



# AWB Magazín

Měsíčník pro uživatele počítačů Amiga

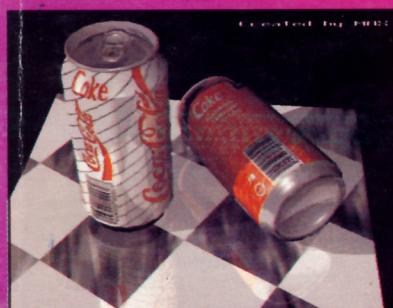
*Pokračování soutěže CS Amiga Graphics 94 - čtenářská cena*



7

## LightWave 3D

špičkový 3D animační program  
konečně v PALu!



8

## PASSPORT 4000

Digitální konvertor norem PAL  
a NTSC umožní konečně  
využít Toasteru i pro evropská  
videostudia



9



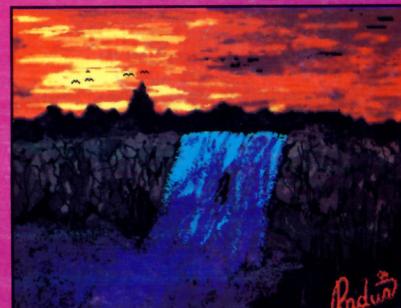
Recenze myší, optických per  
a trackballů pro Amigu  
z nabídky české firmy



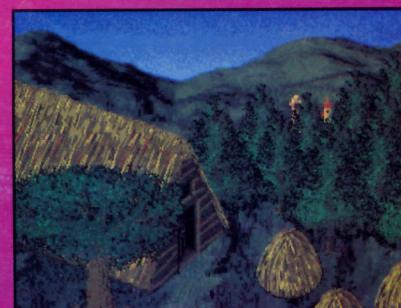
10



11



12



13



14

# TRIPLE ACTION

Jedinečná nabídka kvalitních originálních her pro Amigu i PC !

Jedinečnou nabídku série TRIPLE ACTION jsme Vám nabídl již v minulém čísle. Nyní máme pro Vás další dobrou zprávu - série se rozrostla a nabízí již 7 různých balíků her pro verzíky pro Amigu a PC.

Každý balík obsahuje celkem 3 kvalitní hry s manuály. Přitom cena jediného balíku je pouhých 490 Kč ! To znamená, že cena jedné hry v balíku bude pro Vás pouhých 163 Kč a to už určitě stojí za uvážení.

Neváhejte a objednejte ještě dnes - nyní již absolutně každý amigista může vlastnit alespoň jeden originál.

Jedinečná příležitost jak získat originální hry téměř zdarma.

Seznam balíků pro Amigu:

#### TRIPLE ACTION 1

Deuteros, Battle Valey, Hammer Boy

#### TRIPLE ACTION 2

Megaphoenix, Battletech, Scrylis

#### TRIPLE ACTION 3

Ghostbusters II, Titus the Fox, Targhan

#### TRIPLE ACTION 4

Maya, Satan, The Blue Brothers

#### TRIPLE ACTION 5

Crazy Cars III, Battletech, GP Master

#### TRIPLE ACTION 6

Super Tetris, Airball, Time Bandit

Dealerům poskytujeme výhodné slevy - vyzkoušejte si sami odbyt těchto vynikajících her ve skvělém balení.

Další naší jedinečnou nabídkou je série herních balíků HITS FOR SIX. Tato série čítá v současné době celkem 9 balíků. Každý balík obsahuje 6 her ! V každém balíku je vždy jedna super hra, která sama o sobě stojí více než celý balík HITS FOR SIX ! Dalších 5 her jsou starší, nicméně stále kvalitní hry.

#### HITS FOR SIX 1

F-19 Stealth Fighter, Titus the Fox, Grand Prix Master, Satan, Stargoose, Chicago 90

#### HITS FOR SIX 2

F-15 Strike Eagle II, The Blues Brothers, Hammer Boy, Eye of Horus, Hotshot, Highway Patrol II

#### HITS FOR SIX 3

Gunship, Crazy Cars 3, Mega Phoenix, Starry, Airball, Archipelagos

#### HITS FOR SIX 4

M1 Tank Platoon, F-14 Tomcat, Pentys, Slots & Cards, Scrylis, Battletech

#### HITS FOR SIX 5

Knights of the Sky, Battletech 2, Ghostbusters II, Flashy Cars, Time Bandit, Mondus Fight Palace

#### HITS FOR SIX 6

Silent Service II, 3D World Tennis, Graeme Soccer Manager, World Cricket, Maya, Stormlord

#### HITS FOR SIX 7

Special Forces, Millemiglia, 3D World Boxing, Nebulus, Windsurf Willy, Blade Warrior

# iSelectronic

Firma I.S.electronic nabízí široký sortiment hardware a software pro počítače Commodore AMIGA

#### Hardware :

- AMIGA 600
- AMIGA 1200 (od 12.990 Kč)
- AMIGA 4000/30 (od 39.990 Kč)
- AMIGA 4000/40 (od 79.990 Kč)
- Turbokarty BLIZZARD 1220/1230 (od 9.900 Kč)
- Monitory, harddisky, genlocky, digitizery atd.

AMIGA

Profesionální grafický, animační, a prezentační software pro videostudia a kabelové televize :

- SCALA MultiMedia 200/300
- SCALA InfoChannel 400
- SCALA Video Studio Professional
- Imagine 3.0
- Real 3D 2.0
- Adorage 2.0
- ClariSSA 1.1/3.0 Professional
- Art Department Professional

\* SCALA  
\* Imagine  
\* Adorage

Nabízíme komplexní vybavení videostudií pro počítačové zpracování obrazu a zvuku včetně audio a videotechniky.

Ceny včetně DPH. Ceny se neustále mění, proto si kompletní aktuální ceník vyžádejte telefonicky nebo písemně na adresu:

I.S.electronic, Mitušova 71, OSTRAVA 700 30  
Telefon / fax / záznamník : 069-377 417

#### HITS FOR SIX 8

Railroad Tycoon, World Cup Football Manager, International Tennis, Targhan, Netherworld, Big Game Fishing

#### HITS FOR SIX 9

Super Tetris, Football Manager 3, International Athletics, Fruit Machine, Genghis Khan, Basket Play Off

Cena jednoho balíku ze série HITS FOR SIX jen 990 Kč !

A-Design v.o.s.  
Nám. Míru 176  
Zlín 760 01



## AWB Magazín 4/94 časopis pro uživatele počítačů Amiga

**Vydavatel:** A-Design v.o.s.

**Šéfredaktor:** Roman Matulík

**Redakce:** Daniel Linnert

**Sazba & Layout:** Roman Matulík

**Externí přispěvovatelé:**

Karel Bašta (Betabyte)

Filip Kolařík (Phil)

Václav Čejka (V.Č.)

**Marketing:** Libor Steiner

Černobílé podklady zpracovány v DTP centru A-Design (Pagestream 2.2), tisk předloh HP Laserjet 4

Grafický návrh obálky: A-Design v.o.s.  
Barevné zpracování obálky: Comtech

Tiskařské práce: Zlínské tiskárny a.s.  
Náklad: 4000 kusů.

**Neprošlo jazykovou úpravou.**

**Kontaktní adresa:**

A-Design v.o.s., Libor Steiner

Nám. Míru 176, Zlín 760 01

Tel. 067/ 38 569

Fax: 067/ 524 132

Rozšířuje PNS a.s.

Výhradní distribuce pro Prahu - JRC,

tel.: 02/354 979

Distribuce v ČR (mimo Prahu) :

Javosoft, tel.: 069/68 10 418

## OBSAH:

### 1. Úvodník, Obsah

### 2-3. WOCA Toronto, Edge informace z výsta vy počítačů Amiga v Torontu

### 4. Inzerce

### 5. Wawelink, Math Vision recenze software

### 6-7. AGA produkty (3. část) stručný popis softwarových a hardwareových výrobků s podporou AGA čipů

### 8-9. LightWave 3D recenze profesionálního 3D renderovacího a animačního software v samostatné PAL verzi

### 10. Personal Paint informace o levném programu pro zbracování bitmapového obrazu (image processing)

## Vážení čtenáři

právě se Vám dostalo do rukou čtvrté číslo AWB Magazínu. Jak jste si možná všimli, toto číslo vychází těsně po čísle třetím. To je dánou tím, že trojka byla velmi zpožděna díky neschopnosti firmy, která nám prováděla montáž a osvit přední stránky AWB Magazínu. Proto jsme museli podklady nést do tiskáren celkem třikrát a jednou se dokonce musela zastavit rotačka. Doufám, že tuto omluvu přijmete a pochopíte, že my s tím opravdu nemůžeme nic dělat.

Samozřejmě, že pro Vás máme i radostnější zprávy. Tou nejdůležitější je uvedení prvního AWB Coverdisku. Bližší informace o této jedinečné možnosti jak získat kvalitní software za cenu diskety najdete na stranách 30 a 31. Doufáme, že tuto naši nevýdělečnou iniciativu přivítáte a pomůžete AWB Magazínu dostat se ještě na vyšší úroveň než dosud.

Zvyšování úrovně časopisu by jistě pomohlo barevný tisk uvnitř časopisu. Tato varianta tvorby celobarevného časopisu se stále zvažuje a jejímu uskutečnění brání nedostatečný zájem firem o inzerci. Není nám jasné proč tomu tak je, když například nejmenovaný konkurenční časopis měl v nultém čísle více víc inzerce než článků pro čtenáře. Domníváme se že nás časopis ve srovnání s českou konkurencí na tom není ale vůbec špatně a proto bychom chtěli vyzvat firmy aby zvážily možnost inzerce v AWB Magazínu. Je přece jasné, že inzerce ve specializovaném časopise je nejúčinnější a v konečném důsledku i nejlevnější. Pro čtenáře z toho vyplývá jedno - pokud se ženoucí více inzerentů, potom nebude žádny problém tisknout časopis celobarevně. Zájemci o inzerci z řad soukromých podnikatelů a firem najdou informace na straně 33, popř. mohou telefonicky kontaktovat p. Libora Steinera na tel. 067/38569, který jim rád zodpoví všechny dotazy.

Věříme, že mnozí z vás zde čekají také informace o firmě Commodore, která je na pokraji likvidace. Bohužel zatím nevíme nic bližšího, neví to ani zahraniční Amiga časopisy a tak snad jen několik úvah. Ze zahraničních časopisů vyplývá, že jako nejpravděpodobnější řešení krizové finanční situace bude odkoupení firmy, nebo technologie související s Amigami jinou silnější firmou. Ve hře jsou údajně jak velkovýrobcí herních konzolí Sega a Nintendo, tak i jiní giganti jako je Sony a snad i výrobce profesionálních pracovních stanic Hewlett Packard. V neposlední řadě se hovoří i o firmě Samsung s ročním obratem okolo 50 miliard US\$, která je u nás známá pouze svými harddisky, které v poslední době jdou cenově na velmi nízké hodiny, ale to by zase mohla být úvaha na jiné téma.

Jasné je, že pokud by firmu nebo technologii odkoupil nějaký výrobce herních konzolí, zřejmě by nás amigisty nic dobrého nečeckalo a další výrobky řady Amiga by se snadno mohly stát pouhými herními konzolemi. Na druhé straně firmy jako Hewlett Packard či Samsung dávají tušit, že by technologií Amiga mohli použít na výrobu počítačů všech cenových kategorií a že by tyto počítače měly velkou šanci zaujmout podstatně důstojnější místo na počítačovém trhu, než tomu bylo doposud pod vedením firmy Commodore. Odborníci počítačových firem si jednoduše spočítají, že technologie Amiga by se v dnešní době stále výkonějších procesorů RISC mohla stát černým koněm v oblasti nejen domácího použití, ale především v náročných grafických, animačních a multimediálních aplikacích a snadno by mohli vytlačit cenově předázené současné pracovní stanice nižší a střední výkonostní třídy. Stačí si uvědomit, že firma Silicon Graphics je se svými pracovními stanicemi jednou z deseti firem s největším obratem na světě. A kdo by nechtěl ukousnout alespoň kus z tohoto velkého koláče trhu s pracovními stanicemi.

Krátké řečeno, pod novým vedením a především členě řízeným marketingem by se Amiga mohla snadno stát tím, čím jsou dnes např. počítače Macintosh. Krach firmy Commodore tedy nemusí pro nás znamenat nutně nějakou nepříjemnost, ale naopak to může být začátek nové éry a radostnějších zítřků (nemám na mysli zítřky socialistické). Snadno se může stát, že pohrdání dnešních uživatelů PC při vyslovení slova Amiga se během jednoho či dvou roků může změnit na závist.

## Váš vydavatel

### 11 - Magic Lantern

Přehrávání 24 bitových či AGA animací z harddisku !

### 12-13. - PD Aréna

pokračování rubriky zabývající se PD softwarem

### 14-15. Final Writer, InterPlay

recenze software

### 16-17. Inzerce

### 18-21. Recenze myší, Cvrček

recenze hardware z nabídky českých firem

### 22. Guru Meditation

Tipy programátorům

### 23. Wave Tools

recenze zvukové karty

### 24-26. Imagine - kurz

### 27-28. Assembler - kurz

### 29. PCMCIA

informace o standardu v připojování periférií

### 30-31. Redakční informace

# World of Commodore

## tentokrát v Torontu

Opět Vám přinášíme informace z velké výstavy počítačů Amiga. Informace týkající se Commodore berte s rezervou, protože přece jenom tato akce proběhla již před několika měsíci a všichni víme v jakém stavu je Commodore dnes (pokud vůbec ještě firma tohoto jména existuje).

Tři měsíce po debutu v USA a pět měsíců po tom, co bylo představeno v Evropě a Austrálii, CD32 dobylo Toronto, město, kde započal Commodore své tažení. Očekávání tohoto přístroje bylo tak vysoké jako sama CN věž a zástupy hrnoucí se na výstavu nebyly o nic menší. Nadšení návštěvníci mohli CD32 zakoupit včetně her hned u několika dealerů.

### Galerie her

Bylo zde několik příležitostí poznat, jak má vypadat nejnovější herní systém. Nevyhráli jste-li CD32 v soutěži sponzorované samotným Commodorem, mohli jste zkoušit šestí hned u prvního z mnoha prodejců, kteří lemovali celý výstavní prostor. Dvě arkádní sekce - Commodore a obrovský severoamerický distributor BMD, umožňovaly vyzkoušet si tento nový vynikající herní přístroj. Obě dvě tyto firmy představovaly velké množství softwarových titulů pro CD32 od evropských softwarů jako je MindScape, Millenium, Gremlin, Krisalis, Virgin, Flair, 21st Century a Ocean. Hry přitahovaly jak staré, tak mladé a byly zde zastoupeny takové tituly jakými jsou např. Pinball Fantasies, Sleep Walker, Robocod, Zool, Oscar, Whales Voyage, Nigel Mansell, Arabian Nights, Johny Barnes European Football.

### Mluví Lew

V klíčové přednášce auditora firmy Commodore Engineering VP, Lew Eggebrecht naznačil úspěšné počátky prodeje počítačů v zámoří, a to díky jejím nízkým cenám, hardwarové konstrukci, softwarové přizpůsobivosti a MPEG možnostem. Naštěstí, jako jeho předchůdce CDTV, není zatíženo vysokou cenou a nedostatkem titulů.

Dále zde představovali impozantní možnosti CD32 jako videopřehrávače - pauzu, pomalé přehrávání, rychlé přehrávání, a to vše díky MPEG modulu. Návštěvníci mohli shlédnout 2 video-tituly Star Trek IV a Top Gun.



Bez bližšího data uvedení na trhu, se Eggebrecht také zmínil o budoucnosti technického vývoje Amigy, včetně čipů AAA, A4000 Tower, cenově redukované A4000 uvádějící nový design a licenci Photo CD s Philipsem. Pro počítače AAA připravil Commodore standard PCI bus (pro rychlý a bezpruhový přenos dat). Podle plánu mají být první AAA stroje vybaveny procesorem MC 68060. Díky RISC CPU modulu bude možno počítač upgradovat na plnohodnotný RISC počítač. Protože design AAA čipů je odlišný, nevím, jak se Commodore vypořádá s kompatibilitou se staršími stroji. Počítače s AAA čipy by se měly objevit počátkem roku 1995.

Amiga 4000 Tower, kterou se firma Commodore chystá "vrhnout" na trh je AGA počítač s vestavěným rozhraním SCSI-2. Přináší více slotů, 2 harddisk kontrolery, AGA a 2 video sloty. Podle Eggebrechta by CD-ROM mechaniky pro A1200 a A4000 (verze A4000 může obsahovat přímo MPEG modul) by měly být dostání během léta. Naznačil také, že po dokončení AAA čip setu se Commodore chystá vrhnout na vývoj systému 3D pracující v reálném čase.

### Pozor - Novinky!

Jako vždy, i nyní World Of Commodore Toronto přineslo velké množství hardware a software. Největší pozornost byla věnována programu SCALA MM300, poprvé uváděném v Kanadě. Profesionální multimedia produkční Martin Ricketts sestavil zdánlivě nekonvenčnou multimediální prezentaci, předvádějící nové možnosti Scaly, jež kombinuje grafiku, animaci a text s hudbou a zvukem.

Poblíž, Scott Thedes, president Axiom Software, předváděl jejich impozantní animační software, včetně Wave Link, s jehož pomocí se čas výpočtu

zkrátil zhruba na polovinu, a to z důvodu spolupráce dvou Video Toaster systémů. Nový Wave Maker slibuje tvorbu létajících

nápisů během několika málo sekund. Podle tvrzení Thedes byl stejný systém použit při natáčení seriálu Sea Quest. K vidění zde byly i nové verze Anim Work Shopu a Pixel 3D Pro, oba dva s podporou PostScriptu a AGA čipů.

Ve stánku Inovatronic bylo k vidění také hned několik věcí. Hlavně to byl nový ASCII textový editor Edge, jenž se má stát nástupce slavného Cygnus Editoru firmy ASDG. Dále zde mohli návštěvníci shlédnout zatím poslední verzi (4.11) Directory Opusu a demoverzi Can Do 2.51.

Ale postupme dále. Poblíž se nachází stánek firmy Migraph, výrobce ručních scannerů ColorBurst. Podle zasvěcených informací se chystají dva nové profesionální stolní scannery. Tyto snadno ovladatelné a 24 bitové přístroje, MS1200 a MS2400, slibují rozlišení 1200 a 2400 DPI. Migraph plánuje Color Kit Pro a OCR (optické rozeznávání nascanovaného textu) software pro každý scanner.

Firma Legendary Design Technologies, pocházející z Toronta, předváděla svůj komerční software, včetně Link It! (software pro konverzi souborů pro přenos mezi PC a Amigou přes rychlý paralelní kabel), Invoice It! (fakturační software) a Adress It! (databáze generující nálepky na obálky), to jsou další produkty výše zmíněné firmy.

Heifner Communications předváděla demoverzi své nové utility pro konverzi JPEG souborů Pegger. Dále nabízela Toaster Cozzy 4000 (žádné kozy pro chlípné Toaster uživatele, ale zařízení umožňující rozšířit Video Toaster 4000 a Amigu 4000).

Sousední firma, Electronic Arts, představovala velmi populární program DeLuxe Paint AGA a DeLuxe Music Construction Set 2.0

Projekt Light Rave firmy Warm And Fuzzy Logic, byla věnována dost velká pozornost. S modulem a softwarovým Light Wave 3.0 lze spouštět programy pro Video Toaster bez této karty.

### Hej! Co je to za nárez?

Že by Real Thing od 2Unlimited? Ne! To ve stánku firmy SunRize probíhala soutěž, v níž jste mohli vyhrát CD a dosť zajímavé demo nové verze Studia 16, 16bitové 8-mi stopé

stereo zvukové karty. Součástí byl i software potřebný pro práci s touto kartou.

Ve stánku Commodore sdílelo prostor hned několik firem najednou, včetně evropské Activa International, tvůrce Media Pointu, multimedialního programu. Media Point je interaktivní program s grafickým uživatelským rozhraním, podporující všechny grafické Amiga módy a hardware. Pomocí modulu můžete data přenášet přes modem, síť a dokonce i satelit.

Nejlepší cestou jak dokázat výkon svých výrobků, je spojení několika vystavovatelů najednou. Inter Works vypočítala Light Rave animace v propojeném zařízení použitím EnLAN DFS peer-to-peer sítě a Toaster-NET software, Lan Roveru firmy ASDG na A1200 akcelerované kartou firmy CSA.

Asimware odhalila poslední verze Asim CDFS 2.0 - CD ROM driveru. Jednou z nejzaměstnanějších společností na výstavě byla firma DKB, která dovedla k dokonalosti nápad firmy Commodore s kartou 4091, SCSI 2

kontrolerem. DKB také představila svůj nový akcelerátor DKB 1240, low-cost kartu s SCSI rozhraním. Pracuje se na MPEG modulu pro Amigu.

Překvapivé barevné výtisky tiskárny Primera firmy Farga Electronic, uchvacovaly davy kolemjdoucích. Tiskárna pracuje na bázi sublimaci barev a dosažená kvalita je skutečně srovnatelná s kvalitou fotografickou.

### Mnoho k vidění, raději jen poslouchejte.

Stánek GVP byl stále v obležení. Špičková kvalita grafiky produkována kartou EGS 28/24 Spectrum vyrážel přihlížejícím dech. GVP ale nezapomíná ani na majitele A1200 a představila zde své dva nové produkty pro tento počítač. A1230 Turbo + Performance Series II a A1291 SCSI Kit. Dále zde bylo k vidění demo jejich nového produktu TBC Plus - rafinovaného time-base korektoru. TBC Plus nabízí real-time framegrabber, 16.8 mili-

ónů barev, frame buffer a transcoder.

Vedle, prezentace firmy Utilities Unlimited, Jim Drew, předváděl poslední verzi karty Emplant - Apple II emulátora. Díky ní běží Mac aplikace v plných barvách a bez problému lze spouštět např. Quick Time animace.

Moon Lighter Software nabízel své backupovací programy AmiBack a AmiBack Tools. Další produkt - Tape Worm FS - přináší možnost použít tape drive jako výměnný hard disk. Ve stánku Digital Creations Jim Sachs předváděl Brilliance 2.0 - všeobecný kreslící a animační software, jež podporuje všechny grafické módy Amigy.

Rombo, skotská společnost, specializující se na video produkty, vystavovala digitizéry Vidi Amiga 12 a 24 bitový Vidi Amiga 24RT.

Pokud jste si chtěli zalákat letadlem v 3D světě virtuální reality, měli jste tuto možnost ve stánku firmy Ixion, a to díky jejich produktu V - Slingshot.

DannyD

### Edge \$99.95

Innovatronic

Min. systém: 1 MB RAM Amiga DOS

2.04 a vyšší

Vyoce flexibilní a uživatelsky přívětivý textový editor.

Textové editory jsou jako náboženské a politické strany - většina národa má svého favorita a nikdo jiný na tom faktu nic nezmění ať dělá, co dělá. Firma Innovatronic doufá, že se jí tato situace podaří změnit a získat většinu Amigistů pro svůj nový textový editor Edge, jež se odvažuje nazývat tím nejlepším co na obrovský konkurenční trhu je.

Cygnus Editor Professional firmy ASDG, například, zatímco přináší nestandardní uživatelský interface, nabízí neuvěřitelnou rychlosť a kvalitu práce. Turbo Text firmy Oxxi není tak rychlý jako CED, ale nabízí více standardnější Amiga Interface a je snadněji ovladatelný. Ale nyní přichází Innovatronic se svým novým editorem, aby nabídlo uživatelům nejlepší funkce obou dvou výše zmíněných programů, a to bez jejich chyb.

### Lehký Edge

Spartánský manuál programu Edge je úzká knížka. Skutečně úzká, má jen 22 stran, a to včetně 4 věnovaných ASCII tabulce. Zbytek dokumentace je obsažena v 330 kB velkém souboru Amiga Guide Help. Paperbackový manuál obsahuje pouze informace nutné



pro instalaci, základy práce a výčet možností a schopností programu. Není to praktické hlavně z důvodu, že online help těžko vyvětruje nové funkce, a vy nemůžete studovat manuál během snídaně.

Po instalování programu - jednoduchá záležitost - můžete psát text. Lze otevřít libovolný počet dokumentů (až dokud vám stačí kapacita paměti RAM). Pro srovnání - CED má omezený počet otevřených dokumentů a Turbo Text záhadně hlásí nedostatek paměti při jakémkoliv pokusu otevřít si další dokument. Dokument si můžete prohlížet několika různými způsoby. Extentivní Window-management nabízí možnost automacké změny okna. Edge obsahuje i autoscroll, nic vám tedy nebrání v tvorbě rozsáhlých viruálních obrazovek pod Amiga DOsem 3.0 za použití obrovských fontů.

### Edge - Chameleon

Edge neobsahuje pevně vestavěné funkce, každá část menu vyvolává ARexx příkaz či script. To znamená, že zdatní ARexx uživatel si mohou přizpůsobit každou funkci programu k obrazu svému. Edge nepřináší jen standardní funkce očekávané od textového editoru - jako je Auto Indent, bookmarks a case

correction - ale i mnoho dalších těmto funkcím blízkých, například Evaluate Block (označte matematickou rovnici a Edge ji nahradí výsledkem). Snadné je také vyhledávání rozsáhlých bloků. Edge standardně nabízí velký počet ARexx maker. Navíc si lze přímo v programu tvořit svá vlastní makra či sekvence.

Edge má schopnost pracovat jako virtuální Amiga DOS zařízení. Tímto způsobem vám v adresáři Devices přibude Edge:, jež funguje stejně jako disk, a to včetně WB ikony. Pro editaci lze přesměrovat výstup programu do Edge: device. Kopírovat do Edge: lze i přes Workbench jednoduchým přesunutím ikony. Pohyb po souboru je více než příjemný. Je zde několik možností, jak to provádět: budlo klávesnicí, myší nebo si můžete překonfigurovat numerický blok pro pohyb kurzoru. Edge podporuje bez problémů Bookmarks a obsahuje i funkci Fold, díky níž je schopni schovat některé části textu. Další funkce zahrnují jak standardní, tak sloupcové bloky, automatickou case korekci, short-cut korekci, uživatelsky definovatelné fonty a multiúroveň Undo a Redo. Dále je zde k dispozici rychlé vyhledávání a nahrazení s podporou clipboardu pro kopírování bloků textu, automatický backup, word wrap. Edge podporuje jak systémový, tak lokální clipboard.

Podle mého názoru programu neschází nic. Obsahuje všechny důležité fce a programátoři, spisovatelé a ostatní, kdo často pracují s textem, budou jistě s Edge spokojeni.

Danny D

# Nabídka hardware pro počítače Amiga

## Jedinečná nabídka harddisků pro počítače Amiga 1200

Ceny vysokokapacitních harddisků jsou již dnes na takové úrovni, že nemusíte váhat, zda si můžete harddisk dovolit. Vaši pozornost bychom rádi doporučili zejména harddisk SAMSUNG s kapacitou 420 MB. Přenosová rychlosť tohoto harddisku dosahuje při blocích nad 300 Kb víc než 1 MB/sec a to jak při čtení, tak i při zápisu dat! Super cena - super výkon! Pokud chcete abychom Vám montáž harddisku provedli odborníci, můžete po předchozí domluvě přijet do Zlína, kde Vám na počátku instalaci harddisku provedeme. Cena instalace našeho harddisku (2.5" nebo 3.5") je 499 Kč. Samozřejmě Vám v případě zájmu nainstalujeme i Váš vlastní harddisk a to za 599 Kč. Pro ty z Vás, kteří se cítí na to, že si montáž provedou sami je zde nabídka kabelu pro připojení 3.5" harddisků do Amigy. Cena propojovacího káblu je 350 Kč a cena napájecího káblu 100 Kč.

Nabídka 3.5" harddisků SAMSUNG  
210 MB - 6890 Kč  
420 MB - 8300 Kč

Záruka na harddisky SAMSUNG je 2 roky!

Pokud máte Amigu 600, nemusíte zoufat, protože 3.5" harddisk lze připojit k tomuto počítači externě. V případě, že budete mít zájem o externí připojení našeho harddisku, bude cena instalace 599 Kč. Pokud Vám externí instalace nevyhovuje, potom je zde pro Vás nabídka 2.5" harddisků, které se bez problémů vejdu i do Amigy 600.

Nabídka 2.5" harddisků TOSHIBA  
20 MB - 1990 Kč  
40 MB - 3850 Kč  
80 MB - 4790 Kč  
130 MB - 6990 Kč

Máte Amigu 600/1200 a nemáte harddisk? Chcete svůj počítač používat nejen na hry?

Pokud je odpověď na obě otázky ano, neváhejte a pořidte si harddisk.

Počítač bez harddisku je dnes jen hračkou!

