARK
19	STRIDER II	US GOLD
20	DICK TRACY	THALAMUS
21	US SQUADRON	US GOLD
22	F-19 COMBAT PILOT	DIGITAL
23	CHASE H.Q. (CARTR)	OCEAN
24	KICK OFF II	ANCO
25	POWER PLAY (CARTR)	DISCCOMP.
26	WORLD CUP 90 (3 spill)	SAMLEKASS
27	FERRARI FORMULA ONE	EL. ARTS
28	STEALTH FIGHTER	MICROPROSE
29	NEW ZEALAND STORY	OCEAN
30	NIGHTBREAD	OCEAN
31	WHEELS OF FIRE (4 spill)	SAMLEKASS
32	SOCCER MANIA (4 spill)	SAMLEKASS
33	N.A.R.C.	OCEAN
34	RAINBOW ISLAND	OCEAN
35	GUNSHIP	MICROPROSE
36	PIRATES	MICROPROSE
37	TEST DRIVE II	ACCOLADE
38	SUPER OFF ROAD	VIRGIN
39	STDRAGON	STORM
40	FLIMBOS QUEST	SYSTEM 3

Top 50 listen er basert på salgstallene fra 200 norske dataforhandlere over hele landet

BJ ELECTRONICS SOFTWARE
Storgt. 36, 1440 Drøbak, tlf. (09) 93 24 65, telefax (09) 93 34 44

De mest solgte computer-spillene i perioden

1.2. — 15.2. 1991

1		TURTLES NINJA	MIRRORSOFT	AMIGA	PC	ST
2		F19 STEALTH FIGHTER	MICROPROSE	AMIGA	PC	ST
3		AMOS GAMES CREATOR	MANDARIN	AMIGA	—	—
4		ROBOCOP 2	OCEAN	AMIGA	—	—
5	(NY)	MIG 29	DOMARK	AMIGA	PC	ST
6		TEAM YANKEE	EMPIRE	AMIGA	PC	ST
7		WHEELS OF FIRE	SAMLEDISK	AMIGA	—	ST
8	(NY)	CRINE WAWE	US GOLD	AMIGA	PC	ST
9		SPEEDBALL II	MIRRORSOFT	AMIGA	—	—
10		HARPOON (1 meg)	MIRRORSOFT	AMIGA	PC	—
11		CAR-VUP	ENT. INT.	AMIGA	—	ST
12		CHAOS STRIKES BACK	MIRRORSOFT	AMIGA	—	—
13	(NY)	HARD DRIVIN 2	DOMARK	AMIGA	PC	ST
14		KING QUEST V	SIERRA	—	PC	—
15	(NY)	HIGH ENERGI (5 spill)	SAMLEDISK	AMIGA	PC	ST
16		BATTLE OF BRITAIN	LUCAS FILM	AMIGA	PC	ST
17	(NY)	DUCK TALES	DISNEY	AMIGA	PC	—
18		INDIANA - ZAC MACKRACKEN	LUCAS FILM	AMIGA	PC	—
19	(NY)	T.N.T.	SAMLEDISK	AMIGA	—	—
20		NIGHTBREED	OCEAN	AMIGA	PC	ST
21		9 LIVES	ARC	AMIGA	—	—
22	(NY)	FINAL COMMAND	UBI	AMIGA	—	ST
23	(NY)	TEAM ZUZUKI	GREMLINS	AMIGA	—	ST
24		SUPREMACY	VIRGIN	AMIGA	—	—
25	(NY)	TOM AND THE GHOST	UBI	AMIGA	—	—
26		AWSOME	PSYGNOSIS	AMIGA	—	—
27		LEISURE SUIT LARRY	SIERRA	AMIGA	PC	ST
28		PORTS OF CALL	DISCCOMP.	AMIGA	PC	—
29		OBITUS	PSYGNOSIS	AMIGA	—	—
30		LINKS	US GOLD	—	PC	—
31		MULTIPLAYER MANAGER	D & H	AMIGA	—	—
32		RED BAROM	DYNAMICS	—	PC	—
33		POWER MONGER	EL ARTS	AMIGA	—	—
34	(NY)	DONALDS ALFABETH	DISNEY	AMIGA	PC	ST
35		MEAN STREET	US GOLD	AMIGA	PC	—
36		F-16 COMBAT PILOT	DIGITAL	AMIGA	PC	ST
37		WINGS	MIRRORSOFT	AMIGA	—	—
38		NINJA REMIX	SYSTEM 3	AMIGA	—	—
39		IT CAME FROM THE DESSERT	MIRRORSOFT	AMIGA	PC	—
40		SIM CITY	INFOGRAM	AMIGA	PC	—
41		INDIANA POLISE 500	EL. ARTS	AMIGA	PC	—
42		WRATH OF THE DEMON	READYSOFT	AMIGA	—	—
43		LOTUS ESPRIT	GREMLINS	AMIGA	—	ST
44		KICK OFF II	ANCO	AMIGA	PC	ST
45		TOYOTA CELICA	GREMLINS	AMIGA	—	ST
46		DICK TRACY	TITUS	AMIGA	PC	ST
47		MAGIC FLY	EL. ARTS	AMIGA	—	—
48		TANK PLATOON	MICROPROSE	AMIGA	PC	ST
49		IMMORTAL	EL ARTS	AMIGA	—	—
50		FLIP-IT	IMAGE	AMIGA	—	—

DEMOHJØRNET

Av Bjørn Stensrud

Først av alt vil jeg beklage de noe gamle demoomtalene i det forrige nummeret. Grunnen til dette var at artikkelen ble skrevet før jul!

