

AWB Magazín

Měsíčník pro uživatele počítačů Amiga

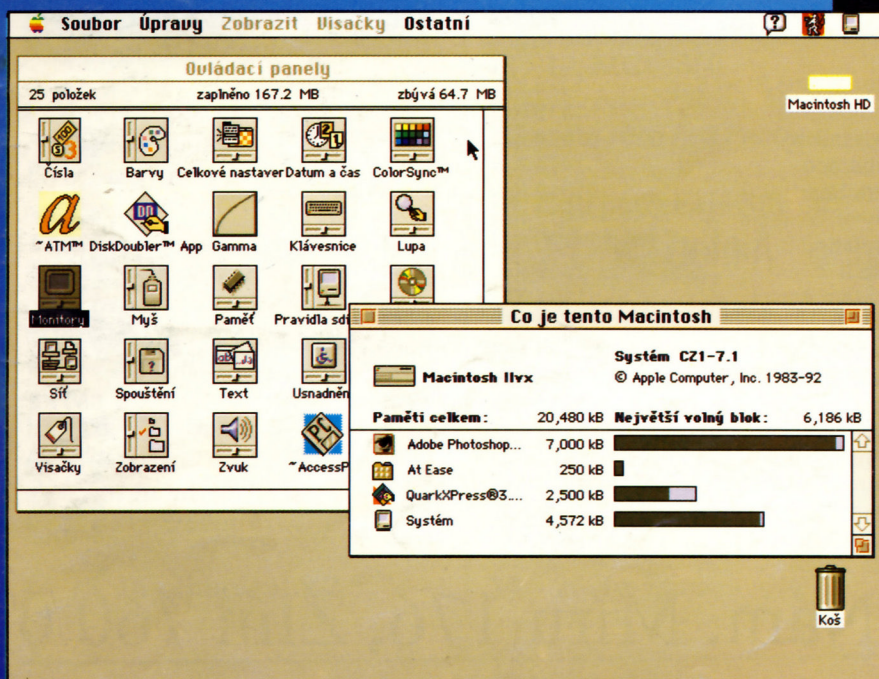
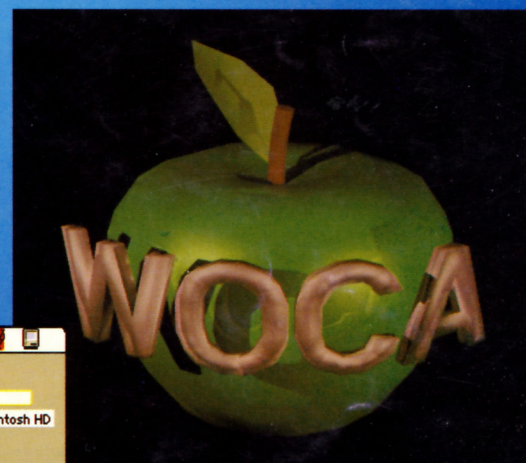


Magic Workbench
zajímavý vzhled
systému Amigy
díky PD programu !

ADPro v2.3
profesionální program
pro zpracování obrazu

Emplant v2.5

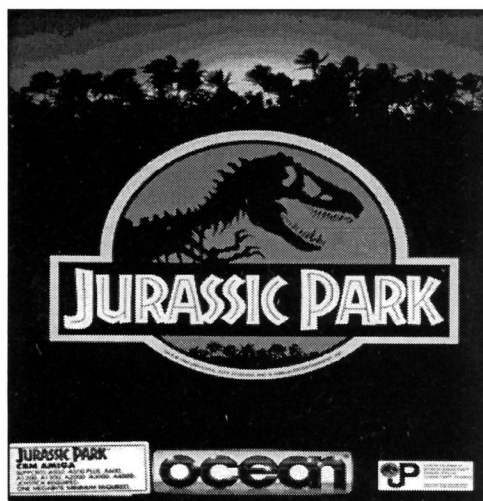
Hardwarová emulace
počítačů Macintosh v plném
multitasku s Amigou !



WOCA

další zajímavé
informace z loňské
výstavy počítačů
Amiga v USA

Originální hry za výprodejové ceny



Vážení uživatelé počítačů Amiga

V současné době máte jedinečnou šanci získat vysoce kvalitní hry za neuvěřitelně nízké ceny. Na následujících řádcích jsou uvedeny všechny tituly, které nabízíme dočasně za speciální ceny. Ceny jsou platné jen do vyprodání zásob a nové hry již budou nabízeny za běžné ceny. Proto neváhejte a objednejte ještě dnes!

Všechny tituly nabízené za výprodejové ceny jsou k okamžitému dodání - do 24 hodin od obdržení

objednávky Vám požadované tituly zašleme.

Nabízené tituly:

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 899 Kč

obsahuje následující hry:

Dizzy Prince of Yolkfolk, Spelbound
Dizzy, Kwik Snax, Bubble Dizzy, Dizzy Panic

Jurassic Park 930 Kč

Elite II - Frontier 1040 Kč

Big Box - 10 games 882 Kč

obsahuje následující hry:

Hostages, Safari Guns, Jumping Jackson, Teenage Queen, Captain Blood, Krypton Egg, Purple Saturn day, Tintin on the Moon, Stir Crazy, Bubble

Uvedené tituly máme na skladě v množstvích 2 až 5 kusů.

Ano je to tak. Firma A-Design v.o.s. se nespokojila jen s nabídkou her pro Amigu, ale začala také obchodovat s hrami pro PC.

Je nám jasné, že AWB Magazín dostanou do rukou nejen amigisté, ale také velké množství uživatelů PC a právě pro ně je určena tato reklama. V naší rozrůstající se nabídce originálních her najdete především balíky her za vynikající ceny - viz zadní strana časopisu. Tyto balíky nabízíme také ostatním obchodníkům a můžete se tedy s nimi setkat i v nabídce jiných firem. Další sférou naší nabídky jsou starší kvalitní hry za velmi výhodné ceny. Obchodníkům také rádi zašleme dealerské ceníky.

Co však na druhé straně dealerům nenabízíme jsou herní novinky. Má to jeden jediný důvod - pokud nebudeme tyto hry prodávat dealerům, můžeme si dovolit snížit ceny pro koncové uživatele až o 20 procent. Výsledkem je nabídka herních hitů za naprosto nejnižší ceny u nás. Schválně zkuste najít firmu nabízející novinky pro PC za nižší ceny než my. Pro ilustraci uvádíme výběr z naší rozsáhlé nabídky. Vaší pozornosti bychom doporučili

Originální hry i pro PC

série TRIPLE ACTION a HITS FOR SIX, které Vám konečně nabídnout slušné hry v průměru za 160 Kč za jeden titul! Neváhejte a objednejte ještě dnes.

Výběr z novinek a největších hitů

Beneath the Steel Sky	1319 Kč
Campaign II	1319 Kč
Civilisation	1474 Kč
Cyberace	1474 Kč
Dark Seed	1318 Kč
Day of Tentacle	1411 Kč
Dune II	1195 Kč
Elite II	1319 Kč
Evasive Action	1164 Kč
F-15 III	1474 Kč
Gunship 2000	1163 Kč
Hired Guns	1318 Kč
Ishar II	1102 Kč
Jurassic Park	1164 Kč
Kings Quest VI	1474 Kč
Legacy	1474 Kč
Links 386 Pro	1505 Kč
Pinball Dreams	1257 Kč

Sensible Soccer	1102 Kč
Sim City 2000	1318 Kč
Subwars 2050	1474 Kč
T.F.X.	1474 Kč
The Patrician	1164 Kč
UFO Enemy Unknown	1474 Kč
X-Wing	1505 Kč

Starší hity:

Another World	770 Kč
Curse of Enchantia	680 Kč
Dark Seed	810 Kč
Elvira	420 Kč
F-29 Retaliator	770 Kč
Hook	680 Kč
Monkey Island	890 Kč
Pirates	680 Kč
Populous & Promised Lands	770 Kč
Powermonger	770 Kč
Rampart	680 Kč
Robocop III	770 Kč
Shadowlands	680 Kč
Trolls	550 Kč
Utopia	630 Kč
Zool	640 Kč

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

AWB Magazín 2/94

časopis pro uživatele
počítačů Amiga

Vydavatel: A-Design v.o.s.

Šéfredaktor: Daniel Linnert

Sazba & Layout: Roman Matulík

Překlady článků: Roman Matulík

Marketing: Libor Steiner

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

Grafický návrh obálky: A-Design v.o.s.

Barevné zpracování obálky: Comtech

Tiskařské práce: Zlínské tiskárny a.s.

Náklad: cca 5000 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

Obsah:

1. Úvodník, Obsah

2. WOCA

další informace z loňské výstavy
počítačů Amiga v USA

3. WOCA, Future Enter. Show

4 - 5. ADPro v 2.3

vynikající profesionální program
pro zpracování obrazu

6 - 7. AGA produkty

stručný popis stovky programů s
podporou AGA čipů

8 - 9. ProPage vs PageStream

recenze dvou nejschopnějších
DTP programů pro počítače
Amiga

10 - 11. PD Aréna

nová rubrika zabývající se nej-
zajímavějšími produkty z oblasti
volně šířitelného software

12 - 13. PipView

levný hardware s širokými
možnostmi vhodný jako doplněk
k DTV systémům

14, 15, 16 - Emplant v 2.5

Vážení čtenáři

Již podruhé si můžete na tomto místě přečíst úvodník AWB Magazínu. Jak vidíte, přežili jsme zdárně první číslo a dokončili i druhé. Především bych se zde však chtěl omluvit za menší technické nedostatky prvního čísla. Jednalo se především o chyby v textu, kterých bylo v prvním čísle opravdu příliš. Tento nedostatek byl způsoben tím, že jsme u prvního čísla nedělali žádné korektury, protože jinak bychom časopis nestihli uvést na jarním RESETu. Druhé číslo je již téměř zcela očištěno od těchto chybiček, které ostatně byly jediným nedostatkem, který jste nám občas v dopisech a zaslaných anketních lístcích vytýkali.

Velmi nás také potěšila odezva na čtenářskou anketu z č.1. Celkem nám anketní lístek zaslalo přibližně 8 procent čtenářů (podrobnější analýzu dosavadních výsledků můžete najít na straně 22). Samozřejmě, pokud jste dosud anketní lístek neodeslali, můžete to ještě stále učinit.

Na základě zkušeností se západními Amiga časopisy jsme se rozhodli, že budeme nepravidelně vydávat tzv. Cover disky. Bližší informace o této zajímavé se dozvíte ve třetím čísle AWB. Věříme, že tato naše iniciativa přijde vhod většině čtenářů a umožní jim získávat zdarma kvalitní software, tak jako jej získávají statisíce čtenářů zahraničních časopisů AmigaUser, Amiga Computing atd.

Na závěr bychom Vás rádi požádali o spolupráci při distribuci AWB Magazínu. Naše současná distribuční síť není příliš rozsáhlá a je schopna prodat měsíčně přibližně jen polovinu nákladu. Finanční prostředky získané prodejem tohoto množství stačí zhruba na pokrytí nákladů jednoho čísla časopisu. Je proto zřejmé, že za současného stavu si nemůžeme dovolit provádět recenze nejnovějšího software a hardware sami. Tyto informace přebíráme většinou z jiných zdrojů a proto nemohou být zcela aktuální. Rádi bychom přinášeli vlastní recenze software a hardware, ale pokud nebude dostatek finančních prostředků, nedá se s tím nic dělat. Problém je v tom, že v některých krajích jsme dosud neprodali ani jediné číslo časopisu. Jedná se především o jihočeský a severočeský kraj. Proto bychom chtěli vyzvat všechny čtenáře, aby nám poslali adresy obchodů o kterých ví že prodávají software, hardware pro Amigu nebo se alespoň zabývají domácími počítači. Také by nám velmi přišli vhod adresy všech amigistů které máte k dispozici. Nezapoměňte, že svou aktivitou pomáháte především sobě a všem ostatním čtenářům AWB Magazínu.

Těším se na setkání se všemi čtenáři u třetího čísla AWB Magazínu.

Váš vydavatel

*dosud nejefektivnější hardwaro-
vá emulace počítačů Macintosh
pracující v barevné grafice !*

17. Inzerce

18 - 19. MC68060

*CISC procesor firmy Motorola s
výkonem větší než Pentium*

13. Kdo potřebuje Silicon
Graphics ?

22. Čtenářská anketa

*vyhodnocení dosavadních
výsledků ankety z prvního čísla
AWB Magazínu*

23. CS Amiga Graphics 94

informace o grafické soutěži

24. - 26. Imagine

pokračování kurzu 3D grafiky

27. PageStream 3.0

*nejlepší DTP program na všech
počítačích je zde ! SPS 3.0
můžete vybavit profesionální
zalamovací pracoviště za
směšně nízkou cenu*

28- 29. Amos - kurz

*pokračování kurzu programová-
vání v AMOSu*

30. Inzerce

*Turbokarty pro A1200, série
TRIPLE ACTION*

31. Tipy programátorům

Šifrování

32. Help Line

odpovědi na dotazy čtenářů

Ačkoliv jsme si něco řekli o loňské výstavě World of Commodore Amiga již v minulém čísle, rozhodli jsme se přinést Vám další informace.

WOCA je jednou z největších světových prezentací počítačů Amiga a věříme, že Vás informace i když ne zrovna nejnovější, budou zajímat.

DSP chip

Jistě již mnoho z Vás čeká netrpělivě na uvedení DSP čipu pro Amigu. Pro větší část amigistů dosud DSP čip představoval "pouze" 16-ti bitový zvuk, ale jak bylo řečeno loni v Kalifornii, byl tento malý zázrak navržen pro velmi rozmanité činnosti. Čip AT&T 3210 DSP taktovaný na 66 MHz bude umístěn na desce typu Zorro III (ne zcela kompatibilní s A3000). Údajně měl být čip montován na základní desce počítačů, ale protože se objevily nepřekonatelné technické problémy, které by neumožnily využít výkonu čipu projektovaného na neuvěřitelných 30 MFLOPS (milionů instrukcí v pohyblivé desetinné čárce za sekundu). Mnohem výhodnější bude umístit DSP do separátního subsystému se standardním osazením 2 MB Ram (paměť pro DSP bude možné rozšířit až na 16 MB). Verze DSP karty pro A4000 bude dokonce umět sdílet operační paměť Amigy a nebude tedy nutné rozšiřovat drahou paměť, kterou by potom mohl využít jen DSP čip. Pro A3000 však tato možnost bohužel nebude. Sdílení paměti ve verzi pro A4000 dává jedinečné možnosti využít DSP čip jako "super" blitter, který bude sice separátním systémem, ale s možností ovlivňovat data v operační paměti počítače!

Společnost AT&T spolupracovala na vývoji DSP čipu přímo s Commodore a tak bylo možné vytvořit pro čip samostatný multitaskový operační systém VCOS, který je zcela nezávislý na operačním systému Amigy. V současné době by měl Commodore pracovat na vytvoření základních rutin pro operační systém VCOS, jakými bude digitalizace a přehrávání zvuku v 16-ti bitové CD kvalitě. Díky vlastnímu operačnímu systému bude moci napsat každá firma speciální programy pro DSP čipy a můžeme se tedy těšit na skutečně velmi zajímavé projekty mezi které patří již dnes softwarová emulace modemu (?!), reálná komprese zvuku v normě MPEG (kompresní faktor až 1:100), rozpoznávání lidského hlasu a ovládání softwaru hlasem uživatele. Aplikace, které bude možné s DSP čipem realizovat jsou omezeny jen fantazii programátorů.