CD-ROM Mitsumi (double speed - 300 Kbyte/sec) - 5240 Kč

Amiga 1200 vděčí za své grafické možnosti čipům AGA, které umožňují kromě standardních PAL rozlišení využívat i zobrazovací módy kvalitních VGA monitorů. Připojení VGA monitorů je dnes velmi levnou možností jak získat kvalitní obraz. Naše nabídka barevného VGA monitoru (0.28mm/pix) je určena pro všechny majitele A1200, kteří touží po vyšší rozlišovací schopnosti než jakou jím poskytuje obyčejný televizor.

Barevný VGA monitor - 8890 Kč

VGA redukce - redukce pro připojení VGA monitoru k Amize - 350 Kč

Pozn.: VGA monitor nezvládá standardní zobrazovací PAL módy.

Clarity 16 - Zajímáte se o hudbu a nestačí vám 8-mi bitový zvuk Amigy? Potom je zde pro Vás 16-bitový stereo sampler a zvuková karta kombinovaná s MIDI interfacem. Díky připojení přes paralelní port se dá použít na kterémkoliv modelu počítače Amiga. Pro seriálnější využití je však doporučen min. procesor MC68020 - tzn. Amiga 1200. Kromě samotné karty dostanete v ceně produktu i stereo kably pro připojení výstupu z karty na HiFi soustavu a samozřejmě také softwarový balík. Ten umožňuje kromě samplování a úpravy samplů také využít MIDI a navíc obsahuje ještě sample sequencer, s jehož pomocí je možné vytvořit 16-bitové skladby z různých samplů. Popis této karty najdete také v AWB Magazínu č.1. Absolutně nejlevnější 16-bitová zvuková karta a zároveň také pokud vám jediná zvuková karta, která nepotřebuje Zorro slot.

Skvělá zaváděcí cena: 5590 Kč! Hudebníci, neváhejte!

MegaloSound je 8-mi bitový stereo sampler určený pro všechny modely počítačů Amiga.

Připojení k počítači je realizováno přes paralelní port. Kromě samotného sampleru dostanete v ceně výborný softwarový balík sestávající ze dvou profesionálních samplovacích programů. Software MegaloSound dosahuje kvality nejlepšího editačního samplovacího programu na Amize - Audiomasteru IV. Kromě většího množství efektů použitelných pro zpracování samplů jej představuje možnost samplování přímo na harddisk!

Bez nutnosti vlastní desítky MB Ram se Vám zde nabízí možnost nasamplovat kompletní oblíbenou písničku v CD kvalitě. Software umožňuje i pozdější zpracování již nasamplovaného zvuku na harddisku, což z celého balíku dělá malou digitální zvukovou střížnu. Nasamplovaný zvuk o délce třeba 50 MB můžete přehrát pomocí utilitky, která je součástí softwarového balíku. Utilitka využívá double buffering, zabírá cca 300 Kb pracovního prostoru Ram, což ji umožňuje využít i při jiných spuštěných programech. Spuštěná utilitka zabírá jen malý výkon procesoru a také harddisk blikne jednou za dvě sekundy, takže není příliš zatížený, aby nemohl vykonávat běžnou další práci.

Jedinečný balík software činí z MegaloSoundu produkt, který si jistě koupí i ti co již nějaký sampler mají. Nové možnosti software za to rozhodně stojí.

Cena pouhých 1780 Kč!

## Nabídka ostatního hardware:

Disketová jednotka externí 3.5 DD - pro všechny typy Amig - 2499 Kč

KickstartSwitch 500 - přepínač Kickstartu pro A500, A500+ - 550 Kč

KickstartSwitch 600 - přepínač Kickstartu pro A600 - 650 Kč

Ti z vás, kteří snad ještě mají v Amize Kickstart 1.3, by neměli dlouho čekat a co nejdříve přejít na novější OS 2.x. Již dnes plno programů vyžaduje minimálně OS 2.x a na nižší verzi tyto programy nejedou. Dokladem toho je většina programů na našem prvním Coverdisku.

Na druhé straně pokud máte OS 2.x (A500+, A600) potom se Vám často může hodit použít OS 1.3, který vyžaduje některé starší programy. Přepínač Kickstartu je ideální pomůckou pro všechny majitele A500, A500+ nebo A600!

ROM Kickstart 2.04 - 690 Kč

ROM Kickstart 1.3 - 690 Kč

Propojení Amigy s televizorem přes SCART konektor (včetně zvuku) - 349 Kč

Redukce pro připojení PC analogového joysticku k Amize - 249 Kč

Nabídka paměťových modulů SIMM vhodných pro osazení různých turbokaret a paměťových rozšíření pro A1200.

SIMM 1Mb×36 (4 MB) - 6290 Kč

SIMM 2Mb×36 (8 MB) - 11980 Kč

## Nabídka herního software

Pro velký zájem o herní tituly nabízené ve druhém čísle AWB Magazínu k okamžitému dodání, jsme se rozhodli zopakovat stejnou nabídku her. Všechny hry máme na skladě k okamžitému dodání.

Hook - 491 Kč

Wing Commander - 599 Kč

Test Drive II - 491 Kč

Pirates - 491 Kč

Shadowlands - 491 Kč

Future Wars - 491 Kč

Black Crypt - 599 Kč

Operation Stealth - 491 Kč

Push Over - 491 Kč

Last Ninja II - 491 Kč

X-Out - 491 Kč

Prince of Persia - 320 Kč

Dizzy Pack (5 games) - 799 Kč

Jurassic Park - 930 Kč

Elite II Frontier - 999 Kč

Big Box (10 games) - 882 Kč

Neváhejte, kvalitní hry za jedinečné ceny čekají jen na Vás!

Všechny ceny výše uvedené jsou včetně DPH. Nabízené zboží můžete písemně objednat u firmy:

A-Design v.o.s.

Nám. Míru 176

Zlín 760 01

Fax: 067/524 132

**Wave Link**

AxiomSoftware \$159.95

Min. systém: 2 Video Toastery vybavené 2.0/3.0 Amigy, Amiga DOS2.0 a vyšší, parnetovská síť pro dvě Amigy a Video Toastery

Uživatelé Video Toasteru firmy NewTek si budou stále stěžovat na pomalost zpracování dat. Řešení je přitom tak snadné: čím rychleji vaši animaci vypočítáte, tím více práce uděláte. Zatímco přidání dalšího Video Toasteru systému zdvojnásobí výkon, je toto řešení spojeno s deprimujícím přenosem dat mezi jednotlivými scénami dvou počítačů.

Nový produkt firmy Axiom Software Wave Link tento problém řeší přímo ideálním způsobem. Pomocí něj mohou 2 Amigy generovat jednu a tu samou scénu, čímž dosáhnete dvojnásobné rychlosti výpočtu.

### Zapojit, zaregistrovat a jedem!

Wave Link se skládá z ParNET kabelu a ovládacího software. Abyste jej mohli nainstalovat, musí být kabel zapojen do paralelních portů každé Amigy. Kabel zapojujte ovšem jen při vypnutých počítačích! Po zapojení nainstalujete snadno ovládací program. Máte-li nainstalovanou starší verzi ParNET software, použijte Remove-NET z origi-

nálního ParNETu, abyste odstranili nežádoucí soubory z celého systému. Jakmile je vše hotovo, Wave Link označí jednu Amigu jako Server a druhou jako klient. Server funguje jako ovládací (hlavní) počítač. Je dobré mít zapojený a spuštěný Toaster ještě před spuštěním Wave Linku. Po základních činostech, instalaci a spuštění programu vás požádá o registraci disku. Pamatujte si, Wave Link může běžet jen po registraci software. Firma Axiom přešla při registraci z klasických karet na registrační disky. Na disk se zapíšou potřebná data a vy jej poté zašlete zpět firmě Axiom.

### Vytváříme scénu

Ovládací obrazovka Wave Linku se objeví jen na Serveru, kde musíte umístit "scene" soubor pro výpočet. Je-li soubor určený k výpočtu umístěn na počítači označeném Klient, program požádá uživatele, aby jej přemístil na Server. Jakmile je scéna soubor správně umístěn, věnujte pozornost několika volbám. Zaprvé, musíte se rozhodnout, zda vypočítaná data se budou ukládat jako RGB obrázky či Framestory, musíte také určit cílový adresář pro jejich ukládání. Wave Link umožňuje ukládat soubory do individuálních drivů a adresářů. Jelikož Wave Link používá ParNET jako síť, lze data ukládat i na jiném počítači. Po nastav-

ení cest pro ukládání obrázku, může začít výpočet. Vyberete počáteční a konečný snímek a krok, po kterém se budou snímky počítat. Abyste celý proces spustili, klikněte na RENDER.

Každý počítač započne svoji práci spočívající ve výpočtu a následném ukládání obrázků dle toho, jak jste předem určili. Potřebujete-li v kterémkoliv okamžiku proces výpočtu zastavit, klikněte na tlačítko ABORT. Normálně Light Wave ukládá obrázky v takovém pořadí, v jakém byly vypočítány, což znamená, že soubory nejsou pravděpodobně uloženy v logickém pořadí, zvláště pak ne, když dva počítače nepracují stejnou rychlosť. Wave Link přidává proto každému snímku extenzi, aby bylo jasné, o kolikátý snímek v pořadí jde (001, 002, atd.). Program umožňuje rychlejšímu počítači ukládat data do vlastního adresáře. Soubory jsou do hlavního adresáře přesunuty po celkovém ukončení práce.

Manuál k programu Wave Link je víc jak stručný, ale také víc než jasný. Každá funkce je alespoň v krátkosti popsána. Jsou zde zahrnutы všechny ARexx příkazy jež program obsahuje. Wave Link pracuje bezvadně. Čas výpočtu je perfektně zkrácen díky použití kombinace výpočetního výkonu dvou počítačů Amiga.

DannyD

**Math Vision 2.4**

Seven Seas Software \$223

Min. systém: 1 MB RAM

Dop. systém: AGA stroj nebo 24 bitová grafická karta, akcelerátor, 4 MB RAM, harddisk

### Generátor speciálních efektů s využitím matematických rovnic

Když jsem v roce 1987 začal používat program Math Aquarium od Seven Seas Software, byl jsem nadšen tím, co program produkoval. Někdy mystické, někdy fascinující obrázky. Tento program časem dostal následovníka nazvaného Math Vision verze 2.4. Program již samozřejmě zahrnuje kompletní podporu 24 bitových karet. Nároční uživatelé by neměli zapomenout, že existuje i Video Gold Math Vision, což je program verze 2.4 s 1.5 hodinami ukázkami práce, 800 telefonními

čísly, e-mail podporou a bezplatnými upgrady po celý rok.

Math Vision generuje udivující, precizní Amiga grafiku použitím rovnic generovaných počítačem. Pro program je příznačná podpora ARexx portu, což z něj dělá skutečný multimediální program. Zatímco ale Math Vision neobsahuje žádné ARexx skripty, Video Gold verze ano. Nová verze přináší plnou podporu AGA čipů a 24 bitových karet. U méně vybavených strojů budete muset vystačit např. s color cyclingem, což je simulace pohybu na statickém obrázku. Zjistil jsem, že je možno na A3000T zobrazit 8bitplánů, HiRes-Lace 736x482 s 256 barvami, což by mělo normálně vyžadovat AGA počítač. Výsledné obrázky jsou skutečně špičkové, ale ještě byste neměli chválit dokud nepoznáte color cycling. Bohužel, všechny tyto barevné kreace lze vidět jen v MathVision. Poněvadž neexistuje žádný standard pro implementaci color cyclingu, grafika z Math Visionu není vždy převedena tak jak by měla. Abyste mohli rozhlížat barvičky

třeba v DPaintu, musíte obrázek uložit v Math Vision s jeho aktivní paletou.

Editační funkce Math Vision fungují spíše jako v textovém editoru kde upravujete výpočetové rovnice. Abyste okamžitě zjistili, co že jste to vytvořili, je lepší si nechat obrázek první vypočítat v menším rozlišení. Pokud jste s výsledkem spokojeni, nechte si jej vypočítat v AGA módech, abyste dostali špičkovou kvalitu. Math Vision je sku-



tečně výborný a užitečný program. Potřebujete-li nevidanou grafiku pro vaše video, Math Vision je to pravé.

DannyD

## Drživodce produkty pro systémy založené na AGA čipech pokračování popisu 100 výrobků pro použití s počítačem Amiga 1200/4000

(dokončení popisu z 2. a 3. čísla AWB)

### Nake-D 1200

\$98 Pre'Spect Technics

Interface karta přidávající dva sloty pro připojení karet standardu ZORRO II.

### PCMCIA Ethernet

\$299 Amigo Business Computers

Pomocí tohoto Ethernet adaptéru lze A1200 připojit do sítě "peer-to-peer". Adaptér se připojuje do PCMCIA slotu. Karta pracuje se síťovým softwarém firmy Amiga a s kartou Ethernet od firmy Commodore (A2065) a firmy ASDG.

### PCMCIA Dual Serial Adapter

\$199 Amigo Business Computers

Potřebujete přidat další serial port k A1200, abyste mohli připojit modem, čtečku kreditních karet, dotykovou obrazovku nebo jiné zařízení připojující se na serial port? Díky této kartě - a software jenž je s ní dodáván - lze všechna výše uvedená zařízení připojit přes PCMCIA slot.

### Power Box

\$175 Elite MicroComputers

Externí harddiskové šasi umožňující připojit dva 5.25" HDD (nechápu, proč dnes, v době 2.5" a ještě menších hard disků, někdo vyrábí takové zařízení). Součástí šasi je posílený zdroj, jenž plně nahrazuje existující zdroj A1200 (je-li vám to známo - 5.25" hard disky mají dosti velkou spotřebu proudu).

### PS ram

od \$97 New Media

Zařízení firmy New Media se připojuje do PCMCIA slotu a přidá vašemu počítači 4 MB autokonfigurační paměti RAM. Bohužel se jedná o dynamickou 16-ti bitovou RAM, čili nepoznáte takový nárůst výkonu jako po připojení skutečné 32 bitové RAM přes expanzní sběrnici. Ve skutečnosti se výkon zvýší asi o 30 %. Řešení koupit tuto kartu je vhodné spíše pro málo majetné uživatele Amigy nebo pro ty, kteří potřebují rychle vyměňovat rozšířenou paměti RAM mezi několika počítači.

### The Clock

\$19.95 DKB

Hodiny reálného času zálohované baterií připojující se přímo do hodinového slotu (ne hotelu!) A1200 a expanzní sběrnici nechávají neobsazenou. Systémem jsou hodiny přijaty okažitě po restartu počítače.

### 12A'Clock

\$34.95 MicroBotics

Máte již dost nejlepších dotazů počítače o upřesnění času? Zařízení 12A'Clock firmy MicroBotics přidá vašemu počítači hodiny reálného času zálohované baterií. Při instalaci musíte otevřít počítač a hodiny zasunout do hodinového slotu na mother boardu, ale expanzní sběrnice počítače je opět volná. Systémem jsou hodiny přijaty okažitě po restartu počítače.

### Twelve Gauge

od \$599 CSA

Chcete vše v jednom? Akcelerovaný procesor (33 či 50 MHz Motorola MC68030), matematický koprocesor, rozšíření paměti RAM (až na 32 MB) a SCSI kontroler, a to vše na jedné kartě! V současnosti je jediný produkt nabízející všechna tato vylepšení systému najednou (ale turbokarty Blizzard 1230-II také nabízejí všechny tyto možnosti - pozv. vyd.). Ačkoliv SCSI kontroler se v testech ukázal o něco pomalejší než SCSI/RAM Plus firmy GVP, podle posledních zpráv firma CSA připravuje jeho vylepšenou verzi. V době, kdy čtete tento článek, by na trhu měla být již nová verze karty - s možností připojení do sítě.

CSA - Net, upgrade, je vytvořen pro práci se softwarem firmy InterWorks Enland - DFS.

### Viper 1230

od \$499 ICD

Rozšiřující karta určená pro expanzní sběrnici. Nabízí akcelerovaný procesor MC68030, hodiny reálného času zálohované baterií, SIMM sloty pro paměť RAM (do 32 MB) a volitelný matematický koprocesor.

### Viper S2

\$199 ICD

SCSI-2 host adapter pro kartu Viper 1230.

Na dalších rádcích se budeme zabývat rozšiřujícím hardwarem pro A4000. U

nás sice není tolik majitelů čtyřtisícovek jako třeba v Německu, ale myslím že tyto informace jsou zajímavé a většina čtenářů o ně bude mít zájem.

## Rozšiřující hardware pro Amigu 4000

### A4000-40/40 MHz

GVP

Akcelerátor založený na procesoru MC68040/40 MHz umožňuje připojit (přímo na kartu) 32 MB paměti RAM. Pomocí dalšího expanzního modulu lze paměť rozšířit o dalších 96 MB RAM. Volitelně je možno připojit rychlý SCSI-2 DMA kontroler.

### A4091

\$549.95 DKB

Commodore zastavil výrobu svého dlouho očekávaného rychlého SCSI-2 kontroleru pro A4000, ale firma DKB vývoj dokončila. Několika MB rychlosť přenosu dat za sekundu dává A4000 potřebný výkon k plynulému přehrávání videosekvencí z HDD (bližší informace mohou zájemci najít v některém článku ze série o rádiích harddisků pro Amigu - pozn. vyd.)

### A4098

GVP

Karta s SCSI kontrolerem zasouvající se do slotu ZORRO III. Lze připojit až 128 MB paměti RAM, a to použitím průmyslového standardu - 72 pinových paměťových modulů SIMM.

### A-Max

\$499.95 Ready Soft

K dispozici i pro majitele emulátorů A-Max II Plus, jako upgrade. Emulátor počítače Apple Macintosh umožňující barevné zobrazení, podporuje grafické karty a schopnost provozovat multitasking mezi Amigou a Macintoschem. Karta podporuje rozhraní Apple Talk a MIDI kompatibilní serial porty. Lze číst DD i HD diskety macovského formátu (HD samozřejmě jen v HD mechanikách). A4000 přímo podporuje 256 barevné zobrazení Macintoshe.

### Data Flyer 4000SX

\$129 Expansion Systems

16-bitový SCSI host adapter. Dodáván včetně speciálního software, programu AutoDiskChange (pro automatické rozpoznání výměny disku pracujete-li se zařízeními Bernouli disk, SyQuest či s floptickými disky).

### Data Flyer 105SQ

od \$710 Expansion Systems

SyQuest výměnné harddisky o

kapacitě 105 MB, a to jak pro SCSI, tak pro IDE, externí i interní. Speciální čip ROM upravuje neschopnost A4000 rozpoznat výměnu disku. Modely v nižší cenové hladině jsou vyráběny bez kontroleru. Kontroler A4000 nepodporuje systém, ale ty od ICD a Expansion Systems fungují bezvadně.

#### DKB 3128

\$374.95 DKB

Schopnost Video Toasteru A4000 přehrávat AGA animace je omezena kapacitou paměti RAM. S 18 MB RAM přehrajete asi 6 sekund animace. Díky nové kartě firmy DKB můžete paměť rozšířit o dalších 128 MB RAM, čímž zvýšíte délku přehrávané animace asi na 1.5 minutu. Na rozdíl od ostatních paměťových karet, typ 3128 umožňuje přidat jeden paměťový modul a mix SIMM modulů najednou.

#### Emplant

od \$279.95 Utilities Unlimited

Emplant je barevný emulátor počítače Macintosh určený pro Amiga vybavené ZORRO sloty. Plně využívá výhody AGA čipů - emulace Macin-

toshe v 256 barvách, a to i v módech DblNTSC či Super72. 24 bitová grafika je možná při použití nějaké 24 bitové grafické karty. Lze provozovat multitasking Amigy a Maca. Kartu můžete zakoupit s SCSI či Apple Talk porty. Firma Utilities Unlimited slibuje do budoucna další emulátory, a to IBM 386 a Sega Genesis Moduly.

#### Fast Lane 32

\$599 Advanced Systems & Software

ZORRO III karta kombinující rychlý SCSI-2 DMA kontroler a paměťovou kartu. Karta obsahuje 16 SIMM slotů, kde lze připojit až 64 MB 32 bitové paměti RAM. Pomocí upgradu lze kapacitu paměti zvýšit až na neuvěřitelných 265 MB RAM.

#### X-Calibur

\$1149 Micro R & D

RAM karta se čtyřmi SIMM paměťovými sloty (maximální kapacita paměti je 128 MB RAM) připojující se pod desku s procesorem, díky čemuž se dosahuje dalšího vzrůstu rychlosti systému. A co více - místa pro ostatní karty zůstávají neobsazena. Dá se říci,

že dojde ke zdvojnásobení výkonu. A to je u A4000 co říci! (ve firemních materiálech se píše dokonce cosi o 64 bitovém přístupu do paměti!?)

Coming soon...

Během psaní tohoto článku se nám podařilo získat i několik tzv. horších novinek. Zde jsou:

- asi v polovině roku 1994 by se měl objevit program Professional Draw 4.0 firmy Gold Disk

- připravuje se PCMCIA verze karty Emplant pro počítače A1200

- DKB má nový akcelerátor pro A1200 s SCSI-2 kontrolerem

- Optronica přislíbila autorizační systém ke tvorbě titulů pro CD32

- program Multi Layer umožní digitální kompozici obrazu v programech ADPro a Image Master

Danny D

V dnešní době informační explose stále vzrůstá počet osobních počítačů. Mnoho z jejich uživatelů (ale spoň v zahraničí) používá také zařízení zvané modemy, určené primárně pro přenos dat mezi jednotlivými počítači po telefonní lince. Taková komunikace však není vždy vhodná a také možná. Občas potřebujeme poslat informace přímo na papíře a v takovém případě sáhneme po faxu, který zase na druhé straně stále není dostatečně levný aby se mohl stát běžným vybavením domácnosti.

Je to začarovaný kruh, ze kterého ale nabízí východisko opět počítače a modemy (nebo přesněji tzv. faxmodemy). GP Fax je jedním z několika softwarových produktů, které jsou schopny udělat z vaší amigy vybavené modelem tzv. osobní faxovací stanici. Jeho hlavní funkcí je konverze textových souborů a obrázků do tzv. faxů (faxem je zde myšlena určitá zpráva, ne samotný přístroj). Tyto tzv. faxy potom lze bez problémů poslat pomocí modemu po telefonní lince do jakéhokoliv skutečného faxového přístroje. Samozřejmě lze také přijímat faxy vyslané jinými faxovými přístroji.

Pro absolutní nahrazení klasického faxového přístroje je však kromě počítače a modemu ještě potřeba scanner. Stačí obyčejný ruční (recenze ručních scannerů na českém trhu si můžete přečíst v předcházejícím čísle časopisu) ale ten je nezbytný jen pokud potřebujete faxovat zprávy, které

## GP Fax

aneb jak udělat z Amigy osobní faxovací stanici

mají obsahovat třeba váš podpis. Jak můžete vidět z obrázku, program je lehce ovladatelný a pokud by se náhodou vyskytly nějaké nejasnosti, pomůže je rozseřit dobrě napsaný manuál.

Kromě toho, že si můžete vytvořit vlastní telefonní seznam, můžete nechat modem v příjemovém módu, takže bude přijímat faxy i když budete někde mimo. Samozřejmě si můžete všechny došlé faxy prohlédnout přímo na obrazovce počítače. Pokud máte tiskárnu, můžete si je v případě potřeby i vytisknout na papír.

Jako textový vstup se používá text psaný v normě ASCII, který je možno navíc kombinovat s obrázky. Bohužel je možné faxovat pouze obrázky dvoubarevné. Pokud použijete pro svůj fax obrázek vícebarevný, GP Fax jej sám zredukuje na dvě barvy (černá-bílá). Je jasné, že bez odstínů šedi vypadají obrázky neuspokojivě a často ani nejde poznat o jaký obrázek vůbec šlo. Ideální je proto použití grafiky jen pro jednoduché tabulky a další černobílou grafiku.

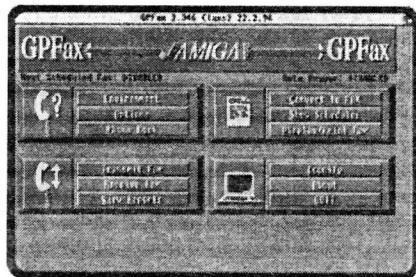
GP Fax byl vytvořen pro komunikaci s reálnými faxovými přístroji. Pokud zkuste faxovat nějakou zprávu jinému uživateli počítačového faxmodemu s programem GP Fax, nebude výs-

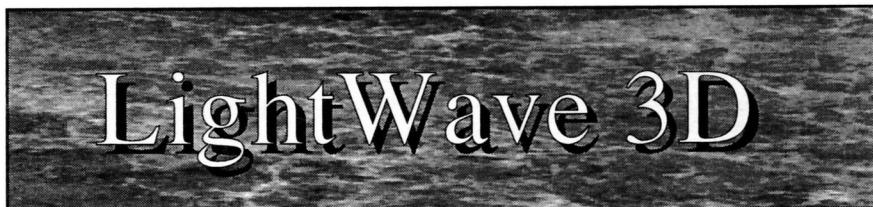
ledk adekvátní vynaloženému úsilí. V tomto případě je mnohem jistější klasická komunikace s druhým počítačem pouze přes modem.

#### Celkové hodnocení

Pokud máte Amigu a potřebujete posílat faxy, přičemž nezáleží na kvalitě obrázků a vystačíte především s textem, je zcela zbytečné kupovat si faxový přístroj. V takovém případě je mnohostranně lepší koupit modem a program GP Fax. Kromě faxového přístroje touto kombinací získáte také modem, se kterým si jistě užijete dost zábavy při komunikaci s počítačovými sítěmi a BBSkami. To vše pořídíte tak za polovinu toho, co by vás stál průměrný faxový přístroj.

R.M.





Požadavky na systém LightWave 3D:  
Amiga s OS 2.x nebo vyšším, minimálně 8 MB Ram, ale pro trochu serióznější použití nejméně 14 MB Ram a harddisk s kapacitou nad 200 Mb.  
Koprocesor není nezbytný ale je doporučen, taktéž jako turbokarta.

### Jeden z nejdokonalejších 3D animačních programů je konečně dostupný všem uživatelům Amigy

Teprve před nedávnem byla na trhu oficiálně uvedena samostatná verze LightWave 3D.

Autorem je firma NewTek, která se proslavila jedinečným hardwarem zvaným Toaster, který je schopen nahradit video studio s vybavením za 50-ti násobek své ceny.

Protože však Toaster dosud není v PALu, nepředpokládám že by mnoho českých uživatelů vědělo o co jde. Proto bude vhodné připomenout i úspěchy LightWave 3D, který je již delší dobu znám uživatelům Toasteru, kteří jej dostanou v ceně samotného videohardware.

Naštěstí však NewTek pochopil, že uvedením verze LightWave 3D, která nepotřebuje ke své činnosti žádný speciální hardware, může jen a jen získat. V současné době byly s pomocí LightWave 3D natočeny seriály jako Babylon 5, SeaQuest, DSV, The X Files, Unsolved Mysteries a také zatím poslední ze série Star Trek: Voyager series.

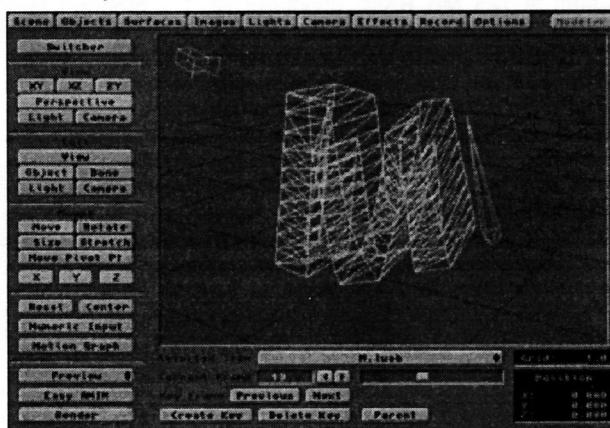
Nejzajímavější věcí je na LightWave jednoduchost obsluhy a obvládání. To co v jinak výborném Reali 3D V2 trápilo nezkušené uživatele, je nyní minulostí. Žádná složitá stupňovitá menu apod., ale jednoduché interaktivní ovládání myší.

V LightWave jsou dvě hlavní obrazovky. Layout editor slouží pro nastavení scén a Modeller je zase uzpůsoben pro tvorbu a editaci objektů. Oba editory jsou přímo spojeny a tak lze jednoduše v modelovacím edi-

toru kdykoliv změnit jakékoli těleso scény sestavené v Layout editoru.



