

Amiga-
magasinet
for hele
Norden

NR 1 1989

I. årgang

MAI

DIGITAL

I dette nummeret:

TESTER
ASSEMBLER
INTUITION
MUSIKK
DOS
C

Deluxe
Paint III

· best på Amiga ?

Movie
under lupen
Setter

AmiExpo '89
i New York

Redaktøren har ordet

Først vil jeg rekke en takk til alle de som har svart på annonsene våre i forskjellige data-magasiner. Jeg vet at det er svært lenge siden de fleste av dere svarte på annonsene, men bedre sent enn aldri. En annen ting som dere sikkert stusser på er navnet på bladet/klubben, som nå er DIGITAL. I annonsene opererte vi med et annet navn, nemlig GOLDEN FALCON. Men fra nå av er det altså DIGITAL.

Som dere ser skriver jeg på norsk, og ikke på engelsk som tidligere planlagt. Dette skyldes praktiske problemer med å sende bladet til utlandet, samt at vi fikk få svar fra land utenfor Norden. Så derfor bestemte vi oss for at DIGITAL bare skal

DIGITAL,
c/o Geir Haugen,
Gulla,
N-6655 VINDØLA,
NORGE

POSTGIRONUMMER:
0823 0274550

OPPLAG:
60

ABONNEMENTSPRIS:
NOK 65,- pr. år

REDAKTØR:
Geir Haugen,
Gulla,
N-6655 VINDØLA,
NORGE

SPALTELEDER MUSIKK:
Øyvind Grimstad,
N-6674 KVISVIK
NORGE

Flere spalteledere søkes!

sendes til de nordiske landene: Norge, Sverige, Finland, Danmark og Island.

De av dere som fikk det første informasjons-arket vi sendte ut vil huske at intensjonen med GOLDEN FALCON var å samle alle Amiga-eiere som kunne programmere eller lage grafikk og musikk. I DIGITAL vil vi fortsette med dette, og lage spalter for de forskjellige evnene. Til nå har vi én spalteleder: Øyvind Grimstad for musikk. Men vi trenger flere spalter, og da tenker vi spesielt på programmering. Herved inviteres alle som har gode kunnskaper om programmering i C, maskinkode eller andre aktuelle programmeringsprøk til å skrive til meg. Det må da finnes mange der ute som har lyst til å starte en spalte i DIGITAL! Annen lønn enn gratis abonnement kan jeg foreløpig ikke love, men det er jo æren og berømmelsen som teller! En grafikkspalte er også ønskelig, så dersom det finnes en grafikk- "wizard" der ute er det bare å skrive til oss med en gang.

Vi satser ikke bare på de overnevnte spaltene, men også på testing av nytteprogrammer og noen få spill. Det kan også tenktes at vi etter hvert får i stand avtaler om salg av software og hardware til lave priser. Dette kommer vi tilbake til neste gang.

Men det som er aller viktigst for at klubben skal overleve er at dere nå går til posthuset og betaler den postgiroen som er vedlagt (gjelder selv sagt ikke for de som allerede har betalt). Å gi ut dette nummeret krevede en del startkapital, så det er best at dere betaler så raskt som mulig. Ellers kan jeg nevne at den latterlig lave prisen på 65 norske kroner etter all sannsynlighet kommer til å gå opp snart. Jeg vet ikke riktig hvor kostbart det blir å gi ut bladet, så jeg måtte bare sette prisen et sted. 65 kroner er jo svært billig sammenlignet med andre klubber, så det gjelder å smi mens jernet er varmt...

Når du sender innmeldingskupongen på neste side håper jeg at du legger ved et ark med dine refleksjoner om dette første bladet. Hva vil du ha mer av, og hva vil du ikke ha i bladet? Har du et tips om ett eller annet som vi kan sette på trykk? Er det noe du gjerne vil kjøpe?

En annen ting du kan gjøre er å sende en diskett med selvlaget grafikk og musikk, et program eller en demo.

Ser dere i juli! Bye, bye..

Geir Haugen
Geir Haugen

Digital

Nummer 1 1989 - 1. årgang

INNHOLD

SIDE 2

Redaktøren har ordet

SIDE 3

**Innhold
Innmeldingskupong**

SIDE 4-5

Test av Deluxe Paint III

SIDE 6-7

Konix-maskinen

SIDE 7-8

SoundTracker

SIDE 8

Golden Falcon

SIDE 9

Test av Movie Setter

SIDE 10-11

Intuition

SIDE 12

Assembler

SIDE 13

Leserbrev

SIDE 14

Test av Baal og Crazy Cars II

SIDE 15

Startup-Sequence'n

Nedenfor ser du en innmeldingskupong, som du kan sende inn dersom du vil abonnere på DIGITAL. Et års abonnement (6 nummer) koster 65 kroner, og det kan du betale på flere måter. Det greieste er om du går på postkontoret og betaler pengene til postgirokontoen vår, som har dette nummeret: 0823 0274550 (bruk Geir Haugen, Gulla, 6655 VINDØLA som mottakerens navn og adresse). Men du kan også sende en sjekk til oss, eller skrive etter en postgiroblankett. Med den kan du betale pengene til landpostbudet, på postkontoret eller i en bank. Kryss av på kupongen for den måten du velger!

Dersom du vil ha det neste nummeret av DIGITAL må vi ha fått både kupongen og pengene innen 15. juni.

JA! Jeg vil abonnere på DIGITAL.

Jeg har betalt på denne måten:

Kr 65,- er betalt til postgirokonto nr 0823 0274550

Kr 65,- sendes i dette brevet i form av en sjekk eller tilsvarende

Jeg vil ha en postgiroblankett tilsendt

Navn:

Adresse:

Postnr/sted:

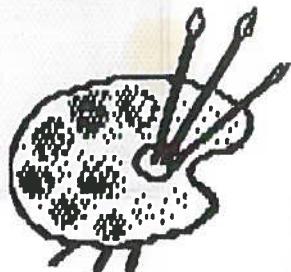
Land:

Bruk gjerne den ferdige utfylte postgiroblanketten som følger med bladet!



Deluxe Paint III

Electronic Arts



Det mest berømte programmet til Amiga'en kan trygt sies å være Deluxe Paint II. Men Electronic Arts hviler ikke på sine laurbær, for versjon 3.0 av det populære tegneprogrammet har nattopp kommet ut.

Det første man legger merke til når man dobbelt-klikker DPaint-ikonet, er at en ny skuff, Animation, har blitt plassert i vinduet. Ellers er alt som før, med den vanlige malingsbøtta som DPaint-ikon.

Den neste forskjellen finner vi når vi skal velge skjermoppløsning og farger. Programmet kan nå bruke Half-brite, dvs. at det er mulig å ha 64 farger i lo-res.

Overscan går også. Dessuten er det ikke mulig å velge "Load all", for de forskjellige tegnefunksjonene blir loadet når de skal brukes.