Vel, her har vi da et nytt nummer med noen (forhåpentligvis) nyere demo-omtaler og annet snacks...

MELTDOWN / XLNS & ABSENCE

Dette er nok en multidemo, noe som synes å være veldig populært for tiden. Demoen åpner med et bilde som presenterer gruppene og demoens navn. Brukbar grafikk, men fler farger ville gjort seg. Demoen er bygd opp ved at effektene vises etter hverandre, avbrutt med en tekstskjerm mellom hver rutine.

Teksten blir slynget opp på en orginal måte som er pen å se på. Av effekter kan nevnes mønstre kalkulert i flere farger som cycles, og utgjør en pen, men velbrukt effekt.

Ellers er det en sinus-scroll, hvor pixelene sitter "løst" og teksten vris rundt seg selv. Noe fylt vektor har de også, men lite avansert.

Alt i alt en brukbar demo, med noen orginale ideer. Musikken er meget bra, med en pen melodi og fengende rytmer.

CODING:
POLTERGEIST / XLNS 71%
GRAFIKK:
QUEST / ABSENCE og
POLTERGEIST / XLNS 68%
MUSIKK:
MR. MAN / ABSENCE 84%
DESIGN / IDE: 81%
GENERELT INNTRYKK **80%**

BEYON IMAGINATION / MIRANDA

Igjen en multidemo, nå bygd opp av 4 deler. Del 1,2 og 3 er adskilt fra del 4, ved at man må trykke venstre museknapp for å komme videre. Del 1 består av en pent tegnet og utført Miranda logo, som står foran en stenplate, og kaster skygge på denne, samtidig som den "waves" i en sinusform.

Del 2 består av en tredimensjonell stjernehimmel, som roteres. Brukbart utført, men roteringen er noe rykkete! Del 3 er en vector-ball scroll, som vris rundt på flere forskjellige måter. Her er det også noe rykking (oppdateringen burde også vært hver frame!).

Sortering av kulene har de heller ikke, så vidt jeg kan se. Dette skaper en noe merkelig effekt. Når vi trykker videre til del 4, møter vi en enkel vertikal scroll, en svingende, men ellers normal, horisontal scroll og sjakkbrett-effekten (rutemønster som scroller mot deg i perspektiv). Ikke mye orginalt med andre ord! Demoen er ikke så verst, men fler orginale ideer ville vært å foretrekke! Noen bugs er det også. Grafikken er OK, men ikke noe spesielt. Musikken er vel egentlig det beste i demoen.

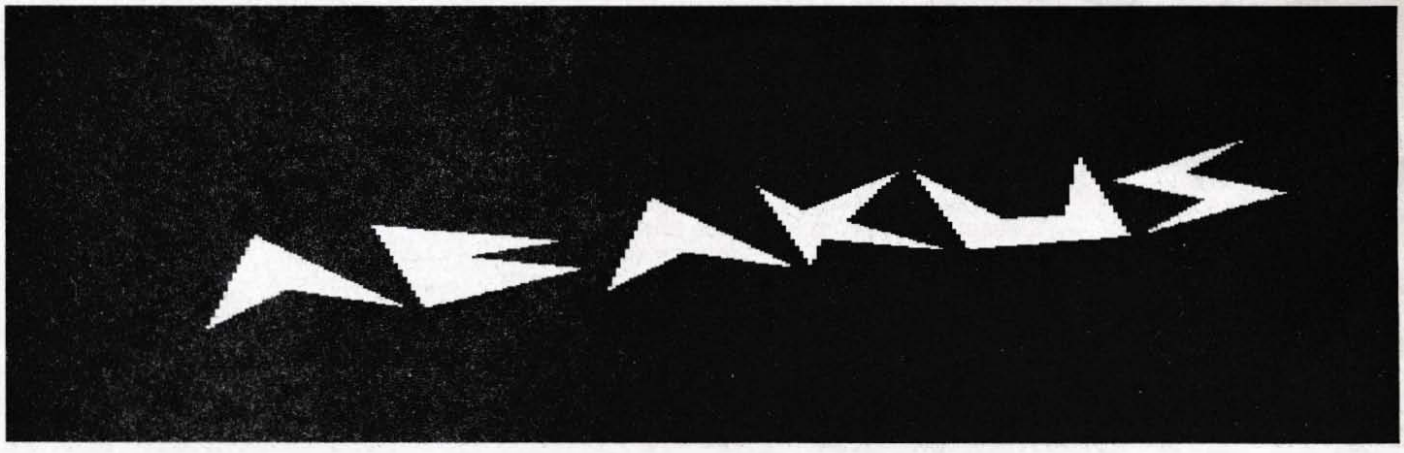
CODING:
DEVASTATOR 66%
GRAFIKK:
OUTRAGER og
METALMIND 70%
MUSIKK: DEVASTATOR 73%
DESIGN / IDE: 60%
GENERELT INNTRYKK: **66%**

DEMO / ABAKUS

Igjen en multidemo, men her bare med 3 deler. Første del er kun en "flat" fylt-vektor Abakus logo. Noe simpelt tegnet er den (få linjer (lite med rastertid, folkens?!)). Del to er greetings-delen, med en vanlig scroll på bunnen, og en tredimensjonell roterende stjernehimmel ovenfor. Jeg savnet liksom noe mer her! Del 3 er bare en "adjø-del", med noe tekst som skrives ut på en pen måte, oppå en vanlig sprite-stjernehimmel. Grafikken i demoen er brukbar, selv om det ikke er så mye, og musikken er heller ikke så værst.

