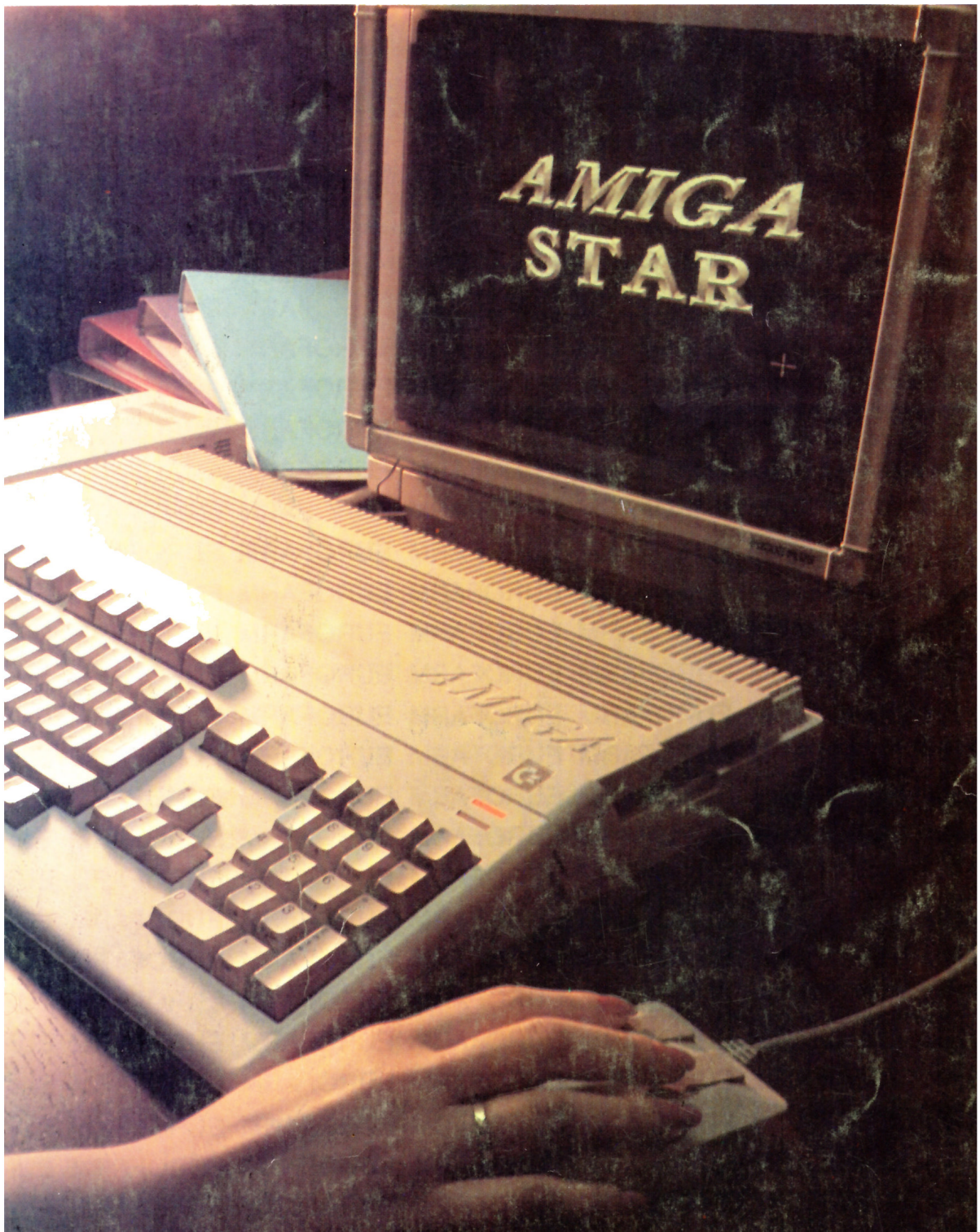
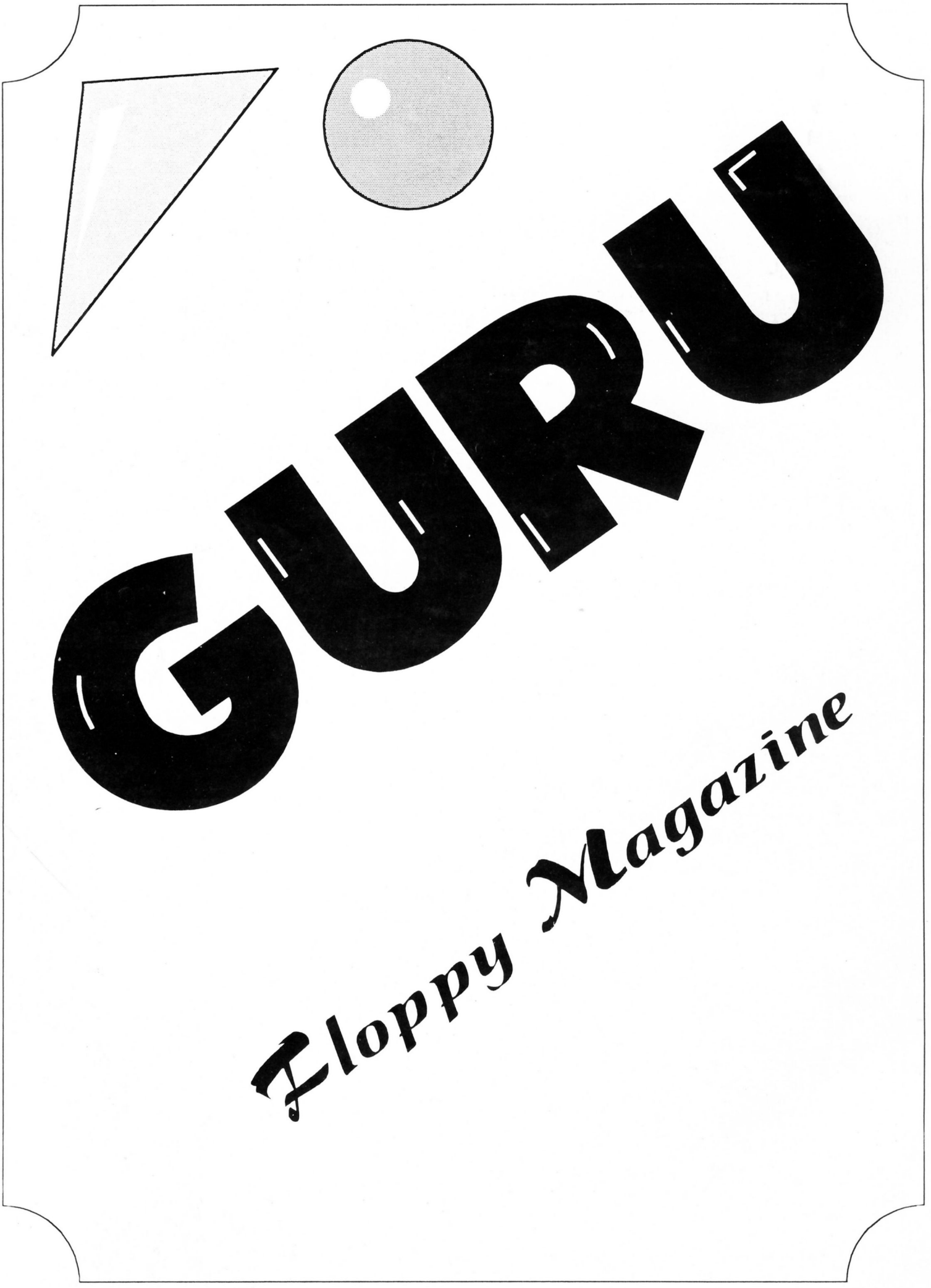
Mesačník pre užívateľov počítačov AMIGA

AMIGA star

ročník 1. číslo 2. február 1992 cena 19—,Kčs



EUROFARM EUROFARM EUROFARM EUROFARM EUROFARM EUROFARM EUROFARM


GURU
Floppy Magazine

AMIGA

DOS 1.3

Česká referenční příručka

Nabízíme Vám všem knihu, která popisuje AMIGA DOS v 1.3.
V knize je obsažen celý popis operačního systému počítače AMIGA.

Toto vše můžete získat za pouhých

80.- Kčs

což je bezkonkurenční cena v celém Československu !!!

Objednávky zasílejte na adresu:
PeP, Kvapilova 762, Tišnov 666 01

Objednávky budou vyřizovány tak, jak dojdou, až do vyčerpání zásob.

AMIGA

DOS 1.3

Milý čitatelia !

Prekonali sme prvú veľkú prekážku v našom novinárskom živote, ktorou bolo vydanie premiérového čísla a sme tu znova, aby sme o kúsok rozšírili váš rozhľad. Podľa vašich objednávok usudzujeme, že naša snaha nebola zbytočná a veríme, že náš časopis sa postupne stáva i Vaším.

Ale je už čas, aby ste sa vnorili do tajov okolo počítačov Amiga. Dnes budeme pokračovať v popise programu Imagine, ktorý vyvolal veľký ohlas v kruhu čitateľskej verejnosti. Priznajte sa, skúsili ste si vyhotoviť drevenú guličku, alebo ste dokonca zvládli už aj náročnejšie variácie? Keby ste sa chceli niekomu pochváliť, kľudne nám môžete ukážku svojej šikovnosti zaslať na diskete do redakcie (diskety samozrejme vrátime, len nezabudnite na spätnú adresu). Radi odpovieme i na vaše prípadné otázky. V dnešnom pokračovaní Imagine budeme trocha teoretizovať a praktické ukážky si necháme do marcového čísla.

Určite sa už vo viacerých hlavách zrodila myšlienka vymeniť "obyčajnú" Amigu 500 za jej mladšiu sestru - Amigu 500 plus. Pre tých odporúčam hneď prvý článok. Ale nebudem už ďalej pokračovať, veď každý si vyberie z menu podľa vlastnej chuti!

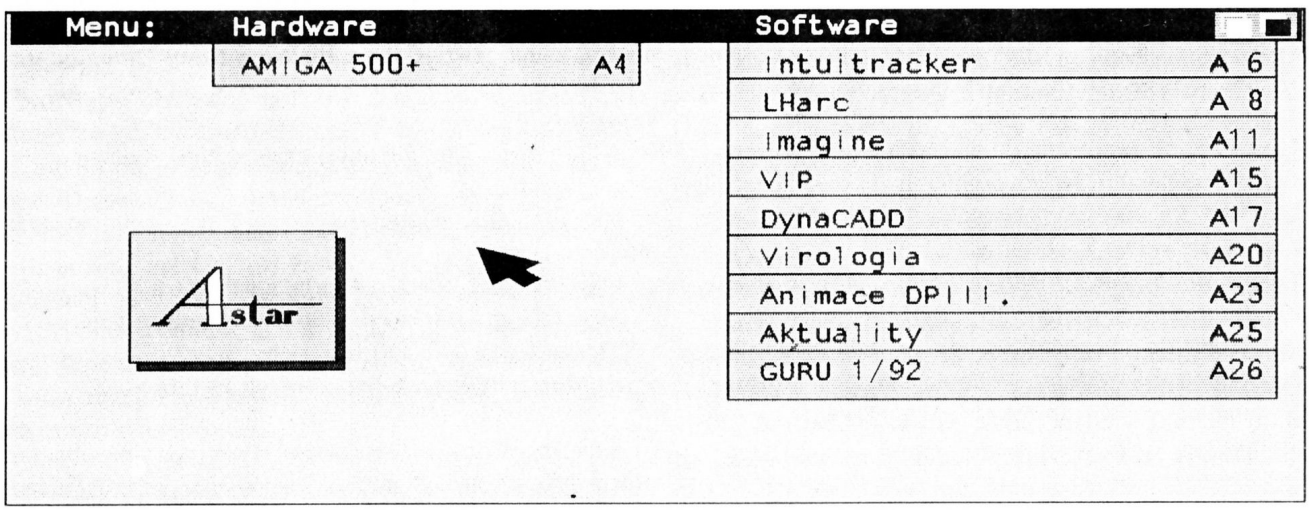
Rád by som Vám ešte vysvetlil niečo ohľadom tých "nešťastných" nepopísaných papierov v prvom čísle časopise. Pri zostavovaní konečnej podoby januárového čísla sme sa dozvedeli, že nami dodané množstvo spracovaného materiálu nepostačuje nato, aby bolo zabezpečené kvalitné zlepenie. Preto sa na poslednú chvíľu zvolil tento spôsob "záchrany". Pomaly, ako všetci začiatočníci, určite spoznáme všetky záludnosti tohoto remesla a v budúcnosti sa budeme vedieť vyhnúť všetkým nepríjemnostiam.

A na záver by som rád vyzval všetkých tých, ktorí majú nejaké skúsenosti, nápady a radi by sa o ne podelili s ostatnými prostredníctvom AMIGA star, nech zašlú svoje ponuky, príspevky do redakcie. Vaše zverejnené články budú patrične finančne ocenené.

Nebojte sa vyjadriť aj kriticky a svojimi pripomienkami a radami prispieť k zlepšeniu kvality časopisu.

ing. Plajer Zoltán, šéfredaktor

P.S.: Nezabudnite na súťaž!
Dnes sa štartuje naostro.



Redakcia AMIGA star, EUROFARM s.r.o., Hurbanovská 64, Dulovce 946 56
Distribútor: Eurofarm s.r.o., predajňa 01, Hurbanovská 64 Dulovce 946 56
Šéfredaktor: ing. Zoltán Plajer- Zástupca šéfredaktora: Jan Slanina - Coeditor: ing. Peter Macsanszký
Redakčná rada: ing. Jozef Beke, Ladiskav Horký, Petr Plíček
Sadzba: Amigator + A3000 & LaserJet IIIP na PageStream 2.2 Tlač: fy Sano, obálka-Tlačiareň Komárno
Foto: L. Vallach, Grafická úprava: Machex, Povolené MK SR č.490/91 Uzávierka 10.2.1992 Cena: 19.- Kčs
Jazyková úprava Valéria Kirchmayerová a Magdaléna Serbáková.

AMIGA 500 plus

Dlho sme museli čakať na nového člena rodiny, ale dočkali sme sa. Najmladšie "dieťa" rodiny Commodore pokrstili menom AMIGA 500+. Európsku premiéru mala na výstave Amiga World '91 vo Viedni, kde bola aj v predaji. Užívatelia ohúreni OS 2.0 a novými možnosťami A500+, rýchlo vymieňajú svoje "staré kamarátky" za nové. Ale ako náhle utíchne prvá "búrka" nadšenia, prichádzajú problémy - nespokojnosť.

Prečo ?

Nováčik je naozaj mimoriadny, ale nie je úplne kompatibilný so svojimi staršími súrodencami. A práve tu začínajú problémy. Ale najprv si ju obzrime bližšie.

Firma Commodore už dávnejšie začala s vývojom nového Kickstartu 2.0. Vývoj hardvéru sa však uberal rýchlejším tempom, ako systém. Toho času bola už AMIGA 3000 dokončená, ale nový operačný systém bol ešte v plienkach, vo fáze *beta-testu*. Aby nový počítač už bežal pod novým systémom, ktorý síce ešte nebol úplne hotový, vývojoví inžinieri firmy zvolili netradičné riešenie (aspoň pre radu AMIGA): Kickstart nedali do pamäti ROM, ale na harddisk. V počítači sa nachádza tzv. BOOT ROM, ktorý Kickstart načíta do pamäti a potom ho spustí. Týmto trikom dosiahli, že bez problémov je možné načítať aj Kickstart 1.3 a neskoršie užívatelia A3000 môžu kľudne prejsť na vyššie verzie Kickstartu.

Prečo je to dôležité z hľadiska A500+? Ako je známe, už má zabudovaný Kickstart 2.0 v ROM, čo znamená, že sa už jedná o konečnú verziu. Teda s veľkou pravdepodobnosťou môžeme predpokladať, že "časovanie" A500+ úzko súvisí s dokončením finálnej verzie Kickstartu.

Po krátkom historickom prehľade si pozrime najzaujímavejšie vlastnosti AMIGY 500+ :

- **ECS AGNUS**
- **ECS DENISE**
- batériou zálohované **hodiny** na základnej doske
- **Kickstart ROM 2.0**
- **AMIGA OS 2.0**

Ohľadom nového Kickstartu a AMIGA OS 2.0 v stručnosti iba toľko, že sa jedná o prepracovanú verziu 1.3. Poskytuje celý rad nových možností a funkcií, veľmi efektne pôsobia 3D tvarované okienka.

Za povšimnutie stojí aj zmena názvu systému. Starší názov Amiga DOS (Disk Operating System) je vymenený za nový **Amiga OS** (Operating System). Tým je naznačené, že nový systém sa už neviaže bezpodmienečne na disk.