Så snart programmet er ferdig loadet ligner det på en prikk på DPaint II. Forskjellene kommer først frem når vi begynner å bruke meny-knappen på musen. I tillegg til Animation, som jeg kommer tilbake til senere, har vi fått disse nye funksjonene:

PICTURE: Nye funksjoner her er "Flip Horizontal/Vertical" og "Change Colour (Use brush palette)". Dessuten får du se hvor mye minne som er ledig når du



DeLUXE Paint III
by Manu Silver & Helmut Gruber

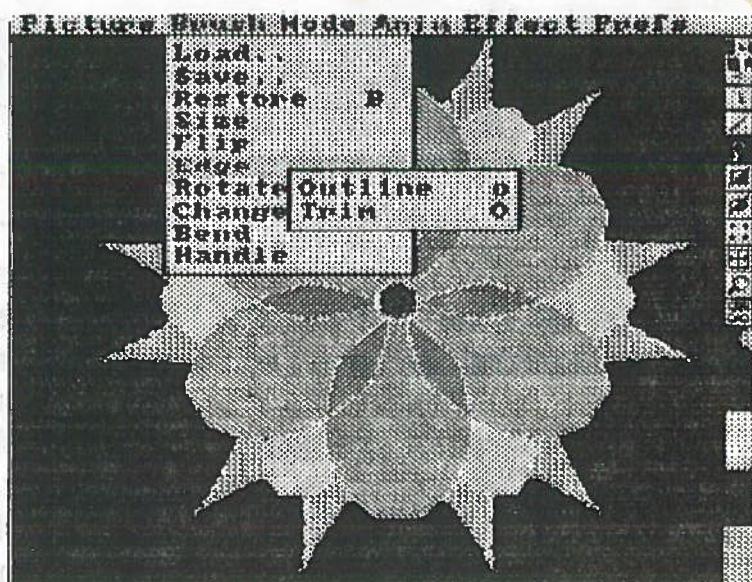
velger "About".

BRUSH: En ny funksjon: "Edge". Med denne kan du lage en kant eller ramme rundt hver brush, eller fjerne en som du tidligere har lagt på. Dette høres kanskje ikke så imponerende ut, men det er mulig å lage mange fine effekter med denne funksjonen. Ellers er det nå mulig å fylle alt mulig med en brush som blir strukket til å passe objektet som blir fylt. Også dette er svært imponerende.

Nå over til animasjonen. Du må forresten ha minst 1 Mb minne for å få velge noe på denne menyen. Men med nok minne er det mulig å skape svært lange animasjonssekvenser. Man velger bare ut de brush'ene man ønsker å bruke, og setter dem i riktig rekkesfølge. Perspektiv kan også brukes.

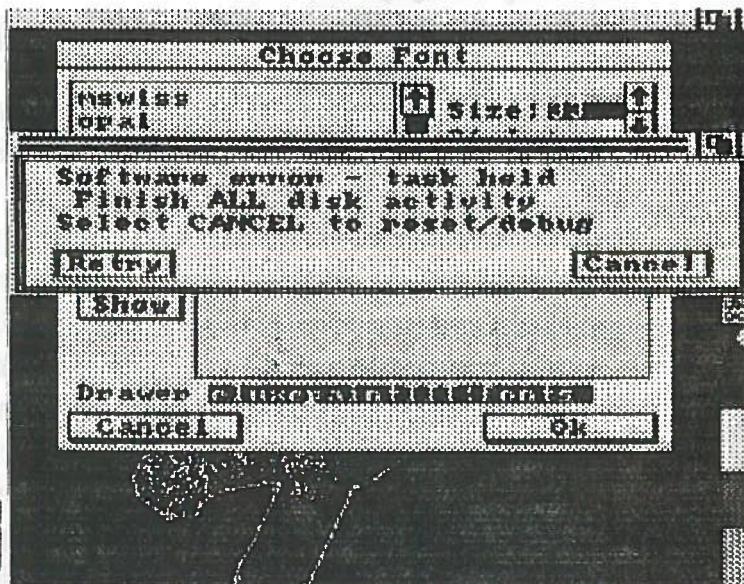
Animasjonene du lager kan lagres som en ANIM fil, for deretter å bli tatt inn i mer profesjonelle animasjonsprogrammer.

Men hva har Deluxe Paint III som andre animasjonsprogrammer ikke har? Svaret er fantastiske tegnemuligheter, slik at man kan finpusse bildene samtidig som animasjonen blir laget.



Men dersom vi ser nærmere på menyene oppdager vi litt av hvert..

Konklusjonen blir at Deluxe Paint III er en klar forbedring fra DPaint II, med det forbehold at man har nok minne til å utnytte alle funksjonene. For å bruke Hi-res Interlace Overscan med 16 farger må man i tillegg ha en ekstra grafikk-chip, p.g.a. at Amiga'en ennå bare kan



Selv Deluxe Paint III greier ikke å holde alle guruer på avstand...

adressere 512K grafikk-minne.

Prisen er også overkommelig: £80 i England, og £30 for oppgradering fra DPaint II. I Norge vil det si henholdsvis 1200–1400 og 400–500 kroner.

Digital
teoster...

Ved første blikk ser DPaint III ut som DPaint II



Av Øyvind Grimstad

Enda en ny "Game console" er på vei til computermarkedet. Denne gang fra Konix. Selv om dette er deres første maskin, er vel Konix kjent for de fleste computer-eiere for å lage joysticker.

INNE I MASKINEN

Som Amiga og ST har maskinen en 16-bit prosessor (CBM 64, Spectrum osv. har 8 bit). Prosessoren er en Intel 8086 chip som kjører i 12 MHz. Denne chip'en er hovedsaklig kjent fra PC'er, og er ikke så kjent for programmerere som Amiga og ST's Motorola 68000. En forskjell fra andre maskiner, unntatt Amiga selvfølgelig, er at prosessoren hovedoppgave er å dele ut "jobber" til andre prosessorer. I maskinens hjerte ligger to spesielle chips, én for lyd og én for grafikk. Det er her det STORE ligger.

GRAFIKK

Grafikk-chip'en kan produsere 9 millioner (!!!) pixels pr. sekund. Med andre ord kan bildet teoretisk forandres 87 ganger pr. sekund i høy oppløsning. Jeg skriver teoretisk fordi hukommelsen er begrenset, men vi kan gjøre oss en tanke om hva fremtidens (ikke lenge) computere vil kunne gjøre. Hadde vi hatt nok hukommelse til denne maskinen, kunne vi for eksempel uten problem kjørt en film. Som på Amiga kan man ha 40% forskjellige farger på skjermen samtidig. Flere skjermopløsninger er mulig opp til 512 X 200. Selve grafikken er ikke bedre enn på Amiga, men det er altså i hurtigheten det ligger. Med andre ord vil vi ikke få se penere bilder på Konix-maskinen enn på Amiga, men de hurtige spillene vil bli bedre (Flyspill, bilspill osv.) Systemet kan like godt bli brukt på en RGB monitor som på en vanlig TV.

LYD

Lyden blir beskrevet som CD-kvalitet av Konix. De sammenligner lyd-chip'en med en Yamaha DX7 syntesizer (!!!!!!!). Lyden kan bli spilt gjennom høretelefoner eller hi-fi (stereo). Når jeg skriver dette har de klart å få frem 25 kanaler (!!!!). Da må du tenke på at Amiga med sin fantastiske lyd bare har 4. Om det blir 25 kanaler er jeg ikke sikker på, men jeg tror det muligens vil bli flere. Personlig interesserer jeg meg mest for lyd og musikk på Amiga, og jeg vil bare si at dette er en smak av fremtiden. Det er synd at den er umulig å programmere uten tillatelse fra Konix, men det vil komme skikkelige computere med samme muligheter om ikke alt for lenge - vær sikker!

HUKOMMELSE

Maskinen har utrolig nok ikke mer enn 128 Kb RAM. "Man kan vel ikke få noen spesielt gode spill fra en 128 Kilobytes maskin", vil vel mange påstå. Vi husker jo de stakkarslige spillene som ble laget på Commodore 128. Det vil nrimlig vise seg at det ikke er maskinens hukommelse som er det viktigste, men diskettstasjonens. Smarte Konix har laget en diskettstasjon som arbeider raskt, og kan loade mens spillet er i gang uten å forsinke det. Det blir da 1 Mb RAM tilgjengelig, men altså bare 128 Kb på en gang i maskinen. En viktig del av programmeringen blir å operere diskettstasjonen på rett måte.