Zobrazování

Commodore již dnes ví, že výrobci monitorů jsou velmi nepříznivě a nejsou schopni nabízet monitory, které by splňovali požadavky kladené nejnovějšími technologiemi AGA čipů. Počítače Amiga 1200 a Amiga 4000 mohou produkovat videosignál v rozmezí 15-72 KHz, ale problémem je skutečnost, že kvalitní VGA monitory jsou schopny se synchronizovat pouze okolo frekvence 31 KHz. Jen málo typů multi-sync monitorů pokrývá rozsah požadovaný AGA čipy a těch několik které vyhovují všem požadavkům zase patří mezi cenově dost vysokou kategorii. Commodore sice nabízí monitory 1940 a 1942 (0.39 a 0.28 mm/pix.), které jsou schopné synchronizovat videosignál až na 15 KHz, ale kvalita zobrazení není tak vysoká jakou dnes nabízí kvalitní a levnější VGA monitory. V poslední době se vyrobily nepotvrzené zprávy, že Commodore hodlá konečně vyrábět vysoce kvalitní monitory vyhovující náročným požadavkům AGA čipů.

Nicméně se můžeme těšit na nové generace grafických čipů, které učiní levné 24 bitové grafické karty zbytečnými (drahé modely budou potřebné vždy díky svým velmi vysokým grafickým výkonům). Jako první by měly být k dispozici low end čipy AA+. Bude se jednat o dva obvody s jedním hradlovým polem a celkem 450 000 tranzistorů. Šířka pásma bude zdvojnásobena (vzhledem k AGA čipům) a bude tedy 56 MHz (což je 8 krát více než šířka pásma u ESC čipů v Amize 3000). Tyto čipy tedy nebudou mít žádné problémy se zobrazením rozlišení 800x600 pixelů na frekvenci 72 Hz! Také blitter bude dvakrát rychlejší oproti blitteru na AGA čipech. Velikost paměti Chip Ram bude možno zvětšit až na 16 MB, ale dokonce má být možné vybrat si zda operační paměť v počítači bude konfigurována jako Chip nebo Fast! Tak by se konečně obešel problém s fixně definovanou Chip Ram, která bude moci být nyní zmenšena nebo zvětšena podle požadavků dané aplikace. Čipy AA+ budou umět pracovat v módu Chunky Pixel (jak to jen přeložit?), jehož podstata spočívá v uchovávání grafiky (pixelů) ne v bitových plochách (bitplanech), ale

WOCA

- Word of Commodore Amiga (podruhé)

přímo jako po sobě jdoucí několika-bitová čísla, z nichž každé definuje kompletní barvu jednoho pixelu. Použití uchování obrazových dat jako chunků je výhodnější oproti dosavadním bitplánům v tom, že DAC (digital-analog converter) zpracuje chunky rychleji - to se projeví v rychlejší vykreslování obrazu.

Jako zřejmě poslední "high end" technologii v grafických čipech plánuje Commodore čipy AAA (Awfully Advanced Amiga), které jsou již zcela novou dimenzí. Tyto čipy budou nabízeny v několika konfiguracích v závislosti na tom jaké typy pamětí bude mít daný počítač (DRAM nebo VRAM) a zda budete chtít nákladnější sada čipů sestávající celkem ze čtyř obvodů. Samozřejmě je jasné, že použít tyto čipy v dnešních Amigách by nebylo příliš efektivní. Proto se plánuje budoucí koncepce Amigy na nových principech - např. princip DMA bude podstatně inovován. Dnešní DMA pracuje na bázi stabilního časování, kdy má každý systém (Copper, blitter, sprity, disketová jednotka apod.) předem přidělený čas, ve kterém přistupuje do paměti. V této době je sběrnice zablokována pro všechny další systémy. Pod novým systémem bude DMA flexibilnější, což v praxi znamená, že jednotlivé systémy budou do paměti přistupovat výlučně podle svých potřeb (bez předem daného časování) - to znamená, že když bude potřeba zobrazovat animaci, nebude sběrnice zbytečně blokována disketovou jednotkou, která v té chvíli ve skutečnosti žádný přístup do paměti nepotřebuje.

Výkon AAA

Systém vybavený čipy AAA bude 12-20 krát rychlejší (uvažován grafický výkon) než systém s čipy ECS, což je třeba dnešní klasická A3000. Čipy AAA budou založeny na 1.2 milionu tranzistorů (!!!) integrovaných s třemi hradlovými poli pro kontrolu procesoru, paměti a slotů Zorro na čtyřech integrovaných obvodech. Šířka pásma bude účtyhodných 114 MHz umožňující zobrazit grafiku v rozlišení 1024x1024 v 256 barvách na frekvenci 72 Hz. Blitter čipů AAA bude plně 32 bitový a také 30 krát rychlejší než standardní blitter v A500. Samozřejmě bude True Color

grafika a použití rychlých módů chunky pixel.

MPEG

Nově zpracovaná technologie umožňuje přehrávání videa z CD disku v reálném čase. Karty pro CD32 jsou již na trhu a jednu jste mohli vidět v akci na letošním Resetu v Brně. Každou chvíli by také měly být uvedeny na trh MPEG karty pro A1200. Pokud nám nějaká firma zapůjčí MPEG kartu na recenzi, rádi se s Vámi podělíme o všechny informace. První uvedení prototypu MPEG karty proběhlo na loňském WOCA, kde byla demonstrováno 5-ti minutové video kompresované technologií MPEG na 50 MB kapacity harddisku.

U karty MPEG nabízené pro CD32 jsou kompresní parametry ještě o něco lepší - na jeden CD disk se vejde až 70 minut videa se zvukem. Další zajímavostí je, jak uvedl Jeff Porter - vývojář MPEG, že pokud je k dispozici dostatečně výkonný počítač, bude možné provádět MPEG dekompresi v reálném čase softwarově! To by znamenalo, že k přehrávání MPEG CD Video disků bude stačit samotná Amiga (min. A4000) s CD-ROM jednotkou bez nutnosti investovat do MPEG karty. Již dnes se pracuje na softwarových přehrávačích, zatím však jen na čtvrtinu nebo polovinu obrazovky. Doufejme, že softwarový MPEG přehrávač bude v budoucnu součástí operačního systému Amigy.

Rainbow III

Jednou z největších hvězd byla na loňském WOCA firma Chartscreen UK. A to díky své grafické kartě Rainbow III, o kterou se zajímali i zástupci výrobců nejvýkonnějších grafických karet jako je GVP a NewTek. Rainbow III se dodává s TV Paintem, který je snad nejlepší 24-bitový kreslicí software pro Amigu.

TV Paint na Rainbow III pracuje s grafikou 1024x1024 ve 24 bitech rychleji než DPaint s 1 bitovou grafikou v rozlišení 320x256 !!!

Pro srovnání běželo u stánku Chartscreenu stejné demo na kartě Retina (velmi kvalitní 24 bitová karta) a na kartě Rainbow III. Rychlostně neměla Retina vůbec šanci, ale na druhé straně je zase několikanásobně levnější než její rychlejší konkurent Rainbow III. Dojmy z této jedinečné 24 bitové grafické karty přesně vystihují slova jednoho návštěvníka: "S Rainbowem se pracuje v miliónech barvách a velkém rozlišení tak snadno, že až zapomenete vnímat v kolika barvách a v jakém rozlišení je daná grafika".

Quaterback 6.0

\$99.95 - Central Coast Software/New Horizons

- utility pro zálohování obsahu harddisku, slibující rychlejší softwarovou

Turbo Plus Performance Series II přes DMA periferní port. Kit obsahuje SCSI kontroler slibující rychlost přenosu až 4.2 MB/sek. Dalším modulem pro výše zmíněnou kartu je 16-ti bitový zvukový

Pohled na softwarové a hardwarové novinky je nám důkazem o platnosti Darwinovy evoluční teorie.

Vývoj totiž spěje zdárně kupředu...

kompresi dat. V programu naleznete nové funkce jako je např. Schedule Pro, utilita jež umožňuje naplánovat a automaticky spustit Quaterback Backup či jiný Amiga DOS/ARexx skript.

Quaterback 6.0 může nyní zálohovat rozsáhlé harddisky na několik záznamových pásek, podporuje hardwarovou DDS kompresi, rychlé vyhledávání a přemazávání pásků. Pro majitele verze 5.0 stojí update \$30 a pro majitele starších verzí \$40.

Invoice It! 1.1

- účetnický softwarový balík od firmy Legendary Design Technologies vám nyní umožňuje tisknout profesionální výkazy. Jednoduše zadáte odpovídající informace do databázového pole a můžete vytisknout účtenky pro vaše klienty. Mezi další novinky programu patří vylepšená kalkulační funkce, díky níž jste nyní schopni přenášet hodnoty do účetnictví, dále vyhledávací funkce, kterou lze vyhledávat hodnoty tak dobře jako text. Majitelé verze 1.0 získají upgrade za \$7.50.

Softwarový balík firmy Xetec CDx nyní přináší updatovanou kolekci Fred Fish Library na CD-ROM. Fish & More III obsahuje přes 650 MB nejnovějších volně šiřitelných programů nacházejících se na discích Fred Fish 1 - 910. Současní majitelé mohou novou verzi získat za \$25.

Music-X 2.0

\$199.95 - Hollyware Entertainment -MIDI kompatibilní sequencer, nyní podporující více než tucet nových MIDI příkazů. Novými moduly jsou DeFlam, který odstraňuje špatné noty a přehmaty, jež se objevují v záznamu. Rexx Edit pro tvorbu ARexx skriptu a PrintEven List, jenž tiskne seznam editovaných sekvencí.

A1291 SCSI Kit Module - nový SCSI kontroler pro A1200 od firmy GVP. Připojuje se na kartu A1230

digitizer s možností samplovat přímo na disk (direct-to-disk) a real time video digitizer.

Amiga Smart Port Analog Upgrade

Disk firmy IDD slibuje určit nekompatibilitu mezi Amiga Smart Portem a mnoha hrami, včetně Gunship 2000, Knights of The Sky a F/A 18 Interceptor. Je přislíbeno zlepšení hratelnosti s podporou kormidlových pedálů, analogového kniplu a vylepšených letových situací. Upgrade lze získat za \$6.

Když jsme u těch her - na trhu se v poslední době objevilo hned několik ovládacích zařízení. Jsou jimi:

PC Pedals
PC Stick Shift
PC Steering Wheel

PC Pedals (\$219.95) přináší tři "ocelové" pedály pro větší realističnost her. Box obsahuje čtyři game device input porty a expanzní port pro tři přídatné módy.

PC Stick Shift je replikou standardní řadič páky.

PC Steering Wheel vypadá na první pohled jako skutečný volant závodního automobilu. Zařízení je centrováno pružinou, aby zážitek z jízdy byl co nejvíce realistický.

VideoScan

\$828.95 - CompuVidi

- externí genlock, obsahující generátor speciálních efektů (horizontální, vertikální, kruhové a reversibilní vymazávání). Najednou lze připojit až čtyři monitory (zařízení je kompatibilní s multisync, RGB, S-VHS a kompozitními monitory. VideoScan je kompatibilní s kterýmkoliv interním genlockem (jako je Video Toaster). Napájen je z Amigy či jiného externího zdroje. Zařízení existuje ve verzích PAL i NTSC.

Firma ASDG uvedla již před několika měsíci na trh další upgrade programu pro tzv. **image procesing** (image processing - úpravy obrazu bitmapové grafiky s použitím různých filtrů, s možností konverze formátů atd.). Pro ty z Vás, kteří se profesionálně za-

nebo zvětšovat obrázek, Blur operátor přidá do obrazu šum atd.)

Úpravy a vylepšení

Uživatelský interface zůstal i v této verzi nezměněn, což ovšem není

24-bitový barevný tisk

Již od své první verze podporuje ADPro všechny módy AGA (dá se říci, že ADPro je AGA program, i když poběží i na A500 s dostatkem paměti a

Art Department Professional ADPro v2.3

bývate zpracováním obrázků, je ADPro opravdu tím ideálním pomocníkem, který určitě stojí za zakoupení.

Než se však pustíme do samotného programu, bude lepší ujasnit si některé dále používané pojmy. Pro ty, kteří se již s ADPro setkali jsou tyto pojmy samozřejmostí, ale pro ostatní to tak jasné být nemusí.

Loader - označení modulu, který nahrává do ADPro nějaký obrazový formát (např. IFF Loader, TIFF loader, SCREEN loader apod.)

Saver - označení modulu, pomocí kterého můžete obrázek nahraný v ADPro uložit na disk v různých formátech (např. IFF saver, TIFF saver, GIF saver apod.)

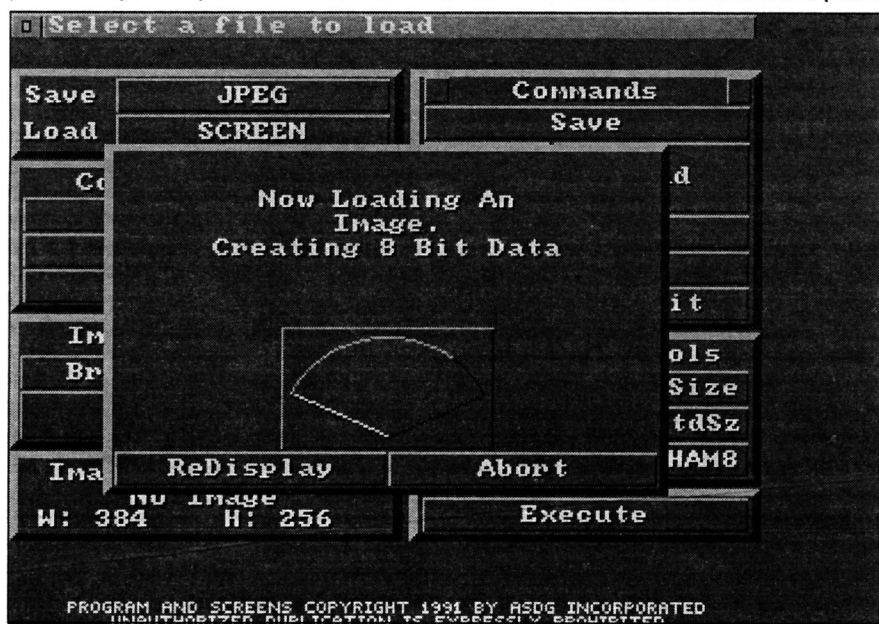
Operátor - označení modulu, který provádí nějakou operaci na obrázku

na závadu, protože právě díky němu je práce s obrázky efektivní a jednoduchá. ADPro nyní podporuje loadery a savery programu MorphPlus, které mohou být nainstalovány ve stejném adresáři s loadery a savery samotného ADPro. Pokud tak učiníte, budete moci používat dva programy v jednom - přímo v ADPro budete moci použít funkce pro morphing a warping obrazu či animací! Další zajímavou novinkou je možnost spouštění vlastních Arexx programů jako by se jednalo o pseudo loadery nebo savery (Arexx program můžete tedy spustit přímo z ADPro aniž by jste jej museli opouštět). Použití technologie JPEG bylo poprvé představeno ve verzi 2.0. Ve verzi 2.3 byla přidána další varianta JPEG - tzv. HSI JPEG, které integruje kompresní technologii typu JPEG a GIF. Nový loader umí natáhnout jak klasický JPEG, tak i HSI JPEG. Saver umí uložit pouze

harddiskem) a proto se nemusíte obávat, že by program neuměl využít možností Vaší A1200 či A4000. Operace s paletou probíhající ve 24 bitové hloubce jsou nyní o něco rychlejší a mají také menší paměťové nároky. V ADPro V2.3 je nyní integrován tiskový program, který je ekvivalentem TruePrintu 24. Díky němu můžete při použití tzv. PrefPrinter saveru tisknout 24-bitovou barevnou grafiku přímo přes standardní systémové drivery tiskáren. Program je schopen tisknout plakáty až do rozměru 999 x 999 stran!