Zde vzniká samotná scéna, nastavují se světla, tvoří se animační skript. Největší část obrazovky zabírá 3D perspektivní pohled na scénu. Vlevo se nachází menší buttony pro výběr a pohyb s objekty. Gadgets nacházející se pod 3D oknem jsou určeny pro řízení jednotlivých framů a nastavení hierarchie objektů. Ostatní funkce layout edi-



toru najdete v menu, které je poněkud zvláštní, ale velmi efektivním způsobem práce. Na vrcholku obrazovky se totiž nacházejí výběrové gadjetы. Pokud na jeden z těchto gadjetů kliknete myší, objeví se uprostřed obrazovky okno, zakrývající 3D pohled, ve kterém můžete volit položky pouhým scrollováním myši.

Zajímavé je také to, že pokud v této chvíli aktivujete kliknutím okno s 3D pohledem, vyrolované okno představující výběr z menu samo zmizí. Pohyb ve 3D světě LightWave je zde vyřešen zcela přirozeně - při stálém držení levého tlačítka myši se jednoduchým pohybem myši pohybujete také ve scéně (dopředu, dozadu, doprava, doleva), naopak pohyb ve scéně nahoru a dolů je umožněn pokud držíte stisknuté pravé tlačítko myši. Pokud se tímto způsobem pohybujete po scéně, všechny objekty se změní na jednoduché tvary a pohybují se zároveň s myší v reálném čase. Po ukončení pohybu se samozřejmě vše vykreslí v plné kráse.

Světla jsou v layout editoru Lightwave 3D prezentována jako tříroz-

měrné hvězdičky - pro bodová světla, nebo též jako kužel reprezentující směrové světlo (včetně zobrazení čar ukažujících dosah světla). Kamera je znázorněna jako krabice na dvou kolečkách. Všechny světla a kamera se samozřejmě pohybují po scéně v reálném čase (při výše zmíněném pohybu ve scéně pomocí myši).

Tento systém "skutečného" virtuálního světa je velmi podobný 3D systému taktéž výborného programu Caligari a na rozdíl od většiny dosavadních programů tohoto typu je to spíše zábava než náročná práce.

### Key Frames

Nejjednodušším způsobem animace je použití standardní metody klíčových políček, kdy se skript skládá z několika odlišných klíčových scén, mezi kterými počítač sám določitá jednotlivé mezisnímky. Bonusem k této staré metodě je v LightWave možnost skákání po jednotlivých políčkách celé animace v reálném čase (dopředu i dozadu bez nutnosti nejdříve spočítat všechny políčka animace). Tak si můžete velmi rychle prohlédnout co se děje mezi jednotlivými klíčovými scénami. Samozřejmě, tak jako v jiných programech, i zde lze nechat spočítat náhled na celou animaci se všemi klíčovými i določitými políčky a následně si jej přehrát.

### Spline Motion

Ve skutečném světě se tělesa pohybují se setrválostí a ne způsobem, že by mohlo cokoliv okamžitě zrychlit z nuly na 100 km/hod (kromě jistých případů jakými jsou letadla, raketapod.). Také kamera nemůže vždy plně měnit záběr scény, nebo pohybující se těleso nemůže okamžitě změnit směr pohybu. Právě řešení tohoto problému bylo nedostatkem starších programů, které dovolovaly pouze lineární pohyb objektů a tak často jinak perfektní animace vypadaly hrozně nepřirozeně.

Řešením těchto tzv. přírodních jevů je použití nelineárního pohybu (spline motion), který by šlo přirovnat k zakřivené čáře, zatímco lineárnímu pohybu by odpovídala rovná přímka. LightWave řeší problém nelineárního pohybu nastavením průběhu celého pohybu ve speciálním grafu znázorňujícím jednotlivé fyzikální atributy pohybu. Pomocí těchto grafů není žádným problémem tvorba animace, kdy míč dopadá na zem rostoucí rychlosť, odrazí se a letí nahoru se snížující se rychlosť... Je zase pravda, že začátečníkům bude chvíli trvat než se nelineární pohyby naučí ovládat podle

svých požadavků. LightWave používá nelineární pohyb jako standardní způsob pohybu. Pokud však budete potřebovat lineární metodu, je zde také k dispozici.

Nelineární pohyb je skutečně univerzálním řešením mnoha problémů, jakým je třeba absence modulu emulujícího gravitaci (Real 3D V2 tento modul má). S pomocí vhodně nastavených spline motion však není problém napodobit efekt gravitace po-dle svých představ i v LightWave 3D.

Pokud jste šťastními majiteli Toasteru (z Evropanů) to zatím asi není nikdo, díky již vzpomínané absenci PAL verze), můžete si k LightWave přikoupit speciální efektové moduly, které emulují gravitaci nebo např. počítají detekci kolize objektů. Bohužel, jak se ukázalo zatím tyto moduly nefungují se samotnou verzí LightWave 3D v PALu, o které se zde zmíňujeme.

## Envelopes neboli Obálky

Obálky jsou vlastně grafy, velmi podobné grafům pro nelineární pohyb (spline motion), ale s tím rozdílem, že je lze použít pro ovládání průběhu metamorfózy těles, svitu světel, zoomování kamery, změny velikostí objektů, průběhu mlhy a dalších faktorů, které mají průběh zavislý na čase. Představte si, že se vám třeba nelšíbí průběh metamorfózy dvou těles během animace. V takovém případě stačí vzít myš, potáhnout několik bodů v grafu obálky a je to. Je to skutečně velmi snadné a pomocí obálek snadno měníte intenzitu světla a ohniskovou vzdálenost kamery během animace - tak jako při skutečné tvorbě filmu.

## Osvětlení

Světlo hraje velmi důležitou roli v každém uměleckém oboru, jakým je film, fotografie a počítačová grafika. Některým lidem činí nastavení osvětlení scény podle své vlastní představy velké problémy. To se vám ale nemůže stát v LightWave. Lightwave nabízí rozsáhlé možnosti kontroly a ovládání světel a zejména musí připomenout jeho flare lens (neznám český termín), které jsou jeho nejunikátnějším rysem v oblasti práce se světlem. Díky použití flare lens můžete dosáhnout efektů, které byly donedávna na počítačích nedosažitelné. Použití tohoto efektu můžete vidět na obrázku na titulní stránce časopisu, kde dokresluje reálnu světelných zdrojů vytvořením světelných kruhů vznikajících při průchodu světla optikou skutečné kamery. Je pravda, že výpočet flare lens je časově náročnější, ale pokud jej použijete,

téměř vždy dostanete velmi reálně vyhlizející silné zdroje světla.

Kromě výsledků poskytnutých efektem flare lens nabízí Lightwave vynikající výsledky v oblasti stínů a stínových map. Stínové mapy vytvářejí reálně vyhlizející měkké přechody světla do stínu, které dříve nebylo možné z klasickej ray trace programů dostat.

## Textury

Lightwave používá pro textury jiného termínu - Surfaces neboli povrchy. Na první pohled vypadá výběr textur velmi chudý, omezený jen na několik vestavěných textur, jakými je dřevo, mramor a fraktálový šum. Na rozdíl od Imagine, není v Lightwave přidání externích textur tak jednoduché. Právě proto se vyplatí experimentovat s proměnnými parametry všech vestavěných textur, které LightWave standardně nabízí. Například pomocí fraktálového šumu můžete vytvořit mraky, plameny, nebo jen jakoby zašpiněné tělesa. Textura dřeva má totiž proměnných, že jejím výsledkem může být cokoliv, od korku až po mahagon.

Nejlepším způsobem jak vytvořit neobvyklé reálné tělesa, může někdy být aplikace textury sejmouté videodigitizérem z reálného předmětu. Také v této oblasti LightWave exculuje, zejména tím, že aplikace bitmapových textur nezpomaluje výpočetní časy. Na druhé straně, současná verze 3.1 neumožňuje použít na jedno těleso více než jednu bitmapovou texturu. Pokud však proniknete do tajů Lightwave, lze částečně obejít i toto omezení a to především kombinací matematických vestavěných textur s texturou bitmapovou.

Zvláštností je také využití obrázků jako odrazové mapy. Díky ní lze například použít digitalizovaný obrázek skály jako odrazovou mapu, přičemž výsledkem bude těleso, které bude vypadat jako skutečná skála. Nemusíte tedy věnovat hodně času vytvoření skutečného těla skály, které by se mohlo jinak skládat z velkého množství polygonů, což by samozřejmě zpomalilo výpočetní dobu.

## Anti-aliasing

Kromě klasického vyhlažování velkých pixelů a zubatých hran, je možné anti-aliasingem v LightWave docílit zajímavých efektů na texturách. K dispozici jsou tři úrovně anti-aliasingu, přičemž můžete samozřejmě měnit hodnotu vzorkování, čímž dosáhnete mnoha kvalitativních volitelných úrovní.

## Modelovací editor

Veškerá tvorba či editace těles se provádí myší, ale pokud chcete pracovat co nejrychleji, je k dispozici i ovládání pomocí klávesových ekvivalentů a vstupů z klávesnice.

Nejjednodušší je zde samozřejmě tvorba základních tvarů (primitivů), při které stačí označit tvar a potom myší natáhnout jeho velikost. V práci s textem využívá program fonty Adobe Type, které zajišťují 100% kvalitu.

Kromě klasického protahování 2D objektů do 3D těles, zde lze protahovat 2D obrys po uživatelem definovaných drahách. Představte si např. protáhnutí trojúhelníkového obrysů po kruhové dráze. Výsledkem bude prstenc s trojúhelníkovým průřezem.

Velké možnosti skrývají deformační funkce jako je stříhání, kroucení, vrtání, frézování apod. Snad nejjednodušší by mohlo být vření, s jehož pomocí lze transformovat objekt takovým způsobem, že lze vytvořit animaci tornáda !

Silnou funkcí modelovacího editoru je Arexx podpora, která dovoluje zkušenějším uživatelům definovat si nové funkce. Každá nově vytvořená funkce může být zapsána jako makro a tak ji lze ovládat myší přímo z modelovacího editoru.

## Shrnutí

Na tento program jsme čekali několik let, často jsme zaslechli zprávy o jeho možnostech, které mohli dříve využít jen majitelé NTSC Toasteru.

Se správným použitím textur a osvětlení lze generovat fotorealistické výsledky, jež mohou plně konkurovat výstupům z nejdokonalejších animačních programů na jiných platformách, jkými je 3D Studio V3 na PC nebo Alias na Silicon Graphics stanicích.

Cena programu je dnes přibližně 700 \$ - zlomek ceny, kterou byste museli zaplatit za nejlepší animační programy na jiných počítačových platformách.

Tato cena bude je pro profesionální uživatele opravdu směšně nízká, ale na druhé straně je zase dost vysoká pro nadšené amatéry. LightWave 3D nemá sice tolik speciálních nástrojů a animačních modulů jako má Real 3D V2, ale zase má mnohem a mnohem jednodušší a tím i rychlejší uživatelský interface, který do značné míry rozhoduje o oblíbenosti programu mezi jeho uživateli. Nelze se potom divit, že se LightWave stal hvězdou ve Spojených Státech a nyní má stejnou šanci i v Evropě. Je to skutečně program, se kterým budete po dlouhé době opět hrát na to že máte počítač Amiga.

Případní zájemci o koupi se mohou obrátit na A-Design v.o.s., vydavatele tohoto časopisu

R.M.

## Nenechte se oklamat prvním dojmem.

Začneme s tím, že PP vypadá jako Deluxe Paint (dokonce spíše jako verze II než IV). Žádná perspektiva, žádná animace, žádný HAM (HAM8 nebo jakýkoliv jiný).

Jakmile ale program prozkoumáte pořádně uvědomíte si že je to spíš image processing program s malířským náčiním než kreslicí program s image processing. Konečně někdo přišel s programem, kde se můžete dívat na obraz a ne na obrazovku plnou nudných tlačítek a ikon. Tvůrci první generace systémů image processing se snadno kritizují. Měli k dispozici omezenou sadu modulů a velmi pomalý procesor jako základní nástroj. Výsledkem jsou tři možnosti: Slepě pracovat s 24 bitovými obrázky, které nemůžete rádně zobrazit. V ART DEPARTMENT PROFESSIONALU nebo IMAGEMASTERu. Boj s okraji za použití barevných modulů PHOTON PAINTu nebo žonglování s paletami, aby jste mohli pracovat tak, jak chcete.

Jedna z radostí druhé generace AGA Amiga grafik je že 256 odstínů dokáže zobrazit velmi blízko k pravdě požadovanou barvou. Nyní můžete za použití standartních zobrazovacích módů Amigy na obrazovce rychle vytvářet realistické obrázky. PP je pravděpodobně první z mnoha, který to umí.

## Které triky tedy nabízí?

Začneme slabými stránkami - kreslicími nástroji. Jsou zde všechny běžně užívané: volné kreslení, křivené i rovné čáry, kruhy, obdélníky, elipsy a nepravidelné polygony vyplňené nebo v obrysu - spray, výplň, text, pomocná mřížka, lupa - přechod mezi barvami, tužka; všechny více či méně stejně jako DPaintu.

Problém je že postrádají uživatelem definované parametry a kreslicí triky, díky kterým je DPaint tak unikátní. I když PP také ovládá některé triky - čtyřbodová křívka nebo důsledné vyplňování kontur - nedostatek jemného ladení snižuje jeho hodnotu jako dokonalého kreslicího programu. Naopak image processing je zářící místem PP.

Jeho charakteristické znaky plní svoji roli revolučního kreslicího programu pro Amigu. Zpracování může probíhat jedním ze tří způsobů: na celou obrazovku, do předlohy nebo na vymezenou část obrazovky (pomocí speciální ikony pomůcek).

Filtr zpracování umožňuje využití široké škály předdefinovaných

filtrů, které jsou na seznamu. Každý z jmenovaných filtrů může být editován k dodání nebo k vytvoření zcela nového, který může být doplněn k seznamu.



Nabízené metody zahrnují: Convolution s filtry Division Factor a Bias, Popularity, Random, Dispersed, Clustered a Floyd - Steinberg.

Když si představíte kolik kombinací lze vytvořit, máte téměř neomezené možnosti (no nevím, PhotoShop má desítky filtrů a stejně to není ještě vše co bych chtěl - pozn vyd.). Stejně tak jako convolution nástroje je možné nastavit paletu pro R,G a B úrovňě, sytost a kontrast, bohužel ne Gamma. Řadu doplňují statika, reduke barev, manipulace s paletami a přemapování. Druhá skupina znaků charakterizuje PP spíše jako zobrazování než kreslicí systém - PostScript podpora tisku, rozsah formátů souborů.

A nakonec jeden bonbónek: je možné uložit náhledové ikony, takže ve Workbench můžete obraz vidět. Také shrnuto, PP je dobrý pokus na cestě k image procesoru - téměř tak mocný jako ADPro nebo IMAGEMASTER ale používá se mnohem snadněji (s tímto nemohu souhlasit - pozn vyd.).

Jedna z nejdůležitějších funkcí systému je slučování obrazů. Přinejmenším musíte smíchat a zamazat okrajové body, to umí DPaint velmi dobře. V této oblasti je PP malinko slabší, podobný Quatel Paintbox. Variabilní průsvitnost, Alpha kanál a okrajové znaky jsou to co chybí. GIF, PCX, C a CRYPT jsou velmi dobré jako souborové formáty pro PC, ale pro Amigu se hodí spíše HAM-E, DCTV a některé další. Pro úplnou kompatibilitu by byly potřeba PICT, TIFF, TGA, Rendition. Nejlepší cestou jak to obejít by byla kompatibilita Personal Paintu s ASDG ukládači, vyvolávači a operátory.

Pro efektivní provoz by PP měl pracovat v 24 bit a 8 bit HAM. Na rozdíl od klasického kreslení, které poskytuje neomezenou řadu struktur, odstínů barev a efektů je počítačové umění omezeno představivostí a důmyslostí programových nástrojů.

Pro počítačového umělce je opravdu vzrušující objevit nový program a nové triky. PP není Deluxe Paint ani náhodou. Naopak má svá vlastní překvapení použitím AGA. Výzva druhé generace přístrojů směřuje uznaným tvůrcům. Budou pouze zdokonalovat software, aby co nejvěrněji zobrazili barvy nebo poskytnout nové nástroje k

dokonalému využití módů?

Presto, že omezen jako kreslicí program, PP ukazuje cestu jak v oblasti kreslicích softwarů, tak v oblasti zpracování obrazů.

Programy Butcher a Pixmate umožnily zpracování obrazů v úplných počátcích existence Amigy. Ve svém čase zažily vrchol slávy, ale brzy upadly v zapomění především proto že s 16-ti nebo 32 barvami toho moc nenaděláte.

První The Art Department potom The Art Department Profesional od ASDG a ImageMaster od BlackBelt přinesli kvalitní zobrazování i běžnému uživateli. Photo Shop na Apple Macintosh se vyznačuje vizuálním interface, virtuální pamětí, zoomovou editací a moduly "plug-in". PP má potenciál vyrovnat se s PhotoShopem jednoduchým užitím a pokud by mohl používat moduly ADPro, má naději konkurovat mu i jinde. Pevně věřím.

V.C.



AWB Magazín na Invexu

Výstava Invex se zařadila k největším a nejvýznamějším počítačovým výstavám v Evropě. Letošní ročník proběhne ve dnech 18-22. srpna na brněnském výstavišti. Invex Computer je samozřejmě primárně orientován na počítače řady PC, ale na své si přijdou i příznivci pracovních stanic Silicon Graphics a Sun. Kromě novinek z oblasti hardware a software se zde jistě dozvěděte plno zajímavých informací a nám nezbývá než vám návštěvu této jedinečné akce plně doporučit.

Z firem zabývajících se počítači Amiga víme pouze o jedné, která se této akce bude účastnit. Tou firmou je JRC, kterou už možná znáte z její inzerce na zadní straně obálky tohoto AWB Magazínu. Podle našich informací bude JRC prezentovat předešlým počítačem Atari a herní konzolu Jaguár.

Nezapomene však ani na Amigu a proto Vás tímto chceme pozvat do stánku B/107 v pavilónu E-1.

V expozici firmy JRC najdete díky vzájemné dohodě také všechny dosud vysílá čísla AWB Magazínu. Ti z Vás, kteří nesehnali nějaké číslo AWB Magazínu zde budou moci zakoupit číslo 1 až 5.



Pavilón E-1 - stánek B/107

**Magic Lantern**

Terra Nova Development \$95

Min. systém: 2 MB RAM

Dop. systém: 4 MB RAM, AGA Amiga, harddisk

**Real-time přehrávač pro 24bitové animace**

Zobrazení 24 bitových animací v reálném čase se jeví spíše jako neuskutečnitelný sen. To hlavně z důvodu existence velkého počtu 24 bitových grafických karet a také ANIM formát není přesně každý z nich přizpůsoben. Magic Lantern firmy Terra Nova je program, který částečně tento problém řeší.

Magic Lantern přehrává 24 bitové animace z paměti či disku v reálném čase při frekvenci 30 snímků za sekundu. Jde o framebuffer animační program, jež převádí animace na formát použité karty. V současnosti Magic Lantern podporuje 4 grafické karty Retina 24 bit Board, Picasso II, Opal Vision a kartu nazvanou GDA (Graphic Display Adaptor). S Magic Lantern lze spouštět animace v základních Amiga grafických módech, včetně AGA či ECS. Magic Lantern přepočítává snímek po snímku, zjistí nejlepší způsob komprese, a tak vytváří animaci adekvátní velikosti a rychlosti, závisící na výstupním zařízení a rozlišení, jež bylo použito.

Před tím než začnete Magic

Lantern používat musíte mít k dispozici jednotlivé IFF snímky z nichž vznikne výsledná animace. Většina grafických programů ukládá vypočítanou animaci do jednotlivých snímků, ale existuje i velké množství komerčních či Public Domain programů, které to udělají stejně tak dobře. Program konvertuje IFF soubory do tzv. cílových DIFF snímků, a

livé DIFF snímky a poté je i takto uložit. Kvalita je udivující. Dělal jsem animaci na své Amize vybavené kartou s procesorem Motorola 68030, a byl jse skutečně překvapen hladostí přehrávání a ladnosti pohybu. Vypadalo to tak dobré, ne-li lépe, než většina true-color Targa animací na nadupaných PC.

S kartou Retina si můžete vybrat svůj vlastní screen mód. Dále si majitelé této skvělé karty mohou vybrat výpočet animace v 8, 16 či 24 bitové kvalitě. I v 16-bitech vypadá animace skutečně profesionálně. Pamatujte si, že výsledné rozlišení, rychlosť počítače



tak sestaví správné animaci. Jednotlivé snímky můžete umístit tak, jak potřebujete. Cílový snímek lze vystřihnout, zkopírovat či zdvojit.

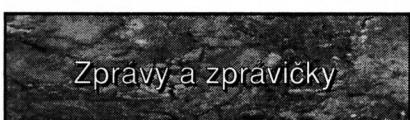
Nedílnou součástí animací je samozřejmě zvuk, ale nezdarné pokusy zasynchronizovat jej s obrazem mohou být deprezivní. Magic Lantern umožňuje vložení mono IFF samplu, kdekoliv do cílového snímku a Magic Lantern jej automaticky zakompliluje do animace. Magic Lantern mimo jiné vybírá nejlepší Delta orientační a kompresní schéma, vzhledem k vámí zvoleném výstupnímu zařízení. Typ použité komprese lze zvolit i ručně a takto ovlivnit velikost i rychlosť přehrávání animace. Animace může běžet v módu double buffer, díky čemuž běží hladceji, ale na druhé straně se tímto zvětšuje její velikost a trochu snižuje rychlosť. Zkomplilované animace lze zpětně rozložit na jednot-

a množství informací, jež se mění snímek od snímků, přinesou poznatelně rozdílné výsledky v případě full-motion animací.

Ačkoliv lze přehrávat rozsáhlé animace z harddisku, neoplývá tato funkce mnoha výhodami. V základě má největší vliv přenosová rychlosť vašeho harddisku a celkový výkon vašeho počítače Amiga.

Soubory generované Magic Lanternem mohou dosahovat extrémních délek, což ovšem závisí na zvoleném kompresním schématu, a také na tom, zda jsou začleněny zvukové soubory. Magic Lantern vám umožní vyrovnat se nebo i předčít běžně přehrávané true color animace (nemusíte mít ani 24 bitovou graf. kartu - stačí HAM8) na počítačích PC a proto by neměl chybět žádnému animátorovi.

DannyD

**Zprávy a zprávičky****Cyber War - Supergrass**

"Trávníkař II", hra volně navazující na výbornou hru The Lawnmover Man, by se měl objevit v obchodech ještě před vánočemi. Podle neověřených informací bude hra umístěna na třech CD discích! Z tohoto údaje je

zřejmé, že není naděje aby se hra někdy objevila také na disketách a tak se s ní budou moci seznámit jen majitelé CD32. Podle demo obrázků, které jsme měli možnost vidět to vypadá jako plně renderovaná hra ve virtuální realitě. Pokud bude hratelnost a přitažlivost hry na stejně úrovni jako grafika, můžeme se těšit na největší trhák v oblasti počítačových hráčů.

**30 minut modemování do USA zdarma každý den!**

Tuto "super news" jsme se dozvěděli z českého Computerworldu, ve kterém inzerovala firma i-Com své služby propojením přes Internet. Údaje, které zde byly uvedeny zní až neuvěřitelně - posudte sami.

Měsíční poplatek činí 25 US\$ a umožní zdarma získat 30-ti minutové připojení denně na libovolné

modemové číslo v USA! Každá další hodina spojení navíc stojí pouhých 10 US\$!

Pokud jste se stali předplatiteli této služby již v srpnu, získali jste navíc zdarma 15-ti denní užívací práva.

Tento nabídkou se otevírá široká nabídka informací, které můžete získat na BBSkách v USA. I my amigisté si zde přijdeme na nějaký ten Gigabyte dat, které ne vždy jsou zrovna legálně získané. A částka přibližně 750 Kč měsíčně nemusí být zase tak velká když se na ni pár lidí složí.

V neposlední řadě tato služba nabízí získání schránky v Internetu, do níž vám mohou chodit zprávy z celého světa a z níž také můžete zprávy do celého světa poslat.

**Pro zájemce:** spojení na čísle 02/644 11 30 (po připojení zadejte malé ó, zalogujte se jako icom a dále postupujte podle instrukcí)

Z firem inzerujících v AWB Magazínu zatím nenabízí faxmodemy pro Amigu žádná firma, ale zájemci se mohou obrátit na adresu redakce. R.M.



## Vítejte zpět!

Opět v naší rubrice zabývající se volně šířitelnou soft produkci. Nebudeme si nic naláhat ani nic zdržovat. V ruce držíte čtvrté, tj. číslo AWB magu a proto bychom se dle schématu navrženého ve druhém čísle měli věnovat uživateským programům. Protože však do třetího čísla se nestihla PD Aréna zařadit, budeme se zabývat tím, co by jinak mělo být v lichých číslech časopisu a to je software spíše demo-music-slide-herně-čicoještě orientovaný.

Proto na začátku představím dvě z mých oblíbených PD her, pak se mrknem na u nás vycházející volně šířitelné diskmagy a nakonec bych také rád stihl demo scénu. No a když už jsem si to tak pěkně naplánoval, tak si to taky pěkně napíšu. Takže k těm hrám.

## DELUXE GALAGA

Charon PD G#14, Shareware

Herní průmysl spěje ke stále dokonalejším hrám. Grafika je čím dál tím užasnější, harddisk stále čím dál tím menší. Bohužel se ale docela často stává, že hrát tyto "super" hry je pro člověka velmi úmorné. Jejich manuály mají stovky stran a hráč potřebuje několik dní, než hru vlastně vůbec pochopí. Lidé ovšem od her chtějí také relaxaci, třeba jen na pár minut, aby pak mohli hru vypnout a pokračovat ve své práci. A ne aby si museli předem v kalendáři rezervovat měsíc na hraní 30 MB "super" hry. Naštěstí si toho jsou vědomi také tvůrci volně šířitelných her, a tak i Edgar M. Vigdal, který na-programoval pro Amigu Deluxe Galaga.

Tato hra je založena na hře StarBattle ze starého computeru VIC-20 (předchůdce C-64 - pozn. red.), přičemž nárazy čerpá též z her Galaga a Galaxians. Jde o klasickou shoot'em up, jakou jste mohli hrát na hracích automatech v letech XY a nejen proto je skutečně Cool.

Ovládáte kosmickou lodku a vašim úkolem je chránit naši rodnou planetu před nájezdy útočníku. Ó, jak dojemné. Zpočátku disponujete nevyspělým zbraňovým systémem, jste pomalí a vůbec. Ovšem střelbou do větrců si můžete vykoledovat vymožnosti typu "extra speed", "double shoot", "triple shoot", "super weapon", "extra life" a další. Hra obsahuje taky plno "tajných" fint, které můžete objevit náhodou, nebo si je koupit v obchodku, do nějž narazíte po každém čtvrtém levelu. Hra je po technické stránce

zpracována velmi dobře. Snáší všechny Amigy, přičemž zohledňuje i výkon jejich procesorů, takže máte-li silnější stroj, užijete si více a více. Frajerinky jako možnost dát si do hry vlastní hudeb-

které se budu naplně věnovat v dalším lichém čísle (nebo sudém?).

## A nyní k diskmagazínům

Každý si dokáže představit jak náročné je, hlavně z hlediska financí, vydávání papírového časopisu. To je také jeden z několika důvodů, proč vznikly diskziny. Disketa se jako jednoduše

duplicovatelné médium stala prostředkem k šíření informací, vyjádření svých názorů, vyjádření názorů jiných, sebe-realizace.

Průkopníkem v této oblasti u nás bylo disketové Guru, které můžeme mezi komerčně orientovanými diskmagy, dle mého názoru, hodnotit jako nejlepší. Bohužel Guru mělo smůlu a po problémech se sponzorem (Eurofarm) vydavatelům nezbylo, než dovdávat zbytek ročníku jako PD produkci a pak s tím seknout.

Škoda. Sporadicky vycházejí taky slovenské diskmagy AMI, Flash a abychom zakončili výčet našich komerčně orientovaných DM, musíme se zmínit i o disketovém AWB magazínu firmy Charon Software, která však již s papírovou verzí nemá nic společného. Všechny výše jmenované diskové "časopisy" dnes již neexistují.

Vedle nich však docela nedávno vznikly, díky rozvoji naší Amiga scény, volně šířitelné diskziny trochu jiného ražení. Jsou to homemade diskmag pro scénu, alternativu a new-art Exit a prakticky orientované Oko. Mrkněme se na ně zblízka.

## EXIT - Vectors Production

Jak jsem již napsal je to nepravidelně vycházející diskmag pro scénu, alternativu a new-art. Proč vznikl Exit? Main editors uvedli jako jeden z důvodů nutnost existence scenemagu na každé pořádné Amiga scéně a já to můžu jen a jen potvrdit. Ale zpět k hodnocení. Velmi významnou roli hraje první dojem a ten mne nezklamal.