S výrazom ECS sme sa už mohli stretnúť viackrát, ale u nás ešte stále málo ľudí pozná jeho význam. Je to skratka slov Enhanced Chip Set (zdokonalená súprava čipov). Prakticky sa jedná o obvod FAT AGNUS, ktorý dokázal adresovať 1MB ChipRAM. Jeho zdokonalením vznikol **ECS AGNUS** (nazývaný aj SUPER BIG AGNUS) označený číslom **8375**. Ako vidieť, v názvoch ešte panuje zmätok, ale našťastie podľa ich čísiel sa dajú jednoducho identifikovať.

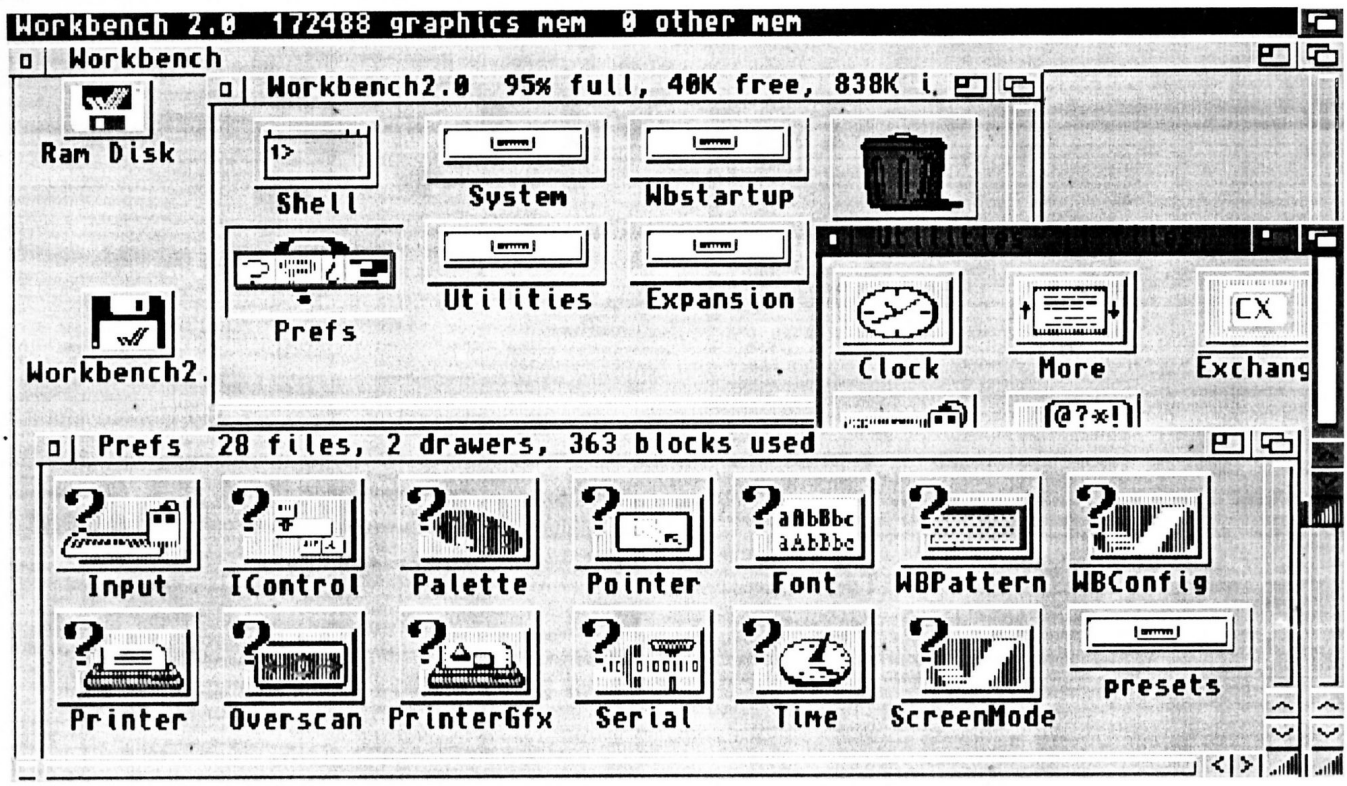
Nový SUPER BIG AGNUS už dokáže adresovať 2 MB CHIP RAM. V základnej konfigurácii A500+ sa nachádza 1 MB CHIP RAM, ale prostredníctvom karty "A501 Plus" je možné ju rozšíriť. Na kartu si ešte musíme počkať, zatiaľ existuje iba v dielňach firmy Commodore. "Hardvéristov" upozorňujem, že nový AGNUS **nie je kompatibilný** so starou verziou, dokonca ani s AGNUSom v A3000. Preto pri experimentoch pozor !

Nová DENISE je zodpovedná za 4 nové zobrazovacie módy :

SuperHires 1280x256 4 farby z palety 64
SuperHires Interlaced 1280x512 4 farby z palety 64
Productivity 640x480 16 farieb
Productivity Interlaced 640x960 16 farieb

SuperHires vznikol z módu Hires zdvojnásobením stĺpcov, ale keďže výkon čipu nevzrástol, počet Bitplane sa musel zredukovať na 2 (4 farby). Mód 1280x512 je interlace, teda takisto nepríjemne bliká, ako mód 640x512 bodov.

Zajímavosťou módu Productivity je, že pri rozlíšení 640x480 bodov je obraz stály, teda *nebliká*. Nevýhoda spočíva v tom, že si musíme zaobstarať Multisync, alebo VGA monitor, nakoľko je videosignál VGA kompatibilný. Ak pripojíme klasický monitor C 1084, obraz sa "rozpadne", nevidieť nič. VGA monitor je možné pripojiť



cez 15-pólový konektor, kým video výstup Amigy je privedený na 23-pólový konektor, preto musíme použiť redukciu. Mód Prodictivity interlace taktiež bliká.

K módu Productivity sa viaže aj nový monitor firmy označený číslom 1083. Je to Bi-Sync monitor, ktorý vedľa klasického zobrazenia (50 Hz, 15.6 KHz) zvláda aj mód Productivity, je teda VGA kompatibilný (70 Hz, 31.25kHz).

Nové grafické módy zatiaľ využíva iba Workbench 2.0. Ostatné programy ešte nedokážu "stráviť" nové prostredie, veď nie sú na to pripravené. Mnohí výrobcovia softvéru (napr. Deluxe Paint, Broadcast Titler) už prisľúbili, že ďalšie verzie ich programov budú využívať nové možnosti.

K pravde patrí aj to, že na obyčajnej Amige 500+ taktovanej na 7 MHz sú nové graficke módy prakticky nevyužiteľné. Podobne ako pri klasickej Amige, použijúc viacej farieb, sa chod procesora značne spomalí. Ovšem, ak stroj rozšíríme o skutočnú FAST RAM, spomalenie bude skoro zanedbateľné.

A teraz niekolko dôležitých informácií pre budúcich majiteľov.

Ako sa majú veci po stránke programovej ?

Podľa oficiálneho priznania firmy Commodore sa u nich odskúšalo asi **2000** programov, z ktorých **90 %** bežalo bez problémov pod novým systémom. **Ovšem prax je trocha iná**, situácia je smutnejšia. Väčšina hier nebeží. Hlavne staršie hry a diskety zaopatrené úvodným introm. V týchto prípadoch navrhujem úvodné intro vypustiť zo startup-sequencie.

Napriek tomu však pobeží asi 40-50% hier. Lepšia je situácia u úžitkových programoch. Podľa skúseností nebeží napr. program DOS-2-DOS, ktorý pravdepodobne zachádza až príliš hlboko do systému. Ostatné nerobia problémy.

Ani hardvérové rozšírenia v prevažnej väčšine nerobia žiadne väčšie komplikácie. Rozšírenie pamäti A501 sa síce zadrháva, príčinou sú hodiny. Interné hodiny na základnej doske A500+ a hodiny v A501 sa navzájom rušia, teda jedny z nich treba odstaviť. Bez problémov fungujú : turbokarta Professional 68020, GVP Series II HD + rozšírenie pamäti, extérne drivy, audiodigitizéry.

Zhrnutie :

Novú AMIGU odporúčam zatiaľ iba tým, ktorí sa nebudú venovať výlučne hrám. Nový operačný systém poskytuje výhody, ktoré si vedia oceniť hlavne užívatelia, ktorí často pracujú s CLI alebo Shell. V každom prípade pri rozhodovaní o nákupe uvažujte triezvo, ujasnite si, na aké účely mienite využívať nový počítač.

Ja som s mojou "starou" Amigou zatiaľ spokojný, snáď o rok ju vymením za novú, keď už budú dostať aj doplnky (pamäť) a už aj programy budú využívať nový systém.

Použitá literatúra:

informačné a propagačné materiály z AMIGA WORLD 1991 a Amiga Magazin 11/91

-pm-

intuitracker v1.1

Intuitracker V1.1 je player SoundTrackerových modulů. Pro úplné začátečníky by se slušelo vysvětlit, co je to SoundTracker, modul a player. Tak tedy: SoundTracker je asi nejrozšířenější program na amatérskou tvorbu hudby na Amize. Při hraní využívá všechny čtyři zvukové kanály, ale už se objevila i nová verze s osmi kanály zvaná StarTrekker. Noty se vkládají z klávesnice (některé verze spolupracují i s MIDI, viz StarTrekker). Do SoundTrackeru si můžete nahrát různé samply, tzn. zdigitalizované nástroje nebo úseky hudby. Z těch pak skládáte svoji skladbu. A zde se dostáváme k pojmu modul. Když si vytvoříte nějakou skladbu, budete si ji asi chtít uložit na disk. Můžete si vybrat jestli tuto hudbu uložíte jako modul nebo song. Rozdíl je dost velký: **modul** v sobě obsahuje veškerý notový zápis a hlavně všechny nástroje. Naproti tomu **song** obsahuje jen notový zápis, je tedy bez nástrojů (jsou v něm obsažena pouze jména nástrojů). Ve jménu nástroje je obsažen i název disku, na kterém je uložen. Když nahrajete song, budete požádáni o vložení všech disků, na kterých jsou vámi použité nástroje. Song má tu výhodu, že je velice krátký, a proto ho asi budete používat při tvorbě skladby, kterou musíte často ukládat na disk. Konečnou skladbu si potom uložíte na disk jako modul. A tu vyvstává problém. V SoundTrackeru bylo možné jednoduše hudbu spustit a hrála. Ale co když budete chtít použít svou skladbu samostatně, nezávisle na SoundTrackeru? K tomu vám právě poslouží programy, zvané **playery**. Jsou to většinou hrací rutiny vytažené ze SoundTrackeru, některé jsou však i v "komfortním balení". Takovým příkladem je i INTUITRACKER V1.1, jehož popis vám dnes přináším.

Pokud hrajete hudbu v nějakém playeru, můžete přitom s Amigou dělat různé jiné (přirozeně ne jakékoliv) věci - např. programovat, psát texty nebo kreslit. Samozřejmě existuje velké množství programů (převážně hry), při jejichž používání nebudete moci hudbu poslouchat.

Rysy programu:

- podporuje moduly ze SoundTrackeru V2.0-V2.5 a NoiseTrackeru V1.0-1.1
- pracuje dobře v multitaskingu
- máte k dispozici řídící panel pro snadné ovládání hudby
- je zde řízení hlasitosti
- displej grafického analyzéru spektra
- programovatelná sekvence hraní vybraných modulů
- náhodné hraní vybraných modulů
- nový formát pro skladatele, dovolující jim zapsat do modulu své jméno
- hudba stále hraje, i když tento program ukončíte.

KAPITOLA 1 - SHAREWARE

Tento program je shareware. Pokud používáte tuto utilitu, pošlete asi $10 autorovi. Budou vám pak zasílány nejnovější verze (pouze za cenu disku).

Jan-Ivar Bruary, Tiurstien 31a, 3190 Horten, NORWAY.

KAPITOLA 2 - INSTRUKCE

Abyste mohli hrát skladby, musí být uloženy nebo "ripnuty" ve formátu Modul (pozn.: "ripnuty" znamená nalezeny v paměti pomocí speciálních utilit, tzv. "ripperů". Tak máte možnost najít v paměti hudby z různých her nebo demíček).

IntuiTracker můžete spustit z CLI i Workbenche. Abyste získali přístup k jeho menu, klikněte na jeho okno levým tlačítkem myši.

JAK MŮŽU PŘEHRÁVAT HUDBU?

1. Nachystejte si disk, na kterém máte požadovaný modul (moduly nesmí být spakované a disk musí být ve formátu DOS).

2. Clickněte na okno IntuiTrackeru. Vyberte položku Tracks/Choose Disc.

3. Vložte jméno disku (pokud ho nevíte tak DF0:) a adresář, kde se má modul(y) nacházet.

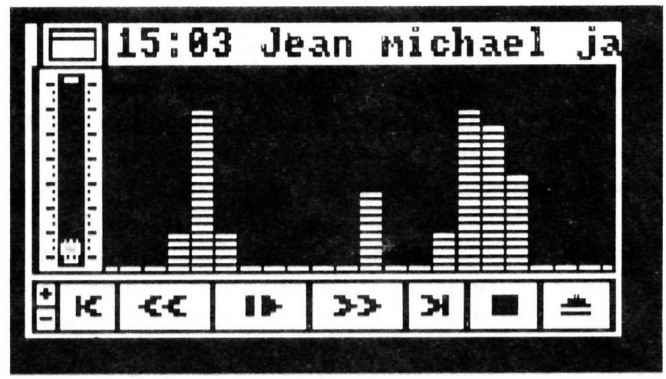
4. Po prohledání adresáře opět prozkoumejte Tracks-menu. Pokud se objeví jméno modulu, zvolte je. Pokud se zde žádné jméno neobjeví, žádnou paniku. Udělejte toto:
- Vyberte z menu Prefs/MOD.files ONLY
- Opakujte znovu kroky 2, 3 a 4.

Vysvětlení: Moduly se poznají tak, že jejich jména začínají na "MOD.". Pokud provedete krok 4, budou

všechny soubory považovány jako moduly, i když nezačínají touto předponou. *NEBEZPEČÍ:* pokud nahrajete soubor jako modul (a přitom to není modul), nemusí to dopadnout dobře (naopak může to dopadnout špatně).

5. Skladba může být nyní nahrán a spuštěno jeho hraní.

6. V menu můžete zvolit PREFS/Equalizer a PREFS/Control Panel, abyste mohli ovládat hudbu.



KAPITOLA 3 - MENU

Menu Control

Podmenu

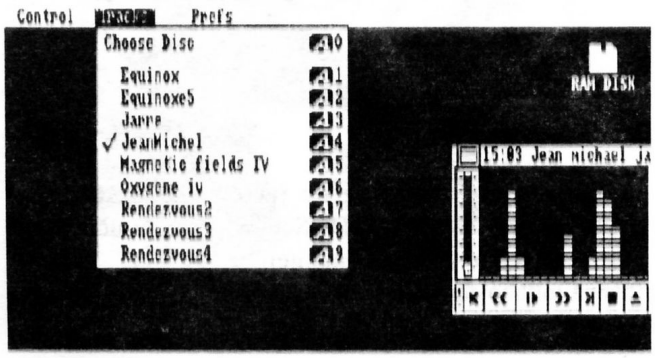
- **PLAY/PAUSE STOP**: to mluví samo za sebe
- **EJECT**: odstraní modul z paměti. Pokud ho chcete znovu hrát, musíte ho natáhnout z disku
- **PLAY NEXT**: nahraje a hraje další skladbu v menu. V *PROGRAM MODE* bude nahrána další v sekvenci.
- Pokud je **RANDOM PLAY** aktivní, z menu se zvolí skladba náhodně a nahraje se.
- **PLAY PREV**: nahraje a hraje předešlou skladbu z menu.
- **PROGRAM MODE**: Tento příkaz vám dovolí naprogramovat IntuiTracker tak, aby hrál různé skladby ve vámi zvoleném pořadí. Zvolte tuto položku a můžete programovat. V okně by se měl objevit nápis "Select tracks" (vyběr skladby). Programujete následovně:

a) Najeďte na "**Tracks**" menu. První položka v menu se nyní změnila na "END PROGRAMMING".

b) Vyberte skladby, které mají být hrány, v požadovaném pořadí. To je naznačeno u názvů. **Rada:** můžete zvolit více skladeb najednou tak, že držíte levé tlačítko a pohybujete po skladbách myší.

c) Pokud chcete některou skladbu odstranit, jednoduše ji zvolte znovu.

d) Pokud jste skončili, zadejte **END PROGRAMMING** a bude nahrána první skladba ve výpisu. Váš program nyní běží



e) Pokud chcete skončit přehrávání v programovém módu, zvolte znovu **PROGRAM MODE**. Ztratí se i označení u názvů skladeb.