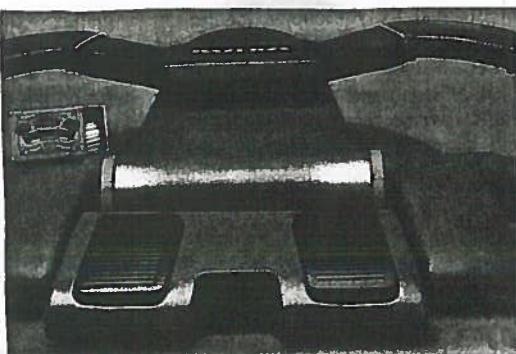
Det var tidligere på tale å utgi en 512 Kb versjon, men da ville maskinen ha kostet £ 399, og det var for dyrt for en spille-"console". På grunn av mindre hukommelse, og en del andre ting som jeg skal komme inn på senere, kan selve maskinen bli solgt for kun £ 200.

MER ENN EN MASKIN

Sammen med maskinen kommer "gaspedaler". Jeg bruker hermetegn fordi pedalene kan brukes til mye forskjellig, alt etter hva slags spill du spiller. På selve maskinen er girspak og en annen spak som kan brukes forskjellig, alt etter om det er en ubåt eller fly du kjører.

Maskinen har et ratt som kan omformes til fly-, bil-, motorsykkel- eller båtstyre. Kjører du f.eks. en bil på en grusete vei kan du kjenne skjelvinger i rattet.

På toppen av alt dette kan du få en elektrisk stol på kjøpet. Hvis du misser i et spill får du et stat på 220 volt. Nei, jeg bare tuller. Stolen er elektrisk, men strømmen blir brukt til å bevege spilleren for å gi en skikkelig følelse av å være til stede i bilen, flyet, motorsykelen eller hva det måtte være. Du har kanskje spilt pengerobbende spilleautomater som har de samme effektene. Nå kan du sitte hjemme og gjøre det samme for en langt rimeligere pris (Kanskje du kan fikse en myntåpning for å starte spillet og be vennene dine hjem til deg). På hver side av hodestøtten er høytalere, som gir en fantastisk lyd og atmosfære (du kan også bruke høretelefoner). Det mest fantastiske er at maskinen med stol vil koste bare £ 100 mer enn bare maskinen. Hva prisene blir her i Norge er jeg ikke sikker på. Takket være at det norske folk sa nei til medlemskap i EF må vi nordmenn regne med å betale en god del mer enn våre danske venner. (Politisk påvirkning.. red.) Frakten for en så stor ting vil jo heller ikke bli gratis, men vi er optimister.



En Konix-diskett er ganske lik en vanlig 3,5" diskett, men noen kjemiske, elektriske og mekaniske forandringer er gjort. Man kan ikke få kjøpt tomme Konix-disketter, så det vil ikke bli noen piratkopiering. Dette gjør også at ingen kan gi ut spill uten Konix' tillatelse. Konix vil ta en del av inntekten spillene bringer. De regner med at Konix' største inntekter vil komme herifra (Noe som også gjør at de kan selge dette systemet så billig).

Skrivekløe?

Har du lyst til å skrive en artikkel om et eller annet som har med data å gjøre? I så fall er det bare å sette i gang. Nyheter er selsagt det mest aktuelle emnet, men det går også an å skrive om noe som du tror få Amiga-eiere kjenner til.

Send manuskriptet som en vanlig ASCII-fil til oss. Betalingen avhenger av hvor bra artikkelen er, og vil bli utbetalst i form av gratisabonnement for et visst tidsrom.

ANONNSEPRISER I DIGITAL:

Spalte 19 ganger 2 cm nederst på forsiden:
NOK 0,40 ganger opplaget
Spalte 6 ganger 8 cm på forsiden:
NOK 1,10 ganger opplaget
Helsider fra side 4 til tredje siste side:
NOK 1,90 ganger opplaget
Halvsider fra side 4 til tredje siste side:
NOK 1,00 ganger opplaget
Kvartsider fra side 4 til tredje siste side:
NOK 0,60 ganger opplaget
Helside nest siste side:
NOK 2,00 ganger opplaget
Halvside nest siste side:
NOK 1,10 ganger opplaget
Kvartside nest siste side:
NOK 0,70 ganger opplaget
Halvside siste side:
NOK 1,30 ganger opplaget
Kvartsidene siste side:
NOK 0,80 ganger opplaget

SoundCracker

Mange har skrevet inn til oss og lurt på hvordan man bruker Sound-Tracker. Her er en liten bruksanvisning som tar for seg de viktigste sidene ved programmet.

Det aller første du kan gjøre er å lage Preset-Ed. Dette er en liste over alle instrumentene du har. Som kjent finnes det mange forskjellige disketter med instrumenter til dette programmet. Etter hvert som du får tak i nye, skriv navnet (det finner du dersom du går inn i CLI og skriver DIR ST-XX:) til instrumentet og lengden i hex.

SoundTracker kan ha opp til 15 instrumenter i minnet samtidig. Du blir i dem ved å trykke på pilene til høyre for SAMPLE. For absolute nybegynnere: for å ta inn et instrument, trykk pil-tastene ved preset til du finner det du vil ha, trykk USE PSET og trykk høyre museknapp eller bokstaven U (avhenger av hvilken versjon av programmet du har). For å ta inn et nytt instrument, trykk pilen ved siden av SAMPLE, slik at tallet blir 2. Gjenta deretter den tidligere prosedyren.

Sangene du lager på SoundTracker er bygd opp av PATTERNS. Nederst på skjermen ser du en del av det patternet du holder på med nå. For å starte på et nytt pattern, trykk museknappen nær tallet 01 som står like over patternet og tast inn nummeret på det patternet du vil forandre.

For å bygge opp sangen av de forskjellige patternene bruker du POSITION (øverste venstre hjørne). Et eksempel: dersom du har tre patterns og vil spille dem av i denne rekkefølgen: 1,1,2,3,1,1, så gjør følgende: 1. Velg position 1 og pattern 1. 2. Velg position 2 og pattern 1. 3. Velg position 3 og pattern 2. 4. Velg position 4 og pattern 3. 5. Velg position 5 og pattern 1. 6. Velg

position 6 og pattern 1. Nå kan du trykke PLAY og høre sangen som er 6 positions lang.

Nå over til selve lagingen av musikken. De fire kolonnene nederst på skjermen representerer de fire lydkanalene Amiga'en har. I hver kolonne står det tre streker og fire tall. Tallene kommer vi tilbake til senere. For å begynne og skrive en sang, velg et instrument og trykk EDIT. Nå kan du bruke piltastene til å flytte markøren rundt om i patternet du holder på med. Du finner sikkert snart ut at hver kolonne består av 64 rekker. Til å begynne med kan du plassere markøren i øverste venstre hjørne. Nå kan du bruke tastaturet til å plassere en note på denne posisjonen. Bokstavene står for de følgende notene:

Z = C1, S = C#1, X = D1, D = D#1, C = E1, V = F1, G = F#1, B = G1, H = G#1, N = A1, J = A#1, M = H1, Q = C2, 2 = C#2, W = D2, 3 = D#2, E = E2, R = F2, 5 = F#2, T = G2, 6 = G#2, Y = A2, 7 = A#2, U = H2.

Trykk F2, og du får disse notene (en oktav opp, F1 flytter ned igjen):

Z = C2, S = C#2, X = D2, D = D#2, C = E2, V = F2, G = F#2, B = G2, H = G#2, N = A2, J = A#2, M = H2, Q = C3, 2 = C#3, W = D3, 3 = D#3, E = E3, R = F3, 5 = F#3, T = G3, 6 = G#3, Y = A3, 7 = A#3, U = H3.

C2 betyr C i oktav 2.
C#2 betyr kryss for C (en halvtone over C) i oktav 2.

For å bruke et nytt instrument velger du bare et med SAMPLE. PATTERN over PLAY brukes for å spille patternet du holder på med.