Alpha Loader

Tento loader umožňuje kontrolovat a řídit průhlednost dvou obrázků pomocí tzv. alpha kanálu. Alpha kanál je IFF obrázek v 256 odstínech šedi - černá nepropouští nic, bílá vše. Loader pracuje tak, že nejdříve nahrajete jakýkoliv obrázek, dále zvolíte gadget Comp (způsobí, že další nahrávaný obrázek bude vložen do předcházejícího), natáhnete druhý obrázek a nakonec se objeví requester, který po Vás chce zadat obrázek pro alpha kanál. Může to být třeba celá středně šedá plocha. V takovém případě bude výsledný obraz tvořen původním prvním obrázkem, přes který napůl prosvítá druhý obrázek. Jako alpha kanál můžete samozřejmě použít i komplikovanější obrázky - třeba přechod z bílé do černé přes celou obrazovku způsobí, že výsledný obraz bude sestaven z původního obrazu, kterým postupně ve směru černá-bílá prosvítá druhý obraz až je na černém konci nahrazen zcela druhým obrazem. Pomocí alpha kanálu lze velmi jednoduše provádět velmi působivé efekty, které se uplatní v každém DTP studiu. Alpha kanál se využívá také v operátoru Refract, kde umožní kontrolovat lom světla (výsledný efekt je jako by jste před obraz nastavili plastickou čočku).



nahráném v ADPro (např. pomocí Scale operátoru můžete zmenšovat

klasický formát.

Nové operátory

Právě tzv. operátory jsou jedním ze základních pilířů programů pro image processing. Je tedy pochopitelné, že právě na ně se soustředila v ADPro v2.3 největší pozornost programátorů.

Antique - tento operátor umožňuje aplikovat patinový vzhled na požadovaný obrázek - velmi přesvědčivě imituje dojem starobylosti motivu na obrázku.

Collapse - operátor pracuje na kruhové oblasti definované uživatelem. Volitelným parametrem je také údaj jak mnoho mají být pixely v definované oblasti zhrouteny směrem do středu.

Displace_Pixel - funkce umožňující rozházet pixely v obrázku. Její využití spočívá ve vytváření různých rozostření během animace. Volitelnými parametry jsou Dosah, Pravděpodobnost a Náhodnost rozházení.

Intensity_Range - tento operátor vy-

tvoří histogram relativních čísel reprezentujících intenzitu jednotlivých bodů obrazu. V manuálu najdete mnoho tipů jak využít této funkce k vylepšení svých obrázků - např.: Obrázek je příliš tmavý a pokud by jste použili klasickou funkci pro ovládání jasu (Brightness), tak bude sice zesvětlen, ale také budou zesvětleny všechny černé oblasti, které by ve skutečnosti měly zůstat černé. Řešením je v tomto případě výše vzpomenutý operátor, který umožní jednoduchým nastavením parametrů grafu histogramu změnit světlost celého obrazu ale tak že přitom zůstanou zachovány syté černé odstíny.

Polar_Mosaic - funkce rozdělí uživatelem definovanou oblast do menších částí a ty pak navzájem prohodí, čímž vznikne dojem neuspořádané mozaiky. Pokud použijete menší počet částí, bude výsledek více abstraktnější, naopak použití většího množství částí zvýší jeho rozeznatelnost i po aplikování mozaiky.

Roll - tento operátor umožňuje vytváření rolujících efektů v animaci - když je jeden obrázek nahrazen druhým, je

zobrazen předcházející obrázek vyrolován pryč z obrazovky.

Saturation - nastavení sytosti barevného nebo černobílého obrázku je zde realizováno ve třech možných modelech: YUV, HSV nebo HLS. Sim_Print - emuluje výsledný obraz, tak jak by vypadal vytištěn na tiskárně. Výsledek neovlivní "surová" data původního obrázku.

Twirl - tato funkce pochází původně z Morph Plus, vynikajícího morfovacího produktu z dílny firmy ASDG. Jejím použitím je možné obrázky velmi zajímavě deformovat.

Tak to by byly některé z mnoha nových funkcí a utilit dodávaných s ADPro v 2.3. Je jasné, že popis všech funkcí by zabral polovinu časopisu, ale snad Vám naznačené možnosti programu pomohou rozhodnout se, zda je pro Vás opravdu tím pravým. Na závěr ještě připomenu, že k ADPro se dodává také FRED - editor animací, ve kterém můžete rozličně manipulovat s celými animacemi, skládat menší animace do větších atd. Samozřejmostí je u ADPro také podpora Arexxu.

Problémem tradičních způsobů digitalizace zvuku je velká náročnost na paměť Ram, do které se samplovaný zvuk ukládá. Proto je možné tímto způsobem zdigitalizovat nanejvýš pár minut zvuku v nepříliš vysoké kvalitě.

S rozšířením levných velkokapacitních harddisků se objevilo řešení tohoto problému. Profesionální výrobci audio systémů vyvinuli zařízení, která ukládají digitalizovanou zvuková data na harddisk v reálném čase. Již dříve se nabízela možnost smplovat digitálně na DAT (digital audio tape), ovšem výhody harddisku jsou přímo obrovské.

V první řadě je to možnost velmi rychlého vyhledávání dat a manipulace s velkými objemy těchto dat. Tyto vlastnosti jsou přímo ideální pro použití těchto audio systémů ve filmovém a televizním průmyslu, kde je nutné zajistit přesnou synchronizaci hudby a zvukových efektů s obrazem.

AD1012/Studio 16 byl prvním zařízením svého druhu vyvinutým pro Amigu. Skládá se z karty AD1012, která je ovládána a řízena softwarovým balíkem Studio 16. AD 1012 je vyroben náročnou technologií a sdružuje v sobě 12-ti bitový sampler a DSP čip. Ten umožňuje smplování zvuku přímo na harddisk a slouží také pro vytváření

AD 1012/Studio 16 profesionální 12-ti bitový sampler

zvukových efektů v reálném čase. Pouze jedna hudební stopa může být zaznamenávána na harddisk a teprve potom může být editována. Ačkoliv je zde pouze jeden výstupní kanál, karta dovoluje použít až čtyř rozdílných smpplů najednou a to díky vytvoření čtyř virtuálních kanálů. Kladem je také SMPTE synchronizace, která umožňuje synchronizaci této karty s jiným profesionálním videorekordérem nebo vícestopým nahrávacím zařízením.

AD 1012 poskytuje excelentní kvalitu zvuku. 12-ti bitové smpply získané s tímto hardwarem jsou k nerozeznání od 16-ti bitového zvuku a také kvalita efektů v reálném čase je velmi dobrá a vyrovná se kvalitě podstatně dražších speciálních jednotek pro hudební efekty. Software Studio 16 sestává z několika modulů, z nichž každý je specializován na jednu specifickou činnost karty AD 1012 a jejich kombinace vytváří silný smplovací, editovací a přehrávací hudební systém. Každý modul může být zobrazen na obrazovce nezávisle v podobě samostatného okna a tak se Vám nestane, že by jste měli obrazovku plnou různých gadgetů, které ani

v danou chvíli nepotřebujete. Obecně je možno říci, že celý software je efektivní a jednoduchý k ovládání, ale přesto má několik chyb. Hlavním nedostatkem je to, že smp-

plovaný zvuk je ukládán na harddisk v nekompresované podobě a tak zabírá velmi mnoho kapacity disku.

Pro ilustraci: 52 MB harddisk při smplovací frekvenci 44.1 KHz (kvalita CD) je schopen uchovat okolo 20 minut záznamu (to by Vám ale nezbyl žádný prostor na software).

Proto je nezbytné používat harddisky s dostatečně velkou volnou kapacitou. Jinak se Vám může stát, že sampler zaplní digitalizovanými daty celý disk a dojde ke zhroutení systému. V současné době je naštěstí již na trhu nová verze tohoto audio systému, která má mít kromě jiného možnost přehrávání a digitalizaci 8 kanálů najednou.

Bohužel jsem neměl možnost se s ní ještě seznámit, ale doufám že zde bude zvuk zaznamenáván na harddisk v komprimované podobě. V každém případě pokud se zajímáte vážně o hudbu ve spojení s videem popř. DTV a potřebujete přesnou SMPTE synchronizaci hudby a zvuků s obrazem, je AD 1012/Studio 16 jedinečnou koupí. Před tím je dobré uvědomit si, že karta vyžaduje pro připojení k Amize (dokončení na str. 13)

Průvodce produkty pro systémy založené na AGA čipech

100 výrobků vytvořených speciálně pro použití s počítači A1200/4000

Vlastníte-li Amigu jejíž grafické srdce bije pod systémem AGA, či uvažujete-li o její koupi, víte, že většina software, jež je v současnosti na trhu, běží bez problémů i na těchto strojích - vyjma jistých her a aplikací, které se nesnesou s rychlejším procesorem. Co se týče hardwaru, zde je situace jiná. Cokoliv, ať už nový či starý, připojíte-li přes běžné expanzní porty, funguje se všemi Amigami (patří sem například různé video/audio digitizery připojující se na serial port, INPUT/OUTPUT expandery přidávající další paralelní porty atd.), a to i s těmi nejnovějšími typy. Mimo to, většina karet ZORRO II/III, určených pro A2000/3000, spolupracuje bez problémů i s A4000.

V případě, že chcete využít všech možností AGA systému, můžete být až překvapeni, kolik ze současných produktů využívá výhody AGA strojů. Který z nich vám ale umožní pracovat s velkým počtem barev? Který z nich běží v módu Productivity? Který je na míru střížený pro vaši Amigu? Hodně výrobků nese hrdé označení "AGA kompatibilní", ale co to ve skutečnosti znamená? Dává to možnost využití všech možností systému AGA?

Věnovali jsme se za vás tomuto problému a s potěšením vám přinášíme průvodce více než 100 výrobky, o kterých zaručeně víme, že využívají nebo přinejmenším spolupracují s AGA systémem. Naleznete zde softwarové balíky, zaměstnávající AGA čip set, hardware spolu s AGA softwarem, či karty určené speciálně pro A1200 a A4000.

Průvodce jsme rozdělili do následujících čtyř kategorií:

1. Software pro komerční účely a utility
2. Software pro grafiku, animaci, video a hudbu
3. Hardware pro video, grafiku a hudbu
4. Rozšiřující hardware (rozdělen do kategorií A1200 a A4000)

Kromě bližšího popisu produktů jsme se pokusili seznámit vás, jak využít AGA možností u toho kterého výrobku.

Na konci článku je pro vás připraven letmý pohled na novinky, jež by se měly objevit v nejbližší době. Jde ale jen o tzv. nakouknutí pod pokličku. Hodně věcí se teprve chystá a firmy nejsou ochotny o nich sdělit více (kdo

by taky byl, že). Můžeme vás ale ujistit, že ihned po jejich objevení se na trhu vám přineseme jejich rozsáhlou recenzi.

UPOZORNĚNÍ: Tento článek neberte v žádném případě jako průvodce VŠEMI produkty pracujícími na AGA strojích. Kompletní výpis by si jistě vyžádal celé číslo časopisu, a to není naším cílem. V článku jsou pouze produkty vytvořené nebo přepracované speciálně pro AGA čipy. Také si prosím uvědomte, že ne všechny software je při použití AGA módu lepší! Například software pracující ve velkém počtu barev se může zdát jako dosti nevýkonný a pomalý.

Software pro komerční účely a utility

Amiga Vision Professional \$399 Commodore

Multimediální software firmy Commodore je výkonným programátorským rozhraním a je velice jednoduché se jej naučit ovládat. První verze programu bohužel nebyla kompatibilní se zařízením CDTV a AGA čipy. Verze nová již AGA čipy využívá, ale jen tak naoko. Lze nahrávat obrázky AGA formátu, ale to je vše. Nemáte žádnou kontrolu nad vytvářením vašich vlastních AGA obrazovek uvnitř aplikace.

CanDo \$199.95 InovaTronics

Objektově orientovaný systém pomocí něhož i úplný programátorský začátečník vytvoří vlastní aplikace. CanDo využívá širokou paletu funkcí AmigaDOSu, a to včetně všech buttonů, menu a requesterů. Nejnovější verze 2.51 umožňuje vytvořit aplikace na jakémkoliv obrazovce, včetně 256 barev a HAM8. Aplikace využívají help soubory AmigaGuide.

Design Works \$75 New Horizons

Design Works 1.0 je strukturované kreslicí program (CAD), který si zaslouží pozornost hlavně pro svou nízkou cenu a jednoduché ovládání. Vektorové obrázky, vytvořené tímto programem, lze importovat pouze do Page Streamu. Ovšem jako bitmapovou grafiku ji je možno importovat do ostatních grafických programů. Podpo-

ra AGA čipů je omezena na možnost spuštění programu v módech Super HiRes a Productivity. Čili žádných 256 barev.

Directory Opus \$99.95 InovaTronics

Pravděpodobně nejvýkonnější a nejlepší File Manager pro počítače Amiga kompatibilní. Nejnovější verze Directory Opus 4.11 zobrazuje snad každý soubor, včetně AGA grafiky (ať už animací či statické obrázky). Program lze spustit ve všech rozlišeních AGA čipů, díky čemuž můžete na obrazovku zobrazit více souborů. Zachována je možnost naprogramování uživatelských buttonů s vestavěnými funkcemi, či své vlastní AREXX makra. Je zde tolik funkcí, že budete mít málo času, abyste pořádně prozkoumali alespoň polovinu.

Final Copy II \$99.95 SoftWood

Final Copy je textový editor s možnostmi DTP programů. Ve skutečnosti se jedná o částečný page-layout program (máte k dispozici několik stylů stránek, nástroje pro strukturované kreslení a různé úrovně zoomingu). Final Copy běží v jakémkoliv rozlišení a jakémkoliv počtu barev (včetně 256) s podporou AGA čipů. Ovšem zobrazení ve stupních šedi se hlavně majitelům pomalejších strojů může jevit jako užitečnější.

Final Writer \$199.95 SoftWood

SuperSet programu Final Copy II. Final Writer je výkonným a vysoce přizpůsobivým textovým procesorem, jež přináší extenzivní podporu AREXXu, funkce Auto-Save a pohodlnou práci s fonty.

Flow \$110 New Horizons

Flow 3.1 je tradičním plánovacím systémem. Umisťuje váš text v různých úrovních důležitosti, a to až v 16-ti stupních. Dále zobrazuje či ukrývá vybrané části dokumentu. Flow může běžet na WorkBench (využívá při tom vysokého rozlišení AGA čipů). Podpora velkého množství barev není relevantní.

Gold Disk Office 3.0 \$199.95 Gold Disk

5 komerčně využitelných programů (DTP, textový procesor, spreadsheet, databáze a generátor grafů) pod jednou střechou. Všechny využívají výměn AGA čipů, a to zvláště DTP software, který používá CompuGraphic fonty.

PC Task 2.0**\$39.95 DevWare**

Tento softwarový emulátor počítačů PC kompatibilních vám umožňuje spouštět MS-DOS programy na Amize. Nabízí VGA emulaci na všech Amigách a pro majitele AGA strojů připravil skutečný bombónek - emulaci SVGA módu!

Page Setter 3.0**\$99.95 Gold Dis**

"Začátečnický" DTP program firmy Gold Disk nemá takové možnosti jako Professional Page, nejlepší DTP program této firmy, ale s podporou fontů CompuGraphic, bitmapovou a strukturovou grafikou uspokojí jistě i ty náročnější uživatele, kteří potřebují dělat něco více, než jen pouhé letáky, pozvánky či přáníčka. Obvyklejší uživatel bude rovněž spokojen s cenou programu (polovina ceny skutečných DTP programů). Na AGA strojích lze najednou zobrazit všech 256 barev.

Page Stream 3.0**\$395 SoftLogik**

Page Stream 2.2 je výkonný DTP program, označovaný jako jeden z nejsnáze ovladatelných programů pro počítače Amiga. Mezi přednosti Page Streamu patří mimo jiné flexibilní layout a kreslicí nástroje, záplava importovatelných grafických formátů a HotLinks - utilita, pomocí níž lze upravovat text či grafiku v jiném programu a změna se automaticky promítá do původního Page Stream dokumentu (samozřejmě, že musíte mít spuštěné oba dva programy najednou). Pro zobrazení barev WYSIWYG si budeme muset počkat na Page Stream 3.0 (podle posledních zpráv má být každou chvíli na trhu). Ale současná verze Page Streamu již nyní běží v AGA rozlišeních, včetně Super72 800x600.