- **REPEAT SONG** (stav): Pokud je stav On (zapnuto), po dosažení konce skladby bude znovu opakována od začátku (pokud uživatel hraní nepřeruší). Tato volba je implicitní. Při Off (vypnuto) se přehrávání skladby na konci zastaví. Pokud jste v programovém režimu, tato položka se nazývá REPEAT PRG a dovolí vám opakovat celou zvolenou příkazovou sekvenci.
- **RANDOM PLAY** (stav): Tento příkaz má vliv na sekvenci v programovém módu. Způsobuje náhodné vybrání skladby. Má vliv i na PLAY NEXT a PLAY PREVIOUS v programovém i normálním módu. Implicitní stav je Off.
- **ABOUT** (stav): Pokud je stav On, bude zobrazeno (pokud je to možné) jméno skladatele této skladby. Pokud použijete ABOUT a nemáte nahraný modul, dá vám nějaké informace o IntuiTrackeru.
- **LEAVE SONG**: ukončí IntuiTracker, ale skladba stále hraje.

Pokud je REPEAT SONG "**On**", když ukončíte IntuiTracker, hudba bude hrána stále dokola. Pokud bude "**Off**", na konci skladby ukončí přehrávání a paměť bude uvolněna.

- **QUIT**: smaže vše (i modul) a ukončí program.

Menu Prefs

- **VOLUME CONTROL**: Panel řízení hlasitosti.
- **EQUALIZER**: Analyzer spektra.
- **CONTROL PANEL**: Ovládací panel jako na magnetofonu.
- **NONE**: Vypíná tři výše uvedené panely.
- **FILTER**: Zapíná nebo vypíná zvukový filtr v Amize. *Nepracuje na A1000.* Implicitně je filtr vypnut.

Soundtrackerové skladby mohou obsahovat příkazy pro automatické zapnutí nebo vypnutí filtru, proto při jejich použití nebude záležet na nastavení filtru, provedeném v IntuiTrackeru.

- **FILTER OVERRIDE**: Pokud bude tato volba zapnuta, budou ignorovány změny filtru ve skladbě a v úvahu bude brán pouze filtr nastavený v IntuiTrackeru.

- **DEPTH GADGET**: Opatří IntuiTracker okno Depth Gadgety, aby mohlo být přepínáno před/za ostatní okna. Z "kosmetických" důvodů a z důvodů málo místa nejsou v okně při startu gadgety obsaženy. Pokud v okně nejsou Depth gadgety, okno se samo přesune do popředí, když ho aktivujete.

- **MOD.files ONLY**: IntuiTracker implicitně považuje za modul jenom ty soubory, jejichž název začíná na "**MOD.**". Pokud jste jejich název změnili, neobjeví se v menu. Pokud přesto víte, že se jedná o SoundTrackerový modul s jiným názvem, můžete použít tuto volbu a vypíšou se všechny soubory (tedy i ty, které nejsou moduly, proto buďte pozorní při výběru!).

- **MUSIQUE NON-STOP**: Pokud IntuiTracker nahraje novou skladbu, nahraje ji, pokud to paměť dovolí, bez toho, aby nějak mazal právě hrající hudbu. Tak získáte hodně nepřetržitého poslouchání hudby (v programové sekvenci se to dělá tak, že nová hudba se nahraje dříve, než předešlá skončí).

S touto metodou musí mít IntuiTracker obě skladby v paměti zaráz. To může být dost náročné na paměť a proto při poslouchání skladeb raději nespouštějte nějaký dlouhý program. Takže pokud se vám nedostává paměti, použijte tuto volbu pro vypnutí non-stop nahrávací techniky.

KAPITOLA 4 - OBECNÉ POZNÁMKY O FORMÁTU

Zpět k potížím s modulem, nezačínajícím na "MOD.": pokud máte ARP rename příkaz instalovaný v systému, můžete přejmenování provést jednoduše: rename * to mod.*

IntuiTracker také přijme následující extenzní formáty: ".Snn" a ".Nnn". Tyto extenze ukazují číslo verze SoundTrackeru nebo NoiseTrackeru, se kterými byla skladba vytvořena.

VAROVÁNÍ: IntuiTracker byl pečlivě testován proti chybám a za normálních podmínek by nemělo dojít ke krachu (pokud se to stane, dejte mi vědět). Uvědomte si, pokud spouštíte nějaké dlouhé hudební moduly, může to některé programy náročné na paměť přimět ke krachu. Mnoho programů (Workbench nevyjímaje) může zkrachovat, když není volná chip-memory.

Cracksoft

- LHarc -

LHarc verze 1.20 pro Commodore Amiga. Kompatibilní s verzí 1.13 pro systémy s MS-DOS. Autor Paolo Zibetti (FidoNet 2:331/101.6), assemblerové rutiny Paolo Toccaceli.

Důležitá poznámka: program je opatřen copyrightem, ale může být volně distribuován, přičemž musí být splněno následující:

- v programu a dokumentaci nebudou dělány změny
- balík bude distribuován vždy ve své kompletní formě, bude tedy zahrnovat tři soubory: "Lharc", "Lharc.doc" a "Changes".
- každá forma distribuce je povolena, ale program nesmí být prodáván, maximálně za cenu média, duplikace a poštovného.
- je dovoleno zahrnout tento program do PD knihoven jako např. Fish Disk, pokud jsou šířeny za podobnou (nízkou) cenu.
- program nesmí být distribuován v jakémkoliv komerčním produktu bez svolení autora.

Také si uvědomte, že program je distribuován "tak, jak je". Takže uživatel podstupuje případné riziko nekvality. Autor není odpovědný za poškození či ztrátu výsledků při používání tohoto programu, neboť kopírováním, viry apod. může být program poškozen.

ÚVOD

LHarc je archivační program jako např. Arc a Zoo. Pro svou kompatibilitu s MSDOSem a vysokou účinnost je oblíben zejména mezi majiteli Atari ST. LHarc uchovává mnoho souborů v jediném archívu a navíc ještě jsou soubory zkomprimovány. Komprimační metoda je

obecně účinnější než metoda použitá v Arc a Zoo. Máte k dispozici všechny archivační funkce, které by takový program měl mít. Navíc je např. schopný uchovat úplný adresářový strom pomocí jednoho jednoduchého příkazu. Výsledný archív je obvykle kratší než archívy z Warp nebo LhWarp (podívejte se níže na přepínač (anglicky switch) -r).

Dalším důležitým rysem LHarc je schopnost zachovat attributy souboru (viz -a switch) a poznámky k souboru (např. komentáře, které může AmigaDOS připojit ke každému souboru). Jedinou slabinou je rychlost komprimace; např. Zoo 2.0 je rychlejší, ale uvědomte si, že mnohem důležitější je účinnost komprese než její doba (přičemž dekomprese je mnohem rychlejší než komprese).

LHarc je "čistý" program, tzn. že jej můžete udělat rezidentním pomocí ADOSového příkazu 'resident' stejně jako ostatní příkazy v adresáři "c". To přivítají zejména uživatelé, kteří s tímto programem budou často pracovat (zvláště pak ti, kteří nemají hard disk).

Pokud jste už obdrželi LHarc, mějte se na pozoru: některé kopírovací a archivační programy neuchovávají attributy souboru, takže "p" flag by pro LHarc nemusel být nastaven na "executable" a AmigaDOS by nepovažoval tento program za spustitelný. Pokud k této situaci dojde, napište v CLI:

protect LHarc p add

POUŽITÍ PROGRAMU

LHarc spustíte z CLI s následující příkazovou řádkou:

LHarc [<switches>] <Command> <Archive> [<dest_path>] [<file patterns>]

přičemž položky v hranatých závorkách jsou nepovinné. Blíže k jednotlivým položkám:

1. Command - příkaz

<Command> může být následující (nezáleží na velikosti písmen):

e,x: Extract file from archive (vytáhni soubor z archívu). Vyjme soubor z archívu. Pokud budete specifikovat určitá jména souborů nebo vzory (patterns), budou vytaženy pouze soubory vyhovující vašim požadavkům. Při extrakci souboru zjišťuje LHarc, jestli se soubor stejného jména nenachází v adresáři určení a pokud ano, varuje vás před přepsáním starého souboru (to je však otázka nastavení -m, viz výše). Implicitně je path name souboru obsaženo v archívu, proto jsou soubory vytaženy i se svou adresářovou stezkou a potřebné adresáře se automaticky utvoří; můžete však použít -x0 a path names budou ignorovány. Podívejte se níže na "<dest path>" a dozvíte se, kam jsou vytažené soubory ukládány.

l: show archives contents (ukaž obsah archívu). Zobrazí jména souborů v archívu společně s jejich datem, časem, CRC, typem komprese, původní délkou a délkou po kompresi. Pokud je specifikován switch -x, jsou jména souboru uvedena s kompletní path (pokud jsou v archívu), jinak jsou vypsány pouze jména souborů. Tento příkaz nevypíše komentáře a poznámky k souborům, pokud je chcete vidět, použijte příkaz v.

v: stejně jako l, ale implicitně zobrazuje plnou stezku adresářů, je tedy ekvivalentní příkazu l se switchem -x, tedy i naopak l je ekvivalentní příkazu v se switchem -x0. Navíc však příkaz "v" zobrazí poznámky k souboru, které jsou k němu připojeny; jsou vypsány ve zvláštní řádce (stejný formát používá AmigaDOS v příkazu "list".

p: extract and print files to screen (vyjmi soubory a vytiskni je na obrazovku). Stejné jako "**e**" a "**x**", ale soubory jsou poslány na stdout.

t: test archive integrity (otestuj celistvost archívu). Prověří CRC a checksumy pro ujištění, že je archív v pořádku. LHarc prověří soubory, jeden po druhém. Pokud je soubor v pořádku, vytiskne vpravo od názvu "OK" a pokud v pořádku není, vytiskne "WARNING: CRC check failed". Pokud proběhne test úspěšně, dostanete zprávu "Operation successful". Pokud nebylo něco v pořádku, vypíše se "Operation not totally successful".

a: create archives or add to existing archives (vytvoř archívy nebo připoj k existujícím archívům). Pakliže nepoužijete **-s** switch, jsou soubory uspořádány alfabeticky. Uvědomte si, že třídění se vztahuje jenom na soubory, které právě připojujete k archívu. Pokud např. připojíte nové soubory do již existujícího archívu, tyto nové soubory budou připojeny v alfabetickém pořádku NA KONEC tohoto archívu; nebudou tedy "smíchány" se soubory v archívu již přítomnými. Pokud se budete snažit připojit soubor a v archívu se už bude nacházet soubor toho jména, nebude připojen a dostanete varovnou zprávu.

m: move files into archive (přesuň soubor do archívu). Tato funkce má obdobné účinky jako předešlá, ale po zařazení do archívu bude původní soubor smazán.

d: delete files from archives (vymaž soubor z archívu). Z archívu můžete vymazat najednou maximálně 150 souborů.

u: update files in archives (obnov soubory v archívu). Stejný příkaz jako "**a**". Pokud se však pokusíte zařadit soubor s názvem již obsaženým v archívu, LHarc prověří jejich datum a bude uložen novější soubor.

f: freshen files in archives (občerství soubory v archívu). Nahradí soubor v archívu novějším, pouze když soubor stejného jména existuje v archívu. V opačném případě není provedeno nic.

2. Archive - archív

<Archive> je název (eventuálně s path) archívu, se kterým chcete pracovat. Pokud nespecifikujete žádnou extenzi (příponu), bude použita extenze .LZH. Příkazy "l" (nebo "v"), "e" (nebo "x"), "p", "t" a "a" mohou pracovat s několika archívy tak, že používají tzv. wildcards (viz níže "file patterns"). Například "LHarc v *.LZH" ukáže obsah všech archívů v adresáři, kde se právě nacházíte. Další příkad: "LHarc x *.LZH *.c" vyjme všechny zdrojové programy v Céčku z archívů v adresáři, kde se právě nacházíte.

3. Dest path - cesta určení

[<dest path>] - tento parametr má smysl pouze s příkazy "x" nebo "e". Obsahuje údaj o tom, kam mají být uloženy soubory vyjmuté z archívu; pokud dest path neuvedete, budou se soubory ukládat do adresáře, v němž se nacházíte. Všimněte si prosím, že tento parametr musí být vždy ukončen "/" nebo ":", jinak bude považován za file pattern.

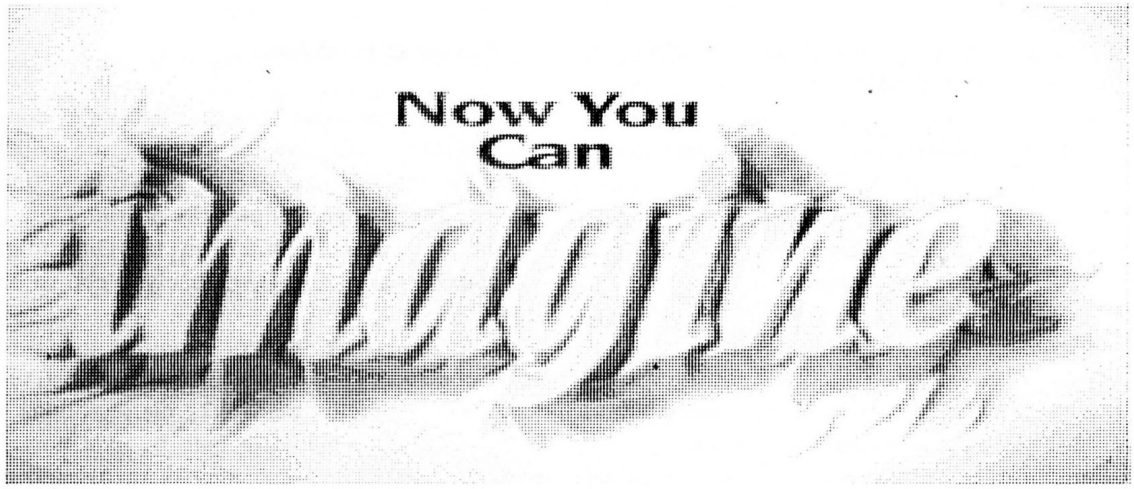
Pokud požadovaná path neexistuje, budete upozorněni a dotázáni, jestli chcete vytvořit tyto adresáře. Pokud použijete přepínač -m, budou adresáře vytvářeny bez upozornění.

4. File patterns - vzory pro soubory

[<file patterns>] představuje volitelný počet jmen souborů nebo vzorů souborů. Indikují, kterých souborů se bude týkat extrakce, komprimace, mazání atd. Jsou přijatelné "wild cards" Amiga DOSu "#" a "?" plus "*", což je synonymum pro "#?". I když je hvězdička platným znakem pro AmigaDOSové názvy souborů, v programu je použita sekvence "**" jako escape. Když se budete chtít odvolat na jméno souboru obsahující hvězdičku, tak napište dvě hvězdičky. Příklad: "*.c" je ekvivalentem k "#?.c" a požaduje soubory zakončené na ".c", zatímco "my**file" bude poukazovat na "my*file".

Příště dokončení

CRACKSOFT



Imagine - 2. časť

Verím, že vás zaujal tento jedinečný program a netrpezlivo očakávate ďalšie pokračovania popisu. Dnes si vysvetlíme základné princípy **Project editoru**.

S Project editorom sa môžeme stretnúť hneď po spustení programu. Slúži na nastavenie **globálnych parametrov výpočtu**. K tomu, aby sme vedeli spočítať nejaký obrázok, musíme najprv pomocou menu otvoriť nový Project (**New**), alebo otvoriť už existujúci Project (**Open**).

Obrazovka je rozdelená na tri časti, ktoré sú označené nápismi **Rendering Subproject, Stills** a **Movie**.

V hornej časti obrazovky sa nachádza časť **Rendering Subproject**. V preklade znamená približne "návrh spôsobu výpočtu obrazu". Umožňuje nastaviť metódu výpočtu, rozlíšenie, formát uloženia obrázku a pod. Teda zahrňuje parametre, ktoré ovplyvňujú spôsob "videnia" scény.

K jednému **Projectu** (scéne) môže prislúchať nekonečné množstvo **Subprojectov**, čo je veľmi užitočné. Prečo ? Môžeme vytvoriť napr. **Subproject** s názvom **Preview** a druhý s menom **Final**.

V Preview si nastavíme spôsob výpočtu na rýchly Scanline a rozmer obrázku na štvrť obrazovky. Vo Final bude rozmer obrázku 320x512 bodov HAM a metóda výpočtu Trace. Pri navrhovaní scény si otvoríme Subproject Preview, v ktorom sa aj najzložitejšie obrázky vypočítajú veľmi rýchlo, samozrejme na úkor kvality. Keď je už rozmiestnenie objektov na scéne správne nastavené, zvoľme si Subroject Final, kde sa vypočíta konečný, finálny obrázok.