Za celým provedením Exitu je vidět určitá praxe, zkušenosť a profesionality. Osobitý design, číslo od čísla mírně variabilní, tak to má být! A o co v Exitu vlastně jde? Bystřejší již možná pochopili, že jde o diskzinu zaměřený především na naši domácí, ale i zahraniční Amiga scénu. Novinky, rozhovory, zajímavosti, skandální odhalení, veselé skutečnosti, ale též hodnocení naší domácí produkce, recenze, topteny. Naleznete zde i rubriky zabývající se hudbou, literaturou či obyčejným životem. No a nechybí samozřejmě ani inzerce a oddíl humoru.

Ovšem nečekejte od Exitu popisy gamesek, herní návody, oblíbené

## PD Aréna

ní modul, či změnit file se samplu jsem jen a jen přívítal.

Deluxe Galaga neoplývá extra super grafikou či mega ozvučením. Přesto je to hra, kterou jsem hrál velice rád, jako blázen, jako malé dítě, jako plno lidí, které dobré znám. Zkuste to a uvidíte. Možná to nebude nic pro vás, ale kdo ví?

## Motorola Invaders II AGA

Charon PD G#11, Freeware

Invadéri opět udeřili, tentokrát jako PD a AGA only. A to nás baví! Ale začneme od Adama. Kdysi dávno přišel Martin Rebas s hrou Motorola Invaders, pak uběhl nějaký čas a on přišel znova, s pokračováním, které sice nebylo nijak extra nové ovšem do značné míry vylepšené. No a jak tedy vypadá to invadění od MartinSoftu?

Dvakrát kliknem na ikonku - kliklik - a už to hraje. Přesněji řečeno už hraje Metalica, tu svou, o tom jak je někdy pravda smutná. Zasvěcení ví, že to hraje Amiga a jen já vím, že to je jeden dlouhý sampl (více jak 800KB). Hudební doprovod je tedy na jedničku a takse na nic nečeká, total brutal začíná. A už se to lameří. Na pozadí vidím tak 256 barev, na popředí jednu. To jsou oni, útočníci z kosmu jako za starých časů pěkně vyvedení v koloru \$000. Něco tu ale nehraje! Je jich mnoho, hordy, kila, houfy, přesila. To jsme chtěli? Jsou to viry, teď již to vím! Ještě že nestřílí. I tak je ale problém uhýbat padajícím mrtvolám. Srážka je jistá smrt!! Jak vás možná napadlo, jde opět o klasiku tu mírně upravenou, tam zase přištřízenou.

Každé třetí kolo vás čeká "super hnusoun" a tak to jde stále dokola, stále dokola, stále dokola. Po technické stránce vše jede tak jak má, vírů je na obrazovce skutečně hodně a nebýt samplovaného ozvučení spolu s AGA cooperem, nepotřebovali bychom ani "dvanáctikilo".

Každý má rád něco jiného, mně se líbí Motorola Invaders. Třeba již díky té atmosfére. A i když možná zaujmě jen na chvíli, tak za podívání určitě stojí!

To by bylo pro toto číslo k hrám. Vybral jsem oddychovky a přitom jsem se záměrně vynul naší domácí tvorbě,

"kytice cheatů" či jiné takové zpro-  
padenosti (i když výjimky potvrzují  
pravidlo). Nepravidelně je k Exitu vy-  
dán i Extra Disk, na kterém najdete  
vždy něco zajímavého (at' již jsou to  
obrázky z Party III, nějaký soft nebo  
třeba samplý ze života).

Že se mi Exit líbí? No jo, to bu-  
de tím. Skutečně nejde o reklamní le-  
táček. A nechci vám ani namluvit, že  
se Exit líbí všem. Znám dost lidí, kteří  
nad ním ohnují nos. Ale tak to má být.  
Ne každý je schopen pochopit scénu a  
některým zkrátka Excalibur stačí. Ono  
vůbec takové hodnocení musí být dosti  
subjektivní, ale proti tomu je jenom  
jediného řešení.

## Normálně si Exit přečtěte!!

Zatím vyšla čtyři čísla a dva  
"extra" disky. Shodou okolnosti má Charon  
PD povolení k distribuci, takže ne-  
váhejte. Osmset KB pakované grafiky,  
hudby a inteligentního počtení v "úh-  
ledném CharonPD balení" za to určitě  
stojí.

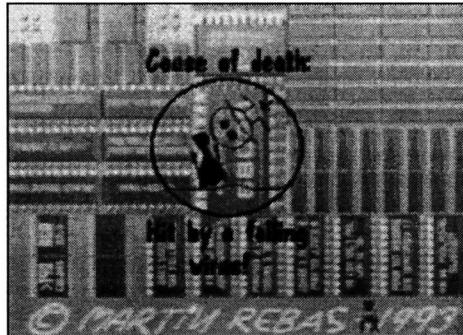
OkO - Divisions Production

Druhým z výše jmenovaných je  
OkO, diskmag též "scene oriented",  
ovšem tak trochu z druhé strany. Je  
určen všem, kteří se na Amize zabývají

grafikou, hudbou či coderstvím a to z té  
praktické stránky. Takže vybereme-li z  
obsahu, vidíme "sinedots.s", "Jak na-  
kreslit oblohu", "Jak na klávesnici"...

No jistě, to není vše. Najdete  
zde také recenze domácí produkce, bu-  
dou vám představeny nové grúpy, ne-  
chybí ani galerie obrázků a pořádné  
Top-Teny.

Hodně z toho co bylo řečeno již  
při hodnocení Exitu, platí také pro OkO,  
takže to zde zkrátím. Co se týče  
zpracování prohlížečního programu, třetí  
číslo (kompletně přeprogramované) je  
již na požadované úrovni a i když je  
místy vidět inspirace slovenským AMI



Motorola Invaders AGA

(osobní dojem), ovládá se to dobře a  
pozměňovacích návrhů mám jen mini-  
mum. Obsahově je to též číslo od  
čísla lepší i když článků by stále mohlo

být více. Zde se OkO dostává do klasického problému, protože časopis po-  
stavený převážně na neplacených,  
dobrovolných, náhodných přispěvova-  
telích si nemůže být jist dne ni hodiny.  
Zatím vyšly tři čísla, čtvrté je na cestě.

A tak jako u Exitu vám zde  
radím, vyzkoušejte to na vlastní kůži! I  
v případě Oka můžete psát na adresu  
Charon PD, takže je to na vás.

Právě jsem překročil řádkový limit,  
který mi dal vydavatel (ony ty diskmagy  
mají přece jen hodně výhod) (řádkový  
limit - to jsem ještě neslyšel - pozn.  
vyd.).

Co to znamená? Slibované demosy  
přesuneme do dalšího lichého čísla a  
tady to rychle ukončíme. Ještě adresu,  
kde můžete vše výše jmenované  
získat (a nejen to).

CHARON PD, Josef Doležal,  
Kollárova 477, Napajedla 763 61

Na PD list si posílejte disk!!!

A úplně na závěr jedna pozná-  
mečka. Pokud vám vádí sporadicky  
se v textu objevující angličtina, tak se  
za to omlouvám. Ujišťuji vás, že tím  
nechci dokázat svou znalost jazyků,  
ale v některých případech to zkrátka  
jinak nešlo (a v některých jsem se  
neovládl).

-hag-

## Převod v3.03 Tvorba Normy 3.0

V minulém čísle AWB Magazínu  
jsme vám přiblížili jeden z mála českých  
softwarových produktů - balík pro-  
gramů Převod a Tvorba Normy. Tenkrát se jednalo o sharewareovou verzi.  
Dnes zde máme pro Vás další lahůdku. Jedná se o zdokonalené verze  
obou dvou programů a to v komerční  
verzi za lidovou cenu!

Současná verze Převod 3.03  
umí konvertovat text následujících for-  
mátů:

- Ami
- ASCII
- E2
- Guide
- Kamenický
- KOI8
- Latin II
- PBX
- T602
- TEXT
- Textomat

Oproti dřívější verzi umí současná ko-  
merční verze konvertovat jakýkoliv ze  
zmíněných formátů přímo do jakéhoko-

liv jiného formátu. Dřívější verze uměla  
jen páry nadefinovaných převodů, takže  
když jste chtěli konvertovat text z T602  
do KOI8, museli jste jej nejdříve převést  
do formátu Textomat a potom teprve do  
KOI8.

To je dnes již minulostí a uživatelé  
mají k dispozici konfortní rychlý  
konverzaci software.

Program je řešen modulárně, takže  
není problém v budoucnu přidat další  
textové formáty. Program lze plně na-  
konfigurovat podle přání uživatele a  
preference uložit na disk. Program zvlá-  
dá i konverzi stylů textů! To znamená,  
že pokud máte v T602 napsaný text  
využívající styl Bold, Italic apod., mů-  
žete nastavení těchto stylů převést i do  
konečného konvertovaného formátu  
textu. Kromě toho program umí konver-  
tovaný text zkompresovat do formátu  
PowerPackeru.

Program lze ikonifikovat, lze nastavit  
konverze několika souborů za sebou a  
v zásobě má ještě další překvapení,

která jistě každý uživatel velmi ocení.

Druhým programem v konver-  
tovacím balíku je program Tvorba  
Normy v3.00.

Jak již název napovídá, program  
umožní uživateli vytvořit si vlastní normu  
a tu potom zařadit do norem v pro-  
gramu Převod. Tento program najde  
jistě velkého uplatnění, když se setkáte  
s programem který pracuje s textem v  
normě, kterou Převod v3.03 nepod-  
poruje. Tehdy si můžete tuto normu  
samí vytvořit a tak vlastně naučit  
program Převod v3.03 jak ji má  
konvertovat do jiných již nadefinova-  
ných norem.

**Program Převod v3.03 a Tvorba  
Normy v3.00 jsou velmi  
užitečnými nástroji pro práci s  
textovými formáty a jistě najdou  
uplatnění u každého uživatele  
počítačů Amiga.**

Oba programy mají na disketu velmi  
kvalitní a vyčerpávající dokumentaci  
hypertextového stylu. Cena obou kva-  
litních českých softwarových produktů  
je pouhých 149 Kč a nám nezbývá nic  
jiného než Vám jejich kupu vřele do-  
poručit.

Objednávky balíku Převod a Tvorba  
Normy mohou zájemci posílat na adresu:  
**A-Design v.o.s., Nám. Míru 176,  
Zlín 760 01**

Tento článek se bude zabývat radami pro majitele jednoho z nejúspěšnějších videodigitizérů pro Amigu. V dnešní době je sice již překonán absolutně nejúspěšnější řadou videodigitizérů VIDI, ale přesto informace, které se zde dozvíté mohou být užitečné. Velká část článku se zabývá obecnými problémy digitalizace, které jsou shodné pro všechny typy videodigitizérů. Krátce řečeno, článek je určen pro všechny kteří mají videodigitizér nebo se o tuto problematiku zajímají.

## Kamera

Digi View může sice FBAS-signál přímo zpracovat (existuje totiž speciální menu "pomalu/barevná kamera"), ale výsledek Vás pravděpodobně zklame. Bez RGB-splitteru to bohužel nejde. Pokud již vlastníte videokameru, podívejte se do návodu na kapitolu "Rozlišení". K dosažení dobrých obrázků je nutné mít minimálně 300 000 bodů. Pokud kupujete novou kameru, tato hodnota je již dnes ve střední třídě standardem. Vyšší rozlišení (dražší kamery) přináší - nebudeš si to zamítat - ještě lepší výsledky. Absolutní špičku tvorí S-VHS kamery. Se 420 000 body nebo více a oddělenými signály jsou možné výsledky, které jste si ani nedokázali představit. Ale to jde do peněz. Zpět k normálním cenám.

Musí zde být možnost nařizovat kameru přes makrozařízení, cím můžeme jít blíže, tím lépe. 4 - 5 cm minimálního odstupu jsou skutečně žádoucí. Pak můžete mít fotku na pas ještě celou v obrazovce. Před koupí kamery také bezpodmínečně vyzkoušejte, jak snadno a přesně jde nastavovat ostrost motivu v rozsahu makro.

## Stativ - digitalizační stolek

Pro digitalizaci objektů v rozsahu 1 m až nekonečno stačí normální stativ jednou provždy. V rozsahu makro to bude obtížnější a dražší. Můžete doporučit jistě nezávazně profesionální digitalizační stolky, ale ty jsou bohužel cenově na druhé straně. Díly nabízené od NewTek jsou úplně všechny vyroběny na principu vrtaných stojanů a poskytují jen omezené pohodlí. Rozsah ve kterém může být kamera posunována, je příliš malý. Pokud chcete dostat na obraz jednu stranu DIN A4 potřebujete již odstup 1,5 m. Noha stojanu překáží, větší motivy nemohou být objektivem zaměřeny. Posunování kamery po milimetrech je nepohodlné (k dosažení motivu v maximální velikosti na obraze). Zanechme nářků nad nedo-

**Digi View Gold**  
rady pro práci s jedním z nejznámějších  
videodigitizérů

sažitelnými řešeními. Chci Vám místo toho nabídnout jeden vyzkoušený návrh pro kutily. Princip se jmenej:

### *Motiv Na Zdi, Kamera Na Stole*

Obstarejte si (témař v každém hračkářství) menší provedení dětské magnetické tabule. Musí být tak velká, jako Váš největší motiv tzn. asi tak 50 na 40 cm dostačuje. Upevněte ji na zed' (nad rovinu, na které stojí kamera) a pomocí magnetů připevněte Vaše obrázky. Můžete použít také magnetické folie, které nastříháte podle velikosti obrázků. Většina kamer má stavěcí plochu, tzn. může být postavena přímo na stůl, nebo při větším odstupu motivu na podstavec nebo stolní stativ. Samozřejmě to celé můžete přizpůsobit Vašim místním podmínkám. Vše co musí být po ruce, je vodorovná, pevná plocha o minimální šířce 30-ti cm a délce jednoho metru, na jejímž konci se nachází svislá magnetická tabule. Po této ploše můžete kameru posunovat. Také digitalizace diapozitivů nebo negativních filmů funguje tímto způsobem výborně. Postavte diaprojektor proti kameře a mezi něj a kameru umístěte projekční plochu. K tomu se hodí mléčné sklo nebo matná, barevná, plastová folie. A propos negativní filmy - jednotlivé obrázky můžete rámovat a digitalizovat jako diácky. Obrácení barev převezme software.

## Osvětlení

Zapomeňte na to co je uvedeno v návodu kamery - ještě při světle svíčky může... Pro kvalitu digitalizovaných snímků má velký význam právě osvětlení motivu. Pro větší motivy, např. část pokoje to znamená - videosvětlo nebo jiná halogenová svítidla. Platí při tom stejně zásady jako při filmování. Pro práci v rozsahu makro jsou videosvětla spíš přidimenzována. Existují ale halogenové lampy o výkonu 100 - 200 Watt, které mohou být zašroubovány do normální objímky E 27. Poskytují rovnoměrné světelné spektrum, které je rovněž důležité pro dobré osvětlení. Zářivky rovnoměrné spektrum úplně neposkytují. Většinou je zvýrazněn podíl modré a červené, žlutá je redukována. Přesto (nebo právě proto) je možné docílit velmi dobré výsledky, zvláště při spojení s dimmerem. Moje osobní doporučení - dvě 100 Watt halogenová sví-

tidla s regulací jasu. S tímto dimmerem jde totiž také regulovat teplotu barev (kromě síly světla, které bude vyrovnanou osvětlovací automatikou kamery).

Takto máte podle požadavků všechny druhy světla od ocelově tvrdého po zlatě měkké... Představy o tom, že automatické vyrovnávání barev srovna různé teploty barev, jsou teoreticky zcela správné, ale pouze teoreticky.

Jak umístit, připevnit, nastavit pouze tato dvě světla? Zde neexistuje žádný univerzální recept. Také v tomto případě musíme přistoupit na nejjednodušší řešení. Standartní nastavení tedy znamená - jedno světlo nalevo a druhé napravo od kamery ve výšce středu motivu. Dejte pozor na to, že pokud světlo dopadá přímo do kamery, může se odrážet v objektivu. Ale co radím já. Vedle stojí monitor, ve kterém se sami vidíte, a to je příčina. Jde doporučit také jiné uspořádání - zářící 1 osvětuje motiv zešikma shora (pevně), zářící 2 (pohyblivý) můžete korigovat a nasvětlit dosud tmavší části. Má to jednu výhodu a to, že jeden světelní zdroj (pro skoro všechny případy) může zůstat pevný a Vy musíte pohybovat pouze jedním.

## Připojení k monitoru 1084 a 1084-S

Váš splitter má FBAS-výstup. Ten musí být nyní spojen se zdírkou CVBS/L na monitoru. U starší 1084 je FBAS rušeno signálem RGB takovým způsobem, že na obrazovce nejde skoro nic rozpozнат. Jak starý je tento problém, tak staré je i řešení. Pro kombinaci připojení: RGB ve zdířce SCART - FBAS ve zdířce CINCH musí být bez poškození odstraněn odpór. Je to ten na hlavní desce monitoru (v blízkosti zdírek) s číslem R504 označený 390 Ohm (oranžová-bílá-hnědá). Proštípněte drát a zahněte ho poněkud nahoru. Rozumí se tím, že jste samozřejmě před tím vše vypnuli. Záruka je tímto také pryč. Přesto to není žádny neoborný zásah, který by způsobil újmu na kvalitě, případně omezil životnost některého dílu. Je to naopak výhoda pro rozumné provádění digitalizování.

(pokračování příště)

# Interplay

## tvorba multimediálních aplikací pro CDTV a CD32

Optonica, britská firma, konečně uvedla na trh dokončený softwarový balík s názvem **Interplay V1.0**, který je určen pro tvorbu komerčních produktů pro CDTV a CD32. Jako prezentace možností Interplay jsou určeny komerční multimediální produkty **Insight: Technology** a **Insight: Dinosaurs**, které jsou napsány pro CDTV, A570, CD-ROM jednotky a CD32 s minimálními požadavky jako je 4 MB Ram a harddisk. Stručně některé z možností Interplay:

Ovládání typu "point and click" - Žádné programování

Podpora všech grafických módů - PAL, NTSC, ESC, AGA

Podpora animací přehrávaných z Ram nebo z harddisku

CCDA audio soubory a 8SVX IFF samplu neomezené velikostí Ram

SMUS a MOD soubory, ASCII textové soubory, VAXL motion video

Spouštění jiných programů, použití vlastních nebo předdefinovaných buttonů

Velké množství video efektů, plný multitasking

Funkční pod OS 1.3 - 3.0, včetně runtime přehrávače - žádné skryté náklady

Podle představitelů firmy, je Interplay určen pro tvorbu multimediálních produktů bez toho aniž byste museli cokoliv vědět o programování.

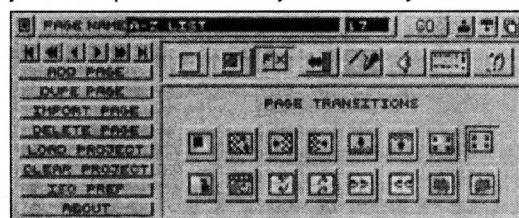
Interplay je dodáván s přehrávačem vytvořených aplikací, který zabírá pouhých 100 Kbytů a umožní profesionální produkci všech vytvořených produktů. Cena tohoto produktu není malá - téměř 1000 liber. Když však vezmeme v úvahu co tento systém nabízí a pro koho je určen, není to zase až tak mnoho.

### Videostream

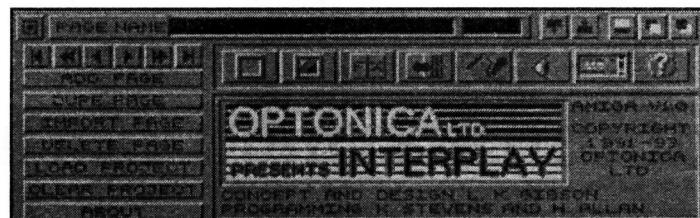
Opět další produkt od firmy Optonica,

která uvedla systém pro vývoj CD-ROM aplikací pro Amiga, o kterém jsme se zmínili v předcházejícím článku.

Videostream je specializovaný program pro tvorbu digitálního videa CDXL. V současné době totiž není k dispozici jeden systém, který by umožnil tvorbu CDXL, využívaného hojně v multimediálních produktech, amatérům, kteří nemají hlubší znalosti této problematiky. Na trhu jsou sice přehrávače formátu CDXL (např. ve Scale), ale je jasné že pokud nemáte jak CDXL vy-



tvořit, jsou i sebelepší přehrávače zbytečné. Právě díky Videostreamu bude moci CDXL video tvorit každý kdo jej bude potřebovat, třeba právě pro tvorbu



aplikací v programu Interplay.

Pro tvorbu CDXL souboru nyní stačí aby uživatel označil, které obrázky (klidně i 24 bitové) popř. animace mají být skloveny dohromady. Navíc lze přidat i samostatné pozadí, pro kterýžto účel má Videostream zabudovaný speciální image processing systém. Nakonec zvolíte rozlišení, velikost a počet barev (AGA kompatibilní), které má digitální video mít, popř. přidáte i samplovaný zvuk a je to. Úplně posledním rozhodnutím je volba rychlosti použitého prezentačního systému (150 Kb/sec pro CDTV či A570 nebo 300 Kb/sec pro double speed CD-ROM jednotky, popř. CD32), který může být kromě CD-ROM jednotek také harddiskem (v takovém případě lze nastavit přenosovou rychlosť zcela podle svých požadavků). Nyní již opravdu kliknete na gadget "Create CDXL" a Videostream spojí obrázky, animace, samplovaný zvuk do

jediného velkého souboru a to vše bez jakýchkoliv zásahů ze strany uživatele. Tako vytvořený CDXL soubor lze editovat jako by se jednalo o obyčejnou animaci. Ve speciálním editoru se můžete pohybovat po jednotlivých políčkách, vkládat obrázky nebo animace, navazovat nebo vkládat další CDXL soubory a samozřejmě také zcela volně editovat zvuk.

Pro práci se zvukem slouží speciální zvukový editor, který dovoluje např. vytáhnout kus hudby z CDXL videa, tuto hudbu upravit v dalším editoru, řekněme přidáním nějakého hudebního efektu a nakonec takto upravený sampl vložit zpět na úplně stejné místo, ze kterého jste jej předtím vytáhli.

Videostream nebyl v době psaní tohoto článku ještě na trhu, a proto nevíme nic o ceně, ale můžeme odhadovat, že ta nebude nízká.

Videostream má být totiž dodáván včetně hardware pro digitalizaci grafiky a zvuku a navíc ještě se speciálním softwarem pro řízení videorekordérů (včetně single-frame).

V každém případě to vypadá, že Optonica se stává klíčovou firmou ve video tvorbě na Amige. CDXL video, které bylo dodnes součástí CD-ROM disků připravených v laboratořích s velmi nákladným vybavením je toho jasným důkazem. CDXL produkované Videostreamem nebude určeno jen pro CD-ROM aplikace, ale jak již zaznělo výše, bude jej možno přehrát přímo z hard-

disku, což by mohlo zajímat mnoho obyčejných Amigistů, kteří jsou na grafiku zaměřeni.

R.M.



Cerné kopie CD ROM disků

Ačkoliv ještě dnes tvůrci software (zejména herního) honosně propagují nezkopírovatelnost CD ROM disků, začíná být mezi laickou veřejností známé, že skutečnost je jiná. Ve Velké Británii odhalila policie po velké razii kopírovače CD ROM disků, kteří na jednom disku umístili software v hodnotě 20.000 liber ! Vytvoření kopie CD ROM disku stojí okolo 20 liber a je tedy jasné že se to vyplatí. Řekněte sami, nezlákal by vás CD ROM disk plný desítek špičkových komerčních programů a to za pouhých 5000 Kč ?

# Nová exkluzivní distributorství

Rombo Ltd. - Scotland výrobce audiodigitizéru MegaMixMaster a videodigitizérů VidiAmiga. Do příštího čísla AWB Magazínu připravujeme testy těchto výrobků.



Inovatronic, Inc. - USA výrobce celosvětově používaného programu Directory OPUS a dalšího software. Testy připravujeme do dalších čísel AWB Magazínu.

**INOVATRONICS**

---

**A1200 - jsou tam, kde mají být...**

---

## Digitální záznam obrazu a zvuku

A nyní si Vám dovolujeme představit zařízení pro zpracování obrazu a zvuku v reálném čase. Tato nabídka je zajímavá zejména pro regionální videotest studia, kabelové a regionální televize. Jedná se o kompletní systém založený na počítači Commodore Amiga 4000.

Tento systém Vám umožní výrobu krátkých TV pořadů (cca. 30min. Betacam nebo cca. 70min. SVHS). S tímto systémem lze provádět střih záznamu, titulkování, vkládání počítačových animací, klíčování počítačové grafiky do videozáznamu buď jako genlock nebo bluebox, retušování snímků, koláže atd. Vstupní signál může být v normě PAL, NTSC a SECAM, YUV 4:2:2.

Záznam zvuku se provádí stereo v CD kvalitě. K dispozici jsou tři stereo vstupy CINCH a jeden vstup pro mikrofon, integrovány digitální mixér.

Podrobnější informace Vám rádi zašleme poštou. Vážným zájemcům zařízení po předchozí domluvě rádi předvedeme.

---

Žádejte u prodejců firmy

**J javosoft**



## Výběr z více než 400 produktů!

MegaMouse 400dpi velmi kvalitní	599,-	Blizzard 1220/4 expansion modul 4MB	7490,-
Optical mouse 300dpi + podložka	1790,-	Blizzard 1230-II, 68EC030/40MHz	9990,-
Infrared mouse 260dpi bezdrátová myš	2190,-	Blizzard 1230-II, 68030/50MHz	13190,-
TrackBall 162dpi	1190,-	Blizzard 4030 68882/50MHz pro A4000	11990,-
TrackBall 162dpi svítící	1290,-	Cyberstorm 060/50 pro A3/4000 (MC68060)	54990,-
AlfaPen optická tužka + podložka	1690,-	MC68882/33MHz + oscilátor pro Blizzard	2990,-
Optical mouse pad optická podložka	390,-	MC68882/50MHz (PGA) + oscilátor pro Blizzard	5490,-
KickStartSwitch 500 el. přep. KickStartu	549,-	SIMM 4MB pro A4000 a Blizzard	6990,-
KickStartSwitch 600 přepínač pro A600	649,-	SIMM 8MB pro Blizzard	13990,-
Automatic mouse/joystick switch	669,-		
Electronic bootselector pro A500/A2000	529,-	TrapFAX - faxovací software	2290,-
86-PIN expanzní adapter pro A500/+	490,-	Repro Studio Universal - retušovací program	7990,-
Ext. disketová jednotka	2490,-	GigaMem - virtuální paměť	2590,-
Int. disk. jednotka pro A500/+/600/1200 + inst.	2290,-	TruePaint - 24bitový kreslící program	2990,-
MegaMixMaster stereo sampler průchozí	1990,-	FontDesigner - editor vektorových fontů	6990,-
VidiAmiga12, barevný videodigitizer			
256k barev, podpora AGA	4490,-	AlfaPower ext. řadič pro A500/, patice	3090,-
VidiAmiga12 Sound + Vision	5490,-	pro 8MB FAST RAM, software	
VidiAmiga12RT, realtime, 12bit	8990,-	Oktagon508 SCSI Řadič pro A500/+	6190,-
VidiAmiga24RT, realtime 24bit	15990,-	Oktagon2008 SCSI Řadič pro A2000-4000	5490,-
PICASSO II 2MB 24bit. grafická karta	14990,-	Tandem řadič CD-ROM pro A2000-4000	2749,-
A-501 512KB RAM + hodiny pro A500	1390,-	Tandem PCMCIA pro A600/A1200	2990,-
A-601 1MB RAM + hodiny pro A600	2290,-	Mitsumi CD-ROM double speed	5990,-
MM1200 1MB FAST RAM pro A1200,			
hodiny a patice pro dalších 8MB	4790,-	Paralelní síť pro 2 Amigy, 3m	490,-
4MB ZIP RAM pro MM1200	6400,-	MultiFaceCard3 karta pro A2000-A4000,	2860,-
AlfaRAM ext. paměť pro A500/+, 0-8MB	1990,-	dva seriové a jeden paralelní port	
Blizzard 1220/4, 28MHz	9990,-		
Blizzard 1220/4, 28MHz, 68882/33MHz	12490,-	AlfaScan-Plus ruční 400dpi, ret. software	5790,-
		AlfaScan800 ruční 800dpi	6090,-
		AlfaScan-Color ruční barevný 12bitový,	
		200-400dpi, paralelní přepínač	14990,-

Všechny ceny jsou včetně DPH. Na vyžádání zasláme nabídkový katalog zdarma!