Professional Calc 2.0**\$199.95 Gold Disk**

Nejprofesionálnější spreadsheet pro Amigu. Pro Calc přináší takové funkce jako je plná podpora AREXXu v běžných doplňcích matematických operací. Řeknete si možná, proč byla spreadsheetu dána podpora AGA čipů? Zajistě pro grafy a další grafický výstup. Dříve Pro Calc pro vykreslování grafů používal pouze 8 barev. Nyní, v AGA verzi, je možno vytvořit koláčový graf s 256 dílky, kde každý dílek má jinou barvu. Vysoké rozlišovací módy jsou zase vhodné pro použití širokých skrolujících obrazovek.

Professional Page**\$295 Gold Disk**

Pro Page 4.1 je výkonným

programem s výstupem na všechna možná i nemožná zařízení - od jehličkových tiskáren až po osvitové jednotky. Průkopník barevných DTP programů, Pro Page 4.1, nahrává 24 bitové obrázky a zvládá kompletní separaci barev. Plná programovatelnost AREXXu (včetně maker) dává programu vysokou flexibilitu. Dokument lze zobrazit ve všech 256 barvách, a to v jakémkoliv AGA rozlišení (i Super72).

Pro Write**\$99.95 New Horizons**

Pro Write 3.3 je jedním z nejvýkonnějších textových procesorů na počítačích Amiga kompatibilních. Obsahuje velké množství nástrojů pro editaci dokumentu, velký slovník a thesaurus, podporu rozmanitého množství sloupců a fontů CompuGraphic. Pro Write běží v jakémkoliv módu, vyjma HAM8. Díky dosti nemotorné ovládací paletě barev si při konfiguraci užijete své.

Quick Write**\$50 New Horizons**

Quick Write 1.1 je jednoduchý textový procesor, přímo ideální pro ty, jenž mají A1200 s jednou disketovou mechanikou. Tato okleštěná verze Pro Writu nepodporuje různé bitmapové fonty či obrázky v dokumentu, ale na druhé straně dokumenty nevyžadují zas tolik paměti a volného místa na disku. Program se velice rychle naučíte ovládat a je vhodný pro ty, kteří potřebují textový procesor jen k napsání dopisu mámě. Program podporuje Productivity mód (stejně dobře jako Super HiRes).

SBase Personal 4**\$149 Oxxi**

Personal není okleštěná verze SBase Pro, ale také není ničím více. Obsahuje svůj vlastní databázový programovací jazyk a podporuje makra. Vše ostatní je beze změny až na možnost tvorby 256 barevných formulářů a zpráv.

SBase Professional 4**\$299 Oxxi**

Nová verze 1.3 je jedinou skutečnou plně funkční, programovatelnou databází pro počítače Amiga. Obsahuje vlastní databázový programovací jazyk, podporu AREXX interface, vestavěnou komunikační schopnost (přenos dat po modemu) a editor formulářů a zpráv. V poslední verzi lze najednou používat všech 256 barev.

Type Smith**\$199.95 SoftLogik**

Program Type Smith je nutností pro typografy. Nejenže si můžete sami vytvořit své vlastní fonty ve formátech

pro PostScript, Amigu či CompuGraphic, ale můžete konvertovat fonty z jednoho formátu do druhého - dobrý způsob, jak převést velké množství Public Domain PostScript fontů do formátu použitelného Amiga programy. Program běží v patřičných AGA rozlišeních, ale bohužel neumí načítat TrueType fonty, nejrozšířenější fonty v Public Domain oblasti.

Word Worth 2 AGA**129.99 liber Digita International**

Jeden z nejrozšířenějších textových procesorů v Evropě. Word Worth 2 AGA využívá všech možností AGA čipů a podporuje CompuGraphic fonty.

Software pro grafiku, animaci, video a hudbu

Alladin 4D 3.0**\$499 AdSpec Programming**

Výkonný 3D modelovací a výpočtový program, excelující v tvorbě 3D grafických kreací.

Anim WorkShop 2.0**\$159.95 Axiom Software**

S pomocí programu ADPro firmy ASDG může Anim WorkShop vytvářet a ovládat Anim soubory.

Art Department Professional 2.3**\$299 ASDG**

ADPro 2.3, program pro zpracování a manipulaci s obrazem, nesmí chybět žádnému grafikovi. Bližší informace najdete na straně 4-5.

Brilliance**\$250 Digital Creations**

Brilliance (spolu s True Brilliance) je 2D kreslicí a animační program s možností práce ve všech Amiga formátech, od 2 barev až po HAM8. Je schopen nahrát, nakreslit a uložit obrázek v 16 miliónech barev. Brilliant obsahuje všechny základní funkce pro zpracování obrazu (negativ, obarvení, NOT, tint, zjasnění a ztemnění, podpora animačních formátů OPTCODE5 a OPTCODE8. Neobsahuje AREXX podporu. Součástí dodávky je hardwarový klíč, bez něhož program nespustíte.

Caligari 24**\$199 Otree Software**

Caligari 24 je vyzrálým, uživatelsky přívětivým 3D modelovacím, výpočtovým a animačním systémem. Caligari nabízí organickou deformaci, hierarchickou a klíčovou animaci a vynikající uživatelský interface. Na AGA strojích můžete výsledný obrázek uložit ve formátu HAM8, což umožní vytvořit fotorealistické animace. (pokračování článku v příštím čísle)

Ačkoliv jsou Amigy proslaveny hlavně v oblasti desktop video, i v oblasti DTP jsou na tom stále lépe. Funkce jako je separace barev, sou-

nového dokumentu a následného umístění boxů, obsahujících text či grafiku, na požadované místo. Sloupce textu, bitmapová grafika, strukturovaná

celou stránku. Nejlépe tuto schopnost oceníte při pohledu na velikost místa, jež dokument zabírá na disku - mezi 50 a 500 kB už přeci nějaký ten rozdíl

Pro Page VS PageStream

časný standard na počítačích PC či Mac, byla na Amize k vidění již před několika lety. Přesto i nyní, kdy je Amiga předstížena výše uvedenými počítačovými platformami, si stále drží v oblasti DTP pozici středně výkonného levného systému. A situace se jistě ještě změní poté, co se na trhu objeví program Page Stream 3.0.

V přední linii DTP software stojí firmy Gold Disk (Professional Page) a Soft Logik (Page Stream). Jde o vyspělé programy, které se postupem času zbavily svých chyb. V tomto článku jsme se zaměřili na srovnání stejných charakteristik každého programu, takže přesně poznáte, který z nich je pro vás tím pravým ořechovým. Hlubší review programů by zřejmě zabral víc jak polovinu čísla AWB Magazínu.

Solid Gold

První ze špičkových DTP programů pro počítače Amiga, Professional Page, byl průkopníkem separace barev 24 bitové grafiky, což z něj v 80. letech udělalo skutečnou bombu. Nejnovější verze programu Professional Page 4.1 je vybavena podporou AGA čipů. V praxi to znamená tolik, že můžete pracovat v jakémkoliv rozlišení podporovaném Amigou - včetně módů 800x600 či Super72 - ve 2, 16 či 256 barvách; vlastně-li Amigu 1200 nebo Amigu 4000 a hledáte program, který by nejlépe zobrazil váš dokument v barvách, nezbyvá mi nic jiného, než vám Professional Page doporučit. Program podporuje i MoniTerm a monitory A2024 - rozlišení 1024x800 nabízené monochromatickými monitory je ideální pro práci s celostránkovými dokumenty. Uživatelský interface přináší "sexy" 3D buttony, jež předčí všechna vaše očekávání. I přes bohatý grafický interface se nezdá být běh programu nějak zvláště zpomalovaný. Stránka na obrazovce je doplněna tzv. odkládací plochou, kde lze odložit text nebo obrázek během úpravy dokumentu, nebo tak přesunout články na jinou stránku dokumentu. Stránka, odkládací plocha, soubor nástrojů, zabírají celou obrazovku a mají své pevné místo. Tvorba dokumentů v Professional Page vyžaduje otevření

grafika (vektorová) a titulky si vyžadují každý svůj individuální box - nelze prostě kliknout na stránku a začít psát. Najednou je možno zpracovávat pouze jeden dokument. Otevřete-li dokument nový, obsah neuloženého dokumentu bude nenávratně ztracen. Je to dosti nešikovné, poněvadž nelze přenášet data z jednoho dokumentu do druhého. Naštěstí je zde funkce Genie, díky níž připojíte starý dokument k aktuálnímu. Ale máte-li mazat nepotřebná data, je to dosti zdržující.

A co více?

Jednou ze špičkových funkcí programu Professional Page jsou kvalitní ARexx makra, jež firma Gold Disk nazývá Genies. V programu je zahrnuto tucet takových Genies, díky nimž jste schopni pracovat se stínovými efekty, mail-merge, vytvářet nálepky atd. Ovládáte-li ARexx nic vám nebrání v tom, abyste si vytvořili svá vlastní Genies. V Professional Page si lze nadefinovat styl, font, velikost a další charakteristiky textu jako jsou např. titulky. Na stránky je možno umístit číslo stránky, záhlaví či své logo, které jakmile je jednou umístěno, objeví se na všech ostatních stránkách dokumentu.

Professional Page obsahuje funkce pro přímé propojení s programy Article Editor (rychlý textový procesor založený na programu Trans Write) a Graphic Editor (travně omezený grafický editor, pracující se 16 barvami v módu HiRes a 32 barvami v LoRes; budete jej používat jen v případě nepřítomnosti jiného grafického editoru).

Jednoduše nakliknete na box s textem či grafikou a pošlete jeho obsah do patřičného editoru. Podle mého názoru je nejlepší propojení s programem Professional Draw od téže firmy, pomocí něhož snadno vytvoříte vektorovou grafiku. Professional Page obsahuje několik nástrojů pro práci s vektorovou grafikou a jistě uspokojí vaše základní potřeby. Díky funkci Genie můžete importovat data z tabulkového procesoru Professional Calc, a přizpůsobit je vlastním požadavkům.

Používáte-li v dokumentu množství bitmapové grafiky, budete potěšeni schopností programu začlenit grafiku do dokumentu jako box, čili nezabírá

naleznete. Na rozdíl od programu Page Stream V2.22 je grafika na obrazovce v plných barvách.

Output/Input

Výsledný dokument z Professional Page je možno vytisknout na jakémkoliv standardní tiskárně z Preferencí či na PostScriptu nebo osvitové jednotce. Program používá pro práci profesionální Compugraphic fonty, díky nimž lze i na 9 jehličkových tiskárnách dosáhnout vcelku solidních výsledků. Tisknete-li dokument na standardní tiskárně vybrané z Preferencí, je vše tištěno v grafickém módu. Čili jsou ignorovány standardní fonty v tiskárně. I přes nepřiliš vysokou kvalitu výsledného dokumentu, je tento tisk značně pomalý. Výstup na PostScript uspokojí většinu profesionálů - Professional Page podporuje programovou a mechanickou separaci barev, tak dobře jako ColorPostScript. Control of Undercolor Removal (UCR) a Gray Component Replacement (GCR) které jsou nezbytné pro profesionální výsledný tisk. Pro výstup lze využít i funkce Encapsulated PostScript (EPS), zrcadlový tisk (pro osvitové jednotky) a negativ.

V poslední verzi Professional Page byly konečně upraveny grafické a textové importovací filtry. Nyní můžete importovat text ve formátech:

ProWrite (New Horizons)
Word Perfect 4.1 (Amiga & PC)
Excellence! (MicroSystem Soft)
Scribble! (MicroSystem Soft)
Kind Words (The Disc Co.)
Text Craft (CBM)
Word Worth (Digita Int.)
TransWrite

a také lze importovat i grafiku:

Aegis Draw
Art Expression (SoftLogik)
BMP
EPS
GIF
IFF
PCX
PRO DRAW
TIFF

Pro výstup na klasické tiskárny jsou podporovány jediné bitmapové či Compugraphic fonty, ale díky dodávané utilitě lze zkonvertovat PostScript fonty do formátu Compugraphic.

Professional Page je vybaven mnohem více funkcemi než zde můžeme uvést. Patří mezi ně například graphic page-sorting window, automatic tiling až do 48x48", utilita PrintSpooler a možnost označit si stránky dokumentu "žlutými poznámkami", které nejsou ve výsledném dokumentu vytištěny.

Professional Page V4.1

Gold Disk
\$295

Žádná ochrana proti kopírování

Minimální požadavky na systém: 2 MB RAM, funkce Genie potřebuje ARexx 1.15 a vyšší

Doporučený systém: 4 a více MB RAM, hard disk, procesor MC68020 a vyšší & FPU, AGA čipy

It's Only "Logikal"

Page Stream V2.22 přistupuje k oblasti Amiga DTP z jiného úhlu. Po nastartování programu záhy zjistíte, že vzhled se velice blíží uživatelskému rozhraní samotné Amigy. Stránka dokumentu a ji obklopující pracovní plocha jsou standardními okny (a to se všemi svými výhodami i nevýhodami). Lze si otevřít několik oken najednou a jednoduše přenášet data z jednoho dokumentu do druhého.

Layout nevyžaduje žádné boxy na obrazovce. Jednoduše importujete grafiku a přesunete ji na požadované místo na stránce, nebo kliknete na Text Gadget a začnete psát titulek. Text Columns (sloupce; podobné s boxy programu Professional Page) lze použít pro precizní umístění textu. Rovněž je budete používat, budete-li pracovat s delšími texty než jsou obyčejné titulky. Sloupce je možno propojit se sloupci na ostatních stránkách.

Stejně jako Professional Page, i Page Stream používá pro tisk grafického módu, v případě, že nepoužíváte PostScript či HPGL (Hewlett-Packard Graphic Language) zařízení. Na rozdíl od Professional Page, Page Stream používá své vlastní tiskové ovladače. Naštěstí je jich k dispozici velké množství, takže nebudete mít problémy ani s exotickými typy tiskáren. Kvalita tisku je mnohem lepší než při použití ovladačů z Preferencí - zejména u 9-ti jehličkových tiskáren jsou dosahovány špičkové výsledky, které by jste nikdy z 9-ti jehličkové tiskárny nedostali. Page Stream umožňuje vytvářet neuvěřitelně rozsáhlé stránky. Díky rozložení výsledku na jednotlivé listy papíru lze

vytvořit dokument o velikosti až 1200x1200 stop (asi 360x360 m). Zkuste něco takového dostat třeba z Quarku !!!

Galerie fontů

Page Stream nabízí neuvěřitelnou flexibilitu ve výběru fontů - přímo podporuje fonty svého vlastního formátu, tak dobře jako fonty PostScript Type 1 a Compugraphic fonty. Díky Font Manageru lze fonty rozložit do několika adresářů. Page Stream nabízí více textových stylů než kterýkoliv jiný Amiga program, včetně prázdných, převrácených, stínovaných a 2x podtržených fontů.

Často používané formáty lze uložit do stylových listů, kde každý z nich může obsahovat až 255 stylových znaků. Page Stream nepodporuje ARexx (alespoň prozatím ve verzi 2.22), ale máte možnost zaznamenat postupné stisknutí kláves a vytvořit si tak funkční klávesy (pozn.: PageStream 3.0 již samozřejmě má plnou podporu Arexx, která je zde ještě navíc podstatně rozšířena). Tuto schopnost je možno využít jako jednoduchý makro jazyk. Bohužel značně omezený.

Page Stream neobsahuje takovou škálu importovacích filtrů jako Professional Page, ale naproti tomu zase nabízí mnohem flexibilnější tabulátory. Professional Page umožňuje nastavit tabulátory v pevné vzdálenosti jeden od druhého, zatímco v Page Streamu jich lze nastavit až 20, a to na jakoukoliv vzdálenost.