Teraz popíšem, ako vyzerá Imagine **Project** na diskete.

Názov projektu nech je *"Jablko"* a **Rendering Subproject** sa volá *Preview*. V tomto prípade sa na diskete vytvoria nasledovné súbory a adresáre:

```
Jablko.imp          dir
 |
 |----- objects     dir
 |----- staging     file
 |------Preview     dir
        |
        |--- specs  file
        |--- Anim   dir
```

Z adresára Jablko.imp (imp. = Imagine Project) sa otvárajú ďalšie adresáre **Objects** a **Preview**. Nachádza sa tu aj súbor **Staging**, ktorý obsahuje údaje o rozmiestnení objektov na scéne. Jeho dĺžka v počiatočnom stave (prázdna scéna) je 22 byte a ani v prípade zložitejších animácií jeho dĺžka nie je veľká. Je to obrovská výhoda oproti programu *Real 3D*, ktorý ku každému obrázku animácie si kopíruje celú scénu a tak zbytočne mrhá megabytmi údajov. Adresár **Objects** je prázdny, je účelné sem ukladať neskoršie vytvorené objekty.

Adresár **Preview** patrí k **Subprojectu Preview**. Teda ku každému Subrojectu prislúcha jeden adresár s rovnakým názvom zakončeným príponou "**.pix**". Do tohoto adresára sa ukladajú vypočítané obrázky pod názvami PIC.0001, PIC.0002 atď. Súbor **Specs** obsahuje nastavenia prevedené pri otvorení Subrojectu. V prípade animácií sa otvorí adresár **Anim**, do ktorého sa ukladajú obrázky animácie označené ako ANIM.0001, ANIM.0002 a pod. Je to formát ukladania animácie špecifický pre program Imagine.

V **Rendering Subprojecte** však môžeme nastaviť aj formát **ANIM5**, ktorý je typický pre program *Deluxe*

Paint. V tomto prípade sa nevytvorí adresár **Anim**, ale jeden dlhý súbor s názvom ANIM.

K **Rendering Subprojectu** patria nasledovné gadgety:

New - vytvorí nový Subproject
Open - otvorí už existujúci Subproject
Delete - vymaže aktuálny Subproject. Mne nefunguje.
Modify - umožňuje zmeniť parametre Subprojectu.

Upozornenie: Ak zmeníme hociktorý parameter, už vypočítané obrázky sa vymažú! Výnimkou je iba parameter formátu animácie, jeho zmenou sa vypočítané obrázky nevymažú.

Ak si zvolíme položku New, alebo Modify, dostaneme okienko s nasledovnými parametrami:

Rendering Method umožňuje zvoliť mód výpočtu pri generovaní obrázku.

-**B/W Wire** - čierno-biely drôtený model
-**B/W Shade** - čierno biely model tvorený vyplnenými plochami
-**Color Wire** - farebný drôtený model
-**Color Shade** - farebný model tvorený vyplnenými plochami
-**Scanline** - Doterajšie módy dávali iba schematické obrázky. Scanline využíva *Phong algoritmus* a používa sa na výpočet konečného obrázku. *Scanline nie je Ray-Tracingový algoritmus* a tak sa musíme zriecknuť zrdkadliacich sa plôch a tieňov. Dostaneme však **4** až **10** násobné **zrýchlenie** výpočtu oproti Ray-Tracingu. Na náhradu tohoto nedostatku bol vymyslený postup "**Environment Mapping**", ktorý na zrkadliace sa plochy premietne ľubovoľný obraz.

U Imagine je možné zvoliť obraz neba (modrá farba, alebo dúha), zem (definovateľná vzorka), alebo ľubovoľný IFF obrázok. Ich kombináciami môžeme dosiahnuť neuveriteľne reálne zrkadliace sa plochy.

Osobne najčastejšie používam tento spôsob výpočtu, nakoľko vypočítané obrázky okrem spomínaného nedostatku sú také isté, ako v Ray-Tracingu a pritom čas výpočtu je značne kratší.

Dôležitou črtou Scanline je, že čas výpočtu iba mierne stúpa so zvyšujúcim sa počtom objektov (plôch). HAM obrázok o rozmeroch 320x512 bodov sa vypočíta v priemere asi za 30 minút, bez ohľadu na počet plôch.

-**Trace** - *klasický Ray-Tracingový mód*. Jedine v tomto móde dostaneme skutočné sklenené a zrkadliace sa plochy. Podľa firmy Impulse je v Imagine použitý Ray-Tracingový algoritmus, ktorý je doteraz najrýchleší zpomedzi všetkých algoritmov existujúcich na Amige.

Picture & Pixel Sizes

Slúži na nastavenie rozmeru obrázku a pomeru strán.
- **Width** - šírka obrazu v pixeloch (max. 8000)
- **Height** - výška obrazu v pixeloch (max. 8000). Imagine dokáže spočítať obrázky maximálne o rozmeroch 8000x8000 bodov! Obrázky o takýchto rozmeroch sa vypočítavajú pre tlačiarenské účely, alebo sa nanášajú na diafilmy.
- **X Aspect, Y Aspect** - umožňuje nastaviť pomer strán obrazu. Význam nadobúda iba pri použití grafickej karty, kde geometria obrazovky nie je zhodná s Amigou. V tomto prípade namiesto gule by sme dostali elipsu a pod. Na kompenzovanie týchto javov slúžia uvedené parametre. Zodpovedajúce hodnoty pre jednotlivé karty sú uvedené v návodoch.
- **presets** - ponúkne predom nastavené formáty a pomery strán. Tieto hodnoty sú definované v súbore "Imagine.conig"

Path for Stills

Umožňuje nastaviť cestu resp. adresár, do ktorého sa majú ukladať vypočítané obrázky.

File Format

Slúži na nastavenie formátu ukladania obrázkov:
RGBN-12bit - formát Imagine, 4096 farieb
RGB8-24bit - formát Imagine, 16.8 mil. farieb
ILBM-12bit - IFF formát, 4096 farieb
ILBM-24bit - IFF formát, 16.8 mil. farieb
Separate R,G,B - 24-bitový formát Sculpt, v separátnych súboroch sú uložené údaje pre zložku R, G a B.

Amiga ViewModes

Môžeme si zvoliť z troch základných Amiga módov zobrazenia :

HAM - 4096 farieb
HIRES - 640 bodov vodorovne (ináč 320)
LACE - 512 bodov zvisle (ináč 256)

Path for Movie

Slúži na nastavenie cesty, resp. adresára pre ukladanie animácie.

File Format

Volba formátu animácie. Program nám umožňuje vybrať si z dvoch formátov :

- **Imagine** - jedná sa o špecifický formát programu. Jeho výhodou je veľká rýchlosť prehrávania obrázkov, nevýhodou je rozmer animácie. Vyžaduje asi 1.5-krát viacej miesta ako formát ANIM5. Animáciu je možné prehrať iba s programom PLAYIANM, ktorý sa nachádza na diskete Imagine.

- **ANIM** - klasický IFF-DELTA ANIM formát. V takomto formáte ukladá animácie aj program Deluxe Paint, alebo Sculpt 4D.

V stručnosti to boli parametre Subprojectu. Teraz si preberieme ďalšiu časť obazovky Project editoru. V strede obrazovky sa nachádza nápis **Stills** a pod ním pásiky označené číslami symbolizujúce jednotlivé obrázky animácie (po načítaní programu vidieť iba číslo 1). Obrázky môžeme vyznačit dvojakým spôsobom:

- naklikneme na číslo. V kombinácii s klávesou Shift môžeme vyznačiť aj viacej obrázkov.

- naklikneme gadget **RANGE**, kde musíme zadať číslo počiatočného a konečného obrázku a krok.

Pod číslami obrázkov sú nasledovné gadgety:

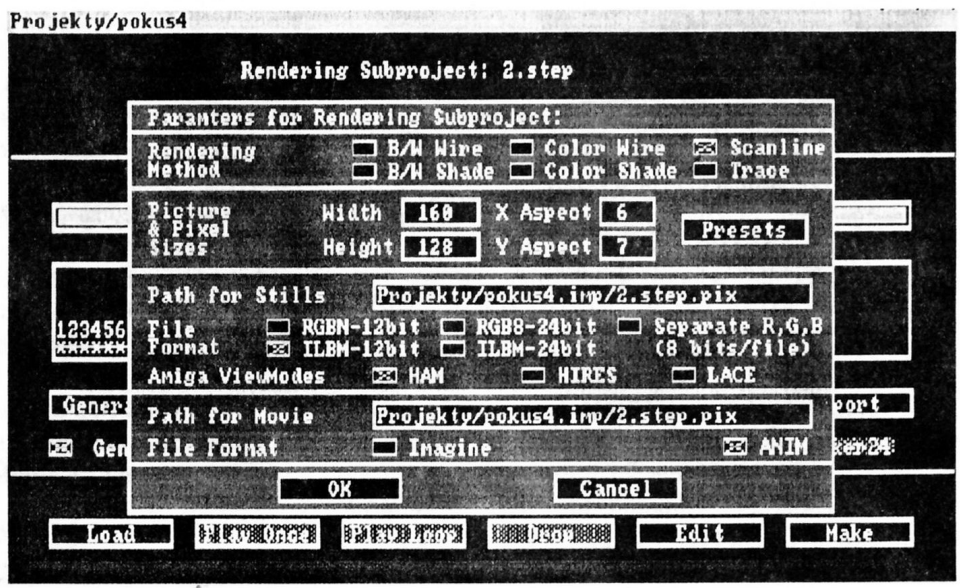
- **Generate** - spustenie výpočtu obrázku
- **Show** - vykreslí vypočítaný obrázok
- **Delete** - vymaže obrázok
- **Range** - definovanie rozsahu (viď. vyššie)
- **Info** - podá stručné informácie o vyznačenom obrázku: rozmer, dátum vzniku a čas výpočtu.
- **Import** - veľmi zaujímavá a užitočná funkcia. Jej pomocou môžeme Imagine "presvedčiť", že vyznačený obrázok je už vypočítaný. Na demonštrovanie významu tejto funkcie uvediem krátky príklad. Chceme vytvoriť animáciu, ktorej prvý obrázok obsahuje nápis, ktorý ľahko spravíme aj pomocou programu Deluxe Paint. Ďalšie obrázky budú obsahovať 3D animáciu spočítanú programom Imagine. V tomto prípade vyznačíme obrázky 2 až X (posledný) a spustíme výpočet. Potom naklikneme číslo 1 a gadget Import. Vtedy sa pod číslom 1 objaví hviezdička na znak toho, že obrázok je vypočítaný. Obrázok nakreslený DPaintom pomenujeme PIC.0001 a nakopírujeme medzi ostatné obrázky. Nakoniec obrázky spojíme do animácie. Je to jednoduché a skvelé !
- **Generate New Cell Only** - ak je táto volba zapnutá, potom z vyznačených obrázkov budú vypočítane iba tie, ktoré ešte nie sú vypočítanie. V opačnom prípade sa prepočítajú všetky vyznačené obrázky.
- **Auto Dither** - má význam iba pri zhotovení 24-bitového obrázku, ktorý si chceme prezrieť na monitore Amigy v prijateľnej kvalite. Ak je volba zapnutá, prechod farieb bude miešanýna každom objekte bez ohľadu nastavenia ditheringu v objekte.
- **Use FireCracker 24** - je to profesionálna grafická karta o 16.8 mil. farieb. Ak je opcia zapnutá, Imagine posiela obrázky rovno na kartu.

Tretia časť Project editoru slúži na zhotovovanie animácií. Pod nápisom **Movie** sa nachádzajú nasledovné gadgety:

- **Load** - načítanie animácie. Program si nepýta názov súboru, pretože ku každému Subprojectu patrí iba jedna animácia. Tým je animácia jednoznačne určená.
- **Play Once** - prehratie animácie raz.
- **Play Loop** - opakované prehrávanie animácie. Režim prehrávania môžeme opustiť stlačením klávesy Esc.
- **Drop** - vymazanie animácie z pamäti. Ak načítame dlhšiu animáciu (Load), obsadí sa značné množstvo pamäti. Pri ďalších výpočtoch by sme potom mohli mať problémy s nedostatkom pamäti. Preto po prezretí animácie je odporúčané vymazať ju pomocou príkazu Drop.
- **Edit** - teoreticky slúži na editovanie animačného scriptu. O nej sa ešte zmienim neskoršie.
- **Make** - vyznačené obrázky spojí do animácie. Po nakliknutí tejto volby nám program položí niekolko otázok:

"No Movie file make a temporary file from pick list?"

Program nenachádza riadiací súbor "Movie", pýta sa nás, či ho má vygenerovať na základe vyznačených obrázkov. Nemusíte sa zľaknúť, z diskety vám nechýba



žiadný súbor. Spomínaný súbor "Movie" by sme mali zostaviť my. O jeho spôsobe a význame ešte bude reč neskoršie. Na otázku odpovedajme "**Yes**".

"Make a looping Movie ?"

Chceme vytvoriť opakujúcu sa animáciu? Ak sa jedná o jednoduchú animáciu, nakliknime gadget "**No**".

"Delete pictures after using them?"

Pýta sa či, má vymazať obrázky akonáhle boli použité v animácii. Ak odpovieme "Yes", potom po vykreslení obrázku a zabudovania do animácie sa vymaže. Ak chceme vytvoriť opakovanú animáciu (Loop), potom posledné dve obrázky animácie musia byť zhodné s prvými dvoma. Preto po zabudovaní posledného obrázku do animácie Imagine potrebuje ešte prvé dva obrázky, ktoré sa už ale vymazali. Tieto musí znova vypočítať, čím stratíme veľa času. Ovšem ak nevymažeme obrázky, potom nie je zaručené, že v prípade väčšej animácie sa zmestí na disketu vedľa obrázkov aj naša animácia. Ak máme k dispozícii viacej diskových jednotiek, je účelné nastaviť cestu pre obrázky, ako aj animáciu na rozdielné mechaniky.

Ak sme v Subprojecte nastavili formát animácie na IFF, potom dostaneme ešte ďalšiu otázku :

"Lock the Palette?"

Program sa nás pýta, či každý obrázok animácie bude mať rovnakú paletu farieb. Veľa prehrávacích programov si nedokáže poradiť s animáciami, ktoré majú priradenú ku každému obrázku inú paletu. Okrem toho aj animácia je krajšia, ak paletu "podržíme". Teda odpoveď bude "**Yes**".

Zhotovenie jednoduchej animácie, ako vidíte, vôbec nie je ťažké. Zhrnúc naše poznatky, celý úkon pozostáva z nasledovných krokov :

- na obrazovke vyznačme obrázky, ktoré chceme spojiť do animácie (použi **Range**, alebo Shift + nakliknutie)
- nakliknime gadget **Make**
- na otázku "*No Movie file make a temporary file from pick list?*" odpovedzme "**Yes**"
- "*Make a loopig Movie?*" nakliknime "**No**"
- "**Delete pictures after them?**" odpoveď bude závisieť na dĺžke animácie (viď. vyššie)
- počítač po niekolkých minutách "tvrdej práce" ukončí výpočet. Nakliknime gadget "**Load**". Tým sa animácia načíta do pamäti a spustíme ho pomocou gadgetu "**Play Loop**".

Ak chceme vytvoriť zložitejšiu animáciu, napr. obrázky č. 10 - 20 sa budú opakovať viackrát, musíme napísať súbor "**Movie**". Je to textový súbor, v ktorom sú informácie pre Imagine, v akom poradí má spojiť obrázky do animácie. Tento súbor musíme umiestniť do aktuálneho adresára Rendering Subprojectu. Na pochopenie problematiky uvediem krátky príklad: Predpokladajme, že máme vypočítaných 20 obrázkov. V prípade jednoduchej animácie (obrázky sa budú prehrávať v poradí 1-20) bude súbor Movie vypadať nasledovne :

MOVIE
PLAY 1-20

Načítame si ľubovoľný textový editor, napíšeme uvedené riadky a uložíme pod menom Movie do aktuálneho adresára Rendering Subprojectu. Pre program Imagine je to príkaz určujúci poradie obrázkov, v akom ich má zostaviť do animácie. Tak isto vyzerá aj súbor, ktorý generuje Imagine, keď nám hlási správu '*No "Movie" file make a temporary file from pick list ?*' a my odpovieme "**Yes**".