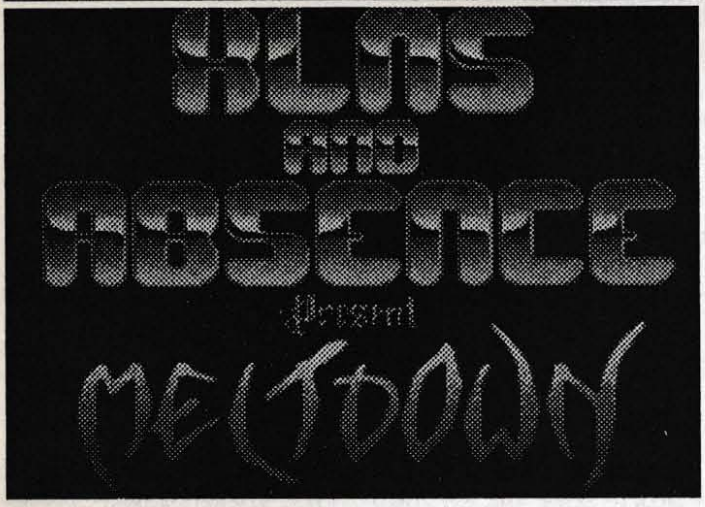
Generelt vil jeg si at demoen er av en middels standard, med endel kjedelige og utbrukte effekter. Noen nye ideer hadde klart gjort seg!

CODING: ? 69%
GRAFIKK: ? 69%
MUSIKK: ? 71%
DESIGN / IDE: 63%
GENERELT INNTRYKK: **65%**



(Etter å ha lest alle scrollere, kunne jeg desverre ikke finne noen credits!)

Denne gangen har jeg desverre ikke tatt med rankinglisten, av den enkle grunn at jeg ikke har fått noen stemmesedler ennå p.g.a. den lange tiden NDM var borte. Så kom igjen folkens, hvis dere vil ha



listen tilbake, skriv ned en liste over dine 10 norske favoritt-grupper (rankert) på et postkort eller i et brev og send det til:

Bjørn Stensrud
Fejordet
2900 FAGERNES

Merk kortet/konvolutten med NDM!

Denne addressen kan som før også benyttes til leserbrev til denne siden. Har du noe å si/spørre om eller andre ting, skriv!
Hvis du/gruppen din har gitt ut en demo, og gjerne vil ha den kritisert her i NDM, send den i så fall til den ovennevnte addresse (sammen med en selvaddressert og frankert konvolutt hvis du vil ha disken din tilbake), så øker sjansene betraktelig for å komme med. Vi ses om en måned!

❑

Data-martna'n

Amiga 2000
Gjerne m. harddisk ønskes kjøpt.
Boks 1542
6401 MOLDE
Tlf. 072-51356 (Anders)

Amiga-kontakter
søkes for bytte av prog./demos.
Send liste til
Morten Eriksen
Jonsborgv. 18

Byttes
Søker kontakt for bytte av spill, demoer og programmer til Amiga.
Erik Løvly
Solegårdsveien 27
5047 FANA
Bergen

Amigakontakter
søkes for bytte av prog./-demos. (Ikke lamere!)
Send liste til
Ole Anton Løvik
Eikrem
6420 AUKRA

Jeg er en PC-bruker
som ønsker å bytte spill og program med andre PC-brukere. Jeg har 3.5 og 5.1/4 disketter. Send en liste over hva du har av spill og program.
Gjermund Krogh Karlsen
Gregottisvingen 10
1800 ASKIM

PC-bruker
ønsker å bytte spill og programmer med andre PC-brukere.
Kjetil Riise
Furuveien 9
2300 HAMAR

Supra Drive 500XP
harddisk ønskes kjøpt.
Helst 105 MB
Tlf: 041-42989

Atari ST
Jeg ønsker kontakt med andre ST eiere over hele landet. Alle får svar.
Jon André Søvde
Slåttebakkane 13
6800 FØRDE

PD-spill byttes mot andre PD-spill. Skriv til:
Morten Repshus
Kristian 4's gate 99-103, Rom 405
4614 KRISTIANSAND

NEWS * NEW

Yakuza er en ny norsk gruppe

Den norske delen av Gate er oppløst

Timewalker / ex-Cult er nå medlem av Pure Metal Coders

Cinfex Påskekonferanse 1991 i Sarpsborg

Space Ace / ex-Cult er nå med i Euphoria, og kaller seg Mr. Ice

---

Walkman / Cryptoburners er nå med i Maniacs Of Noise (profesjonelle spill-musikere (bl.a.))