Men hva med de fire sifrene etter

Golden Falcon

Jeg antar at Golden Falcon er kjent for de fleste av DIGITALs leser. Vi startet sent i '88 med det mål å samle Amiga-eiere med interesser for grafikk, musikk, programering o.s.u.

Vi bestemte oss for å gi ut et medlemsblad annenhver måned for å holde kontakten med våre medlemmer. For å si det som det er ble ikke det noen suksess. Det var svært vanskelig å finne folk som kunne lede de forskjellige spaltene. Vi hadde heller ikke økonomi til å friste de beste programmerene til å bruke mye av sin tid til å lære opp medlemmene våre. Størsteparten av de

som henvendte seg til oss trengte nemlig oppføring, noe som vi etterhvert fant ut ble en for stor oppgave. Men hvis det er vilje til det er det fullt mulig å lære seg å programmere ved hjelp av bøker. (eller følg med i programmerings-spaltene i DIGITAL. (Red.))

GOLDEN FALCON fungerer nå som et softwarehus i kraftig vekst. Vi har allerede deltatt i flere utenlandske prosjekter hos softwarehus som Logtron og Hewson. Som kjent holder vi nå på med spill-prosjektet Heavy Metal Fighters. Vi vil satse mer og mer på å utvikle egne spill og programmer. Vil du være med oss på veien mot "fame and fortune"?

Vi er alltid glade for å motta demoen, musikk og grafikk. Vi vil, som det alltid blir gjort i softwarehus, verdsette innsenderens kvaliteter og kunngjøre om vi er interessert i videre satsing.

Ta kontakt med:

Golden Falcon,
c/o Øyvind Grimstad,
N-6674 KVISVIK
NORGE

GOLDEN FALCON vil ha fast spalteplass i DIGITAL i tiden fremover. På denne måten håper vi å opprette kontakt mellom alle "hobby-programmerere" i Skandinavia og de internasjonale softwarehusene. Vi oppfordrer herved alle til å sende inn selvlagde programmer eller spill til oss. Kanskje er du den heldige som kommer til å tjene millioner på dine programmerings-kunnskaper!

Red.

SoundTracker (forts.)

note- og oktavplassen? Det første står for hvilket instrument som brukes, det andre for en kommando som du kan gi. De to siste sifrene angir verdien til til kommandoen. Her er noen eksempler på hva de tre siste sifrene kan brukes til:

004 - Arpeggio.

Kommando 0 simulerer en arpeggio-effekt, dvs. en akkord.

102 - Pitch opp.

Kommando 1 gir høyere avspillings-hastighet og tone.

20C - Pitch ned.

Kommando 2 gir motsatt effekt.

C30 - Volum.

Kommando C setter volumet lik den etterfølgende HEX-verdien.

E01 - Filter av/på.

E01 skrur lydfilteret av (bedre lydkvalitet). E00 skrur filteret på. Denne funksjonen virker ikke på Amiga 1000.

F04 - Tempo.

Setter tempoet i sangen. 06 er normalt, lavere verdi gir større tempo.

De fleste av dere som leser dette er vel mest interessert i å få vite hvordan man kan bruke en SoundTracker-sang i en demo. Det kommer vi imidlertid tilbake til ved en senere anledning.

Alle spørsmål vedrørende musikk og SoundTracker sendes til vår musikkspalte-leder: Øyvind Grimstad, N-6674 KVISVIK, NORGE. Vi har ikke noen annen musikkspalte enn dette i dette nummeret, men Øyvind kommer sterkere tilbake neste gang.

Golden Falcon har til nå laget to slайдeshow-disketter med bilder og musikk. Finnen Jarmo Jontunen har

laget grafikken, mens Øyvind Grimstad står for musikken. Jeg kan løse deg at du sjeldan har sett bedre grafikk enn den Jarmo lager. Og sammen med musikken til Øyvind, som bare blir bedre og bedre, er disse diskettene absolutt verd å sikre seg. Alt du trenger å gjøre for å få dem er

å sende to disketter og en selvadressert konvolutt MED K.R. 6,-

I FRIMERKEBÅL PÅ TIL ØYVIND GRIMSTAD, N-6674 KVISVIK, NORGE. Vi oppfordrer dessuten alle som har laget musikk, grafikk eller en demo til å sende det på diskettene. Alt vil bli nøyde vurdert av oss, og topp-lister blir satt i bladet.



Movie Setter

Gold Disk



Gold Disk, som nylig har gitt ut tegneserieprogrammet Comic Setter, slår nå til med et nytt program i samme stil: Movie Setter. Alle som har brukt programmer av Gold Disk (f.eks. PageSetter, Professional Page og Professional Draw) kjenner til den spesielle brukervennligheten som alle disse programmene har. Movie Setter er ikke noe unntak i så måte, et godt eksempel på det er at programmet allerede nå kommer i PAL-format.

Movie Setter er et animasjonsprogram som utmerket godt kan brukes til å lage tegnefilmer av forbløffende god kvalitet. Alle som har prøvd å få noe fornøytig ut av programmer som Aegis Animator, Deluxe Video og Fantavision kan nå gi opp en gang for alle, for Movie Setter slår disse programmene på nesten alle punkter.

I programpakken er det to disketter; én med hovedprogrammet og én med IFF-bilder og IFF-lyder som kan brukes i programmet. Diskettene er ikke kopieringsbeskyttet, men Gold Disk benytter seg av en passordteknikk der brukeren må slå opp i manualen for å finne passordet.

Movie Setter er delt inn i tre hoveddeler: SceneEditor, SetEditor og MoviePlayer. Den viktigste delen er helt klart SceneEditor. Her blir 'storyen' laget, dvs. manuskriptet som historien din skal følge.

Når man skal lage en animasjon er det lurt å begynne med å ta inn et bakgrunnsbilde. Dette bildet kan flyttes horisontalt eller vertikalt. Bildet bør da være slik laget at det 'passer sammen' i topp og bunn eller på venstre og høyre kant. På denne måten kan man lage en tilsynelatende uendelig bakgrunn, for eksempel en gate eller en fjellrekke. Dette høres kanskje ikke så imponerende ut, men det utgjør en enorm forskjell for den ferdige animasjonen.

Det viktigste for animasjonen vi vil lage er selvsagt det som skal bevege seg på skjermen. For eksempel kan man la en mann løpe fra den ene til den andre siden av skjermen. La oss si at vi har laget seks forskjellige brusher av en løpende mann med DPaint. Disse brushene kan vi ta inn i SetEditor, for å finpusse dem nærmere der. SetEditor lar deg rotere, vende eller forandre størrelse på brushene. I tillegg finner du flere tegneredskaper, blant annet forstørring for detaljarbeid.