Teraz nasleduje príklad zložitejšieho súboru Movie :

SCENE JABLKO
PLAY 1-10
PLAY 9-2

SCENE HRUSKA
PLAY 11-20
PLAY 19-12

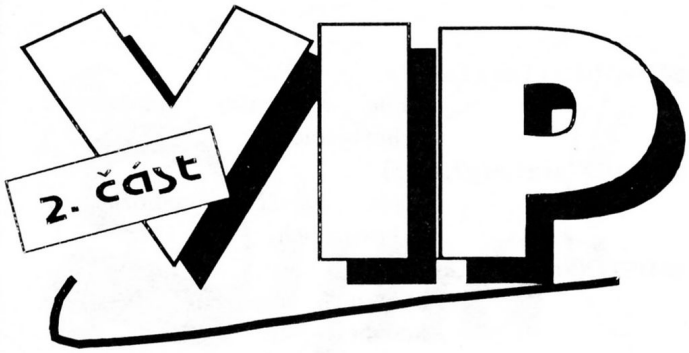
MOVIE
PLAY 1-10
PLAY HRUSKA
PLAY JABLKO 2 TIMES
PLAY HRUSKA FOREVER

Príkaz **SCENE** vystupuje v úlohe makra, kde definujeme poradie prehrávaných obrázkov. Neskoršie sa na definovanú sekvenciu obrázkov môže odvolávať názvom makra (JABLKO a HRUSKA). Samotný program začína až za slovom **MOVIE**. Riadok **PLAY HRUSKA** sa odvoláva na makro definované na začiatku súboru, t.j. tento riadok bude nahradený príkazmi **PLAY 11-20, PLAY 19-12**. Príkaz **PLAY JABLKO 2 TIMES** prehrá makro JABLKO dvakrát za sebou. Riadok **PLAY HRUSKA FOREVER** prehráva makro HRUSKA, až kým neprerušíme animáciu.

Nezabudnite, že príkazy v súbore Movie určujú iba poradie obrázkov, v akom ich má program **SPOJIŤ** do výslednej animácie a nie poradie obrázkov počas prehrávania animácie. Teda každý obrázok, ktorý sa v animácii vyskytuje viackrát, zaberá o to viacej miesta !

Myslím si, že teraz sa už každý môže smelo pustiť do fantastických animácií. Ak by ste predsa mali nejaké otázky, napíšte mi na adresu redakcie.

Gaborca



Dnes pokračujeme prehľadom funkcií používaných vo VIPe:

@COUNT(rozsah) počet zaplnených buniek v časti tabulky zadanej rozsahom

@SUM(rozsah) súčet všetkých hodnôt z časti tabulky zadanej rozsahom

PROFESSIONAL

@AVG(rozsah) aritmetický priemer hodnôt z časti tabulky zadanej rozsahom

@MIN(rozsah) minimálna z hodnôt v rozsahu

@MAX(rozsah) maximálna z hodnôt v časti tabulky zadanej rozsahom

@STD(rozsah) štandardná odchýlka hodnôt z časti tabulky zadanej rozsahom

@VAR(rozsah) rozptyl hodnôt z časti tabulky zadanej rozsahom

Matematické funkcie :

@ABS(X) absolútna hodnota X

@EXP(X) exponenciálna funkcia X

@INT(X) celá časť čísla X

@LN(X) prirodzený logaritmus

@LOG(X) dekadický logaritmus X

@SQRT(X) druhá odmocnina z X

@MOD(hodnota1,hodnota2) zvyšok z delenia X/Y čísla medzi 0 a Y;

@ROUND(X,N) zaokrúhlenie X na n desatinných miest;

@COS(uhol v rad) kosinus X

@SIN(uhol v rad) sinus X

@TAN(uhol v rad) tangens X

@ATAN(X) arcustangens X

@ACOS(X) arcuskosínus X

@ASIN(X) arcussinus X

@ATAN2(hodnota1,hodnota2) arcustangens X

@PI Ludolfovo číslo (3.1459...)

@RAND generuje náhodné číslo z intervalu (0,0.999)

Logické funkcie:

@TRUE pravdivosť dáva logickú hodnotu 1

@FALSE nepravdivosť dáva logickú hodnotu 0

@ISNA(x) dáva 1 ak je hodnota x neprístupná, inak 0

@ISERR(x) dáva 1 ak hodnota x je ERR (indikácia chyby)

@IF(podmienka,x,y) ak je podmienka pravdivá, dáva hodnotu x, inak hodnotu y

@NA dáva hodnotu nedostupnosť "NA"

@ERR dáva hodnotu chyby "ERR"

@CHOOSE(x,h1,h2.) vetví podľa hodnoty X na hodnoty v uvedenom zozname napr. ak X=3 vráti tretiu hodnotu v poradí.

@HLOOKUP(x,rozsah,riadok) horizontálne prehľadávanie v tabulke určenej rozsahom. VIP hľadá v prvom riadku rozsahu hodnotu x a vráti hodnotu z riadku uvedeného ako tretí argument (tento sa zadáva ako offset hodnota tzn. prvý riadok rozsahu má offset 0 druhý 1 atď.). Prvý riadok sa nazýva indexový riadok.

@VLOOKUP(x,rozsah,stĺpec-offset) vertikálne prehľadávanie tabulky

Investičné a finančné funkcie:

@FV,(splátka, úrok, roky) vypočíta budúcu hodnotu investície pri úroku a pravidelnom vklade pre obdobie roky.

@PV(splátka, úrok, pocet.obd) vypočíta súčasnú hodnotu investície

@PMT(suma, úrok, roky)
vypočíta výšku splátok potrebných k amortizácii základného kapitálu za obdobie a pri danom úroku.

@IRR(počiatočný odhad,blok)
vypočíta vnútornú sadzbu návratnosti investície. Blok obsahuje sériu číselných hodnôt predstavujúcich tok hotovostí za obdobie.

@NPV(prvá splátka,úrok,blok toku hodnôt)
vypočíta čistú hodnotu hotovosti pre budúci tok hotovosti zadanú v bloku.

Malý anglicko-slovenský finančný slovníček:

Interest rate	úroková sadzba
Principal	základný investovaný kapitál
Present value	súčasná hodnota investície (PV)
Future value	budúca hodnota investície (FV)
Payment (pmt.)	splátky v periodických intervaloch
Term	počet úrokových období
Number of periods	počet období
Annuity	termín vykonania splátky (začiatok, koniec obdobia)
Best guess	počiatočný odhad pre výpočet konečnej hodnoty
Block-cash-flow	postupnosť splátok (tok hodnôt hotovosti)
Cost	počiatočná cena prostriedku (pre odpis)
Period	obdobie, za ktoré budú počítané odpisy
Life	životnosť prostriedku
Salvage	Odpisová hodnota prostriedku na konci životnosti.

Databázové funkcie majú takýto formát:
@funkcia(blok[arg1],offset[arg2],kriteriumblok[arg3])
Bloky je možno uvádzať aj menami. Je výhodné uvádzať bloky **absolútne**.

@DCOUNT(arg1,arg2,arg3)
spočíta položky vyhovujúce kritériu

@DSUM(arg1,arg2,arg3)
spočíta vyhovujúce položky

@DAVG(arg1,arg2,arg3)
vypočíta priemer vyhovujúcich položiek

@DMIN(arg1,arg2,arg3)
nájde najmenšiu položku z vyhovujúcich

@DMAX(arg1,arg2,arg3)
nájde najväčšiu položku z vyhovujúcich

@DSTD(arg1,arg2,arg3)
výberová smerodatná odchýlka hodnôt

@DVAR(arg1,arg2,arg3)
vypočíta rozptyl hodnôt

Vysvetlivky:

arg1 - blok, v ktorom je databáza vrátane názvov polí

arg2 - offset stĺpec pre spracovávané hodnoty

arg3 - v bloku je zapísané kritérium formou:

pole1 pole2 pole3 ...

podm1 podm2 podm3 ...

podm4 podm5 ...

- medzi podmienkami 1 až 3 je vzťah log. súčinu (a súčasne)
- medzi podmienkami 1 a 4 je vzťah log. súčtu (alebo)
- podmienky 1 a 4 platia pre pole č. 1
- v prvom riadku bloku kritérií sú uvedené názvy polí (nemusia byť všetky len tie ktoré potrebujeme).

Dátumové funkcie

Tieto funkcie konvertujú hodnoty dátumu medzi normálnym formátom a sériovým. Sériový formát je vlastne počet dní po 1.1.1900.

@DATE(R, M, D) vráti sériový formát k zadanému dátumu

@TODAY vráti sériový formát k dnešnému dňu.

@DAY(ser. format) vráti deň v mesiaci k počtu dní

@MONTH(ser. format)
vráti mesiac v roku k počtu dní

@YEAR(ser. format) vráti rok k počtu dní

ing. Miroslav Tomeček

DynaCADD

Amiga sa väčšinou dáva do súvislosti s hrami, je spomínaná ako vynikajúci počítač pre zábavu. S uvedením modelu Amiga 3000 na trh však toto tvrdenie padlo. Vďaka vysokému výkonu tohoto počítača sa softvérové firmy púšťajú do písania programov, o ktorých sa už nedá tvrdiť, že sú určené pre zábavu.

Amiga si pomaly razí cestu do kancelárií, výskumných ústavov, vysokých škôl. Aby sa v týchto kruhoch dali využiť jej možnosti, potrebuje silné programové zázemie. Počítače kategórie IBM-PC udržuje pri živote práve toto nespočetné množstvo kvalitných programov a "modrá hviezda" ťažko pustí niekoho cudzieho na svoj "trón". Obmedzenia vyplývajúce z operačného systému MS-DOS a z hardvéru nútia programátorov hľadať iné prostredia, alebo počítače, kde by svoje nápady a myšlienky dokázali voľnejšie zrealizovať. Z tohoto hľadiska sa dá považovať AMIGA za stelesnenie slobody.

V oblasti CAD sa teraz dostal na trh program, ktorý môže znamenať vážnu konkurenciu pre program AutoCad, panujúci na tomto poli. Program nesie meno DynaCADD a existuje aj verzia pre AMIGU, ktorá je ozajstným rajom pre konštruktérov. Vďaka programu DynaCADD a jemu podobným si Amiga pomaly, ale iste razí cestu k trónu IBM a možno kráľa aj raz zvrhne. Teraz sa však bližšie pozrime na samotný program.

Program bol napísaný kanadskou firmou **DITEK International** pre ATARI ST. Atari verzia nebola príliš úspešná a predalo sa z nej iba málo kusov. Neskôr sa DITEK rozhodol presadiť program v značne vylepšenej forme aj na iné počítačové systémy.

Koncom 1990 dostala nemecká firma **CRP-Koruk** vydavateľské práva pre DynaCADD. CRP vyvíjala program samostatne ďalej a pritom brala ohľad na zvláštnosti nemeckého trhu s programami typu CAD. Medzičasom sú k dostaniu verzie pre ATARI ST, Apple Macintosh, MS-DOS kompatibilné a tiež pre Amigu. Teraz je na trhu konečný produkt, verzia 1.84.

Dojem, že DynaCADD nie je určený príležitostným umelcom, ale profesionálom, je zrejmé hneď pri cene. Kompletný balíček stojí cca. 2900 marieк. Za túto cenu sa dodáva program s manuálom, 2 diskety a ochranný modul, ktorý sa pripája na Joystick-Port. Iba s týmto modulom je možné odštartovať DynaCADD. Samotný softvér nie je chránený proti kopírovaniu. Poistenie takýchto komplexných programov s ochranným modulom je snáď prehnané, lebo užívateľský softvér v tomto obore je bez návodu a supportu (podpory výrobcom) tak-či tak nepoužiteľný.

Program zaberá 2 diskety. Chvalabohu je poruke veľmi komfortný inštalačný program, ktorý po zadaní cieľovej cesty skopíruje softvér na harddisk. A keď sme už pri inštalovaní, nesmieme zamlčať hardvérové predpoklady.

- minimálne 1 MByte pamäti
- procesor MC 68020/68881

Odporúča sa radšej väčšia pamäť, aspoň 2 MByte a rýchlejší harddisk (600 KByte/s).

Pohľad do návodu prekvapí každého. 612 stránková nemecká vyčerpávajúca dokumentácia k programu DynaCADD je rozčlenená pre časť 2-D aj 3-D. Proste absolútne profesionálny popis od prvej po poslednú stranu. Kvalita, ktorú len zriedkavo nájdeme.

DynaCADD beží bez problémov i pod Kickstart 2.0. Po štarte programu sa objavia ikony typické pre DynaCADD s requesterom, ktorý ponúka možnosť začať prácu na novom projekte, alebo pokračovať na mieste posledného prerušenia práce. Táto funkcia je výhodná

hlavne pre väčšie projekty, pri ktorých nemusíme kľúčkovať rôznymi výbermi až po miesto prerušenia práce. Jednoznačné plus pre DynaCADD.

Ak chceme začať tvorbu nového projektu, objaví sa na užívateľskej ploche DynaCADD-u ďalší requester, ktorý si pýta zadania pre základné nastavenia. Vedľa jednotiek veľkosti sa tu dá nastaviť i formát obrazu. Odtiaľto sú tiež zadávané práve novovznikajúce projekty.

DynaCADD podporuje iba priečné formáty (QUERFORMATE). Ak chceme spracovávať veľké formáty (i to sa môže stať) zostáva nám iba priame zadanie mier. Ak sú všetky vstupy aktivované, nachádza sa konštruktér na pracovnej ploche DynaCADD-u. Tá je samozrejme rozčlenená na viacej oblastí:

- **pracovná časť** - vyplňa najväčšiu časť obrazovky
- **pole ikon** - rozčlenené do 4 funkčných blokov a umiestnené v ľavom okraji obrazovky.
- **výkonové gadgety** - v hornej časti obrazovej plochy sú najdôležitejšie gadgety dosažiteľné z každej príkazovej roviny (napr. pre novú kresbu, posuv okienka, zmenšovanie, zväčšovanie,...)
- **titulné gadgety** - obsahujú 6 výberov spolu s Pull-down menu pre menej používané funkcie.

DynaCADD je predurčený pre tvorbu dvoj- a troj-dimenzionálnych obrazov. Voľbu módu vykonávame pomocou nato určeného gadgetu v poli ikon.

Zadávanie príkazov

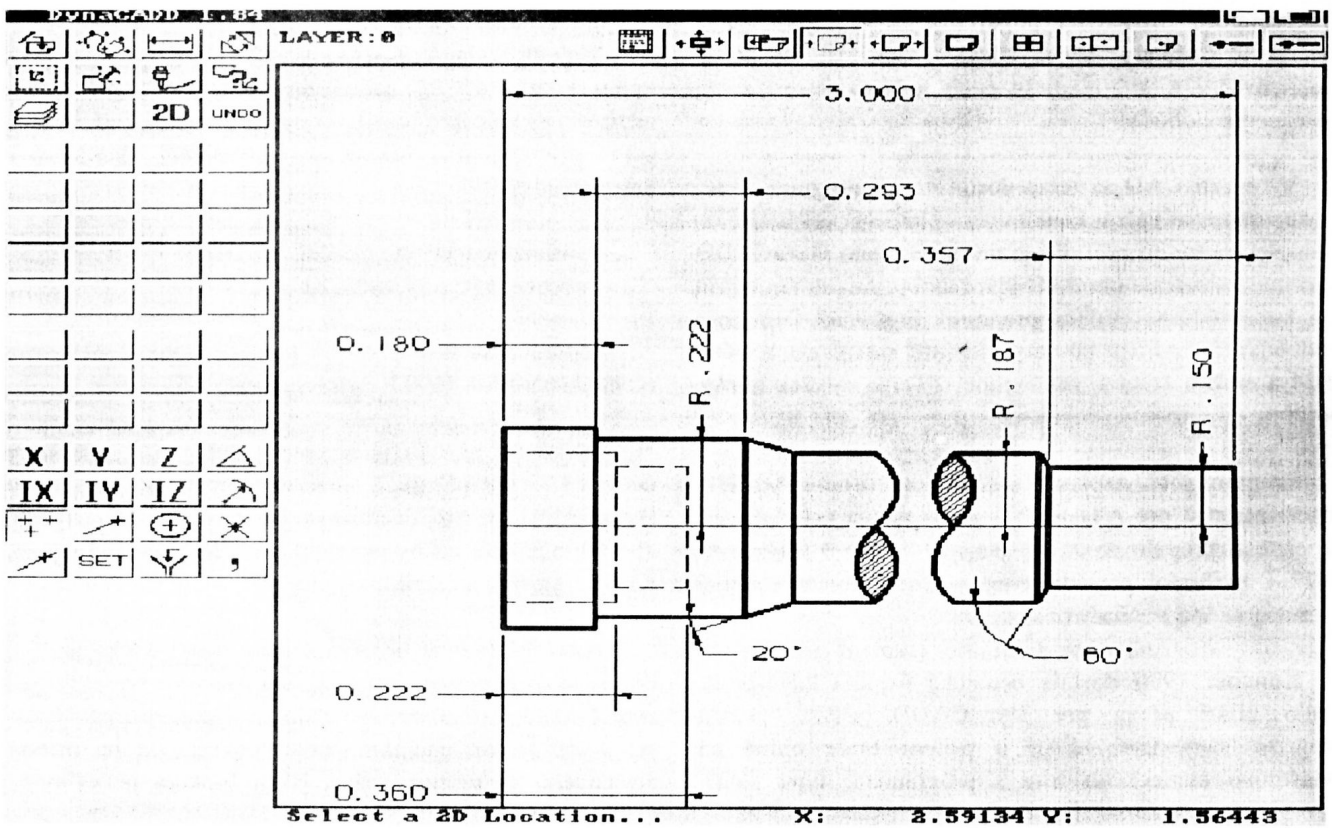
DynaCADD si porozumie so svojím pánom na rozličných princípoch. Najpoužívanejší spôsob je vytrvalé používanie myši. Dokonca i čísla sa dajú zadávať pomocou vyvolaného vedeckého kalkulátora. Sprostredkovanie príkazov je možné i cez alfanumerické vkladanie, lebo DynaCADD spozná každý príkaz, či už zadaný cez gadget, alebo klávesnicu.