Razor 1911 har fått endel medlemmer fra Warfalcons (Cat, Dave og Mantronix)

Cryptoburners (Norge) - Fairlight (Sverige) - Dexion (Danmark) party fra 28.06 - 30.06.91 eller 05.07 - 07.07.91, i Porsgrunn (Norge). Mange konkurranser.

Nye medlemmer i Crusaders: Madman (coder), Eno (coder), Intec (grafiker), Funky Guru (grafiker) og Zapotek (swapper). Savatage og Yster er ikke lenger medlemmer av Crusaders.

Crusaders Eurochart har nå en egen "News 'n' info" del, "Euronews". De har også en bilde-del kalt "The Gallery", hvor man kan sende inn bilder for å få seg selv digitalisert, og kanskje bli satt inn på en av sidene i "The Gallery".

Mosher (ex-Cosa Nostra) er nå med i Cinefex

Neon er en ny norsk gruppe

Den norske gruppen "The Zapp" er gjenfødt. "The Zapp" er gruppen hvor mange av IT-medlemmene kom fra. Medlemmer: Teo, Kojro, Ics, Biboy og Ron. De holder på både på Amiga og C64.

Vision har nå et norsk medlem: Flash

NEWS * NEW

1911

LEGENDEN SOM ALDRI DØR

Av Anders Lillevik

Razor ble startet opp i Trondheim, august 1985. Siden det har Razor 1911 ledet det norske AMIGA-miljøet med mange gode demoer, som alltid har vært helt "up to date". NDM har møtt 3 Razor 1911 medlemmer i Ålesund, Red Baron, Nosferatu og BUG.

Jeg spør dem hva 1911 står for, og til svar får jeg at da ble verdens første kondomfabrikk åpnet. Om hvor mye vi skal tro på det er opp til hver enkelt, men vi får ta det som et svar.

Før -85 drev RAZOR driver baser og forskjellig annet. Razor startet sine demokarriere på AMIGA i 1985 med sin første demo "Beerbottles". Denne ble sluppet på et legendarisk party i Tyskland, det sk. THRUST partyet, hvor nå avgåtte grupper som BSI, Kent Team etc. var med. Denne demoen ble fulgt av mange andre som la grunnlaget til det norske demomiljøet som idag eksisterer på AMIGA.

Express er en av de mange grunnene til at Razor 1911 har blitt så store som de er idag. BBSen var nede en stund grunnet dårlig økonomi. Nå er den oppe igjen med to noder (Linjer for den uinvidde). Numrene holdes foreløpig kjent bare blant noen få, da basen ikke er 100% konfigurert. Numrene vil bli offentliggjort straks alle feil er rettet opp.

Tidligere hovedsysop, for Digital Express, Red Baron, lover NDM å komme tilbake til dette straks alt er i orden. Han sier også om Digital Express, at den hovedsaklig blir rettet mot Amigabrukere, med demo, pd og programmering som hovedfelt, samt råd og tips om hardwareutbygging etc. Videre vil det bli forsøkt å bygge bro over gapet mellom PC-miljøet, det sk. "profesjonelle" miljøet, og hjemmedata. Dette gjøres ved at basen har egne konferanser for PC-eiere/interesserte, samt Macintosh. I tillegg vil basen forsøke å være ett knutepunkt for folk som ønsker å gå sammen om innkjøp av utstyr til sine maskiner, for derved å oppnå gunstige priser etc.

De mener at det norske datamiljøet er delt i to: De sk. "profesjonelle", på PC, Macintosh og mainframes, og hjemmedatamiljøet, som i dag hovedsaklig består av Amiga og 64. Det er en utbredt misforståelse i de sk. "profesjonelles" miljø, at en maskin (som Amiga) som det er mulig å spille på, ikke egner seg til "seriøst" bruk. Ditto er det en like utbredt misforståelse i hjemmemiljøene, at en PC eller lignende er "kjedelig", og bare egner seg til sure registreringsoppgaver, tekstbehandling etc. Sannheten er mere variert, mener de tre Razor 1911 guttene.

De har selv bare AMIGA, (en har AT kort i sin 2000) men mener derved ikke at andre maskiner skal kastes (Atari var her ikke nevnt). De sier at 64'en er OK å starte

Fra venstre: NOSFERATU, RED BARON, BUG

Razor 1911 er en av det få norske gruppene som er internasjonal med hovedkvarter i Norge. Razor har medlemmer i Norge, Sverige, Danmark, Belgia, Tyskland og USA, med et samlet antall av ca 20 aktive medlemmer.

Ikke alle divisjonene er demobaserte, men 1911 på 64, og har utgitt en del demoer etc. også på denne maskinen.

Det var også Razor 1911 som våren 1990 grunnla det norske modemmiljøet over 2400 baud på AMIGA, med sin BBS (også kalt EOT (Elektronisk Oppslagstavle)) Digital Express. Digital

med, men den blir for "liten" til slutt. PC blir mer og mer aktuell, men den er alt for dyr foreløpig, men prisene er fallende. De forbigår Atari ST i stillhet av den simple grunn at den er for vanskelig å programmere for den vanlige mann/kvinne. Den mangler også fullstendig "CLI" slik som Amigaen har,dette gjelder også Macintosh.

Jeg prøvde å få de fem "beste" Amigagruppene med dem, men jeg fikk bare disse tre:

CRYPTOBURNERS
(God coding og musikk).
NETWORK
(God coding...).
CRUSADERS
(God musikk, og allsidighet).