Å plassere mannen vår på skjermen går som en lek. Med musen styrer du den første brushen i serien. Velg hvor den skal være, trykk museknappen, og plasseringen blir registrert. Nå styrer du plutselig den andre brushen i serien. Velg hvor

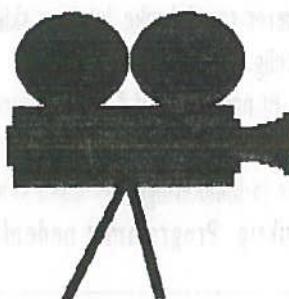
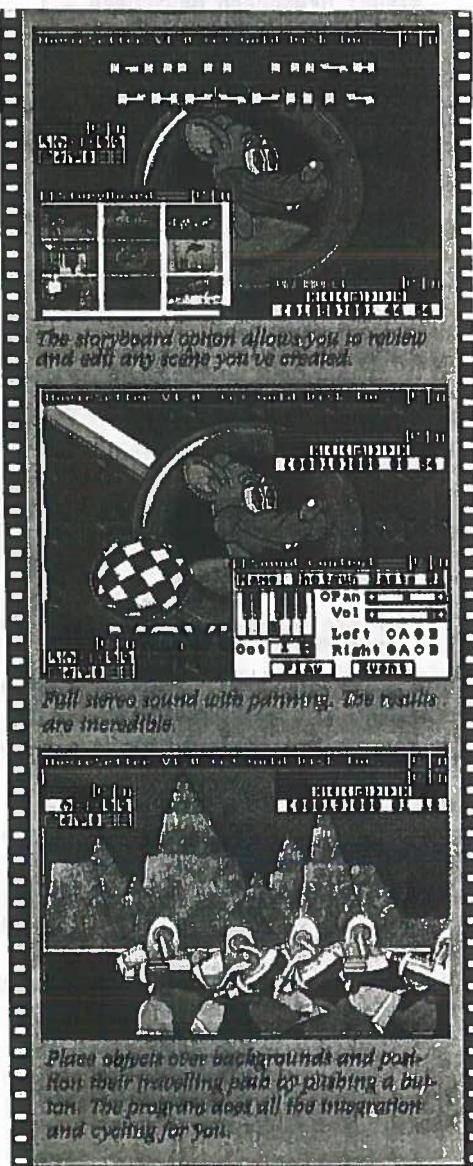
denne skal komme og trykk knappen, og maskinen ordner automatisk bevegelsen mellom de to brushene. Slik fortsetter du så lenge du vil. Det er også mulig å la resten av animasjonen gå som normalt mens du gjør dette. Gaten kan for eksempel bevege seg i en retning, mens fugler flyr og bilene kjører frem og tilbake. På denne måten er det utrolig lett å koordinere de forskjellige figurene du vil ha med i animasjonen.

Movie Setter lar deg også benytte lydeffekter i stereo eller mono. Det finnes som sagt en del på disketten som følger programmet, men du kan også benytte dine egne lydeffekter, forutsatt at de er laget i IFF-format.

Hastigheten som programmet benytter avhenger av hvor mange farger og hvor mange objekter som benyttes. Med 32 farger og et normalt antall objekter vil du få rundt 10 oppdateringer pr. sekund, noe som er nok til å gi en jevn og flytende animasjon.

Movie Setter bør helst ha 1 Mb minne, men det går også an å bruke det med bare 512 K. Da har du valget mellom å laste inn de enkelte deler av programmet hver for seg eller å bare bruke strek-grafikk, dvs. objekter som ikke er fylt med farger.

Den fremste fordelen med Movie Setter er at det er utrolig enkelt å bruke. For profesjonelle er det kanskje ikke godt nok på grunn av lav skjermoppløsning, men for den vanlige Amiga-eier holder dette programmet i massevis. Anbefales til absolutt alle!



INTUITION

Hva er egentlig Intuition (intuisjon på norsk)? En ting er sikkert, det har ikke noe med kvinnelig intuisjon å gjøre.

Alle som har prøvd programmering over nybegynnerstadiet har vel kommet bort i Intuition. Dette gjelder både C, Pascal, Modula 2 og Assembler, alt bruker Intuition. Programmet som følger er skrevet i C, siden det blir mest brukt.

WIMP (Window, Icon, Mouse, Pointer) er en viktig del av Intuition. Ved hjelp av musen kan man flytte rundt på vinduer og skjerner uten at programmene vet om det. Intuition spørger også for at de fleste programmer kan multitaske, d.v.s. at mer enn ett program kan kjøres på en gang. Nøkkelen til dette er at de enkelte programmene ikke adresserer hardwaren direkte, men går om Intuition isteden. Intuition sjekker opp hvor mye minne som er ledig og gir hvert program sin plass. På denne måten skal man teoretisk kunne unngå alle Guruer, men den harde virkelighet er som dere alle ved forskjellig. Det er ikke Intuition som har skylden for alle Guruene, men derimot programmene som ikke bruker Intuition på riktig måte. Derfor er det viktig at alle lærer seg å bruke Intuition skikkelig.

Et naturlig sted å starte er med vinduer og skjerner. For brukeren er jo håndteringen av disse svært viktig. Programmet nedenfor

```
/* Program eksempel: Intuition screens & windows av Mike Nelson */

#include "exec/types.h"
#include "intuition/intuition.h"

/* Definere farger */
#define WHITE 0 /* Det lønner seg å definere fargene i programmet */
#define RED 1 /* på denne måten. Det kan være svært forvirrende */
#define GRAY 2 /* å bruke 'magic numbers' når de plutselig */
#define YELLOW 3 /* dukker opp midt i 100K source code. */
#define AQUA 4
#define PURPLE 5
#define BLUE 6
#define BLACK 7

/* Colourtable array */
USHORT colourtable[8] = {
    0xFF, /* Hvit */
    0x00, /* Rød */
    0x00, /* Grønn */
    0x00, /* Gul */
    0x00, /* Aqua */
    0x00, /* Fiolett */
    0x00, /* Blå */
    0x00, /* Sort */
};

struct Screen *Screen; /* Pointerer til strukturer */
struct Window *Window; /* Laget av Intuition */

struct NewScreen NewScreen = {
    0, /* start x & y til skjermen */
    640, 640, /* bredde og høyde */
    3, /* fargegrad (8 farger) */
    0, /* detaljenn */
    1, /* klosspenn */
    HIRES, CUSTOMSCREEN, /* skrifttype */
    NULL, /* ingen gadgets */
    "tekst plasseres her", /* normal BitMap */
    NULL,
    NULL,
    NULL,
};

struct NewWindow NewWindow = {
    250, 60, 350, 40, /* venstre kant, topp, bredd, høyde */
    WHITE, BLACK, /* detaljenn og klosspenn */
    CLOSEWINDOW, /* IDCMP flag stopper png. */
    WINDOWCLOSE | SMARTREFRESH | ACTIVATE | WINDOWSIZING | /* flags */
    WINDOWDRAG | WINDOWDEPTH | NOCARERELEASE, /* gadgets */
    NULL, /* ingen gadgets */
    NULL, /* ingen CheckMark */
    "tekst plasseres her", /* pointer til skjernestruktur */
    NULL, /* ignorer denne (Intuition likser det) */
    100, 25, /* mininun bredde og høyde */
    640, 200, /* maksinun bredde og høyde */
    CUSTOMSCREEN /* skjerrutype */
};

/* Disse blir brukt til å få tilgang til forskjellige librarier
med ROM rutiner */

struct IntuitionBase *IntuitionBase;
struct GfxBase *GfxBase;

void main (), OpenStuff (), CloseStuff ();

void main ()
{
    int x,y; /* brukes til å tegne monsteret */
    OpenStuff ();
    /* Nå prøver vi noe i vinduet */
    Move (Window->RFont, 20, 20);
    Text (Window->RFont, "Og gjennom det firkantede vinduet", 35);
    /* Hva ned skjermen */
    Move (ScreenRP, 20, 20);
    Text (ScreenRP, "DIGITAL!!", 10);
    SetAPen (ScreenRP, BLUE);
    SetDrMd (ScreenRP, JAH1);
    Move (ScreenRP, 20, 30);
    Text (ScreenRP, "DIGITAL også i blått!", 20);
    SetAPen (ScreenRP, YELLOW);
    Move (ScreenRP, 20, 40);
}
```

demonstrerer hvordan man åpner vinduer og skjerner i tillegg til litt enkel tegning. Skjermen er i høyopplosning med 8 farger, mens du kan gjøre alt med vinduet (åpne/lukke, forandre størrelse, flytte).

Fargeverdiene for skjermen er lagret i et array som heter colour-table, og blir deretter sendt til funksjonen LoadRGB4 (), som setter opp fargeregisterene. Tilsvarende blir informasjonene om skjerner og vinduer hentet med OpenScreen () og OpenWindow () fra NewScreen og NewWindow.