Spojení a propojení

Zatímco Professional Page přináší funkce pro propojení s ostatními programy od firmy Gold Disk, spojení HotLinks, podporované PageStreamem, je otevřeným standardem, který může podporovat jakýkoliv tvůrce software.

SoftLogik prodává programový balík nazvaný HotLinks Editions (\$150), jež zahrnuje HotLinks, ovladače (potřeba pro zprovoznění HotLinks), Page Liner (textový editor). HotLinks je více než jen pouhým kanálem pro přenos dat. V současné době je již podporován programy ProWrite a ImageMaster. (pozn. R.M.: HotLinks a Page Liner jsou u verze 3.0 v ceně programu!). Bohužel program Art Expression od samotné firmy SoftLogik prozatím HotLinks nepodporuje.

V oblasti importování souborů je Page Stream velice univerzálním nástrojem. Přijímá text následujících formátů:

ASCII
EXCELLENCE

FINAL COPY

IFF TEXT

PRO WRITE

WORD PERFECT

a mimo jiné i velké množství ATARI formátů.

Grafiku importuje ve formátech:

ART EXPRESSION

DEGAS

DR2D

AEGIS DRAW

GIF

EPS

IFF

ILUSTRATOR

IMG

MAC PAINT

PCX

PRO DRAW

TIFF a další

Firma SoftLogik tyto importní filtry často obnovuje a přidává stále nové a nové formáty. Updates je oblast, kde se SoftLogik projevil jako skutečný vůdce. Zatímco Gold Disk občas nabízí zdarma updates pro svůj program Professional Page (vyjma situace s nešťastnou verzí 4.0), firma SoftLogik nabízí již dlouhá léta zdarma updates Page Streamu. Page Stream V2.22 podporuje 256 barev, ale v barvách zobrazuje jen text a vektorovou grafiku. Bitmapová grafika je zobrazena jen v jednom bitplánu. Majitelé AGA strojů si budou tedy muset počkat na plnobarevnou verzi - Page Stream V3.0.

Page Stream V2.22

Soft Logik
\$299.95

Žádná ochrana proti kopírování

Minimální požadavky na systém: 1 MB RAM (velmi omezená práce)

Doporučený systém: 2 MB RAM, harddisk, procesor MC68020 a vyšší & FPU

Konečné rozhodnutí

Který z programů je pro vás tím pravým ořechovým? Toť složitá otázka. Oba dva, jak Page Stream, tak i Professional Page, jsou vynikající programy. Každý vyniká v jiných oblastech DTP. Vaše požadavky na vzhled dokumentu rozhodnou, zda je lepší ten či onen program.

Professional Page boduje díky dokonalé AGA podpoře, plnobarevnému zobrazení bitmapové grafiky, rozhraním ARexx (Genie) a separací barev. Zatímco Page Stream nevyniká v těchto oblastech, má plus pro špičkový (pokračování na str. 31)

Právě jste opět trochu zestárlí, ale koho to zajímá? Ve skutečnosti je daleko důležitější to, že nyní již máte za sebou první řádky zcela nové rubriky zabývající se volně šiřitelnou softwarovou produkcí. Public Domain, Freeware, Shareware či snad Whiskeyware? To je ono! To je oblast kterou vás od tohoto čísla budu pravidelně provázet! A jelikož v této sféře máme zatím velké dluhy, začneme okamžitě.

Hallo Amigos!

Hallo PD World!

Ovšem hned na začátku budeme muset zase přibrzdit. Je to přece jenom rubrika nová a proto si zaslouží seriózního přístupu. Takže na vysvětlenou. Měsíc co měsíc zde naleznete neotřelá hodnocení veškeré nové a zároveň aspoň trochu zajímavé PD produkce. Musíte si však uvědomit, že ona PyDy tvorba zahrnuje kromě již tak velmi rozsáhlé oblasti užitečných programů, také dema, music disky, samostanou tvorbu týkající se grafiky a k tomu všemu taky třeba hry. Bylo by proto zhruba nemožné do prostoru v jednom čísle mi vymezeném toto vše natlačit. Budu se tedy vždy v sudých číslech věnovat systémovým programům a v číslech lichých naopak tvorbě více slide-music-demo-herně orientované. Nyní však přišel čas představit také banku volně šiřitelného softwaru, CharonPD iniciativu, díky které tento seriál mohl kdy vůbec spatřit světlo světa. Pro vás to má význam především z toho důvodu, že veškerá zde zmíněná tvorba bude k mání právě na adrese CharonPD knihovny, ale nejen ona. CharonPD shromažďuje velké množství našeho i zahraničního volně šiřitelného softwaru, je distributorem diskmagazinu Exit a je vlastně první organizací tohoto druhu u nás. Proto, máte-li zájem o PD software, chcete-li odebírat diskmagazin Exit či byste jej dokonce chtěli distribuovat prostřednictvím vašeho obchodu s výpočetní technikou, jste-li tvůrci původního cs PD softwaru a vůbec, pokud vás zajímá Amiga, nemáte jinou šanci než mne kontaktovat na níže uvedené adrese. Na seznam zajímavého volně šiřitelného softwaru si posíláte disk!

CHARON SOFTWARE

Josef Doležal, Kollárova 477,
763 61 Napajedla

To by bylo k CharonPD, ale je tady ještě jeden problém. Ne každý ví co je to PyDy a mnozí o Shareware nezavádili ani v tom nejčernějším snu. Proto, ještě krátké vysvětlení.

Public Domain je obecný termín starý již jako lidstvo samo, ovšem často je za PD považován všechno volně distribuovatelný software. Ve skutečnosti

PD Aréna

jsou ale PD programy pouze částí této oblasti a to hned vedle SHAREWARE a LICENSEWARE softwaru.

Čili veškerý software označovaný jako Public Domain (jen tak na okraj, je-li program volně šiřitelný či ne si určuje vždy autor programu sám!) může být volně kopírován kýmkoliv a komukoliv, tak dlouho, dokud to dotýká osoba dělá jen za cenu disku či poštovního. Mírně jinak jsou na tom PDHousy, které mají svolení od autora a můžou za kopii inkasovat ještě i symbolický poplatek, jež umožňuje jejich další rozvoj. Důležitou podmínkou je ta skutečnost, že PD software musí být vždy šířen v původní podobě (nejlépe jako archiv, ve kterém nic nesmí být měněno). Pod PD software je zahrnován i tzv. FREWARE, který má s PD společné všechny výše uvedené vlastnosti až na to, že nemusí být striktně šířen v podobě původního archivu. Jediné co se nesmí, je měnění vlastního spustitelného programu.

Shareware programy se již více podobají komerčnímu softwaru. Jsou volně šiřitelné, tak jako PD, ale pokud je pravidelně používáte, měli byste autorovi zaslat nějaký ten peníz, tzv. shareware fee (shareware poplatek, výši si autor určuje sám). Tato metoda je, jak jste si možná všimli, podmíněna tzv. morálkou (vysvětlení tohoto slova najdete ve slovníku) a proto se od ní v poslední době hlavně v Evropě upouští. Daleko častěji se nyní setkáváte s neregistrovanými verzemi shareware softwaru. Jde o normální volně šiřitelné programy, které jsou však určitým způsobem omezeny (např. nelze uložit konfiguraci atp.). Pokud se vám zachce ostré (registrované, plně funkční) verze takového programu, následuje již vysvětlená procedura. Zaplatíte shareware poplatek. Registrované verze shareware programů, které po zaplacení dostanete se již nesmí volně šířit! Zcela novým druhem je Licenseware, který leží uprostřed mezi volně šiřitelným a komerčním softwaru. U nás se s ním asi zatím nesečkáte, a proto jen pro zajímavost. Tyto programy nesmí být volně šířeny, jde vlastně o normální komerční produkty, ale jejich cena je velmi nízká. S tímto nápadem přišlo několik PD knihoven, které se spojili v Central

Licenseware Register a nad dveře si nalepili slogan "Produkty komerční kvality za PD ceny". No a na závěr tohoto vyprávění nemohu nezmínout softwaru označované jako Whiskeyware či Beerware. Jak již název napovídá, registrovanou verzi programu získáte tak, že autorovi pošlete láhev kvalitního whiskey či dobrého piva. Programátoři s tím zatím sklízí úspěch a jejich domácí bary si zřejmě asi taky nestěží. Uf a máme za sebou otravné úvody, díky kterým nám v tomto čísle již nezůstane mnoho místa na vlastní PD. Ale úvody jsou za námi, a příště už to rozjedem naplno!

MINI MORPH v1.0
CharonPD UTL#32

Po uvedení filmu Terminator II jako by se snad roztrhl pytel či co (myslím pytel s morf programy). To se nevyhnulo ani oblasti volně šiřitelného softwaru a tak vás nyní mohu seznámit s programem výše nadepsaným, níže popsaným a předem říkám, no teda?

Philippe Benwarth jej stvořil inspirován programem VMorph 2.0 (autor Lee Wilkie), ale již jen to že MiniMorph je oproti VMorphu asi 50x (slovy krát) rychlejší mluví za vše. Mnozí z vás ale možná ani netuší co to morfiging vlastně je. Takže, morf programy vám umožní udělat pěknou animaci toho, jak se třeba vaše auto přemění (zmorfuje) v krávu, nebo někdo jiný v krávu, nebo kráva v STOP! Nechme toho. Jednoduše zadáte výchozí obrázek (třeba auto), cílový obrázek (třeba kráva), počet snímků animace a program již udělá vše potřebné. Morfování programy, a tak i MiniMorph, umí i tzv. warping, který je morfigingu velmi podobný. Při warpingu však nemáte cílový obrázek ale jen tvar, do kterého se morfuje výchozí obrázek. Tak můžete komukoliv (učitelka dějepisu) elegantním způsobem napravit vyzář (velmi humorné, zvláště pak, když výsledný obrázek připomíná zmuchlané víko od popelnice).

Jak jsem již naznačil, MiniMorph v1.0 je skutečně kvalitním programem. Jednoduché ovládání, rychlý výpočet, kvalitní manuál (doc file). Program sám vyžaduje jen počítač Amiga (?) a 1MB paměti. Jedinou nepříjemností je to, že zatím pracuje s maximálně 16-ti barevnými obrázky. Plánuje se však AGA verze. Na disku naleznete i 6 utilit pro práci s animací, demoanimací, demoobrázky a tak mi nezbývá než vám tento program nebojácně doporučit. Pro ty z Vás, kteří ještě nejsou přesvědčeni o kvalitách MiniMorphu, je na následující straně obrázek z programu.

MAGIC WORKBENCH v1.0

CharonPD UTL#11

Workbench - Každý ho zná, denně používá a jeho vzhled nikoho nijak moc nevzbuzuje. Systém 2.0 a výše již vypadá solidně a co více si můžeme přát? Magic Workbench! Martin Huttenloher se s obyčejně vypadajícím WB nesmířil a tak máme díky jeho soft balíku možnost vyšperkovat ten náš pracovní stůl opravdu kouzelně. Potřebujeme jen OS2.0 a vyšší, harddisk a instalační disketu.

Představte si váš WB. Na pozadí klasický mramor, všechny ikony v osmi barvách, ale díky tomu jak jsou namalované vypadají mnohem barevněji a jsou úžasně plastické. Již nejde o abstraktní symboly, ale mála umělecká díla. RamDisk, Harddisk, Prefš, Syquest, Readme či AmigaGuide mají dokonce novou zvláštní speciální ikonu. Font je elegantně "štihlý". Ale nechme toho snění. Spustíme raději intelignetní instalační program, který přeinstaluje všechny systémové ikony, nainstaluje více jak 40 "background" paternů (včetně těch nejlepších mramorů), vymění fonty ... nuda, raději si odskočím... Co to? Na pozadí klasický mramor ...

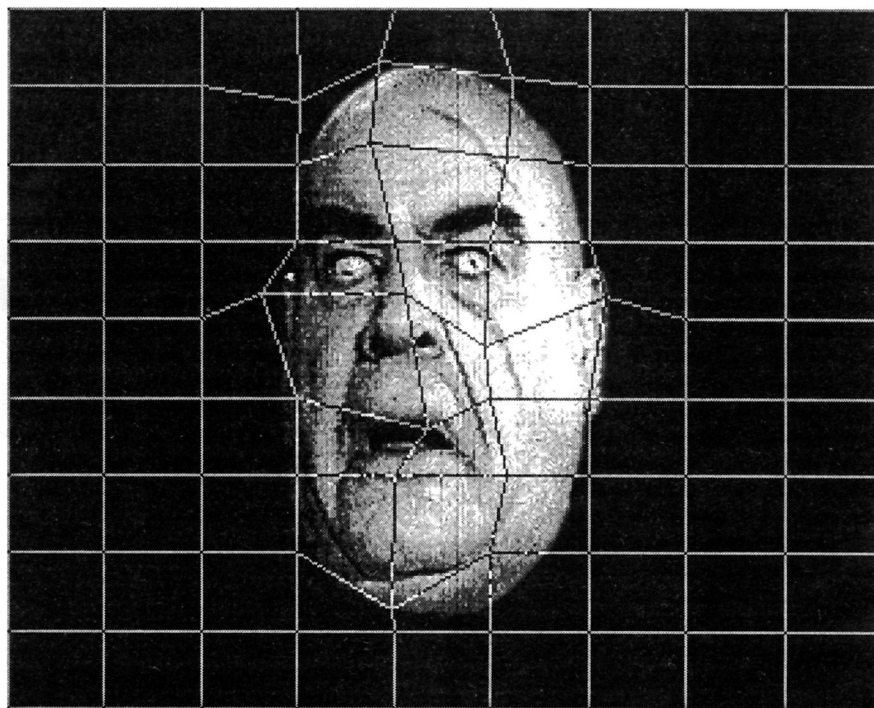
(pokračování seriálu ze světa PD v příštím čísle)

Na tomto místě bychom si zřejmě měli ujasnit několik organizačních faktů, které by měli přispět k většímu pochopení aktuální situace. Věříme, že tak předejdeme situacím z období po vydání prvního čísla, kdy mnoho čtenářů adresovalo redakci objednávky vztahující se k jiným firmám.

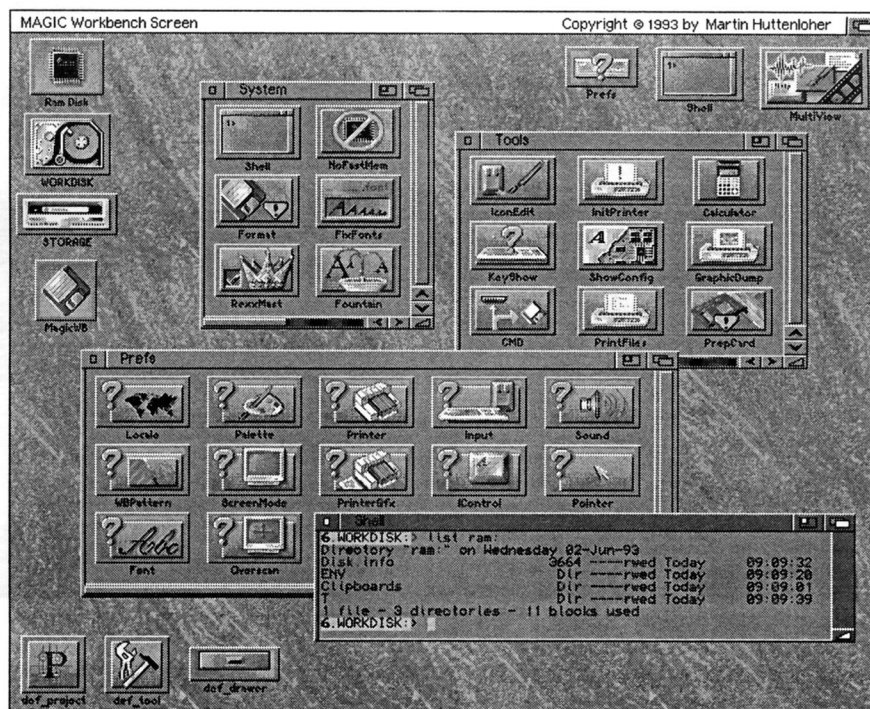
1. Vydavatelem AWB Magazínu je firma A-Design v.o.s., která je také činná v oblasti software (především herního) a hardware. Veškeré dotazy na tuto firmu posílejte na adresu redakce (je totožná s obchodní adresou A-Design v.o.s.)