V spojení s *CRP - digitizérom* je zaručená absolútne profesionálna práca. Užívateľ môže definovať plochu digitizéra sekvenciou príkazov a tak pri často používaných kombináciách ušetriť prepracovávanie sa viacerými príkazovými rovinami. Bohužiaľ DynaCADD neponúka možnosť napojenia iných digitizérov. Softvér by mal umožňovať pripojenie ďalších vstupných prístrojov. V tomto ohľade môžeme byť zvedaví na ďalšie verzie DynaCADD-u.

Vlastné gadgety majú matematické oblúkové spojenia medzi bodmi, tzv. "**Splines**". Okrem toho DynaCADD pozná **B-Splines** (veľmi užitočné) a **Bézierove krivky**.

Bézierove krivky sa neohýbajú podľa zadaných bodov tak presne ako B-Splines.

Splines sa využívajú hlavne na tvorbu oblúkových ťahov, ktoré sa dajú zostrojiť na jednoduchom princípe kruhového a elipsového oblúku. Žiadny iný CAD-program neponúka na Amige také ďalekosiahle možnosti.



Jeden gadget je venovaný kótovaniu. Základné preferencie sú nastavované requesterom vyvolávajúcim Pull-down menu pomocou myši. Spôsob kótovania je voliteľný priamo z ikon, alebo z klaviatúry.

DynaCADD ponúka 2 druhy kresliacich pomôcok:
- **pomocný raster**, voliteľný pre osi X a Y
- **osové pole,** analogicky ako pomocný raster pozostávajúci z pomocných čiar s nastaviteľným odstupom. Oba pomocné systémy sa dajú nezávisle na sebe nastaviť a zobraziť.

Popri návrhu telies je druhou dominantou CAD-programov editovanie objektov. Využívajú sa všetky dôležité metódy transformácie: posuny, rotácie, zmena rozmerov, lesk, kopírovanie, rozklad na časti, maskovanie, atď.

V DynaCADD-e sa môžu, ako u mnohých iných CAD-programov, umiestňovať jednotlivé časti objektov do rozličných rovín. Roviny si môžeme predstaviť ako transparentné (priesvitné) listy ležiace nad sebou. Každý objekt, alebo jeho časti, môžu byť umiestnené na jednej z 256 rovín. To slúži k štrukturalizácii celkového obrazu, napr. architekt môže zobraziť základový rys na jednu rovinu, kótovanie na druhú, vnútorné zariadenie na ďalšiu atď. Presvietením rovín sú viditeľné iba práve potrebné informácie. Jednotlivé roviny sa dajú podriadiť aj určitej farbe.

Ak užívateľ stlačí klávesu HELP, otvorí sa okno, v ktorom nájde anglické vysvetlivky k práve aktuálnemu príkazu. Skutočne užitočná myšlienka. Bohužiaľ klávesa HELP sa v Amiga - užívateľských programoch využíva len zriedka.

Vynikajúcou vlastnosťou DynaCADD-u (v porovnaní s konkurentmi), je jeho možnosť pracovať v troch dimenziách. Takže konštruktér nemusí kresliť iba ploché rovinné obrazy, ale môže tiež vniesť do hry priestorovú hĺbku. Ako je už naznačené, pre prácu v 3-D móde aktivujeme zodpovedajúci gadget (2D - 3D).

Zvláštnosťou DynaCADD-u sú tzv. GCPs (Geometric Coordinate Planes - geometrické roviny koordinátov). V programe je preddefinovaných 7 GCPs, ďalších 9 si môže užívateľ nastaviť, ak ich potrebuje.

Ak chceme objekt previesť do 3D priestoru, program použije pomocný bod, v ktorom sa určí, ako a kde sa objekt umiestni. DynaCADD prevádza kreslený objekt napr. kruh vždy v X/Y - rovine aktuálneho GCPs.

Kvôli ľahšej orientácii, zabezpečenej iba hlavnými osmi, vysvieti DynaCADD iba ortogonálnu (pravouhlú) súradnicovú sústavu. Os X je označená malým x. A pretože sú GCPs označené menami ako "HORE" "DOLE" "VPRAVO "VĽAVO" "VPREDU" "VZADU" a "ISO"(izometrické zobrazenie), vyzná sa v nich užívateľ veľmi ľahko. Človek si prvých 6 GCPs musí predstaviť ako strany kocky. Po zvolení "strany" k nej môžu byť pričlenené objekty.

Zmysluplnou sa v tomto vzťahu javí vlastnosť DynaCADD-u, že môže objekt zobrazovať až v štyroch rôznych pohľadoch. Príkazom "**EDITVIEW DYNAMIC**" sa vyvolá okienko **DYNAMIC-BOX** na ľavom okraji obrazovky. V tomto okienku sú gadgety pre otáčanie, posuny, zväčšenia aktuálneho pohľadu. Týmto môžeme ľubovoľne meniť smer pohľadu a to zvlášť pre každý zo 4 pohľadov.

Ale 3D mód DynaCADD-u má i menšiu nevýhodu. Prekryté časti telies sa nedajú vysvietiť (na obrazovke), to znamená rýchlu stratu prehľadu u veľmi komplexných obrazoch v troch dimenziách. Pomôcť môže iba usilovné používanie Dynamic-Boxu. V ďalších verziách programu bude snáď toto manko odstránené.

DynaCADD poskytuje 3 možnosti ako preniesť obrázky na papier:
- **tlačiareň** (ihličková, alebo laserová)
- **plotter**
- **postscript** (Postscript a Encapsulated Postscript)

Všetky potrebné údaje sú spoločne v jednom okienku a môžu sa ľubovoľne meniť.

K hlavnému programu sú pre registrovaných užívateľov dodávané i 2 dodatkové programy.
- **MAKEPLOT**: k inštalácii plotteru
- **VEKTOR - FONTEDITOR**: pomocný program generujúci vlastné sady fontov, prípadne meniaci existujúci font.

Podľa ich popisov v manuálu sa dávajú tušiť vynikajúce parametre.

DynaCADD je momentálne najschopnejší program v svojej triede.

Možnosť konštruovať v 2-D a 3-D priestore je doteraz pre sektor Amiga-CAD programov jedinečná. Zákerná cena skoro 2900 DM je na prvý pohľad trochu vysoká, ale DynaCADD je tejto ceny skutočne hodný. Je to skutočne žiariaca hviezda na "nebi" CAD.

Ing. Miroslav Pavlík

Virológia

Pretože sa vírusy stali súčasťou nášho sveta Amigy, myslím si, že nezaškodí uviesť ich súhrnný prehľad. Nasledovný zoznam bol aktualizovaný koncom roka 1991. Dnes prinášam jeho prvú časť.

Lamer

.info
viď.: TimeBomb V0.9

16 BIT CREW
Šírenie: BB
Mení vektory: Cool
Poznámka: v BB je nekódovaný text: "The 16 Bit Crew 1988"

2001
jedná sa o modifikáciu víru SCA, zmena v texte

ABRAHAM (tiež Claas Abraham, MCA)
BootBlock vírus
Šírenie: BB
Mení vektory: Cold, Cool, KickTag, KickCheckSum, $68
Ničí: po 15 resetoch formátuje disk.
Poznámka: Vyžaduje FASTRAM. V pamäti sa nachádza reťazec ">>> Claas Abraham Virus !!! <<<"

AEK
modifikacia textu v SCA: " Another future of programming on Amiga has begun!!!! Don't worry about our great virus! Spread by MICRO-MASTER of CCW and Odie from AEK."

Aids
klon vírusu Vkill - viď.: Vkill
Rozdiel: 3 Bytes
1. Byte: v checksum
2. Byte: počítadlo generacií
3. Byte: skok do nekodovaného textu ($7eba9)

BGS 9

AIDS-HIV
klon víru SCA, zmena v textu

ALIENNEWBEAT
BootBlock vírus
Šírenie: BB
Ničí:
Poznámka: text v BB "THIS IS THE ALIEN NEW BEAT BOOT!"

AMIGA FREAK
klon víru Forpib viď.: Forpib
v BB je zmenené meno

AMIGAKNIGHTSVIRUS
súborový vírus, dĺžka: 6048 B
Mení vektory: DoIo, KickTag, KickChecksum
Ničí: Po 5-tich resetoch stmavne obrazovka a vypíše sa ružový text: "YEAH, THE INVASION HAS STARTED! YOUR TIME HAS RUN OUT, AND SOON WE WILL BE EVERYWHERE!"
V strede obrazovky beží vektordemo: Toco of THE AMIGAKNIGHTS
Spodná časť obrazovky: "THIS IS GENERATION 0039 OF THE EVIL AMIGAKNIGHTSVIRUS GREETINGS TO DUFTY, DWARF, ACID CUCUMBER, ASTERIX, ANDY, AND ALL AMIGIANS I KNOW"
Poznámka: Nachádza sa v koreňovom adresári; aktivuje sa otvorením CLI.

ART BYTE BANDIT
iné meno pre ByteBanditPlus - pozri tam

AUSTRALIAN PARASITE Fastmem yes,
Šírenie: BB
Mení vektory: Cool, DoIo, v prg. BeginIo
Poznámka: textový displej začne prepínať grafickou rutinou v BB: "The Australien Parasite! By Gremlin 18/5/88! Will NOT destroy game bootsectors or corrupt disks, and kill other viruses!"

BAHAN
ďalšie meno BUTONIC_1.1 - pozri tam

BGS9 I
súborový vírus
(kopíruje original prg. do devs directory) velkosť 2608 Bytov
Na A500 bez harddisk BGS9 I premenuje orig.prg. na neviditeľný v koreňovom adresári ak devs adresár neexistuje.
Mení vektory: KickMem, KickTag, KickCheckSum, OpenWindow
Po 4-tom resete je obsah obrazovky nahradený nápisom bielej farby na čiernom podklade: "A COMPUTER VIRUS IS A DISEASE TERORISM IS A TRANSGRESSION SOFTWARE PIRACY IS A CRIME THIS IS THE CURE BGS9 BUNDESGRENZSCHUTZ SEKTION 9 SONDERKOMMANDO "EDV"".

BGS9 II
ako BGS9 I
Zmena: iný nazov súboru v devs

CCCP

BLACKFLASH V2.0
Šírenie: BB
Mení vektory: Cool, DoIo
Ničí: Ak je čítač = 13, tak zobrazí doleuvedený text .
Poznámka: nekódovaný text v BB: "HELLO, I AM AMIGA ! PLEASE HELP ME ! I FEEL STICK ! I HAVE A VIRUS ! ! BY BLACKFLASH !"

BLACKSTAR
ďalšie meno pre Starfire1/NorthStar1 - pozri tam

BLADE RUNNERS
klon SCA
Text: "Hello! We are the Blade Runners!"... atď.

BLF
Šírenie: BB

Mení vektory: Cool, Dolo, BeginIo, KickTag
Ničí: BB

BLOWJOB
Šírenie: BB
Mení vektory: KickTag, KickCheckSum, v prg. Dolo a $6c
Ničí: BB
Poznámka: zobrazí text: "ONCE AGAIN SOMETHING WONDERFULL HAPPENED (HE HE HE) PLEASE POWER OFF - PLEASE POWER OFF - PLEASE POWER OFF
Predstiera Memory Allocator 3.01

BLUEBOX
súborový virus šíriaci sa cez modem
Zdroj: Bluebox.lzh 23033 Bytov
- Bluebox 5608
- Bluebox.info 325
- Bluebox.DOC 37271
- Bluebox.DOC.info 354

BRET HAWNES
súborový virus dĺžky 2608 B
Šírenie: v koreňovom adresári pod menom C0A0E0A0C0
Mení vektory: Kicktag, SumKickData, KickCheckSum, OpenNewLib, $6c
Ničí: po 20 min sa objaví modrá obrazovka s textom: "GUESS WHO'S BACK ??? VEP. BRET HAWNES BLOPS YOUR SCREEN I'VE TAKEN THE CONTROLL OVER YOUR AMIGA!!! THERE'S ONLY ONE CURE: POWER OFF AND REBOOT ! ! ! ! !" a zničí niekolko stôp na diskete.

BS1!
(ďalší klon SCA)

BUTONIC 1.1
ďalšie meno pre BAHAN (v BB čitateľné)
Šírenie: BB
Mení vektory: Cool, v Prg. Dolo
Poznámka: text v pamäti: "BUTONIC'S VIRUS 1.1 GREETINGS TO HACKMACK ... <GENERATION NR. #####>"

BYTE BANDIT
Šírenie: BB
Mení vektory: Begin, KickTag, KickCheckSum, Vec5
Ničí: BB, každých 6 min. stmavne obrazovka (obnovenie ĽAVÝ ALT-AMIGA-MEDZERA-AMIGA-ALT)
Poznámka: Text v BB: "Virus by ByteBandit 9/87 Number of copies:####"
Klony: Byte Bandit 2, Byte Bandit Clone, ByteBanditError, ByteBanditPlus

BYTEPARASITE
velkosť: 2108
nezobrazuje text, infikuje súbory: cd, dir a zapíše sa do Startup-Sequence

BYTE VOYAGER I
Šírenie: BB
Mení vektory: Kicktag, KickCheckSum, v prg. Dolo a $6c
Ničí: BB a prepisuje blok 880: "Infected by BYTE VOYAGER !!!!!"
Poznámka: platí aj pre HD!

BYTE VOYAGER II
Šírenie: BB
Mení vektory: Kicktag, KickCheckSum, v prg. Dolo a $6c
Ničí: BB a prepisuje blok 880: "Another Virus by Byte Voyager"
Poznámka: platí aj pre HD!

BYTE WARRIOR (DASA)
len (KickV1.2)
Šírenie: BB
Mení vektory: Dolo, KickTag, KickCheckSum
Ničí: neničí, len sa šíri.
Poznámka: prvý dekódovaný BB vírus

CCCP-Virus
Mení vektory Cool, v prg. Vec3, Dolo, Openwindow, NewOpenLib !!!!
prvý vírus šíriaci sa cez BB ako aj súbory!
v BB vidieť: CCCP VIRUS
Link: velkosť súboru sa zväčší o 1044 Byte, infikuje súbory v l* (e.g.libs), d* (e.g.devs), f* (e.g.fonts)

CENTURIONS
iné meno: THE SMILY CANCER - viď tam

CHAOS
Mení vektory Cool, Dolo
BB koduje číslom $DFF006
šírenie: BB
len čo je počítadlo nastavené na 8, všetky bloky na disku začne prepisovať náhodnými číslami (inými slovami prepíše disk smetím (garbage))

Oznam na monitore: "Chaos! by Tai-Pan etc." a urobí reset
Zdroj: Virusinstall V2.0

Charlie Brown
iné meno: Hireling Protector V1.0

Check Filevirus PP-Crunched
Dĺžka: 18644
Process: Harddisk.device v C-Aztek
Ničí: každých 5 min. (čítač $3A98) zobrazí lebku a dá zvukový signál.
Neboli nájdené šíriace rutiny.

Claas Abraham
iné meno: Abraham, MCA
Mení vektory: Cold, Cool, KickTag, KickCheckSum, $68
vyžaduje FastRam !
použitie: move.l #$4,d1 a AllocMem
(programatorská chyba????)
Šírenie: BB
Ničí: po $F (#15) resetoch formátuje disk.
text v pamäti: >>> Claas Abraham Virus !!! <<<

Clist-Virus
iné meno : U.K.LamerStyle
Mení vektory: Begin, Kicktag, KickCheckSum
príznak v pamäti: expansion ram.trackdisk.device. .clist.library.clist 33.80 (8 Oct 1986).
Šírenie: BB
Nový BB je zase kódovaný s eori.b. Dekódovací byte $DFF006.
Pamäť pre VirusMainPrg je alokovaný použitím StructMemList a alloctabs.