Er der med i crackermiljøet? "Nei, vi vil forsøke å være lovlydige, og anstrenger oss for å holde kvaliteten oppe blant våre medlemmer innen egen coding og egne ting. Cracking er forsåvidt nokså uinteressant, men vi vil ikke gå ut med noen pekefinger. Folk må gjøre det de selv synes om."
Skal dere arrangere et party i år? "Ja, vi skal holde et coop party i Eskiltuna,Sverige, juni 1991, i tidsrommet 14-16. juni. Mere informasjon kommer senere."

Noen hilsener til slutt? Red Baron ønsket ikke å hilse noen spesielt. Det var for enkelt at noen ville bli forbigått. Bug ville hilse spesielt til Fleshbrain/-Crusaders. Nosferatu hilser til alle kyrne på Vigra: "MØØØØØØØ".

Kyr: se programlistingen nedenfor.

```
start:
movem,a0,d0
bsr
dc.b "MØØØØØØØØØ"
lea start
rts
```

❑

NEWS

Fra QUARK i RAMSUND har vi fått denne nyheten:

ECTHELION startet av QUARK, MADWAND & CYBERMAGE. Alle er tidligere medlemmer av AVALANCHE.

BBC ELECTRON

Hos SHERLOCK finnes billige program og printerkabler til denne datamaskinen
Ring
02-681519
Spør etter KNUT!

✲ ✲ ✲ **POSTORDRETILBUD** ✲ ✲ ✲

512 kB RAM m/klokke	410,-
2 MB RAM u/klokke	2100,-
Amiga Action Replay	655,-
Action Replay CB64	475,-
Musmatte	39,-
Amiga-mus	235,-
Amiga TV-modulator	359,-
Power til Amiga 500	698,-
3.5" Floppy Amiga	725,-
5.25" Floppy CBM64	1750,-
Action Replay A2000	898,-

DISKETTER

3.5" 2D	4,80
3.5" HD Gold Master	13,-
5.25" 2D	3,-
5.25" HD Mitsubishi	12,10
3.5" Diskettboks (50)	49,-
3.5" Diskettboks (100)	59,-
5.25 Diskettboks (100)	59,-

NYHET: PD for AMIGA!
Vi har 1500 PD-disketter på lager til AMIGA.

Pris per diskett	20,00
Katalogdiskett	15,00

Finner du våre produkter andre steder i NDM? Til en lavere pris?

DA GJELDER DEN PRISEN HOS OSS OGSÅ!

data bua as

Tel: 09-186930 - FAX: 09-186936

Datamartna'n

På denne siden kan alle privatpersoner annonsere helt GRATIS. Send inn din annonsetekst til NORSK DATA MAGASIN, Postboks 250, 6401 MOLDE og merk konvolutten "PRIVATANNONSE". Vi forbeholder oss retten til å avvise annonser som strider mot norsk lov. Prøv å holde din annonsetekst under 250 tegn - mellomrom medregnet. Dette tilsvarer cirka 1 spalte x 8 linjer.

Amiga 2000B 3MB RAM 40 MB HD, 1084 fargemonitor, PC-kort, serie/parallell-kort, 2x3.5" driver, 1x5.25" drive, matriseskriver, databord, LOTUS SYMFONI, 1 år gammelt, kr. 20000,- Tel: 036-12132 - Jan Erik

Commodore PC 10-III med monitor, mus, diskboks, spill og nytteprog. Selges kr. 5500,-
Tlf. (088) 47727, og spør etter Jan Frode

Tiki 100 med 2 diskettstasjoner, fargeskjerm, printer, kabler + en del disketter (bla. tekstbehandling) selges kr. 5000,-
Tlf. (02) 970508, Vigdis

Egenutviklet musikkprog. til C128 m/intern sound/envelope editors, spill på tastaturet, disk /printer. Kr. 50,- inkl. alt. Ring Bjørn tlf. 04-550288

Amstrad CPC6128 m/inneb. diskettstasjon, monitor, lærebøker, demodisk. Meget god stand, lite brukt.
Tlf. (05) 187351

ARCHIMEDES 310 med 1MB RAM og 880 kB diskettstasjon.
GI BUD!
Telefon: (02) 719845, Gudmundur

1 CD Edition, CD-adapter med 10 spill på CD til CBM 64 selges for kr. 300,- el. byttes mot pirates til Atari ST.
Tlf. (07) 881434, etter kl. 16.00

Archimedes 440 4MB RAM, 20MB harddisk, Riscos PC Emulator og fargemonitor kr. 25000,-
Tlf. (04) 529639, etter kl. 17.00

Amiga B2000 med PC/XT-kort, 40MB harddisk, 2 stk. monitorer, disketter, etc. Kun kr. 15000,-
Ring (084) 34031, Jørn

Sources (Seka) og Introer selges relativt rimelig! Sourcene er selvprogrammert og er maksimalt hurtige. Kan nesten alt, inkl. vektorer i alle typer. Pris på introene varierer etter arbeidsmengde.
Kontakt Kurt Natvig, Kirkevn. 45, 8200 Fauske
Tlf. (081) 44845

Commodore 128 m/diskettstasjon, kassettspiller, printer (Brother HR-10), joystick, bruksanvisning, diskettboks og flere spill m.m. til salgs.
Pris ca. kr. 3700,- (kan diskuteres)
Tlf. (057) 10549

Selger en **CBM 1530** datasette (kassettspiller) som passer til bla. C64/C128. Selger også en del C64 og Amiga spill. C64 spill fra kr. 50,-. Amiga spill fra kr. 175,-. Kassettspiller kr. 200,-.
Tlf. (084) 63537

Atari-program selges. Original "Shadow Of The Beast" selges rimelig kr. 250,- ubrukt.
Tlf. (05) 307532 Frode.