## Z další nabídky vybíráme:

- kompletní sortiment Amiga, všechny typy možno i včetně HDD a rozšíření RAM
- velmi výhodná nabídka harddisků pro všechny typy Amig, výběr od 20MB do 9GB!
- Široký výběr originálnho software
- nabídka joysticků QuickJoy
- nabídka her jak na disketách, tak i na CD-ROM
- kompletní nabídka programů SCALA pro videostudia a kabelové televize
- komplexní řešení záznamu obrazu a zvuku v reálném čase na počítačích Amiga
- výroba znělek, videoklipů, animací, reklam atd. v systému BETA, S-VHS a VHS
- velký výběr literatury a popisů na disketách
- servis počítačů Amiga, poradenská služba



Svornosti 2, 736 01 Havířov 1, tel.: 069/68 10 418, fax: 069/68 10 418

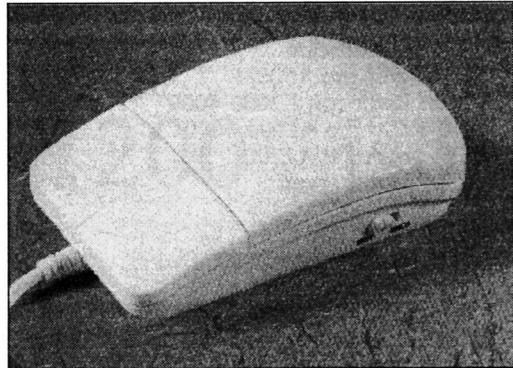


Je to tak, opět jsme zde s recenzí zboží z nabídky české firmy. Tentokrát budeme testovat ovládací zařízení z nabídky firmy Javosoft. Veškeré recenzované zboží můžete zakoupit u firmy Javosoft, jejíž

inzerci najdete na jiném místě časopisu. Pro orientaci uvádíme také u všech modelů ceny pro koncového uživatele (včetně DPH).

### MegaMouse MK-II

Jako první se podíváme na myš, která se svou specifikací nejvíce blíží standardní A1200 myši. Z hlediska tvaru je možno říci, že se jedná o poměrně zdařilý projekt, který však stále ještě nemůže konkurovat jedinečné ergonomičnosti standardní A1200 myši. Ale i tak, je to nejdokonalejší tvar, ze všech dále testovaných myší.



MegaMouse MK-II

Mikrospínáče jsou na průměrné úrovni, žádná špička, ale také žádný šmejd. Rozlišení je stejné jako u standardní myši. Nic víc k tomuto výrobku nelze říci. Je to prostě standardní myš, kterou asi zvolí ti, kterým "odešla" standardní Amiga myš a zároveň nectejí do koupě nové myši investovat moc peněz.

### MegaMouse 400 DPI

Tentokrát se jedná opět o myš z produkce firma AlfaData. Malá krabička v sobě skrývá dvoutlačítkovou myš s nízkým profilem. Po několikahodinové práci musím konstatovat, že její tvary stále nedosahují ergonomičnosti myši standardně dodávané s A1200. To však je jediný mnou zjištěný nedostatek.

Již na první dotek upoutají mikrospínáče v tlačítcích. Jedním slovem - SUPER ! Vynikající jemný stisk vás zcela přesvědčí, o kvalitách, které v sobě tato myš skrývá. Také hlučnost stisku je podstatně nižší než u standardní Amiga myši. Dalším potěšujícím

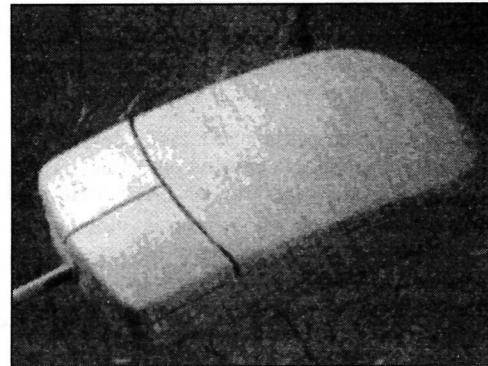
faktorem je rozlišení 400 DPI, které poznáte ihned jakmile vezmete myš do ruky. Kurzor se pohybuje po obrazovce značně rychleji a nemusíte pojíždět myš po celé podložce (tak jak je to časté u standardní myši).

Uživatelé počítačů PC si vždy na Amize stěžují na necitlivost myši. S Megamouse 400 DPI to je však minulostí. Celkové hodnocení vyjádřené v procentech by bylo tak asi 93 procent. K plnému počtu bodů schází jen ergonomičtější tvar (stačí by tvar standardní A1200 myši). Pokud potřebujete koupit myš, rozhodně Vám MegaMouse (400 DPI) musím doporučit.

### AlfaOptic Mouse

Jak napovídá název, jedná se o optickou myš. Optická myš se od optomechanické liší tím, že pro identifikaci pohybu nepoužívá kuželku umístěnou uvnitř myši, která se otáčí při pohybu po podložce. Optická technologie využívá identifikaci pohybu vyhodnocením informací z optických senzorů. Aby optické senzory mohly pracovat, je nutné použít speciální podložku pro myš. tato

podložka je tvorená výliskem z umělé hmoty, do kterého je zasazena kovová destička s nakreslenou velmi jemnou mřížkou. A zde právě spočívá hlavní nevýhoda tohoto výrobku. Abyste mohli s myší pracovat, je absolutně nezbytné použít originální podložku, kterou s myší dostanete. Ale jak jsem již napsal, podložka je z tvrdého materiálu, což moc nesvědčí vašemu zápěstí.



Zvláště po několika hodinové práci s myší jsem vděčně vzpomínal na starou dobrou "gumovou" podložku, která pří-

jemně ruku odpruží.

Samotný design myši je povedenější než u výše popisovaného modelu, ale stále ještě nedosahuje kvalit originální A1200 myši. Mikrospínáče jsou poněkud tužší, ale na

to si lze časem zvyknout.

Samotná myš má rozlišení 300 DPI, ale ve skutečnosti je rozdíl v citlivosti ovládání oproti standardní myši téměř nepatrný. Abych nezapomněl, myš je třítlacítková a v manuáku (manuálem se velmi, velmi strohou dokumentaci nazývává neodvážím) se dočtete, že toto tlačítko je zapojeno a může být využito v nejnovějším Amiga software, který je podporuje. Bohužel jsem dosud nenarazil na software, který by na Amize podporoval třetí tlačítko myši a tak mi zde připadá poněkud zbytečné, obzvlášť, když vám na něj stále sklouzavá prst.

Osobně netuším k čemu je optická technologie dobrá - neposkytuje žádné výrazně vyšší rozlišení a vyžaduje použití speciální nepohodlné podložky. Opravdu nevidím jediný důvod, který by svědčil pro zakoupení AlfaOptic Mouse.

### TKB Trackball

Začneme vysvětlením co to vlastně trackball je. Zjednodušeně - je to v podstatě myš obrácená na záda. Ve skutečnosti toto přirovnání není zdaleka tak výstižné a proto bude nejlepší podíváte-li se na následující obrázek tohoto zařízení.

Dost mne překvapila velikost trackballu, protože toto ovládací zařízení bylo navrženo pro úsporu místa, a jako takové je často používané u notebooků. Výrobek firmy TKB má však rozměry 140x105x56 mm, což opravdu není žádný drobeček. Jasné je, pro svůj primární účel toto zařízení určeno není.

No nic, alespoň se s tím bude lépe pracovat, povídám si. Avšak již prvních několik sekund mne přesvědčilo o opaku. Začneme tedy po pořádku. Hlavním problémem tohoto trackballu je jeho rozlišení. To činí 162 DPI, což jak se ukázalo je pro profesionální práci zcela nedostatečné. Také nevhodně umístěná tlačítka na pohodlnosti práce příliš nepřidají. V rámci objektivity nesmím zapomenout na vysoce kvalitní mikrospínáče, které byly při konstrukci všech tří tlačítek použity. Ano slyšíte dobře, už zase tři tlačítka. Tentokrát je však třetí tlačítko umístěno ve středu

na dolní hraně trackballu - tedy přímo tam, kde by jinak měla být opřena vaše ruka ! (?)

Často se mi stáválo, že jsem nechťěně toto tlačítko stisknul. Jeho funkce spočívá v tom, že jakmile jej jednou stisknete, vypadá to jako byste stále drželi stisknuté levé tlačítko myši. Následujícím stiskem tlačítka uvolníte. Je to zajímavé a občas se to může i hodit, ale rozhodně to nemůže vyvážit jeho absolutně nepochopitelně nevhodné umístění.

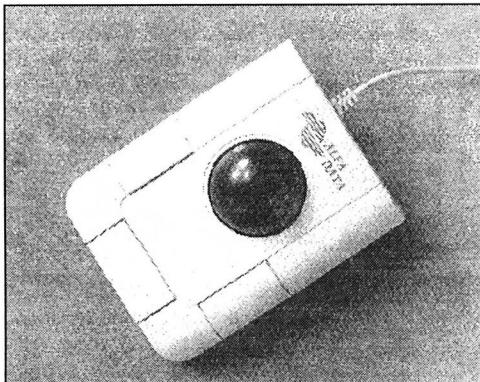
Po několika hodinách práce s trackballem (které, musím říci, byly skutečným utrpením) v programech PageStream a DPaint jsem si trošku zvykl na práci s menu, ale na co jsem si zvyknout nemohl byla práce levým tlačítkem myši. Rozlišení 162 DPI znemožňuje přesnější kreslení detailů v DPaintu a také práce s objekty v PageStreamu byla úděsná. Např. častý přesun objektu o 1 či 2 mm jsem musel provádět několikrát, dokud jsem nedosáhl kýzené pozice. Další problém, který se při práci v PageStreamu objevoval byla skutečnost, že abych zvolený objekt posunul malou rychlosťí na větší vzdálenost, musel jsem několikrát "přehmátnout" prst na ovládací kuličce (opět důsledek příliš nízkého rozlišení).

Závěrem bych chtěl podotknout, že všechna uvedená fakta, jsou mými názory, se kterými nemusí někdo souhlasit, ale skutečně nemohu nikomu doporučit koupi tohoto trackballu (jiný model jsem neměl možnost testovat).

Položme si otázku k čemu vlastně trackball je ? Především k ušetření místa potřebného pro ovládání kurzoru myši, s tím že uživatel se musí smířit s menším komfortem při obsluze. Jak jsem však již poznamenal na začátku této statě, tuto funkci TKB trackball rozhodně neplní (nejsem si jist zda-li ji ostatně vůbec nějaký amigista potřebuje). A na co jiného by potom trackball měl být ?

## TKB Crystal Track Ball

Tento trackball je zcela identický s předcházejícím modelem, s tím rozdílem, že ovládací kulička je z průhledného materiálu, který je ze spodu osvětlován v závislosti na směru pohybu. Ve skutečnosti to pak vypadá, jakoby celá velká kulička svítila (červenou, zelenou nebo kombinovanou žlutou barvou). Je to docela pěkný efekt, obzvláště v přímí (ve dne to moc vidět nejde), ale to je také vše čím se tento model liší od předcházejícího typu a proto lze o něm říci totéž co jsem uvedl v předcházející statě.

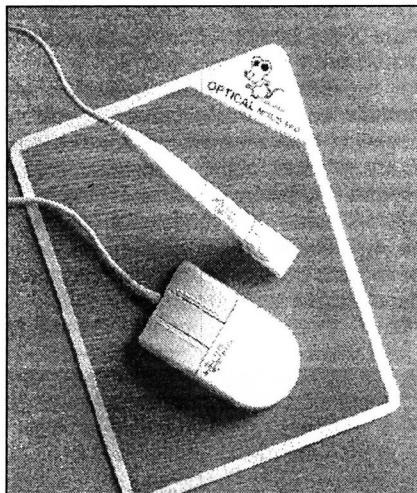


TKB - Crystall Trackball

## AlfaPen

Optické "pero" firmy Alfa Data je dalším testovaným ovládacím zařízením, které nám firma Javosoft zapůjčila. Tak jako výše popisovaná optická myš, tak i AlfaPen vyžaduje speciální "mrížkovanou" podložku. Podložka je více méně stejná jako u optické myši - t.j. z tvrdého materiálu. V tomto případě to však není zase až tak velký nedostatek, protože pero (viz obrázek) držíte způsobem jakým se drží běžná pera a zároveň vám tedy tolik neleží na podložce, jako je tomu v případě myši.

Navíc mne velmi potěšilo, že pero funguje i na mé obyčejné podložce pro myš ! Je to dáno zřejmě tím, že má viditelnou vláknitou strukturu, která v tomto případě funguje tak jako mrížka na speciální podložce. Je pravda, že je na podložce o trošku méně citlivé, ale to se dá přežít. Prováděl jsem zkoušky na několika podložkách a musím říci, že na některých si pero ani neškrtilo, ale přesto je možnost práce na gumové podložce velkým bonusem oproti optické myši testované dříve.



Alfa Pen + Optical Mouse

Samotné pero se drží dobře, ale určitým handicapem je kabel, který vede do jeho horního konce. přece jen překáží poněkud více než je tomu u myši. Rozlišení pera není nikterak zvláštní,

dá se srovnávat asi tak se standardní A1200 myši. Jediným podstatným nedostatkem tohoto jinak zajímavého výrobku je to, že mikrospínače jdou stisknout hodně, ale opravdu nezvykle hodně ztuhá. Tato skutečnost mne nakonec odradila od jednoznačného doporučení koupě tohoto zařízení. Co se týče mikrospínačů, je ještě nepřijemné že jsou zde tři tlačítka, která se lehce pletou. Nebýt dost tuhých mikrospínačů, rozhodně bych vám koupí AlfaPenu doporučil. Takto jej ale mohu doporučit jen těm, kteří myš nesedí příliš v ruce a myslí si že by jim pero vyhovovalo lépe.

## IR Mouse

Na tuto myš jsem se obzvláště těsil a netrpělivě se na ní vrhl. Po pročtení několika málo stran manuálu jsem zjistil, že pro plné nabití akumulátorů je nutné nechat myš dobíjet (no myš teda ne, ale akumulátor vestavený uvnitř ano).

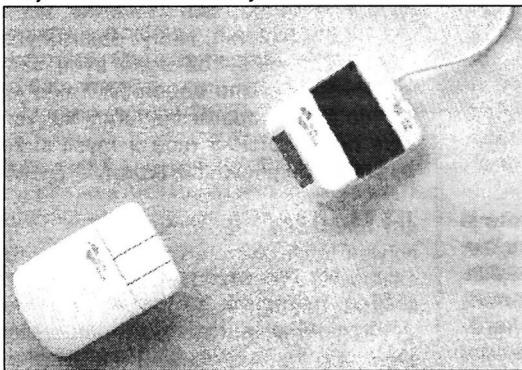
Jako dobíječka slouží krabička, která přijímá signály z myši a převádí je na mouse port Amigy. V ceně výrobku je dokonce i malé trafo, takže nemusíte nic shánět, prostě vysoký komfort. Po 10-ti hodinovém dobíjení akumulátoru jsem se pustil s myší do práce.

Jako první nemilé překvapení se ukázalo zjištění, že maximální pracovní vzdálenost myši od přijímacího modulu může být nanejvýš cca 80 centimetrů (v manuálu uvádějí hodnotu 1.5 metru). Další skutečností, která později vytvořila můj celkový dojem bylo to, že na to aby přenos informací o pohybu myši a stisku tlačitek fungoval bez problémů, je nutné aby infračervená dioda (je umístěna v otvoru, ve kterém je u běžných myší kabel) směřovala stále na přijímací modul. Povolena je sice určitá výchylka (dioda vyzařuje údajně v úhlu 45 stupňů), ale ta je vzhledem k možnému natočení myši dost malá.

No nic, i na to si lze zvyknout, stačí jen stále držet myš orientovanou směrem k přijímacímu modulu. Mnohem horší je však skutečnost, že někdy dojde ke špatnému přenosu dat i když je myš nasměrována dobře. Během několikahodinové práce s touto myší se mi několikrát stalo, že jsem byl třeba najetý v menu a zničehožnic ukazatel myši odskočil úplně někam do ...CENSORED.

Samotné ovládání ukazatele myši je přibližně stejně citlivé jako na standardní myši dodávané k Amize, ale bohužel se zde objevuje cosi jako setrvačnost pohybu. Projevuje se to tím, že když velkou rychlosťí přejedete na určité místo, ukazatel ještě chvíli

pokračuje v pohybu a tak se může stát, že minete nějaký titerný gadget, na který jste chtěli klapnout. Setrvačnost naštěstí není nijak moc velká, ale přece jen to zkušeného uživatele trošku brzdí v práci a nevím jak ostatní, ale mne to po několika hodinách už opravdu štvalo. Je však možné, že po několikadenní práci si lze dokonale zvyknout zřejmě i na tento drobný neduh.



Infra Mouse

Další už z mnoha nepříjemností je neaktuálnost přenášení dat. Pokud totiž vjedete do menu, zastavíte se na nějaké položce myši, pustíte pravé tlačítko a rychle odjíždíte pryč většinou směrem dolů, může se stát, že počítač dostane informace o puštění tlačítka (to se rovná volbě položky menu) ve chvíli, kdy je poloha myši již na jiné položce menu. Casto se mi stalo, že jsem v PageStreamu chtěl změnit atribut písma, ale místo zvoleného se nastavil jiný. To má na svědomí právě tento ne zcela aktuální přenos informací (zpoždění může být podle mého odhadu řádově tak desetina sekundy, ale pokud dobré ovládáte nějaký program, může být i tato doba dost dlouhá - navičené pohyby myší v menu zabírají zlomky sekundy).

Jedním z důležitých faktorů je samozřejmě i tvar myši. V tomto případě se jedná o standardní třítláčkovou (třetí tlačítko není využito) myš, která nemá tak dokonale ergonomické tvary jako myš dodávaná k A1200. Také mikrospínače nejsou příliš jemné. Celkový dojem, který ve mne tento výrobek zanechal je dost negativní. Rekl bych, že myš v této cenové relaci by mohla být mechanicky a tvarově preciznější, dále by měla mít absolutně spolehlivý a presný přenos dat a v neposlední řadě by měla mít výměnné akumulátory. Akumulátor u této myši je totiž vestavěn nepevně a pokud se vybije, nezbývá nic jiného než myš odstavit a nechat akumulátor dobít. Mnohem praktičejší by bylo jen vyměnit akumulátor a mezičím nechat ten vybitý v klidu dobít (vybit, dobít ... trochu to připomíná Street Fightera II).

Na konečném hodnocení nemůže změnit nic ani to, že přijímací modul

je designově velmi dobře zpracován a že že netradičně obsahuje diody indikující stisk tlačítka, pohyb myši nebo i nabíjení akumulátoru. Na závěr bych se rád zamyslel nad tím, kdo vlastně potřebuje myš bez "drátu". Mně osobně nikdy kabel nevadil (možná vám ano) a infra myš jsem viděl jen jako velmi žádané prodloužení vzdálenosti, ze které můžete ovládat počítač. Pokud ale můžete prodloužit dosah cca jen o necelý jeden metr, není to zrovna nic moc (přijímací modul je spojen s počítacem kabelem o délce 1.5 m - celková vzdálenost myši od počítače může být tedy max. necelých 2.5 metru). Rozhodně bych s koupí infra myši počkal až se objeví jiný výrobek s kvalitnějším zvládnutím technologie IR přenosu.

Na závěr by bylo asi vhodné shrnout dojmy, které na mě testované zařízení udělaly. Jedenoznacně mohu každému doporučit myš **MegaMouse 400 DPI**, jejíž citlivost a mikrospínače mohou přilákat snad každého uživatele. Na druhé straně bych příliš nedoporučoval trackbally a konečně ani infra myš. Důvody najdete v odpovídajících odstavcích.

Na dalších řádcích najdete srovnání přibližné cenové relaci testovaných výrobků (cena pro konečné uživatele včetně DPH).

<b>MegaMouse MK-II</b>	549 Kč
<b>MegaMouse 400 DPI</b>	649 Kč
<b>Optical Mouse</b>	1890 Kč
<b>Infrared Mouse</b>	2190 Kč
<b>Trackball</b>	1190 Kč
<b>Crystall Trackball</b>	1290 Kč
<b>Alfa Pen</b>	2190 Kč

Pozn.: Neaktuálnější ceny najdete v inzerci firmy Javosoft.

Věřím, že vám tento článek pomohl udělat si představu o nabídce českého trhu v oblasti ovládacích zařízení. Pokud máte nějaké konkrétní představy o jakém software či hardware byste se chtěli dozvědět bližší informace, můžete nám své nápady poslat a pokud vás bude více, rádi se pokusíme dané zboží k recenzi sehnat.

R.M.

## Recenze českého sampleru CVRČEK

Vážení uživatelé počítačů Amiga. Rád bych vás seznámil se zajímavým hardwérovým doplňkem, osmibitovým

stereo samplerem CVRČEK. Pokusím se Vám tento výrobek přiblížit tak, aby jste se mohli sami rozhodnout, zdali si ho kupíte či nikoliv.

Každý milovník hudby, který si pořídí počítač Amiga kvůli jeho značným hudebním možnostem, (vyjde přeci jen o mnoho levněji než podobně vybavený počítač řady PC) časem zatouží po vlastních samplovaných nástrojích a zvucích. Spoustu zajímavých efektů lze sice vytvořit v programech, které simuluji nebo vytvářejí FM syntézu (Star-trekker, OctaMED atd.), ale je to jen zajímavý doplněk práce. Malý počet parametrů syntézy umožnuje vytvářet jen poněkud monotóně znějící zvuky, které také občas připomínají jak zvuky FM SoundBlasterů, tak dokonce zvukových generátorů AY (ZX Spectrum 128 aj.). Když si s těmito programy trochu pohrajeme, můžeme i tady dosáhnout slušných efektů, ale jakmile budeme chtít v naší hudbě použít opravdu věrně znějící bicí a klasické hudební nástroje (včetně nejklasičtějšího, lidského hlasu) zbývají nám dvě možnosti.

První nás nebude stát téměř nic, protože spočívá ve vykrádání již existujících modulů. Můžeme hledat tak dlouho, dokud nenajdeme samplý více či méně odpovídající našim představám a potom je například v trackeru libovolně upravíme stříhání, echování, mixování a tak podobně, ale vystavujeme se tak nebezpečí, že náš výtvor bude na někoho působit příliš nudným dojmem. Přeci jen, slyšet monobass v deseti modulech za sebou není žádná slast.

Druhá možnost je o něco finančně náročnější, ale zato nám přináší téměř neohraničené možnosti pro experimentování a vlastní kreativitu. Musíme se poohlédnout po nějakém dostupném kvalitním sampleru.

V současnosti je známým a běžně dostupným samplerem pro Amigu právě CVRČEK firmy JRC. Můžeme ho zakoupit přímo v prodejně firmy v Praze a nebo si jej objednat poštou na dobírkou. Mimopražským zájemcům mohu doporučit druhou možnost, protože firma JRC vyřizuje objednávky opravdu rychle. Například objednávku odeslanou dopisem v pátek ráno jsem si odnášel z pošty již ve středu. Za cca 920 Kč (890 Kč za CVRČKA a 30 Kč poštovné za dobírku) obdržíte malý balík velikosti videokazety. V něm jsem nalezl v papírové krabičce průhledné pouzdro s interfacem, doklad o koupi a reklamní letáky.

CVRČEK je plastiková krabička černé barvy o rozměrech 100 \* 70 \* 20 mm s konektorem pro připojení k paralelnímu portu Amigy a se dvěmi konektory typu cinch pro připojení zdro-

je samplovaného zvuku. Veškerá dokumentace je na papíře v pouzdře, ale ze dvou exemplářů, které jsem měl možnost posoudit, jeden neobsahoval takovou základní informaci, jakou je místo a podmínky připojení. Myslím si, že by tato absence mohla některé uživatele přivést do jistých rozpaků.

Jinak se z krátkého popisu dozvídáme základní nauku o tom, k čemu to vlastně sampler slouží, jaké výhody nám vlastně jeho použití přináší a jak máme připojit zdroj signálu. Tato část přináší poněkud zavádějící informaci o tom, že na kvalitu samplování má vliv vstupní hlasitost signálu. Je to sice pravda, ale jistě by bylo vhodnější napsat, že je nutné použít zdroj zvuku s plynule regulovatelnou výstupní úrovní. Dále se dozvídáme, že je možno CVRČKA používat ve všech standardních programech, jako je například Digital Sound Studio, Audio Master, Techno Sound Turbo, OctaMED, Pro-tracker a další. Na závěr jsme odkázáni na manuály k témtoto programům.

Tím však zdaleka není ukojena naše touha po poznání a začínají nás děsit takové otázky, jako například "do kterého cinch konektoru mám připojit zdroj zvuku, když chci samplovat pouze monofoně". Tyto a podobné otázky jsou pravděpodobně nejzávažnejší.

Většina potenciálních zájemců o sampler vlastně vůbec nepotřebuje samplovat stereofonně. Představa stereofonních trackerových samplů je sice lákavá, ale Amiga má standardně jen čtyři D/A převodníky a každý stereofonní sampl potřebuje samozřejmě dva, tedy rovnou polovinu celého arzenálu. A zkuste si potom tvořit hudbu ve dvou kanálech! Navíc vhodné použití trackerových efektů dokáže nahradit téměř všechny efekty stereofonních samplů a ty potom zůstávají plně ovladatelné a variabilní. Mezi tyto efekty patří například stereofonní posun nástroje (panorama) dosažovaný instrukcemi C, hlasitost. (Když například v kanále A necháme přehrát sample 01 zápisem C-2 01C20 a v kanále B zápisem C-2 01C30 bude výsledný zvuk vycházet ze stereofonního prostoru mírně vykloněn směrem ke kanálu B. Změnami relativní hlasitosti pak jednoduše pohybujeme zdrojem zvuku do jakéhokoliv směru.) Z tohoto vyplývá, že by se daly výhody stereofonního samplování využít například u her, ale kdo z nás už někdy tvoril hru s potřebou kvalitních stereosamplerů.

Nezbývá nám tedy nic jiného, než se spokojit s touto zajímavou CVRČKOVOU schopností a zhotovit si pro jistotu stereofonní šňůru. Já jsem zvolil jako nejvhodnější variantu propojení pomocí kabelu s konektorem typu jack (malý s redukcí) a se dvěma konektory

typu cinch. Jack jsem nechal zapojený jako stereo tak, aby do každého vstupu CVRČKA přicházel jiný kanál stereofonie.

Po zhotovení propojovacího kabelu jsem netrpělivě nahrál OctaMED2.0 a začal jsem zkoumat, jak se stereosampler chová v klasickém software pro

ga 500 systém 1.3, 1 MByte pomocí programu OctaMED v2.0. Zdrojem signálu pro plně uspokojivou kvalitu byl sluchátkový výstup výkonového zesilovače s pětipásmovým ekvalizérem, který se velmi dobře uplatní při samplování nízkou rychlostí. (Při periodě C-2 dosáhneme mnohem čistějších vysokých tónů, když potlačíme frekvence nad 10 kHz. Jakmile je totiž ponecháme nebo je dokonce zesílíme, projeví se v samplu jako velmi nepříjemné praskání).

Ze získaných samplů jsem donucen kamarádem okamžitě sestavil technoharcorový modul, který všechny v mé okolí značně překvapil a donutil je k takovým poznámkám, ve kterých se přiznali ke svému úžasu nad schopnostmi stařičké A 500.

Mnoho úspěchů při samplování i jinde Vám přeje a u další recenze se těší na shledanou

Váš  
BETABYTE

## 8-mi bitový stereo sampler

### CVRČEK

z produkce české firmy



samplovací frekvence až 50 KHz (mono)

**Cena jen: 890 Kč**

## MIDI interface AMADEUS

včetně 3 disket s MIDI softem

**Cena jen: 690 Kč**

JRC

Chaloupeckého 1913

169 00 Praha 6

monofonní samplování. Kupodivu se nestalo nic zvláštního a CVRČEK fungoval jako obyčejný monosampler.

Co se týče rychlosti samplování, na obalu je inzerovaná samplovací frekvence 57 kHz monofonně a 36 kHz stereofonně, což je pro hudebníka v podstatě zanedbatelná informace, protože samplovací perioda C-3 je pro použití v trackech maximem. Při jejím používání totiž hravě znikají moduly délek zdaleka překračujících 200 kB.

Jinak jsem s funkcí tohoto sampleru zcela spokojen. Za několik málo hodin jsem samplu naplnil dvě diskety a při této práci jsem narazil na tyto neduhy. Sampler je po zasunutí do paralelního portu Amiga asi pět milimetrů vysoko na stolem, (nebo nad jinou částí nábytku, na které právě Amiga leží) takže jakákoliv manipulace s přívodními kably značně namáhá počítačový konektor. Mnohdy je třeba k vytázení cinch konektorů použít takovou sílu, že by se mohlo stát něco nepříjemného.