CODER
iné meno Coders Nightmare
Mení vektory: $7f600, DoIo, KickTag, KickCheckSum, $68
v BB je nekódovaný text: "Bootblock installed with 'CODER' - The Ultimate Viruskiller!!"
Šírenie: BB
v pamäti (dekod. s ror.b #2,d1): "Something WONDERFUL has happened!! Your Amiga is alive, and it is infected with the 'Coders Nightmare Virus'. - The ultimate key-killer, masterminded by the megamighty Mr. N of The Power Bomb Systems!!"

Coders Nightmare
iné meno: CODER - pozri tam

Color
Súborový vírus dĺžka: 2196Bytes
Mení vektory: DoIo always $70000, Cool
Alokuje 102400 Bytov ChipMem (nepoužitých programom),
Prepína medzi graphic demo - čiernym pozadím a 3 pruhmi (červený, zelený, modrý) a inštaluje súčasne od $70000 virusprogram a na $7F000 Virus-BB (TURK).
Nemení Startup-Sequence.
Ničí:
Pri DoIo-skoku zapíše Virus-BB.
Pri Cool-skoku $5000 x TURK zapíše v pamäti.

Crackright
iné meno: Diskdoctors - pozri tam

DAG
Mení vektory: Cool, v Prg DoIo, Fastmem, v pamäti $7ec00 v originál texte SCA je vsunuté: "Try ANTIVIRUS from DAG"

DASA
iné meno: ByteWarrior - pozri tam

DAT '89
len pre KickSt1.2 pretože používa skok do DoIo-ROM, KickTag, KickCheckSum v pamäti na 7F800, text v BB: "THIS BOOT RESETS ALL VECTORS etc.", len čo je počítadlo nastavené na $F, zobrazí výstrahu: "DAT '89!!! DOESN'T use trackdisk.device !!!!"
Ničí: prepisuje BB
ničí bloky 880 a 881 (Disk Root)

Destructor
Mení vektory: Cold
v BB vidieť: "Destructor_Virus v1.2 Written by Aldo Reset. (c) M.C.T. Ltd 1990- Everything is ander control! (eh!eh!)"
kopírovacia rutina nenájdená
Ničí disk pri nasledujúcom resete cez Cold vektor prepísaním každej štvrtej stopy.

DIGITAL EMOTIONS
Mení vektory: Cool, v Prg. DoIo, v pamäti na $7ec00
v BB vidieť: *** DIGITAL EMOTIONS ***
Pomocou počítadla volí medzi:
- kopiou BB
- 'VIRUS ' zapísaním na track 0 :No Dos-Disk
text zobrazený cez DisplayAlert: KickStart ROM Corrupted at $c00276

DISASTER MASTER V2 (cls *)
1740 Bytes
samostatne spracovaný program pre startup-sequence
Mení vektory: kicktag, kickcheck
v Prg. DoIo cool a cold sú čisté
Činnosť: zmaže prvý riadok v Startup-Sequence
zmaže súbor 'CLS' v C: dir.
Zapíše na disk: "Intro-Maker by T.C.R."

Disk-Herpes
Mení vektory: Cool, in Prg. DoIo, v pamäti vždy $7ec00
Vyžaduje: Fastmem
Šírenie : BB
Ničí: vypíše pamäť od $60000 do stopy 80 (Root): Disk BAD
graphic rutina: nemecká zástava + Text (v BB viditelný): "---Hello Computerfreak --- You've got now your first VIRUS ** D i s k - H e r p e s ** Many Disks are infected !! Written by >tshteopghraanptha< c 27.07.1987 in Berlin".

ABRAHAM

ing. M. Tomeček

Animace v DeluxePaint III.

Po zakoupení počítače AMIGA brzy zjistíte, že kromě kvalitního stereo-zvuku má také velmi dobrou grafiku. Velkou předností této grafiky je kromě vysoké rozlišitelnosti a velkého počtu barev také její rychlost. Díky této rychlosti a vestavěnému multitaskingu počítač zvládne při grafických operacích řešit i jiné úlohy. Těchto předností se dá velmi dobře využít při tvorbě počítačové animace. S takovou animací se běžně setkáváme v herním software a v nejrůznějších demoprogramech. K tvorbě animace se používají různé animační programy a jedním z nich je DeluxePaint III.

Tento program v sobě skrývá kromě velmi dobrého grafického editoru pro tvorbu statické grafiky i několik příkazů, jimiž můžeme za krátkou dobu vytvořit slušnou animaci. Co k tomu potřebujeme? Nejméně 1 Mb paměti (512 Kb moc prostoru pro naší tvořivost neskýtá, i když animace se dá dělat i s touto pamětí), funkční myš (s myší musíte pracovat na vhodném povrchu, existují speciální podložky) a alespoň trochu výtvarného nadání. Chcete-li v DeluxePaint animovat, musíte mít základní znalosti o práci s tímto programem. Pokud vlastníte DeluxePaint verze 3 a výše (nižším verzím většina příkazů pro animaci chybí), můžeme se pustit do práce.

Ještě než začneme, měl bych asi upozornit na to, že existuje několik způsobů, jak můžeme animovat.

Nejjednodušší je animace vytvořená **rotací barev**. Tato animace nezabírá více paměti, než statický obrázek. DeluxePaint (i jeho starší verze) nám umožňuje pracovat s 6 nezávislými rotacemi. Nejprve vyvoláme okno pro nastavení barev (Palette). Zde si vybereme z 6 rotací (označení číslice u příkazu Range) a určíme, které barvy se budou v paletě cyklicky měnit. Nejprve klikneme na první barvu rotace, pak zvolíme příkaz Range a klikneme na poslední barvu rotace. Zbývá ještě nastavit rychlost příkazem Speed a směr rotace šipkou (všechny tyto příkazy se nacházejí v okně pro nastavení barev). Rotace se odstartuje příkazem **Cycle** nebo klávesou **TAB**, stejným způsobem ji i zastavíme. Ve vašem statickém obrázku musí být barvy určené pro rotaci vhodně použity, aby bylo dosaženo nějakého pohybu. Touto animací se dá dobře napodobit např. tekoucí voda nebo hořící oheň. Jako pěkná ukázka může posloužit obrázek Waterfull, který naleznete na disketě se statickou grafikou k DeluxePaint III.

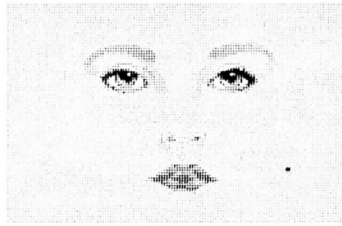
Skutečná animace však začíná až při použití metody "**Frame after Frame**" (Obrázek po obrázku). Tímto způsobem můžeme vytvořit animace shodné s kvalitou animovaných filmů, omezuje nás pouze paměť počítače. To, kolik bude vaše animace zabírat místa v paměti, záleží na zvoleném grafickém módu, počtu barev a velikosti objektů, které se budou na obrazovce pohybovat. Při paměti 1 Mb je vhodné použít mód 320 na 256 bodů (lo-res) v 16 barvách. Toto není vždy ideální, protože opravdu záleží na tom, jakou animaci chcete tvořit. Při další práci můžete výborně využít příkazu Swap (klávesa j), nacházejícího se v podmenu Spare. Tímto příkazem se vždy přenesete do druhé (pomocné) obrazovky, kde si můžete nakreslit pozadí pro animaci nebo třeba vytvořit nějaký brush. Stejným způsobem se vrátíte zpět do pracovní obrazovky. A teď si postupně probereme všechny animační příkazy. Nalézají se pod položkou Anim.

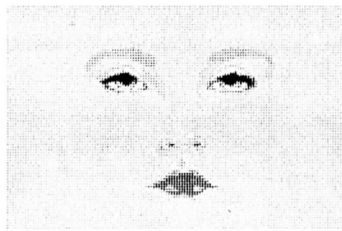
Prvním z nich je příkaz **Load**. Tento příkaz pracuje obdobně jako Load pod položkou Project. Kromě toho, že tímto příkazem nahrajeme již dříve vytvořenou animaci do paměti počítače, můžeme jím také jednotlivé animace spojovat (volba Append). Tyto animace však musejí být ve stejném grafickém módu, musí mít stejnou paletu barev (při nahrání další animace se vždy změní i paleta barev) a samozřejmě musí stačit paměť počítače.

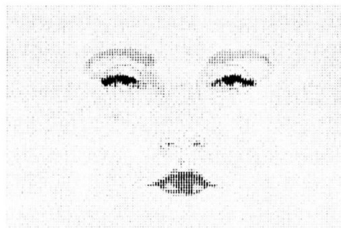
Příkazem **Save** nahrajete animaci nebo její část na zvolené zařízení.

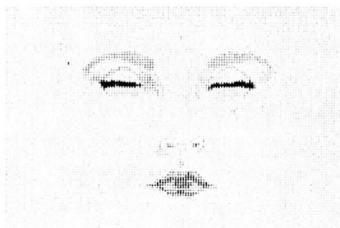
Pohyb objektu ve vaší animaci můžete vytvořit dvěma způsoby: buď ručně, což bývá většinou velmi pracné a náročné na pracnost (ale někdy to jinak nejde), nebo pomocí příkazu **Move**. Tímto příkazem snadno dosáhnete plynulého pohybu objektu po obrazovce. Objektem můžete přitom libovolně otáčet a měnit jeho velikost (trojrozměrný efekt). Při zvolení tohoto příkazu se otevře okno, ve kterém pomocí dalších příkazů přesně určíte, jak bude pohyb vypadat. Jako první je tu příkaz **Dist**, který slouží k nastavení pohybu objektu v prostoru. Čísla u X, Y a Z určují, jakým směrem a o kolik bodů bude objekt přesouván. Příkazem **Angle** nastavíme otáčení objektu ve všech směrech. Hodnoty u X, Y a Z určují, v jakém směru a o kolik stupňů se bude objekt otáčet. Příkazem **Clear** všechny hodnoty vymažeme a příkazem **Go back** dosadíme čísla nastavená před poslední změnou. Při aktivaci příkazu **Cycle** se bude pohyb opakovat tak dlouho, dokud se nezaplní všechny frames (jednotlivé obrázky animace). **Ease In** a **Ease Out** nastavíme zrychlení nebo zpomalení pohybu. Číslo za příkazem

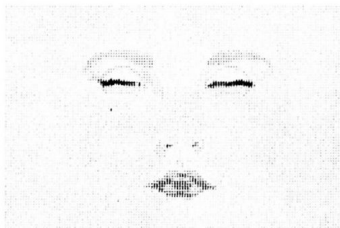
Count určuje, kolik frames bude potřeba pro náš pohyb (vždy je předem nastavena maximální hodnota). Příkaz **Preview** vám naznačí, jak bude zvolený pohyb vypadat. Při zvolení příkazu **Trails** se objekt nebude pouze přesouvat, bude se zároveň vykreslovat trajektorie celého jeho pohybu. Pokud použijete **Move** ve statické grafice (což je někdy velice výhodné), tento příkaz se v okně vůbec neobjeví. Po zvolení příkazu **Fill** bude celá obrazovka postupně vyplňována objektem tak, aby bylo dosaženo nastaveného pohybu. Pohybovat se však nebude objekt, ale celá obrazovka, složená z tohoto objektu. Příkazem **Draw** dosáhneme normálního pohybu objektu. Příkazem **Move** určíme směr celého pohybu (objekt se bude pohybovat od své poslední pozice k pozici nastavené příkazem **Dist** nebo naopak). Příkaz **Record** určuje, jakým způsobem se bude pohyb nahrávat do paměti. Při troše snahy a trpělivosti se příkaz **Move** brzy stane vaším velkým pomocníke.











Podmenu **Frames** obsahuje příkazy pro nastavení počtu frames v animaci, pro jejich mazání a kopírování. Příkaz **Add frame** připojí k animaci jeden nový frame. Bude se nacházet hned za aktuálním frame a bude obsahovat jeho data (aktuální frame je ten, v kterém právě pracujete). Příkazem **Set #** si těchto frames nastavíte více. Tento příkaz se také používá k aktivaci animace a k prvnímu nastavení počtu frames. Jestliže tvoříme novou animaci, tento příkaz zvolíme obvykle jako druhý. Nejprve si nakreslíme nebo nahrajeme pozadí (dá se během animace měnit). I v tomto případě se po zvolení příkazu **Set #** zkopírují data z aktuálního frame do všech nových frames. Příkazem **Copy to all** zkopírujete do všech frames (nebo do frames vyznačených příkazem Set range) data z aktuálního frame. Příkazem **Delete frame** vymažete aktuální frame a příkazem **Delete all** vymažete frames všechny.

V podmenu **Control** nastavíte rychlost běhu animace (**Set rate**), můžete vyznačit jen určitou část, se kterou chcete pracovat (**Set range**) nebo se v animaci pohybovat (**Previous** nebo klávesa 1 vás posune o jeden frame dozadu, **Next** nebo klávesa 2 o jeden frame dopředu a **Go to** vás přesune na určitý frame v animaci). K pohybu v animaci si zvykněte používat klávesnici, je to mnohem rychlejší. Až budeme chtít animaci spustit, máme k dispozici hned tři příkazy. Při zvolení Play se animace bude cyklicky opakovat. Příkaz **Play once** nám ji spustí pouze jednou. Zajímavého efektu dosáhneme příkazem **Ping pong**. Nejlépe však bude, když si ho sami vyzkoušíte.

Podmenu **Anim Brush** v sobě skrývá velmi zajímavé možnosti. Zde si totiž můžete vytvořit animovaný objekt, se kterým pak v animaci pracujete jako s běžným objektem. Po zvolení příkazu **Load** si můžete nahrát do počítače již dříve vytvořené animované objekty. Příkazem **Save** si nahrajete animovaný objekt na zvolené zařízení. Tento objekt vytvoříte příkazem **Pick up**, a to následujícím způsobem: nejprve aktivujte animaci příkazem **Set #**, tím také nastavíte počet frames; Dále vytvořte v jednom místě obrazovky nějakou animaci (např. ptáka mávajícího křídly) - čím bude tato animace menší, tím zabere méně místa v paměti; nakonec zvolte příkaz **Pick up** a tuto animaci sejměte stejným způsobem jako při práci s klasickým perem (**Brush**). Tím je animovaný objekt vytvořen; tuto animaci už nepotřebujete a můžete ji vymazat příkazem **Delete all**. Práce s tímto objektem je velmi jednoduchá, a proto si myslím, že si s tím snadno poradíte. Po zvolení příkazu **Settings** si můžete vyznačit část animace objektu, se kterou chcete pracovat nebo zvolit způsob animace objektu. Použitím pera animovaný objekt deaktivujete (to znamená, že můžete pracovat s perem nebo s jinými objekty a animovaný objekt zůstává uschován v paměti). Příkazem **Use** tento objekt znovu aktivujete, příkazem **Free** objekt vymažete.

Zbývá už poslední podmenu s názvem Method, obsahující položky **Compressed** (standartně nastavena) a **Expanded**. V tomto podmenu si můžete vybrat ze dvou způsobů záznamů animace do paměti, z nichž ten první (Compressed) je mnohem úspornější. Tuto volbu měňte pouze v tom případě, budete-li přenášet data s jiným animačním programem, který nepracuje s úspornějším záznamem dat.

Tím je popis animačních příkazů DeluxuPaint III u

konce. Pro ulehčení vašich začátků uvádím nakonec ještě seznam všech animačních příkazů se stručným popisem.

Hodně úspěchů při práci s DeluxePaint III !

Menu:

Anim:

Load - nahraje animaci ze zvoleného zařízení
Save - nahraje animaci na zvolené zažízení
Move - provádí plynulý pohyb objektu po obrazovce

Frames:

Add frame - připojí k animaci jeden frame
Set # - aktivuje animaci s určitým počtem frames
Copy to all - zkopíruje do všech frames aktuální frame
Delete frame - vymaže jeden frame

Control:

Set rate - nastaví rychlost běhu animace
Set range - vyznačí část animace
Previous - přechod do nižšího frame
Next - přechod do vyššího frame
Go to - přechod do zvoleného frame
Play - zpustí animaci, bude se cyklicky opakovat
Play once - zpustí animaci pouze jednou
Ping-pong - zpustí animaci, bude se cyklicky opakovat

Anim Brush:

Load - nahraje animovaný objekt ze zvoleného zařízení
Save - nahraje animovaný objekt na zvolené zařízení
Pick up - vytvoří animovaný objekt
Settings - vyznačí část animace objektu, určí způsob animace
Use - aktivuje objekt
Free - vymaže objekt

Method:

Compressed - úsporný záznam animace
Expanded - způsob záznamu, zabírající více místa v paměti

L.O.R.