Ellers er det viktig å huske at Intuition-library lukkes ETTER at vinduene og skjermene blir lukket. I motsatt fall er sjansene store for at Guruen dukker opp.

Programmet nedenfor avsluttes når du klikker i lukke-boksen i øverste venstre hjørne av skjermen.

Neste gang ser vi nærmere på IDCMP. Hva bokstavene står for? Det får du ikke vite før om to måneder...

```

Text (ScreenRP, "Dette bør være gult", 19);
/* La oss tegne noe med linjer */
SetAPen (ScreenRP, BLACK);
y = x = 5;
Move (ScreenRP, x, y);
Draw (ScreenRP, 5, 195);
Draw (ScreenRP, 635, 195);
for (y = 5; y < 196; y+= 5)
{
    x = y * 630 / 198;
    Move (ScreenRP, 5, y);
    Draw (ScreenRP, x, 195);
}
Wait( 1 << Window-> UserPort-> mp_SigBit);
/* dette kommer vi tilbake til neste gang */

CloseStuff (); /* lukke vinduet og skjermen og returnere til Exec */
} /* slutt på hovedprogrammet */

void OpenStuff (){ /* Åpning av libraryer som Graphics og Intuition */
    IntuitionBase = (struct IntuitionBase *) OpenLibrary ("intuition.library", 0);
    if (IntuitionBase == NULL) exit (FALSE);
    GfxBase = (struct GfxBase *) OpenLibrary ("graphics.library", 0);
    if (GfxBase == NULL) exit (FALSE);

    /* Åpne skjernen */
    if ((Screen = (struct Screen *) OpenScreen (&NewScreen)) == NULL){
        CloseLibrary (IntuitionBase);
        CloseLibrary (GfxBase);
        exit (FALSE);
    }
    ScreenRP = &Screen -> RastPort; /* pointer til RastPort-strukturen */
    ScreenVP = &Screen -> ViewPort; /* pointer til ViewPort-strukturen */
    LoadRGB4 (ScreenVP, colourtable, 8); /* henter fargene */
    NewWindow.Screen = Screen; /* setter pointeren til skjermen */
    if ((Window = (struct Window *) OpenWindow (&NewWindow)) == NULL){
        CloseScreen (Screen); /* Dette i tilfelle */
        CloseLibrary (IntuitionBase); /* ledig minne er */
        CloseLibrary (GfxBase); /* for lite */
        exit (FALSE);
    }
}

void CloseStuff (){
    if (Window) CloseWindow (Window);
    if (Screen) CloseScreen (Screen);
    if (IntuitionBase) CloseLibrary (IntuitionBase);
    if (GfxBase) CloseLibrary (GfxBase);
}

```

COMILING AV ET C-PROGRAM

Når du har skrevet et program i C er det ikke bare å starte det uten videre. Først må det compiles (komplieres) og linkes (settes sammen). Dette er en litt innviklet prosess, så her har du en kort bruksanvisning på hvordan man kompilirer og linker et program med Lattice C.

Det første du gjør er å kompile programmet med LC1. Vi går ut ifra at du har én diskettstasjon. Bruk CLI til å kopiere programmet ditt + kommandoene COPY, DIR og CD til RAM-disk'en. Skriv deretter:

```
CD Lattice C:include
Lattice_C:c\LC1 RAM:Programnavn
```

Navnet på programmet ditt må slutte på .c, men du trenger ikke å skrive det i kommando-linjen ovenfor. Dersom alt går uten error'er vil LC1 lage et halvkompliert program som heter

Programnavn.o i RAM-disk'en. Nå kan du skrive:

```
Lattice_C:c\LC2 RAM:Programnavn
```

Kompileren lager nå et nytt program med navnet Programnavn.o, men ennå kan du ikke starte det opp. Først må koden til programmet linkes til en standardisert start-up-sekvens. For å gjøre dette bruker vi enten ALINK eller BLINK (BLINK er raskere). Vi må også fortelle linker-en hvilke libraryer vi bruker i programmet. Tast inn:

```
RAM:CD Lattice C:LIB
Lattice_C:c\ALINK FROM c.o, ram:Programnavn.o TO
ram:Programnavn LIBRARY 1c.lib, amiga.lib
```

Nå skulle alt være klart, og du kan kjøre programmet ved å skrive programnavnet i CLI og trykke return.

ASSEMBLER

Her har du et lite assemblerprogram som demonstrerer hvordan man skriver ut tekst på skjermen. Programmet bruker de tre macroene DOSNAME, CALLDOS og CALLEXEC, som finnes i 'header'-filene. Det skulle være forholdsvis enkelt å forstå, men her er en kort gjennomgang av hva det gjør:

Først blir DOS-library åpnet, og dataene som AmigaDOS trenger blir tatt inn (f.eks. fil-håndtering i d1, tekst-pointer i d2 og tekstdelengde i d3). Deretter blir AmigaDOS sin skrive-funksjon utført, før DOS-library blir lukket og programmet slutter.

ASSEMBLER-EXPERTER SE HER!

DIGITAL søker en erfaren Assembler-programmer til å lede denne spalten. Du trenger ikke å være en ekspert, men gode kunnskaper er ønskelig. Som spalteleder skal du svare på spørsmål fra leserne i tillegg til at du kan komme med nytte smårutiner. To til tre sider blir stilt til din disposisjon i hvert nummer av DIGITAL.

Vi kan desverre ikke løve annen lønn en gratis abonnement akkurat nå. Men det er jo æren og berømmelsen som teller!

Dersom dette høres interessant ut håper jeg du tar kontakt med oss snarest mulig. Det kan bli konkurranse om jobben, så det er best å være rask.

Har du gode kunnskaper i Basic, C, Modula 2, Pascal, Forth eller et annet programmeringsspråk? Er svaret positivt, så skriv til oss så raskt som mulig. Sjansene er da nemlig gode for at du blir en spalteleder i DIGITAL!

```
* INCLUDE-FILES
includir "df0/include/"
include exec/exec.lib.i
include libraries/dos.lib.i
include libraries/dos_i
*
* EQUATE-DEFINITIONS
LINEFEED      equ    10
DOS_VERSION   equ    0
*
PROGRAM_START: bra   MAIN:
*
* STATIC-VARIABLE-DECLARATIONS
_DOSBase       dc.l   0
global_error_flag dc.b   0
text_p          dc.b   "Her kommer teksten",LINEFEED
                dc.b   "som forhåpentligvis",LINEFEED
                dc.b   "kommer på skjermen!",LINEFEED
text_length     equ   *-text_p
DOS_name_p      DOSNAME
*
* MAIN-PROGRAM-BLOCK
main:           jsr   OPEN_DOS
                tst.b global_error_flag
                bne  EXIT:
                CALLDOS Output
                move.l d0,d1
                move.l #text_p,d2
                moveq #text_length,d3
                CALLDOS Write
                jsr   CLOSE_DOS
                rts
*
* UTILITY-SUBROUTINES
OPEN_DOS:       move.l #DOS_name_p,a1
                moveq #DOS_VERSION,d0
                CALLEXEC OpenLibrary
                tst.l d0
                beq  OPEN_DOS_1:
                move.l d0,_DOSBase
                rts
OPEN_DOS_1:     move.b #1,global_error_flag
                rts
CLOSE_DOS:      move.l DOSBase,a1
                CALLEXEC CloseLibrary
                rts
```

Til alle våre lesere:

**Skriv til oss med spørsmål,
smårutiner, tips eller hva
som helst annet!**
**Dette gjelder ikke bare
Assembler, men også alt
annet som har med Amiga å
gjøre!**

BASIC

Er det noen interesse for å starte en Basic-spalte i DIGITAL? Skriv inn til oss med synspunkter på dette! I første omgang går jeg ut fra at dette vil bli godt mottatt. Basic er jo det eneste programmeringsspråket man får gratis, så de fleste begynner jo med det. Og tar jeg ikke feil er det temmelig mange nybegynnere som ikke behersker Basic godt nok ennå.