Další nevýhodu pocítí hlavně ti, kteří si ke své Amige pořídí ještě MIDI INTERFACE Amadeus též firmy. Jejich vzájemná velikost totiž neumožnuje připojit obě rozhraní současně, takže se před každým zapnutím počítače musíme rozmyslet, kterou hudebně tvorivou činnost budeme provádět.

Veškerou popisovanou činnost jsem prováděl na sampleru zakoupeném běžně poštou a s počítačem Ami-

## Řádková inzerce

Prodáme inkoustovou tiskárnu Jetmate 400 z produkce firmy NEC. Kompatibilní s HP Deskjet. Vestavěná kódová stránka Latin II pro přímý tisk češtiny v textovém módu. V ceně pouhých 8600 Kč včetně DPH je zahrnut automatický podavač papíru a nová inkoustová cartridge. Tiskárna má velmi nízkou hmotnost a malé rozměry !  
*A-Design v.o.s., Nám. Míru 176, Zlín 760 01*

### Vytvořili jste nějaký software (uživatelský či herní) ?

Nabízíme Vám spolupráci při distribuci a dalším vývoji Vašeho produktu. Po uzavření velmi výhodné smlouvy s naší firmou, zajistíme Vašemu produktu rozsáhlou propagaci v AWB Magazínu.

Vy dodáte software,

my zajistíme vše ostatní.

Tvorbu obalů a dokumentace počínaje a prodejem v naší dealerské sítí konče.

Zájemci kontaktujte *A-Design v.o.s., Nám. Míru 176, Zlín 760 01*

Vydavatel AWB Magazínu, firma A-Design v.o.s. hledá schopné samostatné programátory pro tvorbu uživatelského i herního software pro Amigu.

Rádi přivítáme i spolupráci se schopnými hardwaristy, zejména s lidmi schopnými samostatné vývojové práce.

Zájemci nás mohou kontaktovat na výše uvedené adresy.  
R.M.

Hlášku Guru Meditation jistě nenávidí všichni amigisté pracující pod Kickstartem 1.2 nebo 1.3. Pro většinu z nich to neznamená nic jiného, než že se amiga zhroutila. Ale díky číselnému kódů, který Guru doprovází lze bezpečně zjistit proč došlo ke zhroucení počítače.

Taková informace může ušetřit plno dalších zklamání běžným uživatelům, ale je naprostě nezbytná pro programátory testující program v asembleru či Céčku. A právě pro ně je určen následující článek.

Dnes se zde budeme zabývat analýzou číselného kódů zobrazeného v okamžiku kdy se "duše" Amigy rozhodne věnovat "meditacím". Tyto informace jsou však z materiálů týkajících se Kickstartu 1.2 a 1.3 a proto neručíme za jejich správnost pod systémy 2.x a 3.x. Pokud tedy někdo víte jak je to s číselním kódem při hlášce System Error (obdoba Guru u systémů 2.x a 3.x), rádi Vaše znalosti přineseme našim čtenářům.

Většina chybových stavů, které operační systém zjistí je pevně svázaná s vnitřními datovými strukturami a funkcemi knihoven. Pokud bychom měli podrobněji rozebrat tyto struktury a knihovny, nestačil by nám na to celý časopis a proto budu dále uvádět jen stručné popisy. Tyto popisy pravděpodobně běžným uživatelům mnoho neřeknou, ale programátorům (znova zdůrazňuji v asembleru nebo Céčku) naopak objasní vše.

Takže jak vlastně vypadá číselný kód při Guru:

02 01 0009 . 00009310
Číslo podsystému
Obecný chybový kód
Specifický chybový kód
Adresa tásku

Jak můžete vidět výše, číselný kód se skládá z několika částí. Část nacházející se na pravé straně je tzv. adresa tásku. Toto číslo udává pozici v paměti, na které došlo při chodu programu ke zhroucení počítače. Pomocí této adresy snadno zjistíte zda chybu způsobil váš vlastní program nebo jiný program systému. Velmi užitečná je tato adresa v případě, že přelete program ve kterém pracuje najednou několik tásků a můžete podle něj zjistit v jakém tásku došlo k chybě.

Číslo nacházející se nejvíce vlevo je číslo podsystému. Význam tohoto údaje může být reprezentován několika různými způsoby. Jeho první dvě čísla určují v kterém modulu operačního systému došlo k chybě (tzv.

Subsystem ID). Ve výše uvedeném příkladu je hodnota těchto dvou čísel rovna 02 a to znamená, že k chybě došlo v grafické knihovně. Při interpretaci významu čísla podsystému je nutno brát v potaz zda první číslice je větší

Chyba při otevírání knihovny 03  
Chyba při otevírání zařízení 04  
Chyba při použití zdroje (Resource) 05  
I/O chyba 06

Ve výše uvedeném případě je obecné číslo chyby rovno hodnotě 01. Dříve jsme si řekli, že podle čísla subsystemu došlo k chybě v grafické knihovně. Nyní již můžeme s ohledem na obecný chybový kód říci, že k chybě došlo pro nedostatek paměti při použití funkce grafické knihovny.

Poslední čtyři zbývající číslice chybového kódů určují specifický chybový kód. Interpretace jejich významu závisí na tom, v jakém podsystému (modulu) došlo k chybě. Každý modul systému totiž používá stejná čísla a v každém modulu tato čísla znamenají něco úplně odlišného. V našem výše uvedeném příkladě je specifický chybový kód roven 0009. Protože jak jsme si vysvětlili dříve, jedná se o chybu v grafické knihovně, můžeme usoudit, že k chybě došlo při volání funkce TextTmpRas.

Ze všech znalostí, které jsme si postupně dosud odvodili můžeme tedy na tomto místě konstatovat, že výše zmíněná chyba nastala při pokusu o alokaci datové struktury TmpRas (struktura dočasné oblasti pro pracovní rastrový) a to voláním funkce TextTmpRas v grafické knihovně. Hlavní příčinou neúspěchu této operace byl nedostatek paměti. Sami vidíte, že programátor který se vyzná v systémovém programování může z chybového čísla při Guru vyčít přesnou diagnózu důvodu a příčin zhroucení systému.

Pro názornější ukázkou si uvedeme odlišný případ. Rekněme, že podle čísla subsystemu jsme zjistili chybu v knihovně Intuition. V takovém případě bude specifický chybový kód 0009 znamenat chybu při volání funkce OpenScreen. To programátorovi napoví, že nesprávně zadal nějaký parametr definující struktury nově otevírané obrazovky. Aby to nebylo až zase tak jednoduché, jsou zde ještě speciální vyjímečné případy. Dosud jsme hovořili jen o chybách generovaných v Kernelu Amiga ROM. Občas ale může dojít k vyvolání chybového hlášení v případě vyjímečného stavu procesoru Amigy. Takový stav může nastat pokud byste se pokusili vykonat neexistující instrukci procesoru. Potom by Exec (výkonné jádro systému) automaticky vyvolal výstražné hlášení.

Některé programy jsou schopny pomocí vlastního ovladače (handleru) tyto vyjímečné stavy vychytat. Obvykle ale toho program není schopen a výsledkem vyjímečného stavu procesoru

# Guru Meditation !

než 7 (vše je samozřejmě v hexadecimálním tvaru). Pokud je tomu tak, znamená to že chybové hlášení je tzv. smrtelné a v každém případě dojde k resetu Amigy. Zároveň však v takovém případě je pro správné pochopení modulu, ve kterém došlo k chybě, nutné odečít od této číslice číslo osm. Pokud by tedy bylo číslo podsystému rovno 82, znamenalo by to že chyba je smrtelná a že se jedná o chybu v grafické knihovně (8-8=0).

Pro správné pochopení je třeba si uvědomit, že se zde počítá v hexadecimální soustavě. To znamená, že v případě subsystemu B1 se jedná o smrtelnou chybu způsobenou ve Workbenchi (B - 8 = 3; 31 = Workbench).

Pod systémy 1.2 a 1.3 jsou možné následující čísla subsystemů:

Exec Library	01
Graphics Library	02
Layers Library	03
Intuition Library	04
Math Library	05
CList Library	06
DOS Library	07
RAM Library	08
Icon Library	09
Audio Device	10
Console Device	11
GamePort Device	12
Keyboard Device	13
Trackdisk Device	14
Timer Device	15
CIA Resource	20
Disk Resource	21
Misc Resource	22
BootStrap	30
Workbench	31

Další dvě čísla v chybovém kódě specifikují obecný typ chyby. Pro mnoho speciálních případů je hodnota rovna 00. Někdy však dojde ke zhroucení počítače díky obecným případům - není dostatek paměti, chybí určitá knihovna nebo zařízení apod. Potom dojde k nastavení těchto dvou čísel na jednu z následujících možností:

Nedostatečná paměť 01  
Chyba při tvorbě knihovny 02

je chybové hlášení. Takové hlášení poznáte snadno a to podle toho, že číslo podsystému a obecný chybový kód budou oba rovný nula. Specifický chybový kód potom sám určuje k jakému vyjímečnému stavu došlo a to podle následujících hodnot:

Chyba sběrnice	02
Chyba adresování	03
Nepovolená instrukce	04
Dělení nulou	05
instrukce CHK	06
Přeplnění (Overflow)	07
Porušení zákazu použití privilegované instrukce	08

Nyní byste už měli bez problémů umět identifikovat příčinu oblíbeného Guru Meditation. Snad to programátorem v asembleru nebo Céčku ušetří mnoho hodin zkoumání, proč se zase ten za..... program zhroutil.

R.M.

## WaveTools

### opět 16-ti bitový zvuk pro Amigu

Amiga nebyla nikdy dříve v pozici, kdy by bylo potřeba vylepšení jejich zvukových možností pomocí různých zvukových karet.

V dnešní době, kdy multimédia je jedno z nejčastěji vyslovovaných slov v počítačovém světě, vypadá použití 8-mi bitového zvuku v kombinaci s dnes již běžnou 24 bitovou grafikou jako utopie. WaveTools je jedna ze zvukových karet, které mají dát Amize sůlu 16-ti bitového zvuku.

Karta se připojuje samozřejmě přes Zorro slot, takže majitelé "nižších" Amig nemají šanci (i když na trhu by měla být expanzní karta, která přidá počítači A1200 dva Zorro II sloty!). Další skutečností, která limituje využití této karty je fakt, že minimální doporučený procesor je MC68030 na 25 Mhz (to znamená, že odpadává i nerozšířená A2000). Samozřejmou nezbytností je také harddisk, který je jediným řešením jak obejmít nutnost použití obrovského množství paměti, které by bylo jinak zapotřebí pro uložení digitalizovaného zvuku. Rychlosť harddisku není příliš rozhodující, protože i když použijete max. samplovací frekvenci 48 KHz ve stereu (samozřejmě 16-ti bitové), tak je datový tok jen 192 Kb/sec a ten zvládá snad každý harddisk. Doporučená přenosová rychlosť je okolo 500 Kbyte/sec a to stále ještě je bez větších problémů dosažená hodnota na "vyšších" Amigách.

Přenosové rychlosti nad 192 Kb/sec se využívá pro provádění komplexnějších operací v reálném čase.

## Software

Velmi důležitým faktorem pro využití jakékoli 16-ti bitové zvukové karty je software, bez kterého i ta nejlepší karta nemá valného využití. Protože Amiga využívá standardně pouze 8-mi bitový zvuk, jsou všechny běžné hudební programy, se kterými pracujete upušťeny pouze pro práci s 8-mi bitovými samply. To znamená, že váš oblíbený "8-mi bitový" software, je zcela nepotřebé pro práci s 16-ti bitovým zvukem.

Proto je nutné aby ke každé kartě byl balík programů, který vám umožní provádět se samply vše co jen můžete potřebovat. Softwarový balík dodávaný k WaveTools se skládá z editoru, přehrávacího modulu a utilitky,

vého signálu, dále zde lze nastavit samplovací frekvenci (17.64 - 48 KHz) a v neposlední řadě je možné nastavit délku samplování.

Jakmile je nasamplována nastavená délka zvuku, v editoru se otevře okno, ve kterém je daný sampl zobrazen. Funkce, které má uživatel k dispozici pro editaci zvuku jsou dost strohé a právě ony jsou hlavní příčinou, která snižuje celkové hodnocení karty WaveTools. Kromě klasického Cut, Copy, Paste totiž můžete provádět navíc jen mixování a ovládání amplitudy.

Z hlediska použití v poloprofesionálních multimedia systémech je zřejmé, že právě v oblasti software se firma Digital Audio Design pěkně "utnula". Je to opravdu škoda, protože kvalita samplů poskytovaných touto kartou je skutečně excellentní a v případě samplování z CD přehrávače na frekvenci 44 KHz nenajdete žádný slyšitelný rozdíl mezi zvukem z přehrávače a nebo zvukem, který vzniká při přehrávání zvuku z přehrávače zdigitalizovaného.

## RIX

Jedinou nadějí pro nešťastné (nebo je někdo šťastný?) majitele této karty, kteří se nechali zlákat reklamou a kartu bez odzkoušení zakoupili, je skutečnost že firma Digital Audio Design dokončila RIX - Real Time eXtension modul. Ten se dá připojit přímo na port karty Wave Tools a nabízí kromě synchronizace SMPTE vlastní DSP čip.

Jakmile bude k dispozici nová verze software, nabízející funkce využívající DSP čipu, může se kombinace WaveTools a RIXu stát vážnou konkurenční spíčkovým hudebním kartám z dílny firmy Sunrise. Zatím však chybí software využívající možností DSP čipu a tak bude pro případné zájemce lepší ještě

chvíli počkat. Pro informaci je nutné dodat, že samotná karta stojí cca 300 liber a modul RIX by vás příšel na dalších 300.

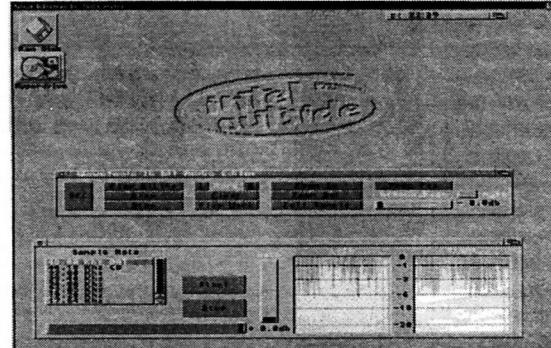
R.M.

## Na poslední chvíli ...

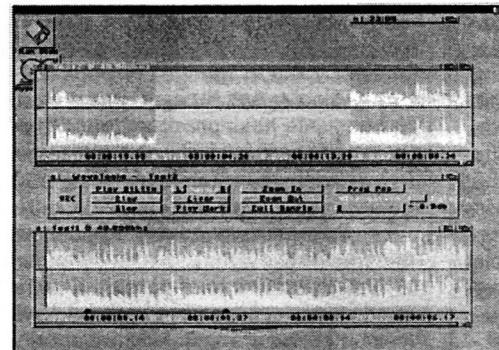
Firma A-Design v.o.v. (vydavatel tohoto časopisu) nabízí počítače Amiga 2000. Počítač má externí klávesnici, 3.5DD disk jednotku, 1 MB Ram, Kickstart 2.04, Zorro-II sloty a jeho cena je pouhých 13900 Kč!

Amiga 2000 je jedinečnou šancí jak získat počítač se Zorro sloty!

která konvertuje formát AIFF 16 (stereo formát používaný WaveToolsem) na formát AIFF 16 mono, který můžete využít pro spíčkové zvukové karty firmy SunRize.



V editoru, který je srdcem celého softwarového balíku, můžete pro-



vádět monitorování vstupujícího zvuko-

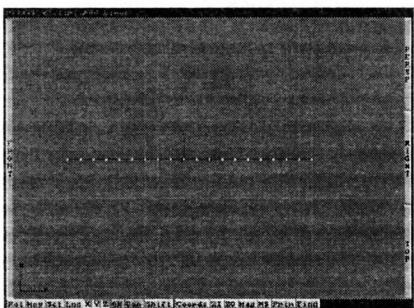
chvíli počkat. Pro informaci je nutné dodat, že samotná karta stojí cca 300 liber a modul RIX by vás příšel na dalších 300.

(pokračování)

### Příklad č.3 Tvorba křivek

Dosud pro nás nebyla tvorba zakulacených hran možná, ale nyní si to vynahradíme s pomocí magnetu a funkce Drag Points (všechny příklady probíhají samozřejmě stále v Detail Editoru).

Ujistěte se, že je velikost pomocné mřížky rovna 20. Dále vytvořte osu (axis) - ode dnešní části kurzu se nebude vracet k podrobnostem, které byste měli znát pokud jste sledovali předcházející části kurzu. Klikněte na osu myší, címž ji vyberete a zapněte mód Add Lines. Zapněte také automatické zachytávaní na uzlové body - Lock. Zvětšete přední pohled (Front View) na celou obrazovku a vytvořte dlouhou čáru sestávající z celkem 20 bodů - viz obr. č.1.

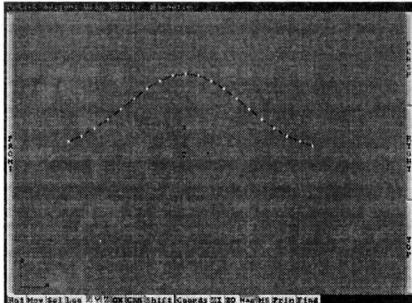


obr. 1

Nyní deaktivujte mód Lock a pokud máte vytvořený objekt vybrán, aktivujte mód Drag Points (přesunování bodů). Nyní jděte znova do menu Modes, a aktivujte položku Magnetism (podpoložka On/Off). Tak jste zapnuli mód práce s magnetem (můžete jej také zapnout kliknutím myší na gadget M na spodní liště gadgetů na obrazovce) a nyní bude ještě potřeba nastavit jeho pracovní parametry. To provedete volbou podpoložky SetUp v položce Magnetism (menu Modes). V requesteru, který se objeví nastavte následující parametry: Radius na hodnotu 400, procenta působení magnetu na max. vzdálenost (Percent of Radius) nastavte na nulu a zvolte působení magnetických sil ve tvaru zvonu (položka Bell). Položkou Use potvrďte nastavené hodnoty a vrátíte se zpět do Detail Editoru. Nyní klikněte a držte tlačítko myší na prostřední bod rovné čáry, kterou jsme si vytvořili dříve a posuňte myší (za stálého držení tlačítka). Na obrazovce vidíte jak celá čára následuje kurzor myši a to ve zvonovitém tvaru. Jakmile jste spokojeni s tvarom křivky, pustěte tlačítko myši - viz obr. č.2.

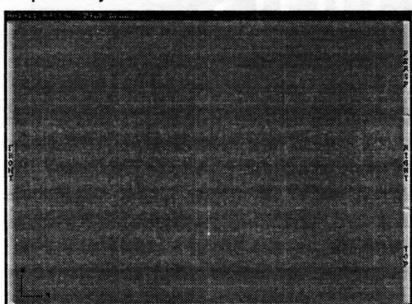
# Imagine

## kurz 3D grafiky



obr. 2

Pokračujte s posunováním dalších bodů čáry (vlastně teď už je to křivka), dokud nedostanete výsledek odpovídající obrázku č.3.



obr. 3

Tento objekt si uložte pod názvem Curve.obj (nezmiňují se již o tom kam jej máte uložit, protože by to mělo být zcela jasné z minulých částí kurzu). Možná bude lepší, když budete začínat od původní rovné čáry - chce to trochu cviku a zkušenosti.

### Příklad č.4 Tvorba krajiny

Smažte všechny objekty na obrazovce (příkaz Delete) a vytvořte Plochu (Add->Plane). Vratíte se do módu zobrazení všech pohledů na scénu. Nyní zrotujte (gadget R popř. klávesa r) plochu podél osy X (po zvolení rotace musíte naklapnout gadget X) tak aby to vypadalo jako obr. č.4 (při rotaci se v pravém rohu zobrazuje úhel -90 stupňů).

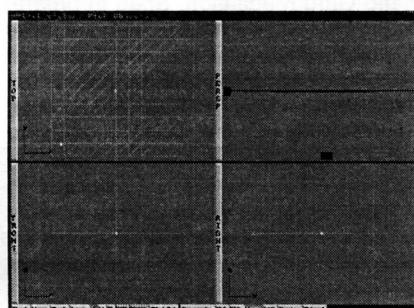
Dále aktivujte mód Drag points a zapněte magnetismus. Nastavte parametry magnetismu (bud' pomocí již výše vzpomínané funkce z menu nebo také nakliknutím na gadget MS na spodní liště obrazovky) na:

Radius = 40

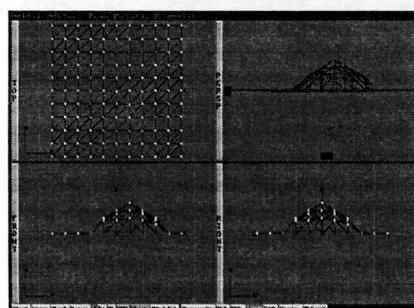
Percent of Radius (popisáno v př. č.2) = 0

Zvolte typ magnetických sil na Cone (kužel) a zvolte Random radius (náhodné působení magnetu). Potvrďte nastavení a přejděte do pohledu shora (Top View).

Zde klikněte myší na nějaký bod blízko středu plochy, stiskněte a držte Shift a přejděte s kurzorem do pohledu zprava (Right View). Zde umístěte kurzor trochu nad vytvořenou plochu, stiskněte a držte levé tlačítko myši, pusťte klávesu Shift a pohybujte myší směrem nahoru dokud nevytvoríte "pohoří". Jakmile se vám bude pohoří líbit, pusťte tlačítko myši - (obr.5).

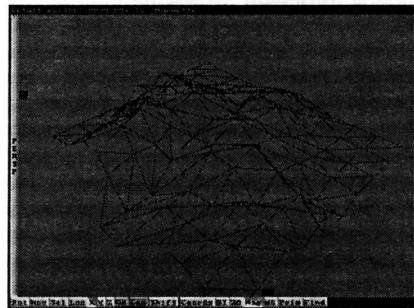


obr. 4



obr. 5

Takto pokračujte dále s dalšími body až vytvoříte diferencovanou krajinu (pro větší variabilnost tvarů můžete zkusit měnit nastavení vzdálenosti působení magnetu a tvaru magnetických sil). Uložte si svůj výtvor na disk pod názvem "Landscape.obj".

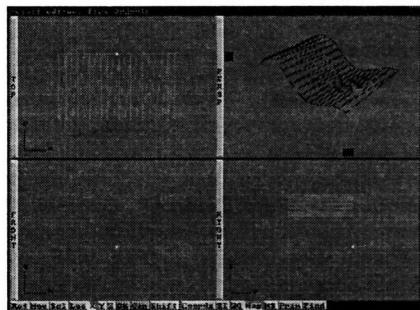


obr. 6

### Příklad č.5 Tvorba vlajky

Vyčistěte Detail Editor od všech objektů a nastavění a nahraje objekt vytvořený v příkladě č.4 - "Curve.obj". Klikněte na něj myší a zkopírujte jej do mezipaměti (Copy) a následně jej nakoříjte do Editoru (Paste). Tak máte na sobě dva překrývající se objekty (zvolen je však jen jeden - ten původní).

V menu Object zvolte funkci Transformations, vyberte Translate (přenos) a nastavte na hodnotu osy X = 200 (tentotéž příkaz přenese vybraný objekt podél osy X o 200 jednotek). Potvrďte nastavení (Perform). Na obrazovce uvidíte dvě stejné křivky vzdálené od sebe určitou vzdáleností. Nyní zvolte obě křivky (Pick All). Z menu Object zvolte funkci Skin, která spojí obě křivky množstvím čar - konečný výsledek vypadá jako vlajka - viz obr. č.7. Uložte si tento objekt na disk pod názvem "Flag.obj".



obr.7

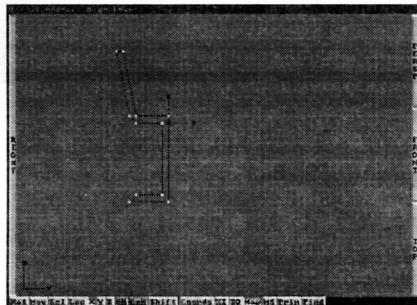
### Příklad č.6 Spin versus Sweep

Imagine nabízí dvě metody tvorby symetrických objektů - jsou to funkce Spin a Sweep, jejichž jednotlivé využití si vysvětlíme na tomto příkladu.

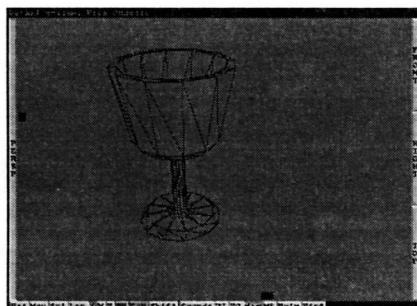
Vytvořte osu (samozřejmě nejdříve vyčistěte Detail Editor od všech předchozích objektů), naklikněte ji a zvolte mód Add Lines. Nastavte velikost pomocné mřížky na 10 a zvolte mód Lock. Zvětšete si pohled zprava (Right View) na celou obrazovku a vytvořte obrys sklenice na stopce - viz obr. č.8. Obrys ve skutečnosti však musíte vytvořit tak jak je vidíte na obr. 8 a to dva. Vnitřní obrys je nutný proto aby sklenice mohla být dutá - vnitřní plochy.

Z menu Object zvolte funkci Mold a následně položku Sweep. Pro tento případ budou stačit standardní hodnoty a proto můžete zrovna vše potvrdit. Na obrazovce se vmžíku vykreslí celá sklenice. Uložte ji na disk pod názvem "glass.obj". Pokud by se Vám nedálo a výsledek vypadal divně, nezapomeňte, že osa objektu musí být v horizontálním středu otáčení obrysu - viz obr.8. Pokud tam není, můžete ji tam přesunout pomocí funk-

ce Transformations (musíte zde ale zapnout položku Transformation Axis only, která způsobí, že veškeré zadané operace se budou vztahovat pouze na osu vybraného tělesa).

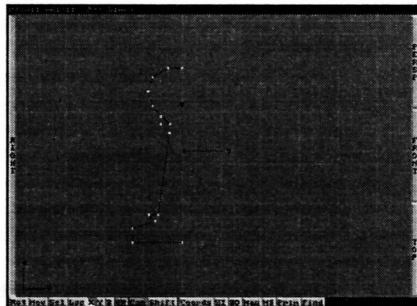


obr.8



obr.9

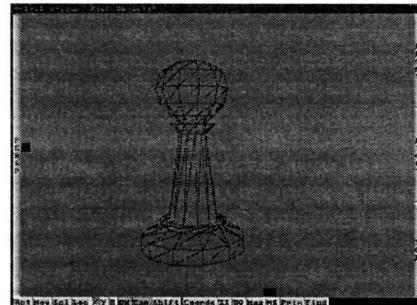
Znovu vyčistěte pracovní plochu Editoru a vytvořte osu (Axis). Zapněte mód Add Lines a v pohledu zprava (Right View), který si zvětšíte na celou obrazovku, nakreslete obrys pěšce (stačí jen jeden - vnější obrys, protože pěšec není dutý a nepotřebuje tedy vnitřní plochy) - obr. č.10. Pokud chcete kvalitní výsledek, nebojte se použít více bodů pro obrys - uvedená ukázka slouží jen pro orientaci tvaru a výsledek, který je vytvořen použitím získané je značně "hranatý".



obr.10

Nezapomeňte, že osa musí být ve středu (horizontálním) budoucího pěšce a to znamená, že musí být na stejně x-ové souřadnici jako bod kresleného obrysu, který se nachází nejvíce vlevo (v pohledu zprava - ve skutečnosti tedy uprostřed). Uf, zní to složitě, ale podle obr. 10 je to snad dost jasné. Samozřejmě při tvorbě obrysu můžete podle potřeby zapínat a vypínat zarovnávání bodů na pomocnou mřížku - Grid (Lock). Jakmile máte obrys hotov, zvol-

te funkci Mold a v jejím requesteru položku Spin. Klikněte přímo na Perform, čímž potvrďte standardní nastavená data, která nám v tomto případě také plně vyhovují. Na obrazovce byste měli vidět svého pěšce v plné kráse - nezapomeňte si jej uložit na disk pod názvem "Pawn.obj".



obr.11

### Příklad 7 Práce s body

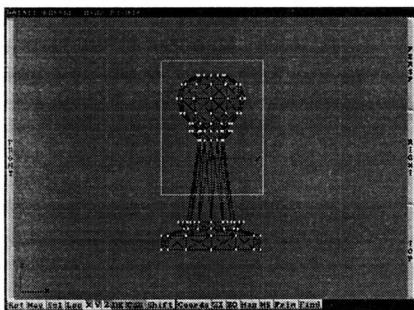
Až doposud se naše práce s body omezovala pouze na relativně jednoduchou editaci bodů obrysů. Ale často je v praxi nezbytné zabývat se jednotlivými body či polygony na objektech, které se skládají z tisíců bodů a polygonů. V Imagine lze s tímto množstvím bodů úspěšně a efektivně pracovat díky příkazu Hide Points (skrýt body).