Harddisk til Amiga 2000 ønskes kjøpt. Skriv til:
Kent Gran
Wesselsvei 2
2000 Lillestrøm

Digiview Gold (4.0) ønskes kjøpt, eventuelt m/kamera. Skriv til:
Anders Eklo
Søbstadvn. 19B
7080 Heimdal

Søker kontakt for bytte av program + demos og spill til Amiga. Skriv til:
HallvardSchjølberg
Ørsnesveien 7
8310 KABELVÅG

Demogruppe ønsker nye kontakter og medlemmer. Skriv til:
Morten Smeland
Opplandsv. 193
4890 Grimstad

Jeg er en PC-bruker som ønsker å bytte spill og program med andre PC-brukere som har 3.25" disketter. Send liste over hva du har av spill og program. Dypp fjæren i blekk, og skriv til:
Kjetil Grønlie
Museums veien 3
1440 Drøbak

PC-kontakt søkes. 5.25" disks (360 kB).
Kontakt Einar Engvig
6520 Rensvik

ATARI ST-brukere! Ta kontakt med:
Karl Martin Ludvigsen
Tollbugata 62
3044 Drammen

Er du en dyktig grafiker? Programmerer søker driftig, flink, pågående og fantasirik datakunstner for produksjon av spill og nytteprogram. Kontakt:
Jon Lennart Skollenborg
Tlf. (034) 43665

Amiga kontakter ønskes for bytte av spill/demos. Send liste til:Dag-Ove Hansen, Kviteberget, 9060 LYNGSEIDET

Orig. AMIGA-spill selges. POOL OF RADIANCE 300,- BLOODWYCH 200,- LORD OF THE RISING SUN 200,- POPULOS 150,- LARRY III 300,- CARRIER COMMAND 100,- Porto tilkommer. Alle kun kr 1000,- Knut Erik Musum Ulveslia 2
7600 LEVANGER

Jeg selger DAYS OF THUNDER 120,- KENNY DALGLISH SOCCER MATCH 140,- (originaler)
Kenneth Mæland
Kvellurveien 80
4300 SANDNES

ATARI 520 STM med dobbel diskettst., spill og joystic selges for kr 2500,- Selger også spill, nytteprogram mm til ATARI ST. Har bl.a. STOS MAESTRO+, STOS med compiler. Kun originaler Lave priser! Kontakt Endre Lidahl, 5440 MOSTERHAMN

Selger CBM64, diskst., 2 joystick, fastload, monitor, diskboks m/80 disketter.
TEl: 02-847556

CBM64 med 1541 diskst., printer SEIKOSHA SPI80VC, 2 år gammelt kr 3000,-
Tel: 087-69896 Lars Petter

KONTAKT søkes for swapping av spill, demoer, utilities, assemblerrutiner. Stig Are Botterli, Høgliveien 26 B, 6454 SKJEVIK

PC-spill selges (origin), M1 TANK PLATOON, CHAMPIONS OF KRYNN, KINGS QUEST IV, 688 ATTACK SUB, INDY 500. Kun 150 kr stk. Jon Espen Hetty, Åslyparken 23, 3200 SANDEFJORD

Kontakt søkes av ATARIeier for bytte av spill/demoer. Stig Marthinussen, Krokussvingen 1, 4100 JØRPELAND 04-447812

Kontakt søkes av PC-eier for bytte av software. Alle diskformat (ikke 360 kB). Send liste til Thore Harald Høye, Utkjerr, 4645 NODELAND

PC-spill selges (orig): SIM CITY 120,- SORCERIAN 120,- ZORK ZERO 120,- KINGS QUEST V (VGA) 250,- Jon Espen Hetty, Åslyparken 23, 3200 SANDEFJORD

AMIGAkontakter søkes for bytte av nye demos. Anders Bull, Langhaugen 10, 5030 LANDÅS

AMIGAkontakter søkes. Alle får svar. Lasse Rygg, Kvalvik, 8476 EIDET

SELGES: AMIGA 500, harddisk, monitor, RAM. Ring NDM!

AMIGAkontakter søkes: Ole Kolberg, Eng Rokke, 7750 HALDEN

AMIGAkontakter ønskes: Brian Elvesæter, Frøys vei 34, 1800 ASKIM.

PC-kontakter ønskes for bytte av progr,. tips osv. Terje Østensen, Vatnan, 8210 FINNEID.

CBM64 kontakt søkes for bytte av nye spill og demos. Har mye nytt! The Warbus, 6172 HÅVOLL

AMIGAkontakt søkes for bytte av demos, intstr. og moduler til soundtracker. Dr. Kryptonix, Skiringsalsgate 13, 3100 TØNNSBERG

VINN ET SPILL TIL DIN MASKIN!