S rychlostí světla

bychom chtěli v tomto čísle také informovat milovníky joysticků. A právě pro ně přinášíme čerstvé informace z oblasti herního software. Dnes se zaměříme na firmy **U.S. Gold** a **Psygnosis**.

Upozornění pro sběratele: jedná se o "horké" novinky, které se objeví na trhu v těchto dnech nebo v blízké budoucnosti.

Secret of Monkey Island II.

Znovu se na naše monitory vrátí neopakovatelný humor této hry s oblíbenými postavami: Stan - obchodník s loděmi, Govemor Marley a další. V průběhu hry budeme muset překonat opět mnoho překážek a vyřešit bezpočet záhad.

Ve hře se určitě nezklamou ani nováčci, ani úspěšní objevitelé tajemství prvního dílu. Lze očekávat v průběhu prvního čtvrtroku 92.

Gauntlet III. - Poslední poslání

Směle vstup do mystického světa Capra a statečně bojuj proti temným silám, které vypustil král démonů. Dřív než se ovšem s králem démonů setkáš, musíš království osvobodit od těchto temných sil. Vždy měj v paměti, že pouze jeden může zůstat na živu.

Stručná charakteristika: Osm království s různou mentalitou obyvatel, mnoho příšer, 3D pohled na scénu, 80-ti stránková barevná příručka s celým příběhem Gauntlet.

Bonanza Bros

Jednou večer se v pohodě dívali na televizi dva bratři - bývalí zloději Mobo a Robo Bonanza. A zničeho nic dostali tajnou zprávu: " Zdar chlapci! Mám pro vás jednu fušku ! Abych si vyzkoušel svoje lidi v ochrance, rozmístil jsem několik cenných věcí po budově. Jestli se vám podaří věci ukrást, bohatě vás odměním a ty flákače propustím." Takže hodně štěstí....

Agony / Psygnosis

Tvůrci hry Unreal se dali znovu dohromady a výsledkem jejich práce je tato nová hra. Příběh je "obyčejný": Mág Woysieboysie se jednoho dne rozhodne vyskoušet své dva žáky. Musí rozhodnout, kdo si zaslouží být obdařen kosmickou sílou. Zda-li Leffly, nebo Drizkol. V průběhu zkoušek se Leffly zdá být šikovnější a nyní se musí dostat na jedno místo, aby našel a seznámil se s tajemstvím. Drizkolovi se to nelíbí, a proto dělá Lefflymu naschvály, staví mu do cesty příšery a pasti. Ty se musíš probít přes šest úrovní v podobě člověka, sovy a ducha. Po cestě se můžeš setkat s kouzelníky, kouzly, rozsypanými zbraněmi, kteří ti budou pomáhat. Pozoruhodné je až 144 barev na obrazovce současně!! Na základě shlédnutého dema se jedná o nejkrásněji zanimovanou hru na světě.

S použitím firemních materiálů: Amigator & Masell

GURU 1 /92

Jistě již všichni netrpělivě očekáváte první letošní číslo, určitě Vámi oblíbeného, floppy magazínu GURU. Rád bych Vás proto informoval o obsahu letošní jedničky.

GURU 1/92 přinese do vaší Amigy zase mnoho nových informací, které díky stlačení v PowerPackeru dosáhnou asi velikosti 300KB. To odpovídá asi 60 stránkám surového textu A4 bez obrázků. Takže se ani nedivím, že při takovém kvantu dat a informací musel GURU team přijmout opatření - vycházet jako dvojměsíčník.

Všichni GURU doufají, že jste zvládli úpravu starších čísel pro tisk bez problémů.

Já osobně si myslím, že tisk bez diakritiky postačí všem, kteří si chtějí vytisknout návod ke hře. A ostatní "printeři" již určitě zvládnou tisk s Down Load nebo s programem Page Stream, jelikož je GURU Font norma (GURU 01.19) shodná s Koi-8.

Tedy k obsahu GURU 1/1992:

Jistě všichni grafici a muzikanti netrpělivě čekají na vyhlášení vítězů, a tím pádem i poražených. Tedy dvakrát 100 kusů značkových disket pro nejlepšího grafika a hudebního skladatele bylo přiděleno ... . Ne, ne, to si přečtete v GURU.

V krátkosti vás seznámí Bear a Lily se hrami Boston Bomb Club, Final Flight, Magic Pockets, Nebulus 2., Phong 91, Rodland, Rolling Ronny, Scoopy Doo, Thunder Jaws, Arachnophobia, Builderland, Interchange, Kick Off (Europe), Knight of Sky a Warzone.

Hráče jistě zaujmou popisy her jako: Brigade Commander, Battle Isle, Elf, Battle Chess II., FOFT, Carmen Sandiego, Rise of Dragon, Quest for The Time Bird.

V rubrice Krev a Magie najdete třetí část Wizadry a úvod do dobrodružství Fate.

Pro milovníky simulátorů, jako je Ruda Forejt z Lomu u Mostu, doporučuji do pozornosti pokračování Flight Simulátoru II.

Codeři jistě prahnou nedočkavostí po rubrice Demodepo, kterou jak jistě víte, převzali opavští Vectors. Popisují dále osvědčenou MasterSeka v1.8, pro začátečníky připravili článek "Tak to bys měl teda znát ...". Ostatní kolegy, programátory demoprogramů a inter poinformují co že je to nového na naší AMIGA Scene Czechoslovakia. pro muzikanty je připraveno další pokračování popisu Protracker-u.

"Imedžinující Gaborca 2.0" ve chvílích, kdy mu jeho Amiga počítala napsal několik článků, které si jistě zájemci o Ray-tracerové programy nenechají ujít: Pixel 3D, Surface Master, CAD zprávy. "Buddy" Gaborca pro vás připravil také projekt "drevena_gula" do Imagine 1.1, který byl popisován v AMIGA star 1/92.

Z dalšího namátkou vyberu pokračování Dana Francouze v Céčku, Arioly v AMOSu a pakování dat. Jistě hudebníci nepřehlédnou popis vynikajícího MIDI programu Music-x.

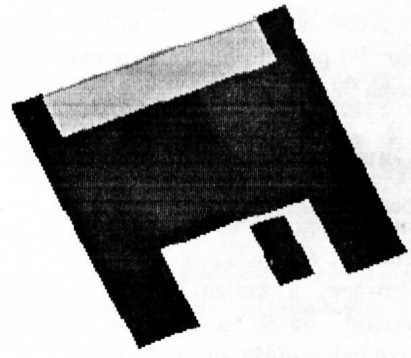
Jako GURU dárky najdete programy popisované v Amiga star 1 a 2, které byly označené ikonou GURU -- Boot Master, Bootgirl, Slayer, MegaBoot z jedničky a Intuitracker z dvojky.

Na závěr se celý GURU Team zamyslí nad otázkou, která trápí jednoho čtenáře-nečtenáře, resp. konkurenta z Prahy a nedá mu spát - Kdo jsou ti GURU, sakra ?

Tak to je krátký přehled článků, které najdete v prvním čísle druhého ročníku GURU

Vypídil a vyšpehoval:

-M&L-



SÚŤAŽ SÚŤAŽ

Vítame Vás v **prvom kole** našej súťaže, kde môžete vyhrať mnoho zaujímavých cien.

Pre zopakovanie znova uvedieme **podmienky** súťaže:

- zúčastniť sa môže **každý odberateľ** časopisu
- správne odpovedať na **tri** otázky, ktoré nájdeš v každom čísle časopisu
- vyplnený kupón so správnymi odpoveďami zašli v obálke, alebo nalep na korešpondenčný lístok a do stanoveného dátumu odošli na adresu redakcie.

Súťaž trvá **päť** mesiacov a v prípade, ak správne odpovieš na všetkých **15** otázok, budeš zaradený do zlosovania, ktoré sa uskutoční v **júli (červenec) 1992**.

Budú vylosovaní **traja** šťastlivci, ktorí obdržia hodnotnéceny:

1. HARDDISK A 590 20MB

2. Extérna disketová jednotka

3. Sampler A-MAX

Tí, ktorí zašlú kupóny, ale odpovede nebudú správne, nech nezúfajú. Aj zpomedzi nich vylosujeme troch, ktorí dostanú po krabičke diskiet.

Súťažné otázky prvého kola:

1. Kolko svetelných lúčov musí spočítať ray-tracing program pri formáte obrázku HAM Interlaced (320x512)?
   a) 163.200
   b) 163.840
   c) 166.400

2. Ktorý vírus sa šíri cez bootblock, ako aj súborom?
   a) BGS9
   b) Disk-Herpes
   c) CCCP-Virus

3. Aké má číselné označenie čip SUPER BIG AGNUS použitý v Amige 500+?
   a) 8372A
   b) 8375
   c) 8376C

Prosíme, kupón vyplňte čitateľne a správne odpovede nezabudnite vyznačiť. Termín zaslania kupónu **20. marec 1992** (rozhoduje podanie na pošte).

Veľa šťastia vám želá redakcia

SÚŤAŽ

SÚŤAŽ

Súťažný kupón prvého kola

1.	A	B	C
2.	A	B	C
3.	A	B	C

Meno a priezvisko: .....

Ulica: .....

PSČ, mesto: .....

Zašlite najneskôr do 20. marca 1992

Súťažný kupón prvého kola

Vážený příteli počítače AMIGA !

Floppy magazín GURU

Je určen výlučně uživatelům počítačů Commodore AMIGA 500 - 3000. Jedná se již o druhý ročník úspěšného disketového magazínu, distribuovaného na 3.5" disketách. Disketa jako médium přináší oproti klasickému papíru celou řadu výhod a již osvědčených možností: listingy, hudba, grafika, demo,... . Vše je řízeno komfortním obslužným programem, který dovoluje vytisknout články podle potřeb uživatele na tiskárně.

Cena jednoho exempláře je 40.- Kčs včetně diskety noname a poštovného. Při použití značkové diskety jako média je cena 50.- Kčs.

V roce 1992 vyjde nejméně 6 čísel GURU, tedy v odstupu dvou měsíců. Při objednávce celého ročníku GURU poskytujeme slevu z 240.- na 219.- Kčs (noname) a při značkové disketě ze 300.- na 279.- Kčs.

AMIGA star

Jedná se o tištěný měsíčník na jehož 32 stranách najdete popisy PD programů, zaměříme se na zatím opomíjené oblasi zájmů (grafika, hudba, Ray-Tracking, programování). Vědomě potlačujeme rubriku her.

Cena jednoho čísla je 19.- Kčs, přičemž poskytujeme slevy na půl a celoroční předplatné:

na 6 čísel činí 105.- z původních 114.- Kčs na 12 čísel činí 199.- z původních 228.- Kčs

GURU i AMIGA star,

jejich média - disketa a papír, mají svoje klady, ale i zápory. Proto se budeme snažit, aby se disketa a časopis ve svých kladech vzájemně umocňovali a zápory se úplně eliminovaly. To docílíme vzájemnou provázaností obou médií a vzájemnou podporou. Popisy programů, tipy a triky se lépe čtou na papíře, ale listingy programů bez chyb napřepíšete, proto budou na disketě.

Pokud se rozhodnete předplatit oba dva časopisy, nabízíme Vám výraznější slevy:

půlroční předplatné (6 x AMIGA star + 3 x GURU)

GURU noname činí 205.- z původních 234.- Kčs GURU značk. disk činí 235.- z původních 264.- Kčs

celoroční předplatné (12 x AMIGA star + 6 x GURU)

GURU noname činí 405.- z původních 468.- Kčs GURU značk. disk činí 475.- z původních 528.- Kčs

OBJEDNÁVKOVÝ KUPON

Hodící se vyznačte !

Objednávám si předplatné:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

- časopisu **AMIGA star** ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐
- floppy magazínu **GURU** ☐☐☐☐☐☐

Disketa: noname značková

Částku ..... Kčs jsem uhradil složenkou typu C na adresu:

Eurofarm s.r.o.
Hurbanovská 64
Dulovce
946 56

Jméno . . . . . .

Adresa . . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

Datum a podpis . . . . . .

Hodící se vyznačte !

Podmínky inzerce:

Uveřejnění privátního inzerátu je

bezplatné.

Cena plošné inzerce je včetně grafické úpravy

10.-Kčs za cm^2

Poskytujeme slevy
na plošnou reklamu
podle individuální domluvy.

Redakce si vyhrazuje právo neuveřejnit
inzeráty škodící jménu časopisu .

Neručíme za termín otištění reklamy nebo inzerátu.
Inzeráty budou zveřejňovány tak,
jak jsou doručeny na adresu naší redakce.

Najlacnejší

MIDI

interface

pre počítač *AMIGA*

v Československu dostanete jedine u nás!

Krabička o minimálných rozmeroch sa pripája priamo na sériový výstup Amigy a obsahuje konektory MIDI-IN a MIDI-OUT. Takto môžete bez problémov prepojiť váš počítač a syntetizér a využiť nespočetné množstvo kvalitného MIDI-softu.
Pre väčšinu MIDI aplikácií je táto konfigurácia postačujúca. Pomyslite si na slávny počítač *ATARI-ST*, ktorý má podobne 1x MIDI-IN a 1x MIDI-OUT
Kvalita je vynikajúca, parametre sú rádové lepšie oproti podobným zahraničný výrobkom, ktorých cena sa pohybuje v rozmedzí 60-120 DM.
My vám to ponúkame iba za

195,- Kčs

Objednávky prijímame na adrese :
Eurofarm s.r.o.
Hurbanovská 64
946 56 Dulovce

- Návrat vkladu 1 rok.

- Minimálny zisk 200%.

EUROFARM

PONUKA CHOVATEĽOM A ZÁUJEMCOM O INTERIEROVÝ CHOV KAVIÁROVÝCH SLIMÁKOV (HELIX ASPERSA):

NOVINKY:

- na rozšírenie alebo posilnenie chovu dvojmesačné anglické hybridy (Helix Aspersa) 25.- Kčs za kus.

- dezinfekčný prostriedok na ošetrenie všetkých vekových kategorií slimákov, chovných zariadení a pôdy.
- dodávku chovu počas celého roku podľa požiadaviek chovateľa

STÁLA PONUKA:

- návrh technologie chovu podľa špecifických podmienok chovateľa na základe najnovších domácích a zahraničných poznatkov pre drobnochov a veľkochov

- predaj zdravotne nezávadných šľachtených slimákov určených na chov spolu so základným vybavením za najnižšie ceny v ČSFR s poskytnutím právnej záruky na kvalitu

Cena slimákov so základným vybavením:
100 ks ..... 15.700.- Kčs
200 ks ..... 26.400.- Kčs
300 ks ..... 42.100.- Kčs

Dodávané základné vybavenie postačuje k chovu 16 krát väčšieho množstva slimákov.

- predaj vybavenia a chovného materiálu:

Chovná klietka pre 200 ks	.....	150.- Kčs	Znášková pôda 1 kg	....	5.- Kčs
Liahne	.....	20.- Kčs	Vodný poprašovač	....	80.- Kčs
Znáškové misky	.....	7.- Kčs	Teplomer s vlhkomerom	....	290.- Kčs
Krmítka	.....	7.- Kčs	Chovné anglické hybridy 1 ks	....	25.- Kčs
Krmivo 1 kg	.....	20.- Kčs	Dezinfekčný prostriedok 0.5 l	....	170.- Kčs

- dovoz objednaného materiálu na miesto určené odberateľom na celom území ČSFR v cene 2.50 Kčs za km

- poradenskú a veterinárnu službu priamo u chovateľa (zmluvným partnerom zdarma)

- výkup živých slimákov a slimačieho kaviaru v každom okresnom meste v celej ČSFR od 1.9.1992 aj nezmluvným partnerom
- zmluvným partnerom poskytujeme právnu záruku na výkup celej produkcie v neobmedzenom množstve za ceny stanovené na MST v Paríži na neobmedzenú dobu

Podmienky na vznik zmluvy:

- kapitál vo výške 15.700.- Kčs

- priestor min 10 m^2 s celoročnou teplotou 18 - 27 C

Firma poskytuje ZÁRUKU na všetok predávaný materiál. Informácie osobne alebo písomne na chovnej farme, ktorá je k zhliadnutiu na adrese: EUROFARM, Hurbanovská cesta 64, 946 56 Dulovce, okr. Komárno. Stránkové dni: utorok a štvrtok od 8 do 17 hod a v sobotu od 8 do 12 hodín.

AMIGA
STAR