Nahraje do Editoru objekt Pawn.obj, který jsme vytvořili v předcházejícím příkladě. Ve spodní části pěšce, blízko základny, se nachází rovná plocha, kterou budeme chtít v tomto případě pozmenit na plochu šikmou. Pokud bychom tuto úpravu chtěli provést již na počátku, nebylo by nic snažšího než patřičně upravit obrys ještě před provedením rotace. Avšak pokud chceme změnu provést již na konečném tělese, není možné se vracet k původnímu obrysu, který si v praxi ani většinou na disk neukládáme. Když se na pěšce podíváte sezhora, zjistíte že z tohoto pohledu není možné identifikovat, které body patří do kruhové oblasti, jejíž polohu chceme změnit. Zvolte mód Hide Points (pokud to nepůjde přímo, nezapomeňte, že objekt musí být vybraný, zkuste nejdříve zapnout mód Drag Points) a způsob výběru (Pick Method) na Drag Box.

Nyní můžete natáhnout myší čtyřúhelník, který odstraní všechny body nacházející se v něm (odstranění je pouze vizuální, ne fyzické). Natáhněte tedy v předním pohledu myší čtyřúhelník, obsahující horní část pěšce, kterou chceme odstranit z pohledu. Na obrazovce nyní označené body zmizí.

Pokud se nyní podíváte na pohled shora, stále ještě není možné identifikovat body kruhové oblasti, kterou

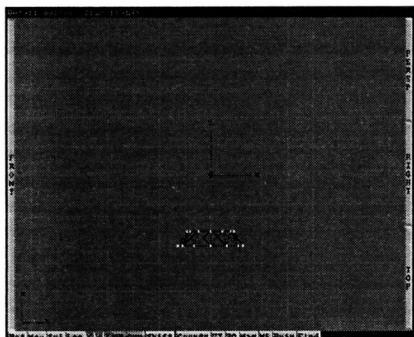
chcete editovat.



obr. 12

Aktivujte znova mód Hide Points a myši vytáhněte čtyřúhelník okolo základny pěsce (v pohledu zprava) a to tak aby nezasahoval do kruhu bodů, které chceme editovat. Po uvolnění tlačítka myši zmizí body základny. Na obrazovce nyní zůstávají již jen dvě kruhové oblasti, které tvoří oblast objektu, již chceme pozmenit.

Aktivujte mód Drag Points a ujistěte se zda máte také nastaveno metodu výběru bodů Lasso. V pohledu shora stiskněte a držte Shift (vícenásobná volba) a postupně myši nakreslete smyčku obsahující všechny body tvořící vnitřní kruh bodů v tomto pohledu. Stále držte stisknutý Shift a přejděte do pohledu zprava, kde stiskněte a držte levé tlačítko myši (kurzor myši umístěte trochu nad kruh bodů, které chcete editovat). Následovně pustěte klávesu Shift - vybrané body se začnou pohybovat podle pohybu myši. Nastavte je tak aby výsledek odpovídal obr. č.13 a nakonec pustěte tlačítko myši.

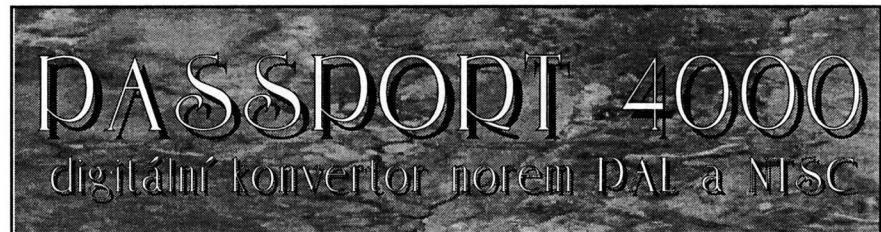


obr. 13

Nyní přejděte do módu Pick Objects, což způsobí že se na obrazovce vykreslí celý pozmeněný pěsek. Nakonec si takto upravený objekt uložte na disk pod názvem "Pawn2.obj".  
*Pokračování příště*

R.M.

Po letech dlouhého čekání a výzev na adresu firmy NewTek, proslavené videohardwarem Toaster jsme se sice (zatím) nedočkali PAL verze Toasteru, ale je zde alespoň PASSPORT 4000. Do dnešní doby



neměli evropští uživatelé příležitost pracovat s Toasterem, protože ten zatím pracuje pouze s normou NTSC. NewTek zatím z nepochopitelných důvodů neuvedl na trh Toaster v PALu, ale právě z jeho popudu vznikl PASSPORT 4000.

PASSPORT 4000 je krátce řečeno digitální konvertor norem NTSC a PAL. To znamená, že pokud jej připojíte k Toasteru, je možné používat jako vstupního videosignálu videosignál v normě PAL, který PASSPORT 4000 konverteje na NTSC, které vstupuje do Toasteru. Taktéž je to s videovýstupem z Toasteru - PASSPORT 4000 konverteje výstupní NTSC video na PAL normu. Díky kombinaci PASSPORT 4000 a Toaster se nabízí evropským videostudiu, ale i bohatším amatérským nadšencům využití nepřekonaného videohardware, který je schopen nahradit klasické video efektorovky, které by jinak stály miliony korun.

Pro profesionální využití je Toaster jedinečnou možností jak s nízkými náklady docílit vysoko profesionálních výsledků. Cena samotného Toasteru 4000 se pohybuje do 3000 US\$ a to je opravdu směšně nízká cena na to co se s ním dá dělat. Jen samotné NTSC verze Toasteru bylo do dnešní doby prodáno téměř 100.000 kusů a právě Toaster je výrobkem díky kterému se na Amigu v USA nezapomělo. V této zemi je totiž Amiga již delší dobu využívána téměř výlučně jako počítač pro profesionální multimediální využití. Mnoho z těch, co dnes mají v USA Toaster si koupilo Amigu jen kvůli tomu aby mohli s Toasterem pracovat. Tento fakt sám o sobě svědčí o možnostech zmíněného videohardware.

A nyní můžete Toaster použít i vy (pokud máte pár tisíc dolarů)! PASSPORT 4000 je tím zázrakem, který umožní proniknout do světa zpracování videa se směšnými náklady. Jeho cena je dnes 6.800 US\$, což je jeho hlavní problém. Tato cena je dvojnásobná ve srovnání s cenou samotného Toasteru a bylo by tedy logicky vhodnější počkat na uvedení PAL verze Toasteru, která se jistě cenově nebude lišit od NTSC verze (tzn. okolo 3000 US\$). Avšak PAL verze Toasteru je slibována již několik let a stále nic. Tomu kdo chce dnes používat Toaster v normě PAL, nezbude nic jiného než investovat do PASSPORTu 4000.

Na první pohled velmi vysoká cena naznačuje, že PASSPORT 4000 nebude žádná malá krabička s trochou elektroniky. Jak můžete vidět na obálce časopisu, jedná se o designově velmi pěkně řešený obal, který svými rozměry připomíná spíše celý počítač než hardwarový doplněk (jeho rozměry - 150x150x222 mm, 8 Kg).

Bohužel jsme jej neměli možnost vidět na vlastní oči, ale předpokládáme, že uvnitř bude "husto". Když se totiž zamyslíte nad samotnou konverzí NTSC obrázku do PAL obrázku, je to zapeklý problém, protože NTSC obraz má menší počet vertikálních linek, což znamená, že při převodu do PALu musí být některé linky doplněny. To se děje pomocí speciálních interpolačních algoritmů, které jsou samozřejmě pečlivě střeženým firemním tajemstvím. Problémem je, že interpolace celého obrazu musí proběhnout za méně jak 1/50 sekundy! Netroufám se odhadnout, co poskytuje tak obrovský matematický výkon, ale je pravděpodobné, že v PASSPORTu byl použit procesor (nebo procesory) s výkonem minimálně desítek, spíše však stovek MIPSů (proto je to snad tak drahý špás).

Podle firemních údajů je obraz digitalizován v 24 bitové kvalitě, načež probíhá interpolace, která údajně absolutně nesnižuje výslednou kvalitu. Ten-to údaj jsme nemohli posoudit, protože přece jen nemáme na to abychom mohli dát skoro 7000 dolarů za PASSPORT. Právě výstupní kvalita však bude rozhodující pro evropská (tedy i česká) videostudia. Objevují se hlasy, tvrdící že není možné provést převod NTSC do PALu bez ztráty kvality, ale osobně si myslím, že hardware této ceny by snad už měl umět i téměř nemožné věci.

Na závěr snad ještě uvedu některé základní parametry:

Poměr videosignálu k šumu : 58 dB (!)

Šířka pásmá: 5.5 MHz

Fázový rozdíl: 2.5 stupňů

Hmotnost: 6.8 Kg

Rozměry: 14.6x35.6x49.6 cm

Příkon: 100 W

Rozsah pracovních teplot: 0 až 45 C

Celý PASSPORT je řešen jako modulární systém a je tedy možné doplňovat různé doplnky, jako např. dva další vstupní kanály apod.

R.M.

V předcházejícím článku jsem popisoval postup při otevření obrazovky. V tomto článku se budeme zabývat strukturou Screen a příkazy Intuitionu zabývající se prací s obrazovkou.

Adresu struktury Screen (nezaměňovat s NewScreen !) získáme při otevření každé nové obrazovky. Údaje obsažené v této struktuře se aktualizují, proto můžeme mít neustále přehled o parametrech obrazovky.

#### Struktura Screen:

offset	název	velikost	popis
\$000	sc_NextScreen	ds.l1	následující obrazovka
\$004	sc_FirstWindow	ds.l1	první okno obrazovky
\$008	sc_LeftEdge	ds.w1	levý
\$00A	sc_TopEdge	ds.w1	horní roh
\$00C	sc_Width	ds.w1	šířka
\$00E	sc_Height	ds.w1	výška
\$010	sc_MouseY	ds.w1	souřad. myši na ose X
\$012	sc_MouseX	ds.w1	souřad. myši na ose Y
\$014	sc_Flags	ds.w1	příznaky
\$016	sc_Title	ds.l1	aktuální název
\$01A	sc_DefaultTitle	ds.l1	stálý název
Následující údaje určují velikost lišty obrazovky a okna			
\$01E	sc_BarHeight	ds.b1	
\$01F	sc_BarVBorder	ds.b1	
\$020	sc_BarHBorder	ds.b1	
\$021	sc_MenuVBorder	ds.b1	
\$022	sc_MenuHBorder	ds.b1	
\$023	sc_WBorTop	ds.b1	
\$024	sc_WBorLeft	ds.b1	
\$025	sc_WBorRight	ds.b1	
\$026	sc_WBorBottom	ds.b1	
\$027	sc_KludgeFill00	ds.b1	

Struktury a data určující grafický vzhled obrazovky
\$028 sc_Font ds.l1 adresa struktury TextAttr
\$02C sc_ViewPort ds.b vp_SIZEOFgrafický mód
\$054 sc_RastPort ds.b rp_SIZEOFRastPort obrazov.
\$0B8 sc_BitMap ds.b bm_SIZEOFbitová mapa
\$0E0 sc_LayerInfo ds.b li_SIZEOFLayerInfo
\$146 sc_FirstGadget ds.l1
\$14A sc_DetailPen ds.b1 barva detailů
\$14B sc_BlockPen ds.b1 barva bloků
\$14C sc_SaveColor0 ds.w1 barva pro Beep
\$14E sc_BarLayer ds.l1 Layer pro lištu obrazovky
\$152 sc_ExtData ds.l1
\$156 sc_UserData ds.l1

sc\_SIZEOF equ \$15A

Příznaky (flagy) struktury screen jsou shodné se strukturou NewScreen, ale pro pořádek je znova uváděm.

WbenchScreen	equ\$0001	obrazovka Workbenche
CustomScreen	equ\$000F	zákaznická obrazovka
ShowTitle	equ\$0010	pro funkci ShowTitle
Beeping	equ\$0020	blikání
CustomBitmap	equ\$0040	vlastní bitová mapa
ScreenBehind	equ\$0080	obrazovka v pozadí
ScreenQuiet	equ\$0100	konec

To by bylo zatím vše o obrazovkách. Dále se budu věnovat příkazům, které ovlivňují práci s obrazovkami. Jejich použití není velké, ale určitě najdou uplatnění ve vašich programech. Příkazy budu uvádět v abecedním seřazení - stylem: název - offset

# Assembler

## systémové programování

### syntaxe

obsah registrů před voláním funkce.

**CloseScreen** -66

-----  
**CloseScreen** *Screen*  
A0

Zavře obrazovku danou adresou struktury screen. Funkce se neprovede pokud je v dané obrazovce otevřeno nějaké okno. Pokud je uzavírána obrazovka poslední, otevře se automaticky obrazovka WorkBench.

**CloseWorkBench** -78

-----  
**CloseWorkBench** -

Tato funkce nemá žádné parametry, strukturu Workbench screen si najde sama. Neprovede se pokud je obrazovka Workbenche poslední anebo je v ní otevřené okno.

**DisplayBeep** -96

-----  
**DisplayBeep** *Screen*  
A0

Funkce provede bliknutí dané obrazovky. Pokud místo adresy struktury Screen vložíte hodnotu 0, funkce provede bliknutí ve všech obrazovkách.

**MoveScreen** -162

-----  
**MoveScreen** *Screen / DeltaX / DeltaY*  
A0 D0 D1

Funkce umožní posun obrazovky po ose Y. Do registru D1 musíte vložit velikost posunu od počátku obrazovky. Hodnota v registru D0 je ignorována.

**OpenScreen** -198

-----  
**OpenScreen** *NewScreen*  
A0

Funkce otevře novou obrazovku. Vlastnosti obrazovky musí být definovány ve struktuře NewScreen.

**OpenWorkBench** -210

-----  
**OpenWorkBench** -

Funkce nemá žádné parametry. Otevře Workbench screen pokud již nebyl otevřen.

**ScreenToBack** -246

-----  
**ScreenToBack** *Screen*  
A0

Přesune danou obrazovku na konec seznamu obrazovek.

**ScreenToFront** -252

-----  
**ScreenToFront** *Screen*  
A0

Přesune danou obrazovku na vrchol seznamu obrazovek.

**WBenchToBack -336**

WBenchToBack -

Funkce nemá parametry. Přesune Workbench screen na konec seznamu obrazovek.

**WBenchToFront -342**

WBenchToFront -

Funkce nemá parametry. Přesune Workbench screen na začátek seznamu obrazovek.

Následující program využívá některé výše popsané funkce. Úkolem programu je po spuštění vytvořit novou obrazovku a pohybovat s ní směrem nahoru a dolu tak dlouho, dokud není stisknuto levé tlačítko myši. Potom je obrazovka uzavřena.

Program začíná návěstím \_START. Od tohoto návěstí následuje program, který zajistí otevření Intuition.library, adresa knihovny je uložena do IntuitionBase a do registru A6. Nyní je otevřena samotná obrazovka. Získaná adresa struktury screen je uložena do \_Screen. Rutina pro pohyb obrazovky se skládá ze dvou částí. První část zabezpečuje posun obrazovky směrem dolů a druhá část posun zpět nahoru. Pro tyto rutiny byl vytvořen podprogram MoveScr, který nastaví parametry a volá funkci MoveScreen. Při provádění posunu je neustále testováno stisknutí levého tlačítka myši TestLB (TestLB2 pro posun nahoru). Pokud je stisknuto, je proveden skok na CScr, uzavřena obrazovka a následně uzavřena Intuition.library.

```
_SysBase equ 4;Baze EXecu
v_hires equ $8000
```

;Otevření knihovny Intuition.library

START

```
    lea int_name,a1      ;název knihovny
    moveq #0,d0          ;na verzi nezáleží
    move.l _SysBase,a6    ;báze Execu
    jsr OpenLibrary(a6)  ;otevření knihovny
    tst.l d0              ;chyba
    beq konec            ;pokud ano skoč na konec
    move.l d0,_IntuitionBase ;Ulož bázi
```

```
    move.l _IntuitionBase,a6
    lea _NewScr,a0 ;zadej adresu NewScreen do A0
    jsr OpenScreen(a6) ;otevři novou obrazovku
    move.l d0,_Screen ;ulož adresu screen struktury
```

;Rutina pro pohyb obrazovky dolů
 moveq #0,d3 ;čítač posunu

Loop
 moveq #4,d2 ;posun o 4 body

LoopD
 bsr MoveScr ;skoč na podprogram pro vykonání
 ;posunu

TestLB
 btst #6,\$bfe001 ;test levého tlačítka myši
 beq CScr ;skonči pokud je stisknuto
 addi.w #1,d3 ;zvětší čítač o 1
 cmpi.w #256/4,d3 ;porovnej (vyška obrazovky/posunu)
 ;s hodnotou čítače
 bne LoopD ;pokud je čítač menší pokračuj

;Rutina pro pohyb obrazovky nahoru
 moveq #-4,d2 ;posun o 4 body nahory

LoopN

```
bsr MoveScr ;skoč na podprogram pro vykonání
    ;posunu
```

TestLB2

```
    btst #6,$bfe001
    beq CScr
    subi.w #1,d3 ;zmenší čítač o 1
    bne LoopN ;pokud není čítač 0 pokračuj
    bra Loop ;opakuj celé znova
```

;Zavří obrazovku

CScr

```
    move.l _Screen,a0 ;adresa struktury Screen
    jsr CloseScreen(a6) ;zavří obrazovku
```

;Zavří knihovnu

CLib

```
    move.l _IntuitionBase,a1
    move.l _SysBase,a6 ;baze Execu
    jsr CloseLibrary(a6) ;zavří knihovnu
    konecrt ;návrat
```

;Podprogram pro vykonání pohybu obrazovky

MoveScr

```
    move.l _Screen,a0 ;adresa struktury Screen do A0
    move.l #0,d0
    move.l d2,d1 ;posun po ose Y je definován v D2
    jsr MoveScreen(a6) ;vykonej pohyb
    rts ;návrat do hlavní části
```

NewScr

```
    dc.w 0 ;levý
    dc.w 0 ;horní roh
    dc.w 640 ;šířka
    dc.w 256 ;výška
    dc.w 2 ;počet bitplánů
    dc.b 0 ;barvy
    dc.b 1
    dc.w V_Hires ;rozlišení Hi-Res
    dc.w CustomScreen ;uživatelská obrazovka
    dc.l 0 ;standardní font
    dc.l _ScrName ;název obrazovky
    dc.l 0
    dc.l 0
```

Screen dc.l 0

ScrName dc.b 'Obrazovka 640\*512',0,0

IntuitionBase dc.l 0

Int\_name dc.b 'intuition.library',0

Pro začátečníky ještě připomenu, že komentáře (texty za středníky nemusí opisovat pokud nechtějí.

Phil

**Upozornění:** Kurz programování v asembleru je veden v duchu určitých znalostí, které se od čtenáře předpokládají. Přinejmenším je dobré znát jednotlivé instrukce procesoru a princip programování pod systémem. Úplným začátečníkům doporučuji výbornou knihu Assembler 68000 od firmy Amiga Info. Po jejím prostudování se můžete bez problémů pustit do tohoto kurzu, který dále opakuje, rozvíjí a prohlubuje znalosti získané ze zmíněné knihy.

Zároveň bychom na tomto místě rádi vyzvali zkušenější programátory v jazyku C a Pascalu ke spolupráci při tvorbě rubrik programování v uvedených jazycích. V současné době není nikdo ochoten tyto rubriky vést, proto bychom rádi získali nové externí spolupracovníky. Texty byly samozřejmě honorované ve standardní výši - t.j. 30 Kč za 1 Kb textu (KOI8). V této kurzech bychom rádi začali zcela od začátku, takže pokud máte zájem, můžete již posílat články na adresu redakce. Taktéž uvítáme různé tipy pro pokročilé.

Může být standard PCMCIA dalším skokem vpřed v připojování periferií k vaší Amize? Je mnoho dobrých důvodů k tomu, aby jím byly. Jsou kompaktní, jednoduše použitelné a mohou se vyměňovat aniž byste museli počítač restartovat. PCMCIA standard není závislý na typu počítače, takže teoreticky jej lze použít na různých typech počítačů. Sloty se nyní začínají objevovat hlavně na přenosných počítačích, takže kartu můžete použít také pro výměnu souborů mezi počítači. To je teorie.

Jediné karty, které jsou v současné době k dispozici, jsou paměťové a pseudo karty. Nespočet společností slibuje karty v rozsahu od SCSI rozhraní až po faxmodemy. Přesto bude ještě nějaký čas trvat než PCMCIA skutečně vzlétne. Zatímco většina periferií je zaměřena na uživatele PC s rostoucím počtem uživatelů A600 a A1200 by se měli tvůrci orientovat na tvorbu vhodných ovladačů.

V současné době jsou k dispozici karty Static RAM (SRAM). Karta funguje jako součást paměti Amigi a může být užívána jako jiné typy pamětí. Stačí ji zasunout do PCMCIA slotu když je počítač vypnutý a potom ho spustit. Karta nesmí být vyjmuta když počítač běží. Jsou k dispozici v kapacitě do 4 MB. Karty obsahují statickou RAM paměť zálohovanou baterií a mohou být užívány bud' jako systémová paměť nebo jako pseudo disk. Před použitím musí být připraveny a naformátovány programem PrepCard, který najdete na disketu Workbench. Maximální kapacita této karet je v současné době 4 MB, ale Mitsubishi připravuje disky s kapacitou přes 10 MB. Dnes jsou karty ještě poměrně drahé v porovnání s disketami nebo hard disků, ale jsou velmi užitečné pro velké soubory. A navíc ceny půjdou rapidně dolů jakmile klesnou výrobní náklady.

K dispozici jsou i jiné typy karet (Electrical Erasable Programmable Read Only Memory, FLASH a One Time Programmable), ale ty zatím nelze používat pro Amigu. (podporují pouze SRAM a DRAM). Jediné co můžete udělat s kartami pseudo SRAM je vložit do slotu a spustit počítač. Je to tak jednoduché protože jsou autokonfigurační. U karet SRAM jsou nutné drobnější přípravy pomocí programu PREPCARD (Workbench 2 nebo 3.0).

Spusťte program, vložte kartu a měly by se objevit údaje o velikosti a typu karty. Z PREPCARDu je možno kartu zavést bud' jako pseudo disk nebo jako paměť. Pokud kartu zavedete jako disk, může být karta požívána jako kterékoliv diskové zařízení. Může být

## PCMCIA nový flexibilní přítel

vyjmuta, znova vložena nebo přemístěna do jiného počítače. PrepCard nastaví jméno zařízení na C0: a jméno disku na Empty, ale je možné ho přejmenovat nebo přeformátovat jako obecnou disketu. Disk funguje jako velká disketa, ale přece jenom je o dost rychlejší. Rychlá kontrola v SysInfo odhalí, že data mohou být ukládána nebo čtena z karty rychlostí 2 MB za sekundu oproti cca 20 KB za sekundu u diskety.

Další velkou výhodou PCMCIA je možnost spuštění celého systému prostřednictvím karty. Použijte PrepCard k nastavení karty jako pseudo disk, instalujte Workbench a zkopírujte potřebné soubory. Znovu nastartujte a je tady Amiga s neuvěřitelně rychlým systémovým diskem a volnou disketovou mechanikou. Nyní je to ještě poněkud nákladný způsob v porovnání s cenou harddisku, ale jakmile klesnou ceny karet a zvětší se jejich kapacita, stane se tento způsob velice efektivní.

Nastavení karty jako paměti je také jednoduché, ale je nutné znova nastartovat počítač. Odklikněte příslušné tlačítko v PrepCardu a obrazovka by měla zobrazit stav karty. Ukončete program, znova spusťte počítač a množství volné paměti by mělo vzrůst o několik MB na kartě. Karta se tak stala součástí paměti Amigi a proto by neměla být vyjmána. Pokud to uděláte, musíte počítač znova nastartovat a tím vše, na čem jste dosud pracovali mizí v nenávratu. Užití jedné z těchto karet není v současné době příliš reálná varianta s vyjimkou několika málo speciálních aplikací. Ani cena karty není v žádném ohledu srovnatelná s cenou ostatních medií.

Problémem může být i přítomnost pouze jednoho slotu. Nicméně ceny jdou dolů, kapacita se zvětšuje a karty jsou stále rychlejší. Je to technologie která je stále ještě v počítačích. Myslete na všechny ty problémy s periferiemi, které nefungují na A500 Plus nebo A600? Pokud se PCMCIA ujmou bude to pouhá minutost. A vše tomu nasvědčuje. Většina PC notebooků má již dnes PCMCIA slot a tvůrci pracují na vytváření nových PCMCIA produktů nebo na adaptaci stávajících periferií. Je to situace podobná té, kdy byla v plenkách rozšiřující paměť pro A500. Vše nasvědčuje tomu, že PCMCIA karty půjdou stejnou cestou. Není pravděpodobné, že by mohli nahradit diskety, ale

brzy se stanou optimální variantou jak připojit paměť nebo periferie k vaší Amize.

Následuje malý slovníček:

**PCMCIA** - Personal Computer Memory Card International Association

Organizace založená v roce 1989 pro definování standardů u paměťových karet. Všechny přední elektronické firmy přijaly členství. Standard, který byl PCMCIA definován zahrnuje všechny aspekty zapojení karet, souborů dat uložených na kartách a způsoby komunikace počítače s kartami. Současná verze standardu má označení 2.0

**DRAM** - Dynamic Random Access Memory

Typ paměti, která požaduje obnovené signály v pravidelných intervalech dodávané přídavným obvodem.

**SRAM** - Static Random Access Memory

Typ paměti, která nevyžaduje obnovu signálů jako DRAM. Má však vyšší přístupovou dobu. Obsah této paměti lze zálohovat pomocí malé baterie.

**Pseudo-SRAM** - Pseudo Static Random Access Memory

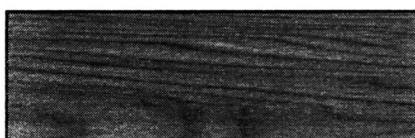
S touto pamětí s věstavěným obnovovacím obvodem lze zacházet jako se SRAM.

Přestože PCMCIA karty vydrží hodně, musí se s nimi zacházet s určitou dákou respektu. Jako každá jiná elektronická součástka jsou citlivé na elektrický náboj, vlhkost a náraz. Také vkládání karty do slotu může být malinko obtížné, pokud slot nebyl příliš používán. Nevkládejte kartu násilím! Jené pohyby kartou uvnitř slotu pomohou a častým používáním se slot uvolní. Zda byla karta úplně vložena se dá zkontrolovat jen přiblížně - pouze dvě třetiny palce jsou uvnitř slotu.

Kartami se v současnosti zabývá mnoho firem a panuje všeobecný názor, že se brzy značně rozšíří a stanou se standardem. V současné době lze pořídit fax-modem kartu s ovladačem pro Amigu, takže karty by měly fungovat s programy jako GPFax a NComm. Ve vývoji je také rozšířená karta, která umožňuje zapojení více než jedné karty PCMCIA ve stejném okamžiku.

V poslední době byl uveden na trh rádič CD-ROM jednotek Mitsumi. Rádič se připojuje do PCMCIA slotu a nazývá se TANDEM. V současné době je to nejlevnější varianta připojení CD-ROM jednotky k A1200. I na tomto případě lze vidět, že PCMCIA zařízení mají budoucnost.

V.C.



Konečně jste se již dočkali - čtvrté číslo AWB Magazínu vychází zároveň s Cover diskem. Pro ty z Vás, kteří tento pojem neznají jsou určeny následující řádky.

Cover disky jsou oblíbenou součástí několika zahraničních Amiga časopisů. Tyto časopisy se prodávají včetně diskety zatavené do fólie na přední straně časopisu. To si ale nemůžeme dovolit u nás, kde by něco podobného podstatně zvýšilo cenu časopisu a tak bychom přišli o mnoho zákazníků. Proto si v případě AWB Magazínu budou moci zájemci kupovat Coverdisky zvlášť.