NDM er i behov av opplysninger om sin leserkrets. Derfor har vi satt opp et spørreskjema her nedenfor som vi vil at du skal fylle ut og sende til oss. Gjør det så ærlig du kan.

OBS! ***Du kan sette et strek under flere alternativer under hvert spørsmål hvis du ønsker det - hvis det passer.***

Alle som sender inn talongen vil være med i trekningen om et program til sin datamaskin. Vi har 50 nye, fine spill liggende som vi vil bruke som belønninger, og du kan altså bli den lykkelige vinneren av et. Samtidig hjelper du oss til å lage et enda bedre datablad!

1. Hvor gammel er du?
(*strek under*)
8-12
13-16
17-20
21-25
26-35
over 36

2. Hvilken datamaskin har du?
(*strek under*)
CBM64
AMIGA
ATARI
ARCHIMEDES
PC
ANNEN_____

3. Hva synes du om dette nummeret av NDM?
(*strek under*)
SUPERB
MEGET BRA
BRA
TJA..
DÅRLIG
ELENDIG

4. Hva slags artikler liker du best i NDM?
(*strek under*)
NYTT FRA DEMO PARTYS
TEKNISK
TEST AV SPILL
TEST AV NYTTEPROGRAM
PROGRAMMERINGSKURS I AMOS
PROGRAMMERINGSKURS I MC
PROGRAMMERINGSKURS I BASIC
PROGRAMMERINGSKURS I C
TEST AV HARDWARE
TEST AV NYE DATAMASKINER
TEST AV TILBEHØR
RAPPORTER FRA DATAMESSER
EVENTYRSIDER
NYHETER
MUSIKKSIDER
LESERBREV
PRIVATANNONSER
VANLIGE ANNONSER

5. Skriver vi om for mange datamaskintyper?
NEI
JA

6. Burde NDM komme ut oftere?
NEI
JA

7. Er det noe du savner i NDM?

_____

_____

_____

_____

JA! Jeg vil gjerne vinne et spill! Jeg har følgende datamaskin: _____

Navn: _____

Adresse: _____

Postadresse: _____

Sendes til: **NORSK DATA MAGASIN**, Postboks 250, 6401 MOLDE

Network - Theatre Party

Av Anders Lillevik
Fotos: Anders Gustavsen

3 glade arrangører. Fra v. TM/Theatre, ALF/ Network og HEADACHE/Network.

Fra 26. til 29. Desember holdt de norske gruppene Network og Theatre et party i Lillestrøm. NDM var selfølgelig der for å dekke det hele.

Oppmøtet var ikke til å klage på. Nesten 350 mennesker møtte opp, men mest norske deltagere var til stede. Grunnen til det var at det var en mengde parties i andre land, på eksakt samme tid. Det "svake" kjønn var også der, hele fire jenter deltok med egne datamaskiner. Ca 50 andre jenter vandret rundt på stedet, grunnet et korpsarrangement i samme bygget. På invitasjonen ble det opplyst at det også skulle være et 64 party, men oppmøtet var minimalt. En gruppe kalt WOT hadde spredd rykter om at partyet hadde blitt avlyst, og anbefalte alle 64-brukere til å komme på deres party i stedet. Selv om det bare møtte opp 15 stykker fra 64'en, var alle de store gruppene representert.

Rent organisasjonsmessig må du langt tilbake for å finne et party med samme standard, dette var skikkelig bra organisert! Arrangørene hadde satt opp en kiosk der du kunne kjøpe disketter, mat, Coca Cola (selvfølgelig), og til og med varme smørbrød var å få kjøpt i kiosken. Det var også en storskjerm på stedet. På den ble en A3000 demonstrert, som en deltager fra TRIUMPH hadde tatt med. Også musikkvideoer ble vist, noe som viste seg å være populært. Til slutt ble all grafikken, og alle demoene fra konkurransen vist på denne skjermen.

Noen klaget på at det var for lite soveplasser på stedet. Det tør jeg påstå var feil. Det var nok av plass dersom man ikke la seg på tvers og strakte ut armene. Dessuten er ikke party's til for å sove!!!

Til slutt ble det arrangert en demokonkuranse som hadde flotte premier til de som kom på de 3 første plassene. Network og Theatre gadd ikke høre på all musikken som kom inn, så noen kuule (?) karer fra MOTION bedømte musikken. Grafikk- og demokonkurransene ble bedømt av Network og Theatre, og resulatene ble som følger:

Exit
Cryptoburners
Crypt

Etter at partyet var ferdig, begynte noen å hyle om at arrangørene ikke satte ut deadlinen for demoinnleveringer. Det gjorde de av to grunner; ingen spurte om det, og grensen var klokka 2400. Og dermed skal en ikke kunne levere inn sin demo klokken 0600 som tillfellet var på NoLimits / IMP 666 partyet i Arndal (NO offence NL & IMP).

En livløs sjel (er det noen som kjenner seg igjen?).