Men for å starte en spalte trenger vi en spalteleder. Jeg er sikker på at mange av dere som leser dette har programmert Basic i flere år. Så hva venter du på? Skriv inn til oss og bli spalteleder med en eneste gang!

Hva kreves det av deg som spalteleder? For det første må du beherske de aller fleste sidene ved Basic. Dersom du har en del smårutiner på lager, så er ikke det å forakte.

Basic-spalten blir på én side, dersom det ikke er mange som vil ha en større spalte. Vi legger opp til å arrangere en del konkurranser, der leserene skriver programmer og sender dem til oss. De beste vil komme i neste nummer av bladet, sammen med navnet til programmereren.

Men det viktigste er at alle griper til pennen (eller tastaturet), og sender inn sine meninger om dette til DIGITAL så snart som mulig.

SPØRSMÅL FRA LESERENE

Er det noe du lurer på? Send i så fall spørsmålet til oss! Den eneste betingelsen er at spørsmålet har noe med Amiga å gjøre. Kjøp av maskinvare og programmer, programmeringsproblemer, problemer med spill eller nytteprogrammer er stikkord i denne sammenhengen. Vi kan ikke løve at alle spørsmål blir besvart av oss, men alle spørsmål vil komme i bladet. Andre leser som vet svaret kan da hjelpe. Adressen vår finner du på side to.

LESEBREV

Alle datablader med respekt for seg selv får masser av lesebrev. Slik håper vi det etterhvert vil bli i DIGITAL også, så derfor annonserer vi allerede nå denne spalten. Mange har skrevet til oss allerede, og her er noen av brevene:

Kjære DIGITAL,

Jeg er en gutt på 15 år som er en lykkelig eier av en Amiga 500 og en printer. Nylig fikk jeg øye på annonsen deres i Dator. Jeg syntes dette så spennende ut, og vil gjerne ha flere opplysninger om diverse ting, f. eks! Hvor mye koster diskettene dere selger? Får jeg noe annet enn 6 datablader for 80 kroner? Og hvis jeg skulle betale medlemsavgiften, hvilken konto skulle jeg sette pengene inn på?

Hilsen Tommy Fjelstad, Dilling.

Redaktøren svarer:

Som du kanskje har lagt merke til selger vi ikke noe som helst i dette nummeret. Dette kommer av at vi ennå er i startfasen, men jeg kan løve at vi snart kommer med en del gode tilbud. Prisen for 3½"-disketter vil ligge mellom 12 og 17 kroner.

Vilegger ikke opp til å sende ut disketter eller noe slikt i tillegg til bladet. Men til gjengjeld er jo prisen enda lavere enn du tror, nemlig 65 kroner for et årsabonnement.

Nummeret til postgirokontoen står på side 2. Men for å betale abonnementet anbefaler jeg at du bruker den ferdig utfylte postgiroblanketten som du finner i dette bladet.

Kjære DIGITAL,

Jeg har drevet maskinkode-programmering i omrent 3 måneder nå, og etter å ha lest om klubben deres, synes jeg at et medlemskap ser ut til å være en god mulighet til å lære mer maskinkode på Amigaen. Etter det jeg har forstått, kan de som føler at de ikke mestrer helt Amigaens superbe muligheter ennå få "teknisk assistanse"

og tips fra dere. Dette er hovedgrunnen til at jeg nå ønsker å melde meg inn i klubben. En annen grunn er at jeg bor i et område med få personer som har greie på programmering. Derfor har jeg stort sett lært meg det jeg kan på egenhånd.

Foreløpig kan jeg bare lage demoer til den nye (og ukjente) gruppen Thorax. Men jeg håper å kunne lage spill eller programmer en gang i nærmeste framtid.

Dersom dere kunne ordne med medlemskap og sende litt mer informasjon om klubben så snart som mulig, ville det være fint. Jeg ser fram til å bli medlem av DIGITAL...

Hilsen Dag Frode Rekdal, Fiksdal.

Redaktøren svarer:

Takk for et interessant brev! Du kommer inn på en del ting som DIGITAL går inn for å gjøre noe med. For eksempel å lage et samlingssted for alle rundt om i Norden som sitter i ensomhet og programmerer sin Amiga. Dessuten håper vi selvsagt å være til hjelp for alle som har problemer. Det er lite trolig at vi kan svare på alle vanskelige spørsmål, men da vil kanskje andre hjelpe oss. Problemene blir nemlig satt på trykk i bladet, slik at en eller annen ekspert bland leserene våre kan svare.

Send demoen til oss for testing!

Kjære DIGITAL,

Jag har betalt NOK 80 till er. Sedan har jag gått och ventat på er tidning i minst 2 månader. Lite frågor! När kommer nästa tidning? Hur ofta kommer er tidning? Hur gör man musik på SoundTracker?

Hilsen Asker Brodersen, Tving, Sverige.

Redaktøren svarer:

Først til jeg bare beklate at mange av dere har ventet svært lenge på å få bladet. Grunnen er at Golden Falcon startet sin annonsekampanje for 3-4 måneder siden. Men de klarte desverre ikke å få gitt ut noe blad, og gav adressene til de som hadde svart til meg. Jeg måtte da starte helt fra begynnelsen med å lage bladet, og det tok naturligvis sin tid. Men bedre sent enn aldri...

Bladet blir gitt ut annenhver måned, dvs. at neste nummer kommer ut i begynnelsen av juli.

Et annet sted i bladet finner du en bruksanvisning for nybegynner til SoundTracker.

BAAL

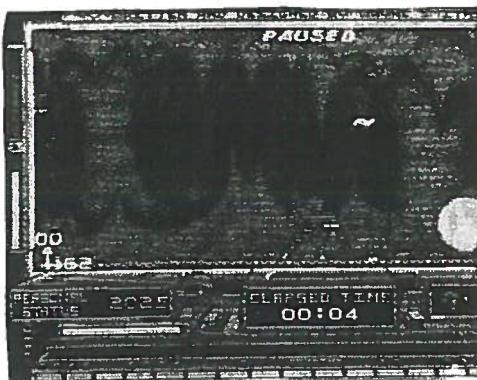
Psygnosis

Psygnosis har ikke akkurat funnet på noen original forhistorie til sitt nyeste spill. Et hemmelig våpensystem har blitt stjålet, og som spiller må du klatre ned i en enorm grotte med uhyrer og monstre for å vinne det tilbake. Dersom du ikke greier oppdraget, blir når sagt selv sagt hele jorden sprengt i filler.

Førsteinntrykket av spillet er godt, for etter en kort loading kommer et bra bilde på skjermen, mens en toff og moderne, men kort sang spilles.

Dersom vi skræller av den glimrende grafikken er Baal et tradisjonelt plattformsspill. Du styrer en soldat utstyrt med laser gevær i labyrinten, som blir vist på skjermen i tradisjonell todimensjonal grafikk. Poenget er å finne igjen alle bitene av krigsmaskinen, som ligger spredt rundt om. Skumle monstre dukker opp med jevne mellomrom, og de

flest av dem bryr seg lite om lasergeværet ditt. Jeg fant etterhvert ut at det ofte lønner seg å vente og senere snike seg etter monsterne. Da vil de ikke snu seg og skyte, letturte som de er.



Spillet er delt inn i tre stadier, som du må teleportere deg mellom etter å ha funnet et visst antall maskindeler. Heldigvis er det også mulig å lagre spillet fra bestemte posisjoner.

Grafikken er i samme stil som tidligere Psygnosis-spill, det vil si virkelig bra. Musikken før spillet starter er også ytterst brukbar, mens lydeffektene i spillet er over gjennomsnittet.