2. Na tvorbě časopisu s námi spolupracuje firma Interactive, která vznikla odstěpením z bývalé firmy Charon Software. Veškeré připomínky ohledně dřívějšího disketového časopisu posílejte na její adresu (vydavatel papírového AWB Magazínu s tím nemá nic společného).

3. Firma Charon Software je dnes částí bývalé Charon Software. Tato firma se v současnosti zabývá distribucí volně šiřitelného software. S přípravou časopisu nemá nic společného, kromě psaní článků do rubriky PD



MiniMorph



MagicWorkbench

Aréna a její kontaktní adresu můžete najít v této rubrice.

4. Inzerce Charon Software otištěná v prvním čísle AWB Magazínu nemá nic společného se současnou Charon Software, ale s novou firmou Interactive.

5. Všechny předplatitele dřívějšího disketového časopisu AWB bychom rádi ubezpečili, že jejich předplatné plně přechází na papírový časopis AWB Magazín.

Adresu redakce (firmy A-Design v.o.s.) najdete na druhé straně časopisu, kontakt na nový Charon Software je uveden na předcházející straně v rubrice PD Aréna. A nakonec adresu firmy Interactive můžete najít v její inzerci otištěné na třetí straně minulého čísla AWB Magazínu.

Tak to by bylo snad všechno a doufáme, že se již nebudou vyskytovat nejasnosti s adresováním dotazů či stížností.

PIP je výrobkem firmy ROCTEC, která je známá především svou kolekcí genlocků různých cenových kategorií. Tento její nejnovější produkt je určen pro uživatele Amigy, kteří nemohou odolat nejnovější technice. Zároveň však nabízí celou řadu možností rozšiřujících možnosti počítačů AMIGA.

PIP je zařízení umožňující použít funkce známé jako "picture in picture" - obraz v obraze. Zároveň je tato funkce kombinovaná s vestavným TV tunerem. Nyní si asi položíte otázku "Proč právě PIP View?", když v současné době existuje plno kvalitních videorekorderů, které také umožňují použít funkce PIP. Ovšem tyto videorekordéry jsou prakticky nepoužitelné pro běžnou kvalitu videosignálu. Dosud však žádný výrobek nespojoval možnosti PIPu a TV tuneru. Tato kombinace totiž rozšiřuje možnosti o mnoho dalších zajímavých funkcí a přitom zůstává zachována přijatelná cena výrobku.

První věcí, která Vás na PIP View zaujme je jeho obal. Krabici zdobí veliký obrázek zobrazující televizní obrazovku, na které je právě obraz z

součástí výrobku, podstatně zvyšuje komfort ovládání přístroje. Také manuál je více než dostatečný. Doplnkem velmi kvalitní dokumentace je obrazová příloha zobrazující způsoby zapojení PIPu do Amiga systému. S jistotou je možno říci, že právě tato příloha umožní bezproblémové zapojení PIPu i s jiným počítačovým systémem.

Při

testování PIPu jsme používali kamkordér, VHS videorekordér, přehrávač laserových disků, starší Beta rekordér a samozřejmě také Amigu.

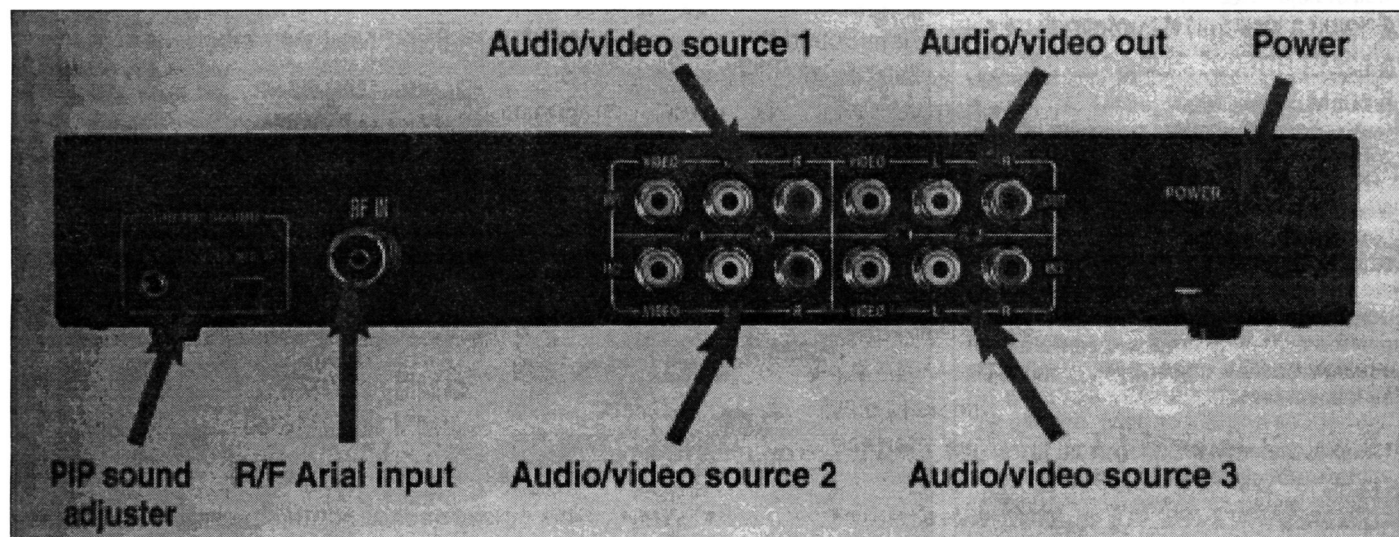
A co je vlastně s touto na pohled ideální sestavou možné dělat?

přijímač. Stačí jen zapojit anténu do vstupu PIPu a výstup připojit k monitoru. Dálkové ovládání

**PIP View
PICTURE FRAMER**

PIP umožňuje komfortní ovládání takto vytvořeného televizního přijímače. PIP umí také změnit starší televizní přijímač na dálkově ovládanou televizi. Novinkou však je přitom možnost vložení obrazu z počítače do obrazu této televize. Právě tato na první pohled ne příliš významná funkce však dává PIPu jeho nepřekonatelné možnosti.

Jako využití této vynikající možnosti uvedu jeden příklad: zajisté se Vám již stalo, že jste pracovali s počítačem a zároveň jste čekali na začátek oblíbeného televizního pořadu. PIP Vám umožní pracovat s Amigou a zároveň sledovat v rohu obrazovky tele-



nějakého fotbalového zápasu. Do tohoto záběru je pomocí PIP View vložen stříh ukazující startující raketa-plán Space Shuttle. Bez nadsázky je možno konstatovat, že kvalita obrazu dosažitelná s PIP View je zcela porovnatelná s tímto nádherným obrázkem na krabici. Samotné zařízení je matně černá krabice vysoká 30 mm, široká 200 mm a 300 mm dlouhá - v celku je velikostně velmi podobná Sinclairu ZX. Kromě popisované hlavní jednotky je součástí výrobku také externí zdroj nepříliš oblíbeného cihlovitého tvaru. Napájení hlavní jednotky je přes 5-ti pinový DIN konektor umístěný na zadní straně přístroje. Dálkové IR ovládání, které je také

Mohli jsme si např. jednoduše vybrat signál který bude na hlavní obrazovce a který bude fungovat naopak jako vložený obraz. To vše jen pomocí několika stisknutých tlačítek dálkového ovládání - vše ostatní zařídí PIP View sám. Kromě obrazu je samozřejmě možné přepínat i zvuk z hlavní obrazovky, nebo zvuk z vloženého obrazu. Další možností je volba umístění vloženého obrazu - PIP View umožňuje vložený obraz umístit do kteréhokoliv rohu obrazovky. Pokud nevezmete v úvahu žádné další možnosti PIPu, tak jen přítomnost TV tuneru z něj dělá velmi zajímavý výrobek. Pomocí tuneru totiž můžete udělat z Vašeho monitoru televizní

vizní pořad.

Nesmíme zapomenout také na možnost poslouchat zvuk zvoleného televizního kanálu a zároveň přitom pracovat s Amigou. Tato funkce se Vám hodí právě třeba v uvedeném případě, kdy čekáte na nějaký televizní pořad a nechcete před tím zbytečně vysedávat u televize.

Jako další příklad použití je např. možnost použít PIPu v době kdy čekáte až Vaše Amiga dokončí výpočty, spočítá RAY-Tracingový obrázek, nebo třeba přepočítá tabulku v spreadshetu. V této době si můžete zapnout zvolený televizní kanál a přitom stále v rohu obrazovky mít na očích obraz z Amigy a tak ušetřit

spoustu času.

Všechny doposud uvedené možnosti PIP View však stále nemusí být pádným důvodem pro jeho zakoupení. Ale PIP View má ještě mnohem širší možnosti použití než bylo doposud uvedeno.

Po otestování přístroje, který nám zapůjčila firma ROCTEC k recenzii, mi doma zůstal ještě na nějaký čas. Rozhodl jsem se tedy pro soukromý experiment. S pár součástkami a starou videokamerou jsem stvořil systém, který jsem připojil na infračervené senzory před domem. Zařízení by mělo podle mých představ fungovat tak, že jakmile je inicializován senzor, tak má elektronika zapne kameru umístěnou nad venkovními dveřmi. Videosignál z kamery je veden kabelem do hlavní jednotky PIPu. Po dokončení instalace popsaného zařízení jsem zapnul Amigu a v klidu začal pracovat na jednom článku pro časopis. Dlouho se nic nedělo, ale nakonec jsem se dočkal - můj syn se vracel domů ze školy. Infra červený senzor před domem jej samozřejmě včas zjistil a zapnul kameru nade dveřmi. Videosignál z ní byl zpracován v PIPu a následně jsem jej uviděl v rohu na svém monitoru. Přitom jsem stále seděl pohodlně na své židli a byl jsem dokonale informován o tom, kdo se k nám blíží. Tento popisovaný systém je vlastně ve své podstatě nejlevnější bezpečnostní systém této kvality.

Podobné zařízení by se dalo použít např. i při večerním sledování televizních pořadů a to buď jako výše popsaný senzorem spínaný bezpečnostní systém nebo jako třeba zařízení stále ukazující v rohu obrazovky obraz z bezpečnostní kamery monitorující sítěnou oblast. Takové zařízení by se hodilo zejména lidem žijícím na samotě. Alternativně se pak nabízí použití pro menší a střední obchody - k PIPu lze připojit tři kamery, které sledují tři různé oblasti. Na obrazovce pak uvidíte najednou záběry ze všech tří kamer - každou kameru jako obraz v obraze umístěný v jednom ze čtyř rohů obrazovky. Na základě stejného principu je možné umístit kameru nad dětskou postýlku a pak v klidu sledovat televizní program, nebo pracovat s počítačem. Stlačením tlačítka dálkového ovládání se Vám objeví v rohu obrazovky záběr z kamery v dětském pokoji ukazující spící (nebo také nespící) dítě. Samozřejmě je možné stlačením dalšího tlačítka dálkového ovládání přepnout zvukový výstup Vaší televize na zvuk snímávaný videokamerou u dětské postýlky. Kromě bezpečnostních aplikací má PIP View mnohem větší možnosti jako zařízení zvyšující přitažlivost prezentací různých

výrobků. S PIP View je možno snadno tvořit demonstrační video nahrávky, které s použitím záběrů vložených jako obraz v obraze skvěle demonstrují předváděné výrobky. Dobrým příkladem jsou video šoty, které můžeme často spatřit ve velkých obchodech s elektronikou, ukazující nový druh elektronického zboží. Také každý, kdo na svém počítači tvoří video šoty na zakázku, může PIP velmi dobře využít - hlavní obrazovka může ukazovat např. použití výrobku v praxi, zatímco v rohu může běžet zvětšený nebo zpomalený záběr na vlastnosti výrobku, které chce výrobce zdůraznit.

Shrnutí

Nejjednodušší aplikací PIP View je to, že umožní sledovat na monitoru kromě obrazu z počítače také televizní kanály. Už při tomto triviálním použití však rozhodně stojí za zakoupení. Ale PIP View patří mezi naprostou špičku mezi podobnými přístroji a běžnému uživateli nezbývá než vzdát hold jeho technickým možnostem. Díky této kvalitě je PIP možno využít pro celé spektrum naprosto odlišných aplikací. PIP View může být pro každého člověka jinou věcí - jen lidská představivost může eventuálně odhalit všechny jeho skutečné možnosti a případně i omezení. V každém případě však stojí za to. Cena tohoto zajímavého výrobku se pohybuje do 8000 Kč.

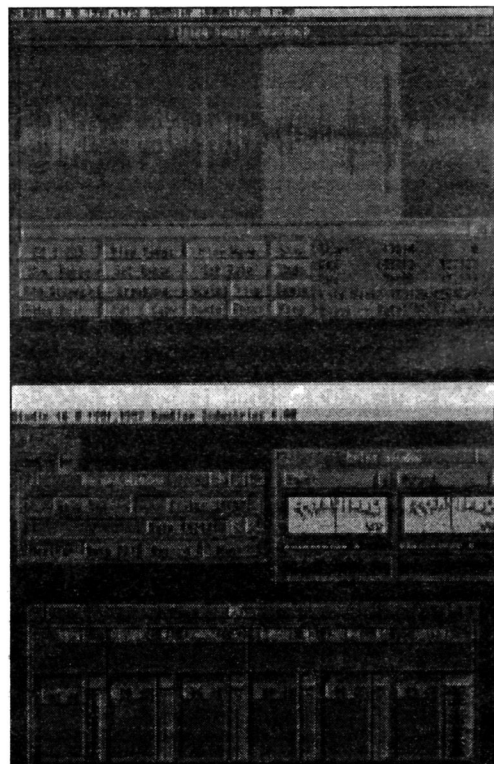
Technické detaily

Při pohledu na přední stranu přístroje Vás může překvapit absence jakýchkoliv ovládacích prvků. Všechny systémové nebo programové změny je totiž možno řídit dálkovým ovládáním. Všechny numerické informace čitelné na předním panelu přístroje zprostředkovávají dokonalý přehled o výběru video kanálu a nastavení zvuku. 7 dalších LED kontrolky poskytuje podrobnější údaje o vstupech nebo frekvenci signálu (UHF, VHF-HI, VHF-LOW). Zadní strana jednotky se jeví jako kolekce 12-ti cinch konektorů, jedním RF vstupem, jedním 5-ti pinovým DIN vstupem, jedním třípolohovým přepínačem a miniaturním cinch konektorem. Na vysvětlení je nutné dodat, že 5-ti pinový DIN konektor slouží k napájení hlavní jednotky, miniaturní cinch je určen pro sluchátka a třípolohový přepínač pro nastavení jedné ze tří úrovní hlasitosti zvuku. RF vstup je určen pro připojení TV signálu z antény. Nyní už zbývá objasnit funkci posledních 12-ti cinch konektorů, jejichž různé zapojení dává přístroji jeho různorodé možnosti. Tři z uvedených konektorů jsou výstupy -

jeden video výstup a dva další levý a pravý audio výstup. Zbývajících devět cinch konektorů jsou vstupy rozdělené do tří oddělených kanálů, sestávajících se z jednoho video a dvou stereo audio vstupů.

(dokončení ze str. 5)

slot Zorro II. To znamená, že potřebujete přinejmenším Amigu 1500 či A2000. Je jasné že nejlepší bude použít kartu AD1012 s výkonějšími typy - Amiga 3000 nebo ještě lépe Amiga 4000.