Coverdisky zahraničních časopisů většinou obsahují zajímavé utilitky, volně šířitelný software a dema komerčního softu. Někdy bývají jejich součástí i hry. Naše Cover disky budou obsahovat také zajímavé utilitky, volně šířitelný soft a rádi bychom zde prezentovali i produkty z domácí produkce. Tímto tedy dáváme na vědomí všem autorům volně šířitelného software (PD, Shareware) aby nám posílali své výtvory, které bychom mohli připadně na následující Cover disky nahradit. Také tvůrci komerčního software mají výbornou šanci jak zde široké veřejnosti prezentovat demo verze svých programů. Zájemci mohou psát na adresu redakce.

Cena Cover disků bude jednotlivých pouhých 25 Kč, které mají uhradit cenu diskety a naše starostí s kopírováním. Protože však budou disky poštou po předchozí objednávce, je nutné přiřídit ještě 7 Kč za poštovné. Protože to není výdělečná aktivity, rozhodli jsme se nezasílat Cover disky jednotlivě, ale jen jejich předplatitelům. Na všechny jednotlivé žádosti o zaslání nebude brán zřetel.

### Cena předplatného 6-ti Cover disků je 192 Kč.

Pokud si Cover disky předplatíte, ušetříte značnou sumu za složenky (zkuste si spočítat kolik by Vás stálo poslat 6 složenek) a nebudeste mít se sháněním dalších disků žádné problémy. Pokud máte zájem o předplatné Cover disků, stačí vyplnit objednávkový lístek a zaslát jej s ústřízkem o zaplacení částky 192 Kč na adresu redakce.

Pokud vaháte zda si Cover disky předplatit, snad vám pomohou informace o obsahu prvního disku. Mohu Vás ale ubezpečit, že obsah všech

disků bude stát za to a proto nemusíte váhat s předplacením, které jak bych chtěl zdůraznit Vám ušetří dost peněz a času a samozřejmě nám ušetří plno starostí s evidencí a vyřizováním objednávek.

Jméno a příjmení: \_\_\_\_\_

Adresa: \_\_\_\_\_

Město + PSČ: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

#### Předplatné 6-ti čísel AWB - 174 Kč

Objednávám si předplatné 6-ti čísel AWB Magazínu a to: \_\_\_\_\_

#### Předplatné 6-ti Cover disků AWB Magazínu - 192 Kč

Objednávám si předplatné celkem 6-ti

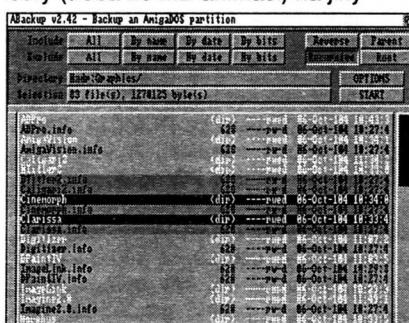
Cover disků a to: \_\_\_\_\_

Pokud máte zájem jen o předplacení časopisu, nebo jen o předplacení Cover disků, vyplňte jen příslušné kolonky, do kterých napište rozsah čísel AWB (popř. Cover disků), které si předpláčíte.

Ale teď se již podívejme, co najdete na prvním Cover disku:

#### ABackUp

Shareware program dosahující kvality plně profesionálních programů. Zálohovat lze nejen celé partitiony, ale také jen vybrané adresáře nebo dokonce jen vybrané soubory. ABackup podporuje také komprezi souborů (lze využít i externí pakovač - třeba Lharc) a samozřejmě zvládá rozdělení velkých souborů na malé. Jeho využití může být i v tom, že umožní přenést obrovské soubory (třeba 20 MB animaci) na jiný



počítač. Software jednoduše rozdělí soubor na několik disket a potom jej lze

z disket znova složit na harddisk do původní podoby. Nutnost pro každého majitele harddisku. Kompatibilní se všeemi verzemi oper. systému (pod systémem 2.x a vyšším podporuje i HD diskety).

#### AddTools

Freeware program umožňující přidat do Workbench menu Tools své vlastní položky! Tak můžete kdykoliv pouhým najetím do menu Tools na Workbench spustit jakýkoliv předdefinovaný program bez toho aniž byste jej museli pracně hledat někde na harddisku! Výborná pomůcka pro majitele harddisků, která se stane plnohodnotnou součástí Workbenche. Kompatibilní s Kickstartem 2.04 a vyšším.

#### BIGANIM

Úžasná volně šířitelná utilitka umožňující přehrávat animace přímo z harddisku! Konečně můžete vytvořit a následně si prohlédnout třeba animaci o délce 10 MB. Kompatibilní se všeemi verzemi OS (doporučen OS 3.x pro využití double buffering rutin v nové Graphics Library). Podporuje přehrávání ANIM 5 a ANIM 7 animací.

#### DQua

Volně šířitelná utilitka pro výpočet kořenů kvadratických rovnic (určená zejména pro studenty). Stačí zadat tvar kvadratické rovnice a program vám ihned sdělí zda má reálné či imaginární kořeny a jejich hodnoty. Kompatibilní s OS 2.x a vyšším.

#### EnvPrint

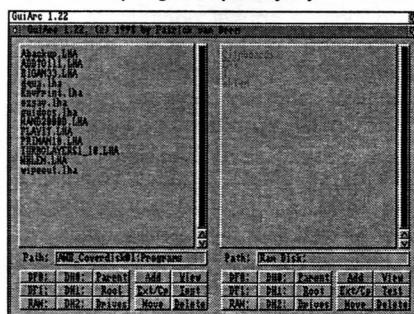
Shareware program pro tisk adres na dopisní obálky. Podpora tisku pro velikosti DIN C6 a větší.

#### EzSay

Syntetizér hlasu nahrazující Commodorevskou utilitu, která se nezměnila od OS 1.2. Nový design, plně intuition ovládání a kompatibilita s OS 2.x a vyšší. Možnost regulace rychlosti, výšky, intonace apod. Jednoduše napišete text do string gadgetu a Amiga jej přečte tak jak si budete přát.

#### GuiArc

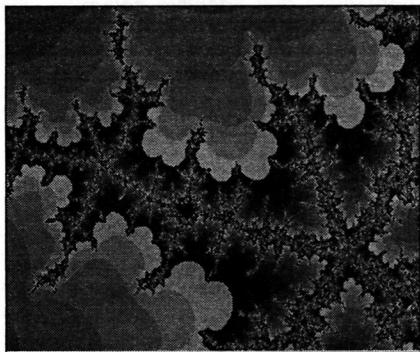
Freeware program poskytující kvalitní



grafické prostředí pro archivaci a dearchivaci souborů. Už se vám nechce "patlat" s psaním syntaxe Lharcu nebo jiného archivovače v DOSu? Potom je zde pro vás GuiArc - který tvoří instalovací program samotného Cover disku.

#### Mand2000Demo

Bonbónek prvního AWB Coverdisku. Demo verze programu pro tvorbu fraktálové grafiky, animací fraktálů s podporou Color Cycling animací. Podpora AGA, Arexxu, různých zobrazovacích módů (podle typu monitoru), řada fraktálových vzorců a další jedinečné možnosti vytváří skvělý program pro tvorbu úžasné grafiky a animací. Absolutní nezbytnost pro každého grafika. Program je typu Tryware - zkus a když se ti bude líbit, zaplať menší poplatek (v tomto případě 20\$) a dostaneš plnou verzi (v tomto případě je to hned několik spec. verzí - pro různé typy procesorů MC68000-MC68040 a ko-procesorů). Kompatibilní s OS 2.x a vyšším.



#### PLAYIT

Přehrávač hudebních modulů najde uplatnění u každého amigisty. Okno zabírající přibližně osminu obrazovky s Amiga designem a ovládáním. Kompatibilní s OS 2.x a vyšším. Tento program je tzv. Nailware - pokud se vám líbí a používáte jej, pošlete autorovi hřebík (nail = hřebík)!

#### PriMan

Manažer umožňující pracovat s právě jedoucími tasky. Velmi užitečný free-ware program, umožňující změnit prioritu tasků, pozastavit tasky anebo je tak zcela zrušit a odstranit. Kompletní Amiga Workbench design a ovládání - vše pouze myší. Program, který by neměl chybět žádnému amigistovi, který dělá něco jiného než jen hraje hry. Včetně zdrojového kódu v C. Vyžaduje OS 2.x a vyšší.

#### Turbolayers

Zajímavý PD programek, který využitím blitteru povýší práci s okny na úroveň grafických pracovních stanic. Umožní totiž aby přesunovaná okna zůstala

stále vyplněná - žádné jednoduché obrasy, ale plně vykreslený obsah, se kterým můžete myší pohybovat. Vyžaduje OS 2.x a vyšší.

#### WBLEM

Chcete aby se vám lumíci procházeli po Workbenchu, chodili po oknech, šplhalo nahoru a skákalo dolů s padáky? Free-ware utilita oživující práci s Amigou. Pěkné. Kompatibilní s OS 1.3 a vyšším.

#### WipeOut

Vynikající PD střílečka s grafikou, za kterou by se nemusel stydět ani komerční produkt. Paralaxní scroling, stereo zvukové efekty. Parádně zpracovaná oddychovka. Vyžaduje min. OS 1.2 a 512 Kb Chip Ram (vyšší OS, rychlejší procesor a více paměti nejsou na škodu). Už jen kvůli této hře byste si měli AWB Coverdisk 1 pořídit!

Tak to by bylo vše k obsahu prvního Cover disku. Věřím, že Vás zlákat a budete s ním spokojeni.

**Pozor:** AWB Cover disků budou kompatibilní pouze s OS 2.x a vyšším. Pokud ještě máte starý OS 1.3 měli byste co nejdříve přejít na novější OS - viz nabídka hardware.

#### Předplatné časopisu

Opět jsme zde s nabídkou předplatného časopisu. Doufám, že pochopíte nutnost rezervovat určité místo pro tuto propagaci a nebudeste se příliš zlobit.

Předplatné 6-ti čísel AWB Magazínu činí 174 Kč, které v případě zájmu zašlete spolu s objednávkovým lístek a ústřízkem složenky (jeho kopii) na naši adresu: A-Design v.o.s., Nám. Míru 176, Zlín 760 01

Mezi výhody předplatného patří především stálý přísun jednotlivých čísel časopisu ihned po jejich vytisknutí. Protože zatím nemáme dostatečně stabilní distributorskou síť a spolupracujeme pouze s PNS v jižní Moravském kraji, může se stát že AWB Magazín prostě nesezenete. V takovém případě poznáte sami jak výhodné je předplatné. Zde Vám všechny starosti odpadají, nemusíte pracně stále shánět nová čísla. Vše za Vás zařídíme my a časopis dostanete až do schránky. Další výhodou předplatného je zvýhodněná cena. Prodejná cena časopisu je 34 Kč, zatímco předplatiteli vyjde jedno číslo na pouhých 29 Kč. Což jistě stojí za úvahu.

#### CS Amiga Graphics 94

Grafická soutěž vyhlášená AWB

Magazinem a zatím spozorovaná pouze firmou A-Design v.o.s. je v plném proudu a záleží jen na Vás zda se ji zúčastníte. Protože jsme v minulém čísle vyhlásili čtenářskou cenu, můžete se se svým výtorem i vy setkat na obálce AWB Magazínu. Již od minulého čísla zde zveřejňuje vždy několik ukázek přihlášených obrázků. Nejdříve se budeme snažit publikovat od každého autora alespoň jedno dílo, ale pokud to bude možné, budeme se později zveřejňovat i další díla čtenářů, jejichž výtvar byl již na obálce AWB Magazínu uveden. Pokud jste zatím o soutěži nevěděli, znova připomínáme že informace můžete najít v prvním a druhém čísle AWB Magazínu zároveň s přihláškou.

Pokud chcete dát své body některým obrázkům z obálky tohoto čtvrtého čísla, vyplňte soutěžní lístek a zašlete jej na adresu redakce.

Samozřejmě můžete stále zasílat hlasovací lístky pro obrázky zveřejněné dříve. Z hlasovacích lístků týkajících se obrázků z 3. čísla AWB byly vylosovány tři čtenáři, kteří obdrží originální hry věnované firmou A-Design v.o.s. Originální hry obdrží:

Petr Koutný, Příbram  
Jan Melzer, Praha 10  
Igor Černý, Kostelec

Na adresu šťastných výherců zasíláme hry ze série TRIPLE ACTION.

Hlasovací lístek do soutěže

#### CS Amiga Graphics 94

- nejlepší dílo vyhodnocené čtenáři

Jméno a příjmení: \_\_\_\_\_

Adresa: \_\_\_\_\_

Mesto + PSČ: \_\_\_\_\_

Na základě obrázků na titulní straně AWB Magazínu č. 3 přiděluji body následujícím obrázkům (uveďte vždy číslo, které se nachází pod daným dílem na titulní straně).

1. místo (3 body): \_\_\_\_\_

2. místo (2 body): \_\_\_\_\_

3. místo (1 bod): \_\_\_\_\_

#### CS Amiga Music 94

Zatímco grafická soutěž se již rozjela na plné obrátky, hudební soutěž, kterou jsme vyhlásili ve třetím čísle zatím stagnuje. Znovu Vám tedy připomínáme možnost účasti v soutěži - bližší informace najdete v předcházejícím čísle AWB Magazínu.



Rubrika čtenářských dotazů se konečně trochu rozjela a ve čtvrtém čísle zde můžete najít podstatně více dotazů (samořejmě i odpovědí) než kdykoliv dříve. Nebudeme se rozptýlovat zbytečnými řečmi a půjdeme rovnou na věc.

.... Vlastním A1200 jen krátký čas a uvažuji o koupì harddisku. Ceny 2.5" harddiskù se mi však zdají poněkud vysoké. Doslechl jsem se, že po malé úpravě lze k A1200 připojit i 3.5" harddisk. Zdá se mi tato možnost lepší, neboť se dají za pár korun odkoupit 40 a 85 MB harddisky, které svou kapacitou pro mé účely dostačují. Zaújalo by mě v čem spočívá celá problematika připojení 3.5" harddisku a jak tento 3.5" harddisk připojit. ....

*Josef Klímek  
Kozlovice*

Tak tento dotaz je skutečně velmi obecný a proto bude zřejmě zajímat velké množství majitelů A1200 (ale i A600). Samozřejmě, že se dá připojit 3.5" harddisk do A1200. Celá problematika spočívá v tom, že se na konektor řadiče IDE uvnitř dvanáctistovky nasadí klasický káblík 2.5". Na jeho druhé straně je však třeba přidělat konektor pro 3.5" harddisk, který vsunete do konektoru samotného harddisku. Další problém je v tom, že 2.5" harddisky mají v hlavním konektoru i napájení. U 3.5" hardisků je však napájení vedeno přes samostatný káblík do samostatného konektoru. Toto napájení lze vyvést z konektoru pro disketovou jednotku (uvnitř počítače).

Tyto informace by zkušeným hardwaristům měly stačit. Pro ty méně zkušené je zde jedno doporučení - v každém případě si nechte harddisk připojit od nějaké firmy a nepokoušejte se o nic sami. Předejdete tak možnému poškození harddisku nebo samotné Amigy. Proto také neuvádime schémata zapojení a řešení celé problematiky. Neradi bychom aby se potom někdo rozčíloval, že si podle našeho návodu zničil harddisk (přičemž by to byla samořejmě jen jeho chyba). Případným zájemcům bych proto doporučil aby se obrátili na firmy inzerující v tomto časopise - pokud vím tak v inzerci nabízí káblíky a případně i instalaci pouze firma A-Design v.o.s., vydavatel tohoto časopisu jejíž inzerci najdete na straně č.4. U této firmy máte možnost bud' si nechat provést instalaci na počkání (po předchozí domluvě musíte přijet do Zlína) a nebo

si můžete nechat zaslat káblík pro připojení harddisku 3.5" s káblíkem napájení, přičemž instalaci si provedete sami.

... 1) Existuje nějaká publikace popisující kompletně hardwarové registrum Amigy?

Nevím jestli kompletně, ale popis registrů můžete najít v disketovém manuálu Amiga Hardware z produkce pražské firmy Amiga Info.

2) Jak to vypadá se syntaxí instrukcí asembleru ASMON? Jaké jsou rozdíly třeba oproti DEVPACU?

Abych se přiznal, dříve když jsem ještě neměl tolik práce s AWB Magazinem, sám jsem trochu v Devpac assembleru programoval. Podle mého názoru je to skutečně nejlepší assembler na Amige (ani Maxon assembler není špatný). Bohužel neznám nikoho kdo by pracoval s Asmone. Pokud chcete přejít z Devpacu na Asmone, tak Vám to vzhledem ke svému názoru na Devpac nemohu doporučit. Pokud ale chcete přejít z Asmone na Devpac, doporučil bych Vám knihu Assembler 68000 od firmy Amiga Info, která vychází z práce s Devpacem. Je výborná pro začátečníky, ale popis struktur apod. se hodí i zkušenějším programátorům. Adresu této firmy Vám nesdělím, protože by to byla neplacená reklama. Pokud chce firma Amiga Info nabízet své produkty, ať si dá do AWB Magazínu inzerát. My ji zdarma inzerci poskytovat nemůžeme.

3) Existuje nějaký PD kreslicí program na slušné úrovni?

... Daniel Benetka  
Chválenice

O programu na slušné úrovni nevím, protože používám DPaint IV AGA, který se dnes kupit za cenu do 1500 Kč. Pokud si přesto nemůžete dovolit tuto částku investovat do software, doporučím vám obrátit se na Charon Software, který nabízí za menší úplatu kopírování PD a jiných volně šířitelných softů. Adresu, na kterou si můžete zaslat disketu pro nahráti seznamu najdete v rubrice PD Aréna ve třetím čísle AWB Magazínu.

... Když chci, aby v programu Imagine nějaký objekt zářil, použiji volbu Light v menu Prefs v Detail Editoru. V následně otevřeném menu však nemám možnost určit intenzitu světla. Pokud totiž přidávám světelný zdroj v Stage Editoru, mohu velikostí světelného zdroje určit sílu jeho jasu. Jak mám ale postupovat, když chci, aby např. žárovka, jako jediný zdroj světla ve scéně osvětlovala celou místnost?

Především bych chtěl poznamenat, že volbu vyzařování světla z tělesa

nastavujete v menu Atributů a ne v nějakém menu Prefs (které v Imagine 2.0 neexistuje) jak se zmíňuje pisatel. Řešení tohoto problému je jednoduché, ale rozhodně ne intuitivní.

Rozsah vyzařování světla z objektu určují jeho osy. Takže pokud chcete zvětšit dosah světla vyzařovaného z objektu, musíte také zvětšit osy. To můžete provést v případě volby položky Transformations v menu Project. V následně otevřeném okně musíte aktivovat položku Transformations axis only (všechny operace se potom budou vztahovat pouze na osy vybraného tělesa). Nyní jen nakliknete položku Scale a zadáte hodnoty zvětšení či zmenšení os (což je vlastně zvětšení popř. zmenšení vyzařování světla z tělesa).

2) Při práci v DTP programu PageStream je kvůli snadnému zalamování výhodné používat formát textu, ve kterém znak CR představuje pouze konec odstavce. Existuje nějaký textový editor, který během tvorby textu na obrazovce text zdánlivě zalamuje, ale samotný soubor, který je uložen v paměti, vlastně považuje každý odstavec za jednu dlouhou řádku? Jediný textový editor, který znám je integrován do jednoduchého DTP Page Setter.

Musím se přiznat, že takový editor neznám, ale rozhodně si nemyslím že by pro snadné zalamování byly nutné výše zmíněné podmínky. Při sazbě AWB Magazínu používám podle mého názoru nejlepší pro zpracování surového textu - textový editor CED. Ten odděluje jednotlivé řádky znakem CR a s importem textu do PS nemám žádné problémy. Při importu textu do PS je totiž možné po zadání souboru určit také jeho typ (zda má oddělené řádky pomocí CR apod.). Zde stačí zvolit "Line has LF" a text se zaláme do připravené sloupcy zcela bez problémů (samořejmě pokud použijete první volbu a to "Paragraph has LF" pak se objeví problémy při zalamování do sloupců širších než řádka textu v textovém editoru).

Ať už používáte textový editor jakýkoliv, při importu textu do sloupců v dokumentu PS stačí experimentovat se zvolením typu textu a určitě najdete volbu, která načte text tak, že nejsou žádné problémy s případnými úpravami zalamování.

Jakou minimální konfiguraci vyžadují programy Alladin 4D, Light Wave 3D, Imagine 3.0 a PS 3.0.

Poměrně častý dotaz, na který se však špatně odpovídá. Minimální

konfigurace je dost nejasný pojem. Většinou to znamená konfiguraci na které program sice jede ale pro trošku složitější práci je nepoužitelná. Proto je nutné tyto informace brát s rezervou.

**PS 3.0** by měl podle firemních informací (stále tady ještě není) fungovat na 2 MB Ram a to pod systémem 2.x nebo vyšším.

**Imagine 3.0** je programem, o kterém nevíme vůbec nic, ale podle zkušeností se dá předpokládat, že by mu měli jako minimum 2 MB Ram stačit.

**LightWave 3D**, tedy jeho samostatná PAL verze vyžaduje minimálně 8 MB Ram, ovšem pro trochu seriánější práci se udává minimum 14 MB. Navíc funguje pouze pod OS 2.x a vyšším. Tyto informace pocházejí také z firemních informací a nejsou ověřené.

**Alladin 4D** potřebuje minimálně 2 MB Ram a OS 1.3 nebo vyšší

Pokud vím, u žádného ze zmínovaných programů není nutnost použití koprocessoru, popř. turbokarty, ale samozřejmě že byste je pro práci s nimi využili. O harddisku se ani nezmíníme, protože to je dnes již samozřejmost.

...  
*Mám několik verzí sharewareového programu Rend 24. Přes to, co je napísáno v dokumentaci, program nače pouze 24-bitové IFF, při pokusu o načtení obrázku s menším počtem barev dojde ke zhroucení systému.*

*Co s tím ? ...*

Tento program neznám (bylo by lepší, kdyby jste mi ho zaslal na disketu) a proto tento dotaz nechávám opět čtenářům. Pokud někdo máte zkušenosti s programem Rend 24, napište nám na adresu redakce.

Dále následuje reakce na dotaz z AWB č. 1 ohledně nahrávání na video. Co se týče otázky čtenáře z AWB č. 1 ohledně nahrávání z Amigy na video. Nevím, zda moje zkušenosti mohou pomoci, ale přesto se s Vámi o ně podělím. Pokud použijete u A1200 při nahrávání zabudovaný TV modulátor, jsou výsledky poměrně uspokojivé i když pro profesionální použití by šly těžko použít. Může se ale vyskytnout problém kolize frekvencí signálů z Amigy a z videa, je proto nutné upravit bud' výstupní frekvenci modulátoru nebo videa.

Vladimír Škach  
Kladno

Na dotazy čtenářů odpovídá R.M.

P  
I  
O  
Š  
N  
Á  
I  
N  
E  
R  
C  
E

## Nechte své peníze vydělávat !

specializovaný časopis zaměřený na uživatele počítačů Amiga dává firmám zabývajícím se softwarem, hardwarem, literaturou a vším ostatním co souvisí s těmito počítači obrovskou šanci jak směřovat svou nabídku přímo k tisícům potencionálních zákazníků.

Inzerce tohoto typu je přesvědčivě nejúspěšnější a nabízí firmám jedinečnou šanci jak znásobit peníze vložené do reklamy.

Protože AWB Magazín je časopisem novým, rozhodli jsme se stanovit cenu plošné inzerce na nízkých cenových hladinách a v tomto trendu hodláme pokračovat i nadále.

Ceny jsou uvedeny bez DPH (5%) a platí pouze pro otiskání inzerce. V praxi znamená, že inzerent si musí dodat tiskový podklad - inzerát vytiskný laserovou tiskárnou na průhledné fólii formátu A4, popř. může být předloha dodána jako film z osvitové jednotky (jen pokud se jedná o celostránkovou inzerci). Další možnosti je zaslat nám reklamu vytvořenou v PageStreamu 2.2 na disketu. Zdarma zajistíme tisk předlohy na tiskárně 600 DPI. V případě zájmu zpracujeme reklamu dle přání zákazníka sami (za příplatek do 1000 Kč).

Pro účely inzerce v barvě je nezbytně nutné aby předloha pro tisk byla dodána pouze jako litografie z osvitové jednotky. Zhotovení barevné tiskové předlohy je také možno nechat na nás za příslušný příplatek.

Uzávěrka příjmu inzerce je 14 dní před uvedením čísla do prodeje.

### Ceník Inzerce:

1 strana A4 černobílé (uvnitř časopisu) - 5000 Kč

1 strana A4 černobílé (vnitřní strana obálky) - 8000 Kč

1/2 strany A4 černobílé - 3000 Kč

1/4 strany A4 černobílé - 1500 Kč

1 strana A4 barevně uvnitř (vnitřní strana obálky) - 11000 Kč

Dohodou poskytujeme slevy až 35 % ! Další ceny různých formátů a umístění inzerce se dozvěte u firmy:

A-Design v.o.s.

Nám. Míru 176, Zlín 760 01  
tel.: 067/38 569, fax: 067/524 132

Chcete si vydělat psaním příspěvků do AWB Magazínu ?

Pokud se chcete stát našimi spolupracovníky, tak neváhejte a napište na adresu redakce.

Vítáme každou iniciativu - zejména bychom potřebovali odborníky na programovací jazyky Amos, C, assembler, dále uživatele pracující s Amigou profesionálně ve všech obořech (grafika, animace, hudba, DTP apod.), hardwaristy a v neposlední řadě i zkušené amigisty, kteří by chtěli vést rubriku pro začátečníky (pro A1200).

Kromě toho chceme začít různé kurzy práce v grafických a hudebních programech, které se těší na Amigách velké oblibě, ale bohužel většinou uživatelé neumí využívat všech možností softwarových produktů tohoto typu.

Články jsou honorované ve výši 30 Kč za 1000 bytů textu. Texty posílejte na disketě ve formátu KOI8.

Těšíme se na spolupráci.

### REKLAMA ZDARMA !!!

Ano je to tak, opravdu se jedná o reklamu zdarma. Nabízíme Vám možnost recenze Vašeho výrobku určeného pro počítače řady Amiga v našem časopise. Touto akcí bychom chtěli zvýšit informovanost čtenářů o českém software a domácích výrobcích jako jsou např. sound samplery, rozšíření paměti a různé drobné hardwarové doplňky.

Proto vyzíváme všechny výrobce či distributory, aby neváhalí a zaslali nám své výrobky na recenzi. Podmínkou je, že výrobky musí být zaslány nerovnané - přesně v takovém stavu v jakém je obdrží od vás zákazník. Po provedení recenze vám samozřejmě výrobky vrátíme a to nejdříve do 30 dnů od jejich obdržení. Recenze mají i jistou nevýhodu oproti inzerci - výrobek můžeme představit i z té horší stránky.

Na druhé straně však kladně zhodnocené zboží má obrovskou reklamu mezi všemi našimi čtenáři. Recenze výrobku provádíme zdarma včetně uvedení názvu výrobce nebo distributora v článku. Pokud by jste chtěli uvést i svoji obchodní adresu, tak je nutné zaplatit poplatek pouhých 500 Kč. A to je opravdový pakatel ve srovnání s cenami placené inzerce. Navíc recenze může být dost obsáhlá a může zabírat několik stran.

Proto neváhejte a využijte této jedinečné reklamy Vašeho zboží.

# Některé hvězdy nehasnou...



## AMIGA CD<sup>32</sup>

**32**  
bit



BRUTAL FOOTBALL  
1.100,-



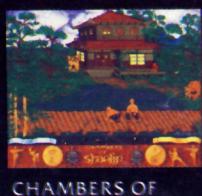
ULTIMATE BODY  
BLOWS 1.100,-



MORPH 1.100,-



DANGEROUS STREETS  
1.100,-



CHAMBERS OF  
SHAOLIN 1.000,-



JAMBALA 1.000,-

## Amiga 1200

V balíku mimo A1200  
naleznete i bohaté  
softwarové vybavení.

D<sub>esktop</sub>  
D<sub>ynamite</sub>

*Vše stále na  
skladě !!!*

## Přes 500 titulů her

Ze široké nabídky doplňků vybíráme:

## AMADEUS

kompletní MIDI rozhraní  
včetně programového  
vybavení.

**690,-**

Trackball	1480,-
Mega Mouse	590,-
TL mouse	740,-
DR mouse	890,-
zdroj k Amize	1490,-
kabel scart	300,-

## CVRČEK

stereo sampler  
36 kHz stereo,  
57 kHz mono.

**890,-**

## PC SHOP

Vladislavova 24  
(za OD Máj-KMART)  
110 00 Praha 1  
tel., fax: 24228640  
(prodejní doba Po - Pá 9 - 18, So 9 - 13)

## JRC

Cháloupeckého 1913  
169 00 Praha 6 Štěrboholy  
tel.: 354979 fax: 521258  
prodej i na dílně  
(prodejní doba Po-Pá 10 - 18)