Baal anbefales til de fleste, men særlig til dere som liker plattformsspill.

Grafikk	87%
Lyd	81%
Spille-appell	82%
Varighet	84%
GRADERING	83%

CRAZY CARS II

Titus

Titus har gitt ut en oppfølger til bilspillet Crazy Cars. Utrolig nok er tittelen Crazy Cars II.

Før å ta det beste først: spillet bruker såkalt vektorgrafikk, noe som er nytt for bilspill. Innføringen av denne teknikken er svært vellykket, for dette spillet har bedre grafikk enn noe annet bilspill jeg har prøvd. Bilene som du tar igjen blir gradvis større og større, i stedet for den vanlige hoppingen i størrelse. Stolpene som står langs veien er også svært realistiske.

Men, og dette er en STOR men, et bilspill må også ha litt handling. Dette mangler nesten fullstendig i Crazy Cars II. Du har bare en bil å konkurrere med; en politibil (med en skrekkelig sirene) som kjører

fryktelig sakte og prøver å stenge veien for deg. Men etter ti minutter med spillet kan du ikke unngå å komme deg forbi politibilen hver gang.

Det verste er avslutningen. Spillet har ikke noe mål, men etter en stund dukker det opp en rekke med tonner som er stilt opp på tvers av veien. Man kan ikke unngå å kjøre på dem, og da kommer en beskjed på skjermen om at spillet er over.

Spillet har en positiv del til: load-bildet og musikken til det. Ellers består lyden i selve spillet av motorlyd og sirenen til politibilen.

Crazy Cars II er lovende i starten, men på meg virker det som om spillet er bare halvferdig.

Grafikk	81%
Lyd	51%
Spille-appell	66%
Varighet	31%
GRADERING	42%

STARTUP-SEQUENCE'N

De fleste som har prøvd AmigaDOS en del får lyst til å forandre startup-sequencen. Dette er den filen som vanligvis (dersom boot-blocken er normal) blir satt i gang først når du slår på maskinen med en diskett i. Er du en nybegynner, og aldri har sett en slik fil, så gå inn i CLI eller Shell og skriv:

ED s/startup-sequence

Slik ser startup-sequencen på min norske versjon av Workbench v1.2 ut:

echo "Amiga Workbench disk, beregnet på norsk tastatur."

Version

BindDrivers

if EXISTS sys:system

 path sys:system add

endif

if EXISTS sys:utilities

 path sys:utilities add

endif

Dir RAM:

Path RAM: add

SetMap n

Addbuffers df0: 20 ; dette tar 10K av hukommelsen, men øker diskhastigheten

LoadWB

failat 30

SetClock >NIL: Opt load

Date

endcli > nil:

La oss gå gjennom denne filen. Vi tar hver kommando trinn for trinn, med etterfølgende forklaringer.

ECHO skriver ut tekst på skjermen.

VERSION gjør at versjon-numrene til den KickStart og Workbench du bruker blir skrevet ut på skjermen.

BINDDRIVERS gjør at AmigaDOS kikker i Expansion-skuffen for å se om du har ekstra hardware koblet til maskinen. Dersom du for eksempel har kjøpt en hard-disk flytter du bare ikonet til Expansion-skuffen.

AmigaDOS vil da finne den neste gang du booter.

IF EXISTS sjekker om den etterfølgende filen/skuffen eksisterer, og dersom den eksisterer vil den neste kommandoen utføres.

PATH ADD gjør at den følgende skuffen blir lagt til den listen som AmigaDOS leter i når den skal utføre kommandoer.

DIR lister filene/skuffene i en enhet.

SETMAP lar deg få bestemme hvilket tegnsett du vil bruke (norsk forkortes til n, svensk til s osv.)

ADDBUFFERS gjør at navnet skuffer og filer på en diskett blir lest inn i minnet. Dette gjør at man slipper å lese inn directory'en hver gang man skal bruke disketten. Tallet som kommer bak enhetsnavnet (df0; df1; osv.) bestemmer hvor mye minne som skal brukes til dette. Gang tallet med 1K for å finne ut hvor mye. Det er ikke særlig vits i å velge et tall større enn 30.

LOADWB leser inn Workbench'en.

FAILAT avbryter dersom den returnerte feilkoden er større eller lik tallet som kommer etter (5 = advarsel, 10 = feil, 20 = fatal feil)

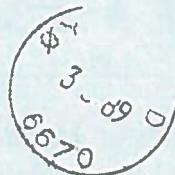
SETCLOCK OPT LOAD henter inn klokkeslett fra minneekspansjonen dersom den finnes.

DATE skriver ut på skjermen dato og klokkeslett.

ENDCLI lukker AmigaDOS-vinduet.

Den beste måten å lære seg å bruke startup-filen på er ved å eksperimentere. Men husk, bruk aldri originaldisketten!

Har du laget en DOS-rutine som du mener er god? I så fall bør du sende den til
DIGITAL !



Avsender:

DIGITAL,
c/o Geir Haugen,
Gulla,
N-6655 VINDÅLA,
NORGE

Tor Ringstad
Muruåsen
1827 HOBØL

Abonnement fra - t.o.m. Prøvenummer

Nyheter fra AmiExpo 1989 i New York

Mange nyheter så dagens lys under AmiExpo i New York for en tid siden. Dessuten hadde denne utstillingen det største tilskuerantallet av alle Expo'ene så langt. Men det er jo ingen sensasjon, for rekorden blir jo slått praktisk talt i hver eneste utstilling.

Av de absolutt profesjonelle programmene kan vi nevne PROFESSIONAL FONT COLLECTION fra Arock. Dette er den suverent største font-samlingen til Amiga. Pakken, som inneholder 110 forskjellige skriftyper, er på hele 20 disketter! Prisen er \$ 199, dvs. minst 2000 kr. i Norge.

Gamle gode Brown-Wagh hadde også en del nyheter: EXPRESS PAINT v3.0, TV TEXT GOLD, TV SHOW v2.0, EASY LEDGERS, et regneark, PROJECT MASTER og PEN PAL, et nytt tekstbehandlingssystem.

Et program som vi har ventet lenge på er PUBLISHING PARTNER PLUS. Soft-Logic har endelig fullført programmet, men gir det ut under et nytt navn: PAGESTREAM. Mange tror at dette programmet vil bli Professional Pages første virkelige

konkurrent. Av finessene til Pagestream kan vi nevne fargeseparasjon, tekst rundt grafikk, rotasjon av både tekst og grafikk og en rekke typografiske muligheter.

Gold Disk planlegger en ny serie med rimelige programmer. Det første i serien blir DESK TOP ACCOUNTS.

AmiExpo i New York viste oss at Amiga'en bare blir bedre og bedre når det gjelder grafikk. Commodore kunne fortelle at de nylig hadde tatt med seg den beste hardwaren og softwaren til Amiga og dratt til et kjent fjernsynsselskap. Meningen var å demonstrere hva Amiga'en kunne gjøre på grafikkområdet. Fjernsynsselskapet hadde fra før svært kostbare grafikk-systemer, bare softwaren kostet \$ 80.000. Verdien av alt Commodore hadde med seg, både software og hardware, var \$ 30.000. Og hva ble resultatet av dette? Folkene fra fjernsynsselskapet trodde ikke sine egne øyner, for Amiga'en var enda bedre enn de profesjonelle grafikk systemene de hadde.

Her er en del andre programmer du kan se opp for i fremtiden: PAGE FLIPPER PLUS FX fra Mindware International, PHOTON VIDEO CEL ANIMATOR fra Microillusions, INTERFONT fra Syndesis, SCULPT ANIMATE 4D fra Byte, PROFESSIONAL DRAW fra Gold Disk, PROFONTS I & II fra New Horizons og B.A.D. fra M.V. Micro.

Neste nummer av Digital kommer ut 1. juli!