Že jste ještě neslyšeli o A1500 ? Pak nečtete západní časopisy, ale my Vám to nahradíme a pár řádek se dočtete níže.

Amiga 1500

Tento model je více méně variací obyčejné pětistovky s přidáním expanzních slotů umožňující připojení mnoha užitečných radičů, grafických karet, turbokaret a jiného zajímavého hardware. Základní paměť 1 MB Chip Ram, 2 vestavěné disketové jednotky 3.5 DD, Video Slot, PC Slot a expanzní Zorro II sloty. To vše je ukryto v krabici s nechutným designem (skoro jako pizza box PC). Cena se pohybuje v přepočtu okolo 15000 Kč, ale pochybuji že si rozumný člověk tento počítač někdy koupí - ten kdo má málo peněz a potřebuje Zorro sloty si koupí A500 + modul Zorro (2000 Kč) a ten kdo má penez dost - Amiga 3000/4000.

Když poprvé konstruktér Jim Drew začal rozšiřovat zprávy o možnostech Emplantu, mnoho uživatelů počítačů Amiga přikládalo těmto informacím stejnou věrohodnost jako předvolebnímu tvrzení politiků, že sníží daně. Naštěstí se na rozdíl od slibů politiků ukázalo, že všechny na první pohled neuvěřitelné zvěsti jsou pravdivé.

V současnosti je Emplant kartou připojující se do slotu Zorro II a je tedy určen pouze pro počítače Amiga 1500/2000/3000/4000, kterým umožňuje spouštět Macintosh software v

celé své kráse (dosud existovaly emulátory umožňující pouze monochromatické zobrazení). Vývojový tým firmy UtilitiesUnlimited (dále jen UU) však tvrdí, že pokud doplníte svou Amigu 500 o adaptor pro slot Zorro II, popř. i o turbokartu, tak není problém používat Emplant i s tímto modelem Amigy.

V současné době je hlavní možností Emplantu provozovat software pro počítače Macintosh, ale firma UU má v záměru vytvořit Emplant jako univerzální hardware určený pro emulování mnoha počítačových systémů. Další emulační moduly pro Emplant, které firma plánuje do budoucna, by měly umožňovat emulaci těchto systémů:

IBM PC/AT
Atari ST,TT,Falcon
Commodore 64,128, PET 2001
Sinclair ZX
Sega Genesis
Super Nintendo
Gameboy a další

Samozřejmě, že není možné kupovat si nějaký výrobek na základě slibů, co všechno bude v budoucnu umět, ale přesto pokud jen některé z uvedených slibů budou uskutečněny, bude to obrovský bonus pro všechny uživatele, kteří si koupí Emplant jen jako "obyčejný" emulátor Macintoshe. Ačkoliv emulace Macintoshe vyžaduje přinejmenším procesor MC 68020, firma UU tvrdí, že emulace některých dále plánovaných systémů bude pracovat i na MC 68000.

Aby jste vůbec mohli začít pracovat s Emplantem, musíte si zajistit sadu ROMek z počítače Macintosh II, IIX, ILCX nebo SE/30 a k tomu samozřejmě také operační systém Macintosh System 6 nebo System 7. Pokud ale žádný počítač Macintosh nevlastníte, můžete ROMky sehnat např. v servisu zabývajícím se opravami počítačů

Macintosh. Zmíněné obvody ROM zasunete do patice na desce Emplantu a spustíte utilitu dodávanou na disketě s Emplantem. Tato utilita vytvoří na disketě kopii pamětí ROM. Teď již

sequence, před eventuální příkaz Set-Patch. Protože emulace Macintoshe plně využívá jednotku správy paměti MMU, nemůžete plně využít Emplant s procesorem 68EC030 v Amize

4000/30. Po nezbytných úpravách se už můžete s chutí pustit do nahrávání instalačního software. Pokud používáte Amigu, která si musí Kickstart nahrát z diskety, tak dvakrát kliknete na ikonu SoftLaunch_MacIIX, jestliže však Váš počítač má Kickstart v ROMce, potom kliknete na ikonu

HardLaunch_MacIIX. Tato skutečnost dokonce není vůbec vzpomenuť v originálním manuálu. Následovně se po chvíli na obrazovce objeví SetUp-obrazovka. zde nastavíte kolik paměti má Emplant použít, jaký druh video-módu chcete použít, kde se nacházejí soubory z ROM a které zařízení Amigy mají být použity pro Macintosh.

Fast Crash

Při použití Emplantu můžete bez dostatečných zkušeností velmi lehce přivodit pád systému. Video řadič integrovaný na desce Emplantu totiž potřebuje nějakou volnou Fast Ram (na strojích s AGA čipy se může jednat až o 800 Kb). Tato paměť však není zahrnuta v čísle, které zadáváte na SetUp-obrazovce. Aby tedy náhodou nedošlo ke kolizi, je dobré nechat volné přinejmenším 1MB Fast Ram. Posledním úkolem při nastavování Emplantu je alokace místa na harddisku. Zde máte dvě volby - buď můžete použít partition vašeho Amiga harddisku, nebo můžete připojit SCSI harddisk do případného řadiče na desce Emplantu. Pokud použijete partition Amiga harddisku, jste limitován velikostí 32 MB, ale na druhé straně můžete zase takových partitionů vytvořit více. Harddisk připojený přes zmíněný SCSI konektor není velikostně omezen. Pro nastavení testovaného Emplantu jsem použil dva 32 MB partitiony na mém Amiga harddisku. Jakmile máte nakonfigurován harddisk, můžete začít s instalací softwaru z Macu.

Po startu emulačního softwaru se obrazovka změní na klasickou černobílou Macintosh obrazovku, žádající po Vás disketu. Nyní vložte disketu Hard Disk Utilities, která je součástí operačního systému a po chvíli se již objeví klasické ikony Macintoshe. Následuje formátování partitionů harddisku, které je doprovázeno příslušnými

EMPLANT

Hardwarová emulace počítačových platform

můžete s klidem obvody uložit na bezpečné místo a dále pracovat jen s disketovou kopií ROMek. Jak už bylo zmíněno výše, budete pro práci s Emplantem potřebovat minimálně procesor MC 68020 a 2 MB Fast Ram (pokud pracujete se Systemem 7, budete potřebovat 4 MB Fast Ram). Samozřejmě je také doporučen harddisk, který se v případě použití Systému 7 stává nezbytností. Pokud si myslíte, že používání Amigy bez harddisku je velmi nepohodlné, zkuste to na Macintoshi - je to utrpení. Pokud také vlastníte HD disketovou jednotku, můžete číst i zapisovat HD diskety Macintoshe. V opačném případě Vám nezbyvá nic jiného než zakoupit od firmy UU cca za 1500 Kč kartu, která umožní práci s Macintosh disky i v případě, že máte jen standardní DD jednotku. Emplant také umí číst diskety vytvořené emulátorem A-Max. To znamená, že A-Max by byl poměrně dobrým doplňkem k Emplantu. Ovšem samozřejmě nejlepším řešením je HD disketová jednotka, obzvláště pokud potřebujete přenášet data na skutečný počítač Macintosh.

Nyní už máme za sebou všechny nezbytné hardwarové předpoklady a nezbyvá tedy než se pustit do práce.

Příložený 16-ti stránkový manuál vcelku uživateli moc nepomůže a nenapraví to ani soubory ReadMe na disketě. Cestou pokusů a omylů a také díky pomoci z BBSky firmy UU se mi po třech dnech frustrace konečně podařilo systém zprovoznit. Po nastavení Emplantu musíte přkopírovat všechny soubory z diskety Emplant na harddisk. Především ale nesmíte zapomenout na knihovny v adresáři libs, protože bez nich se Vám Emplant spolehlivě zhroutí při každém pokusu zprovoznit jej. Také je nutno upravit startup-sequenci. Na systému 1.3 musíte přidat příkaz RSRVMEM34 a na 2.x a 3.0 příkaz RSRVMEM37. tyto příkazy musíte umístit na první místo startup-

informacemi na obrazovce. Dále se instaluje příslušný operační systém a můžete jít na věc. Po celkovém nastavení je nutné ještě provést reset Amigy a nastartovat emulaci znovu.

V této chvíli jste již majiteli dvou počítačů v jedné krabici - Amigy a Macintoshe Ilci (nebo Macintoshe Quadra, pokud máte to štěstí, že vlastníte Amigu 4000/40).

Multitasking

Nejlepší ze všeho na rozdíl od A-Maxu, je možnost spouštět najednou Amigovské i Macintosh programy. Pokud je Vaše Amiga vybavena ECS grafickými čipy, potom můžete provozovat Macintosh software černobíle, ve čtyřech nebo 16-ti barvách. V případě grafických čipů AGA běží Macintosh software v 256 barvách !!! Pokud však použijete zároveň nejvyšší rozlišení Amigy, tak výsledná rychlost emulace bude trochu zpomalena v důsledku souboje grafických čipů Amigy se softwarem Emplantu o přístup do paměti. Zatímco při použití 16-ti barevného módu na Amize s čipy ECS dosáhnete přijatelných výsledků, ale při použití 16-ti barev s čipy AGA se rychlost neuvěřitelně zvýší. Poslední softwarové produkty podporují databázi obrazových režimů (pro systém 2.1 nebo 3.0) a tak je možné je používat ve všech grafických módech, včetně rozlišení 800x600 nebo 1280x512.

Ačkoliv refresh obrazovky je o něco pomalejší než na ekvivalentu skutečného Macintoshe, aktuální výpočetní rychlost je plně srovnatelná se skutečným Macem. To je do značné míry dáno tím, že Mac používá stejný procesor jako Amiga a tak zde není nutné vykonávat překlad instrukcí jako např. při softwarové emulaci IBM PC.

Všeobecně se soudí, že nejlepší měřítkem kompatibility a rychlosti emulátorů jsou hry. Kromě jiného jsem testoval hru Falcon MC (barevná verze klasického leteckého simulátoru), která na Amize 4000 s Emplantem běžela dokonce o něco rychleji než na skutečném Macintoshu Ilci. Také 3D akční hra Velocity Spectre Supreme běžela pod Emplantem úžasně rychle. Dokonce jsem mohl Emplant propojit se skutečným počítačem Macintosh přes port Apple Talk a hrát tak proti druhému skutečnému hráči.

Kompatibilita

Kompatibilita Emplantu je skutečně vynikající. Všechny Macintosh programy, které jsem na Emplantu zkusil spustit běžely bez problémů (včetně her a hardwarově náročných aplikací jako Adobe Photoskop a

Illustrator). Také jsem vyzkoušel množství PD a shareware programů bez jakýchkoliv problémů. Bez překážek bylo možno použít Apple File exchange pro čtení MS-DOS disket v disketové jednotce Amigy. Jediné programy, které nefungovaly správně byly produkty Apple Disk Copy a také pár aplikací firmy Microsoft. Samozřejmě, že je to dáno díky tomu, že firma Microsoft nedodržuje některá pravidla programování pod systémem počítačů Apple. UU v současné době pracuje i na odstranění těchto malých drobností, tak aby pod Emplantem pracovaly i produkty firmy Microsoft.

Emplant je možné vybavit dvěma sériovými porty, které umožňují použití modemu nebo tiskárny s Macintosh softwarem. Také zde je možné plně využít možností Emplantu připojením do sítě počítačů Mac pomocí rozhraní Apple Talk. Sériové porty Emplantu jsou zcela hardwarově kompatibilní s porty skutečného Macintoshe. A tak není problém použití i MIDI interface. Vzhledem k tomu, že operační systém Macintoshe podporuje jen tiskárny Imagewriter a Laserwriter, musíte si pro jiné typy tiskáren sehnat zvláštní softwarové drivery. Na rozdíl od již vzpomínaného A-Maxu Emplant neumožňuje emulovat Imagewriter i na jiných typech tiskáren.

Jak jsem již uvedl, můžete provozovat Amigu i Macintoshe zároveň. Tento způsob je zřejmě nejlepší cestou jak provozovat Macintoshe v multitasku. Uživatelé Amigy totiž zcela určitě shledají myšlenku multitasku na Macintoshu ubohou ve srovnání s multitaskem Amigy. Multitasking je na Macintoshu umožněn programem Multifinder, ale stejně mnoho Mac programů není použitelných pro multitasking, protože zablokují všechny ostatní běžící programy na dlouhou dobu. Navíc samotné zobrazení Macintosh obrazovky v případě, že emulátor nic nedělá zabírá až 40% času procesoru. Emplantu je možné změnit systémovou prioritu tak, že ubírá mnohem méně výkonu počítače pokud je umístěn v pozadí. Emulovaná obrazovka Macintoshe je ve skutečnosti obyčejná obrazovka systému Amigy, která může být podle potřeb přesouvána do popředí nebo do pozadí.

Naneštěstí v době psaní tohoto článku nebyly k dispozici ještě žádné programy umožňující přenášet data mezi emulovaným Macintoshem a Amigou. A tak se dá vlastně říci, že Amiga s Emplantem má dva naprosto nezávislé mozky, které však spolu nemohou komunikovat. K vyzkoušení přenosu dat z emulovaného Macintoshe jsem použil propojení sériového portu Amigy a sériového portu Emplantu nulovým modemem (jedno-

duchý propojovací kabel). Na přenos souborů jsem pak použil terminálové programy spuštěné na obou stranách počítače.

UU se snaží vychytat veškeré drobné chybičky, které Emplant ještě má a tak přislíbila, že brzy bude součástí Emplantu i softwarové vybavení umožňující bezproblémový řízený přenos dat z Amiga partitionů do partitionů emulovaného Macintoshe (a naopak). Jak je uvedeno výše, k Emplantu nabízí firma UU také rozšíření o SCSI řadič a sériové porty.

Na disketě dodávané s Emplantem najdete také zařízení Empser-device, které Vám umožní používat sériové porty Emplantu jako standardní sériové porty Amigy i v době, kdy emulace Macintoshe není spuštěná.

Rozšíření

Ačkoliv v době psaní tohoto článku ještě nebyl k dispozici řadič umožňující Amize využít SCSI řadič Emplantu pro připojení SCSI hardisku, UU jej přislíbila uvést na trh v dohledné době. Dalším slíbeným zařízením je řadič umožňující zastrčit do desky Emplantu 4 kusy 128 Kb SRAM pamětí zálohovaných baterií. To by umožnilo použít 512 Kb auto bootovací a baterií zálohované paměti. Tak se Emplant stává nejen emulátorem, ale i více účelovou rozšiřovací kartou Vaší Amigy.

Stojí Emplant opravdu za to ?

Pokud nutně potřebujete používat profesionální software z Macintoshe jakým je např. Quark X-Press, nebo Adobe Photoshop, pak se Vám nabízí jedinečná možnost jak získat za cca 20000 Kč (15000 Kč Emplant a 5000 Kč ROM paměti) možnosti počítače Macintosh, který by Vás samotný jinak přišel na desítky tisíc korun. A ačkoliv je Mac zvláštní stroj, je přece jenom mnohem jednodušší pro uživatele Amigy pracovat s ním, než se znechucovat prací s PC.

I kdyby přece jenom firma UU nikdy nevyrobila další emulační moduly určené pro Emplant, tak stále zůstává skvělým Macintosh emulátorem. Další přídatné moduly by jen rozšířily jeho už tak vynikající možnosti.

Stále ve vývoji

Emplant je stále výrobkem ve vývoji. Když byl poprvé představen, bylo to na konci roku 92, nebyl zcela připraven pro komerční nasazení - emulace nebyla bezchybná a ani nebylo možné použít harddisk.

Mezi vlastností plánované do

budoucná patří podpora zvukového digitizéru vestavěného v Emplantu, přenos dat mezi Emplantem a Amigou a také podpora 24 bitových karet jako je Retina, Rainbow II, III, DCTV, Resolver, Domino, IV 24 a Firecracker 24. UU dále uvedla, že plánuje do budoucna i podporu dalších karet jako je např. Merlin a Opal Vision. To ale záleží do značné míry i na podpoře ze strany výrobců těchto karet.