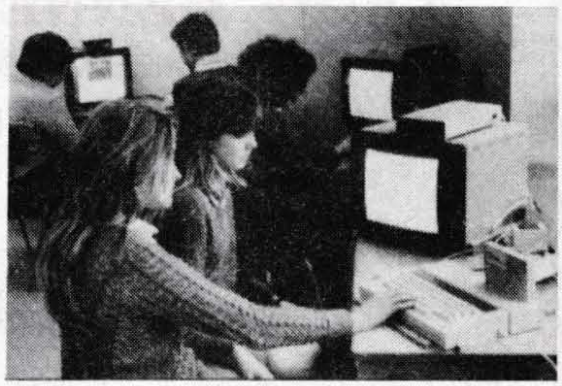
NOSTALGI

ACORN ELECTRON 'born second'

Av Atle Mjelde Bårdholt

Nostalgi, denne gang med en lillebror.

Electron ble skapt i storhetstiden til BBC B. Prisen ble redusert kraftig og man fikk de samme 32 kB RAM og 6502 prosessor med en super fart på 2 MHz. Langsommere enn sin storebror, fordi alle kretsene i BBC maskinen er komprimert ned til en brikke.
Den store forskjellen var at Mode 7 var utelatt i Electron. Mode 7 var Teletext moden, og har mange skrive/tegne-muligheter. Til slutt var det et firma som eliminerte dette også, som de fleste andre forskjellene som fantes mellom disse to brødrene.
Denne lille, men fantastiske, datamaskinen kom i mine hender i 85, to år etter fødselen. Byttet den til meg med en Fender Stratocaster! Fikk da Electron med Plus3 (Plus3 var diskettstasjonen 3,5" ADFS) samt Plus1 (Plus1 hadde en centronics skriverutgang, joystick IDC-port og 2 utganger for plugg-inn kassetter som: Pascal, View, Viewsheet og en del tekst adventures). Både Plus1 og Plus3 måtte presses inn i Electrons's buss og festes med et par skruer.
Var da en lykkelig eier av en super datamaskin med tusen muligheter. En variant som Electron fikk og strorebror ikke fikk var at: Alle bokstavtastene hadde en programmeringsfunksjon når de ble brukt sammen med CAPS LK FUNC tasten. F.eks. FUNC-Q betydde LOCAL, FUNC-P betydde PLOT, FUNC-S betydde STEP osv.
Tastaturet var kanskje det aller beste ved Electron. Selve maskinen var ikke stort større enn tastaturet. Det var av vanlig QWERTY-type og hadde 56 bevegelige taster. Et minus var nok BREAK key'en helt øverst til høyre, den var lett å treffe og fjernet da alt i minnet. Arg, Arg!



En løsning på dette problemet var en anerkjent pappbit som man tapet over BREAK key'en, og dermed beskyttet den for unødig bruk.
Når maskinen ble tilført strøm via en bryter (den hadde ingen av/på knapp!), ga den fra seg en kort pipelyd som indikerte at selvtesten var over. Og Acorn Electron-tittelen lyste opp på skjermen, klar til bruk i BASIC mode.
Electron hadde en mengde muligheter for utvidelser. E2P var second processoren som ga Electron 64 kB RAM og like bra fart som sin storebror. Et TURBO kort var også tilgjengelig for øking av hastighet og RAM i maskinen. Andre ting som kan nevnes: ROM Adapter Board's, Disk Interface for 5.25, User Port, 1 MHz bus, Tube Interface, Eprom Cartridge, RS423, Teletekst Adapter, Sideways ROM card, Modem og en mengde mer. Hundrevis av spill var tilgjengelig, og en mengde av undervisningsprogram. Acorn Electron hadde i mange år sitt eget blad, men måtte i 89 gi tap og er nå en del av "The Micro User". "The Micro User" er bladet som omtaler alle Acorn's maskiner.
Electron ble aldri den suksessen som man hadde håpet på. Den havnet nok helt i bakgrunnen av sin storebror BBC B. Men uansett så finnes det en del tusen eksemplarer rundt omkring.

❑

B

LEGG DENNE DAGEN PÅ MINNET!

NESTE NUMMER AV NORSK DATA MAGASIN UTKOMMER 2.APRIL

NDM nr. 14 kommer bla. til å inneholde:

Maskinkode	Leserbrev
AMOS-kurs	Spørrespalte
Spilltester	Artikler
Nyheter	Annonser
Datamarkedet	Programtoppen
Adventure-hjørnet	Konkurranse

Vi forbeholder oss retten til endringer i siste liten.

Med andre ord: MANGE spennende sider!

NDM

NORSK DATA MAGASIN

Postboks 250, 6401 MOLDE

Telefon: 072-16880 Telefax: 072-16890

Postgiro: 0824 0774241

Bankgiro: 4056.05.04952

Abonnér på NORSK DATA MAGASIN!

Endelig har du sjansen til å kunne bestille et helnorsk blad som tar for seg C64/C128, AMIGA, ATARI, ARCHIMEDES og PC.

Ja, jeg vil gjerne abonnere på **NORSK DATA MAGASIN!**
Jeg betaler først når innbetalingskortet kommer.

Ny abonnent ☐

Tidligere abonnr. ☐

Helår (12 nummer): kr. 229,- ☐

Halvår (6 nummer): kr. 119,- ☐

Ønsker bladet fra og med nr.: 14

Navn: _____

Adr.: _____

Poststed: _____

NORSK DATA MAGASIN, Postboks 250, 6401 MOLDE - Tlf. 072-16880 NDM 13-91