Upgrade poslední verze emulačního software na disketě dodávané s Emplantem poskytují všichni dealeri firmy, nebo je můžete získat i na BBS Utilities Unlimited.

Multifunkční platforma počítačových systémů

Jak jsem již uvedl výše, firma chce v budoucnu vytvořit další emulační moduly 8-mi a 16-ti bitových systémů. To bude umožněno při použití stále stejné základní desky Emplantu.

Nejpravděpodobnějším emulovaným systémem v budoucnosti bude zřejmě IBM 386/486. Ačkoliv dříve UU předpokládala, že na základní desku Emplantu umístí patiči pro procesor Intel, v současné době věří, že není problém dosáhnout rychlosti procesoru 486 na Amize 4000 pouhým použitím softwarového překladu instrukcí !!! O

této možnosti se mnoho specialistů na Amigy vyjadřuje značně skepticky, ale vzpomeňme si že tito lidé dříve tvrdili, že není možné vytvořit emulátor Macintoshe, který by umožňoval najednou práci s Amigou i Macem v multitasku.

Emulace herních konzol bude uskutečňována přes adaptér zasunutý do patič pro ROMky na kartě Emplantu. Na druhé straně adaptéru bude konektor, na který bude možno připojit herní cartridge. Všechny emulační moduly budou plně multitaskové a budou umožňovat práci i s Amigou.

Možnosti rozšíření

BASIC - základní hardware nezbytný pro emulaci rozdílných systémů. Včetně emulačního modulu MACII/x/cx. Cena cca 15000 Kč.

Option A - sestává se z modulu BASIC a navíc dvou sériových portů RS-422 (8-mi pinové DIN konektory). Tyto porty však mohou být použity i jako porty RS-232 (s příslušným kabelem). Cena kompletu cca 17000 Kč.

OPTION B - sestává se z modulu BASIC a navíc vysoce rychlého řadiče SCSI, který může být použit s Macintosh softwarem nebo také i s Amigou. Všechny SCSI zařízení jako Syquest drive, scanery apod. byly testovány a jsou řadičem plně podporovány.

Cena cca 17000 Kč.

DELUXE - sestává se ze základní desky BASIC, dvou sériových portů a SCSI řadiče.

Cena cca 19000 Kč.

Stručné shrnutí - Co je vlastně Emplant ?

Emplant - je hardware/softwareový systém určený k emulaci jakéhokoliv počítače s použitím Amigy. Všechno co k tomu potřebujete je jen softwarový řadič a ROMky z příslušného počítače. Při použití stále stejné základní desky je možné současně pracovat s několika emulačními moduly.

Emplant - podpora Eprom, Ram a SIMM modulů dává možnosti emulovat jakýkoliv existující operační systém. Na základní desce může být nainstalováno až 2MB statické baterií zálohované paměti. Dále je zde vestavěn zvukový digitizér pro systémy, které jej mohou využít. Speciální slot pro různé typy procesoru umožňuje nainstalovat jiný procesor jako např. 680x0, 80x86, 6502, Z80, které umožňují ještě zvýšit rychlost emulovaného systému. V současné době je na trhu emulační modul Macintoshe. Brzy se připravuje i PCMCIA verze pro Amigu 1200 a také emulační moduly dalších počítačových systémů.

Na začátku tohoto článku bychom rádi upozornili, že samotný program jsme ještě neměli příležitost testovat a proto veškeré informace pocházejí z materiálů firmy Soft Logik Publishing. Berte proto veškeré infor-

Stream jako nový standard v profesionálním Amiga DTP a udělil mu Expert's Choice Award (cena expertů). Čtenáři Amazing Amiga označili v anketě PageStream jako nejlepší DTP program posledních dvou let. A nyní

ovládání typografie, rozsáhlé možnosti kreslení přímo v programu, profesionální barevný výstup a uživatelem definované makra jsou vlastnostmi, které plně uspokojí požadavky kladené na špičkový DTP program.

PageStream 3.0

mace s mírným odstupem - ve třetím čísle již snad budeme mít k dispozici alespoň demo verzi programu, která by již měla být na cestě do ČR a budeme Vás tedy moci seznámit s naším pohledem na tento bezesporu nejzajímavější produkt, který se v oblasti uživatelského software za poslední rok objevil.

PageStream se stal již v předcházející verzi vítězem všech hlavních soutěží DTP programů pro Amigu. Americký Amiga World označil Page-

Stream jako nový standard v profesionálním Amiga DTP a udělil mu Expert's Choice Award (cena expertů). Čtenáři Amazing Amiga označili v anketě PageStream jako nejlepší DTP program pro jakýkoliv počítač !

PageStream je nejvhodnější DTP program pro začátečníky a to díky plnému využití uživatelsky bezkonkurenčního prostředí operačního systému Amigy kombinovanému s interaktivním systémem nápovědy. Profesionálové zde naopak ocení skvělý výkon a univerzálnost ovládání programu. Precizní

PageStream měl již v dřívějších verzích kvalitní nástroje pro práci s grafikou, které by jste marně hledali u mnoha jiných DTP programů pro Amigu. V nové verzi je však přidán dokonce i nástroj pro kreslení Beziérových křivek (funkce kterou mají větší jen specializované vektorové kreslicí programy) ! Dále bylo vylepšeno i kreslení volnou rukou, které je prvotně vykresleno v hrubých rysech a následně automaticky vyhlazováno. (dokončení na str. 27)

A opět je zde s nabídkou originálního software firma A-Design v.o.s., která je vydavatelem tohoto časopisu. Vaší pozornosti bychom rádi doporučili sérii balíčků her - TRIPLE ACTION, jejíž nabídku najdete na zadní straně obálky časopisu. Novinkou je tento měsíc nabídka další vynikající série balíčků her s názvem HITS FOR SIX - jak již název napovídá jedná se vždy o 6 her za cenu jediné průměrně drahé novinky! Mezi hrami nabídnutými v balíčcích HITS FOR SIX jsou přitom i takové starší hity, jako je F-19 Stealth Fighter, Silent Service II, Gunship ... , které by sami o sobě stály to co celý balíček se šesti hrami!!!

Neváhejte - jedinečná šance

Dále bychom rádi upozornili naše zákazníky, že jsme změnili zahraniční dodavatele a dodávky her již budou pružnější a nestane se že bychom nabízeli hry, které ještě nebyly dokončeny - viz Legacy a Kings Quest VI AGA. V naší nové nabídce se speciálními cenami najdete jak horké novinky - Perihelion, Disposable Hero, Liberation (Captive II), Apocalypse ... (pokud Vám to nic neříká, projděte si poslední Excalibury a Score), tak i kvalitní starší a proto také výrazně levnější hry, se kterými byste se měli v každém případě seznámit - Pirates, Future Wars, Black Crypt ...

Nakonec bychom rádi upozornili na možné delší dodací termíny při objednání některých her (to se netýká her za výprodejové ceny). Protože nemůžeme objednávat jednu hru, ale musíme počkat až se sejde více objednávek od koncových uživatelů nebo objednávka od dealera, může se dodací lhůta pohybovat od tří do pěti týdnů od obdržení objednávky. Pokud máte zájem o zkrácení dodacích termínů, ukažte firmě která se v místě vašeho bydliště zabývá Amigami tuto nabídku. Pokud tato firma projeví o obchodování s hrami zájem a objedná si je od nás, potom nebudete muset čekat na dodání přímo od nás, ale budete si moci vybrat přímo v obchodě ve vašem městě.

Obchodníci neváhejte, poskytujeme výhodné slevy !!!

V současné době začínáme obchodovat také s hrami pro PC. Na nutlé straně můžete najít stručný výtah z naší rozsáhlé nabídky. Neváhejte - u nás nakoupíte nejlevněji!!! Všem firmám obchodujícím s počítači PC bychom rádi nabídli především jedinečnou sérii balíčků her TRIPLE ACTION a HITS FOR SIX. Vyzkoušejte alespoň pár kusů, o tyto hry je obrovský zájem - sami se přesvědčíte o Vašem profitu.

Stručný výběr z novinek a hitů

Apocalypse	945 Kč
Beneath Steel Sky	1246 Kč
Campaign II	1246 Kč
Cannon Fodder	1078 Kč
Chaos Engine	945 Kč
Civilisation	1246 Kč
Cohort II	1078 Kč
Dangerous Streets	945 Kč
Darkmere	1078 Kč
Dune II	1111 Kč
Elite II Frontier	1078 Kč
Genesis	1078 Kč
Hired Guns	1244 Kč
Innocent	1345 Kč
Ishar II	1179 Kč
Jurassic Park	945 Kč
Lamborghini	945 Kč
Liberation Captive II	1078 Kč
Mean Arenas	945 Kč
Perihelion	945 Kč
Pinball spec. edition	1246 Kč
Project X	945 Kč
Settlers	1246 Kč
Space Crusade	1055 Kč
Stardust	646 Kč
T2	1078 Kč
The Patrician	1179 Kč
Uridium 2	945 Kč
Walker	1078 Kč
Zool 2	945 Kč

Výběr levných hitů

Agony	402 Kč
Alien Breed spec. ed.	549 Kč
Another World	720 Kč
Assasin spec. ed.	549 Kč
Birds of Prey	720 Kč
Black Crypt	635 Kč
Crazy Cars III	420 Kč
Curse of Enchantia	512 Kč
Dark Seed	762 Kč
Deliverance	336 Kč
Elvira	372 Kč
F-29 Retaliator	635 Kč
Hook	506 Kč
Jaguar XJ220	506 Kč
Legends of Valour	402 Kč
Lotus 3	506 Kč
Lotus 2	570 Kč
Monkey Island	805 Kč
Pirates	635 Kč
Premiere	506 Kč
Populous & Lands	635 Kč
Powermonger + WW1	720 Kč
Robocop III	635 Kč
Shadowworlds	762 Kč
Streetfighter 2	720 Kč
Super Cars II	506 Kč
Trolls	506 Kč
Utopia	402 Kč
Zool	468 Kč

Výběr her pro A1200 - jen AGA

Second Samurai	1086 Kč
Alfred Chicken	952 Kč
Burning Rubber	952 Kč
Chaos Engine	952 Kč
Civilisation	1422 Kč
Dangerous Streets	952 Kč
Ishar	1086 Kč
Ishar II	1086 Kč
Jurassic Park	1019 Kč
Liberation Captive II	1086 Kč
Pinball Fantasies	1086 Kč
Star Trek	1255 Kč
Zool	952 Kč

Výběr her pro CD32

Arabian Nights	828 Kč
Castles II	1320 Kč
Chaos Engine	1093 Kč
Deep Core	1167 Kč
Disposable Hero	1242 Kč
Elite II	1118 Kč
Fury of the Furries	1259 Kč
Labyrinth of Time	988 Kč
Liberation - Captive II	1336 Kč
Lotus Trilogy	1242 Kč
Mean Arenas	1163 Kč
Pirates Gold	1371 Kč
Project X/F-17 Chall.	997 Kč
Trolls	724 Kč
Whales Woyage	724 Kč
Zool	724 Kč

HITS FOR SIX

Balíky po šesti vynikajících hrách za pouhých 990 Kč!!!

Volume 1 - F-19 Stealth Fighter, Titus the Fox, Grand Prix Master, Satan, Chicago 90, Stargoose

Volume 2 - F-15 Strike Eagle II, The Blue Brothers, Hammer Boy, HotShot, Highway Patrol II, Eye of Horus

Volume 3 - Gunship, Crazy Cars III, Mega Phoenix, Airball, Archipelagos, Starray

Volume 6 - Silent Service II, 3D World Tennis, Graeme Sounness Soccer Manager, World Cricket, Maya, Stormlord

Volume 7 - Special Forces, 3D World Boxing, Millemiglia, Nebulus, Windsurf Willy, Blade Warrior

Volume 8 - Railroad Tycoon, World Cup Football Manager, International Tennis, Targhan, Netherworld, Big Game Fishing

rychlejší než PENTIUM

Motorola 68060

Protože je mezi námi mnoho méně zkušených amigistů, nebude od věci připomenout si nejdříve celou dosavadní sérii nejlepších CISC procesorů pocházející od firmy Motorola.

V roce 1974 vznikl první 4 bitový procesor firmy Intel, následovaný později MC6800 od Motoroly a Z-80 firmy Zilog. Mnozí z nás, kteří začínali na C-64 jistě znají slavný 8-mi bitový procesor 6502.

Jednou z největších výhod procesorů firmy Motorola je jejich absolutní kompatibilita směrem nahoru. Prakticky to znamená, že kód napsaný podle systémových pravidel pro MC68000 bude bezpečně fungovat i na dosud nejvýkonějším MC68040.

První procesor ze série Motorola byl MC68000, který obsahoval ekvivalent 68 000 tranzistorů. Byla zde však použita také technika mikrokódu, která spočívá v nahrazení určitého pevného hardwarového zapojení flexibilnějším softwarovým programem (uloženým v ROM), ovšem za ceny nižší rychlosti. Tento procesor byl na dobu svého vzniku velmi revoluční a zřejmě jen nedostatek profesionálních programátorů pro tento procesor v dané době způsobil, že firma IBM založila svůj budoucí celosvětový standard - počítače PC na procesoru Intel 8088, který zdaleka nedosahoval možností procesoru MC68000. Nakonec zbývá připomenout, že MC68000 má vnitřní 32 bitovou sběrnici, zatímco vnější sběrnice je 16-ti bitová (podobně jako Intel 386SX, který však vznikl o mnoho let později).

Procesor MC68010 je jen malým vylepšením svého předchůdce. Dokonalejší mikrokód zde zvyšuje rychlost o 10-15 % oproti MC68000 na stejné frekvenci.

Procesor MC68020 má 24 bitovou adresovou sběrnici a 16-ti bitovou datovou sběrnici (tak jako MC68000). To umožňuje přístup k max. 16 MB Ram, ale tentokrát již plně 32 bitově. Počet ekvivalentu tranzistorů se zde pohybuje okolo 200 000. Amiga 500 s procesorem MC68000 na 8 Mhz by sice měla mít teoretický výkon 2 MIPS, ale protože instrukce pro násobení a dělení trvají několik desítek taktů, je reálný výkon pod hranicí 1 miliónu instrukcí za sekundu. Amiga 1200 má

výkon již více než dvojnásobný (pokud máte 32 bit Fast Ram, tak je výkon více než čtyřnásobný). Amiga 1200 je tedy strojem s výkonem 2-3 MIPS. Pravdou však je, že tato technologie je již mnoho let stará a někoho může napadnout proč se procesorem MC68020 zabývá Commodore až nyní (mimořádně v A1200 byl použit MC68EC020 - nemá plný 16 MB adresovací prostor). Pravděpodobně za tím vězí cena. Je pravděpodobné, že procesor MC68020 už dnes nestojí skoro nic a Commodore jej určitě ve velké sérii nakoupil doslova za pár korun. Další odlišností procesoru MC68020 je přítomnost integrované 256 bytové paměti cache.

Cache - nezbytná část výkonných procesorů

Jedním z největších problémů pro dosažení vysokého výkonu je maximální rychlost, kterou je možno přesunovat instrukce a data z paměti Ram do registrů procesoru, kde jsou instrukce vykonávány a data zpracovávány (všechny typy programovacích jazyků, jak nižších tak i vyšších pracují v podstatě na principu "vezmu číslo, pozměním ho a uloším jej zpět na jiné místo". Rozdíl je jen ve způsobu jakým tento postup programuje uživatel - u vyšších jazyků jako je C, Basic apod. už uživatel vůbec netuší z jak primitivních kroků se programování vlastně skládá).

Mnoho z tranzistorů, které má MC68020 navíc oproti MC68000 vykonává právě funkci cache, do které jsou ukládány nejčastější operace, které potom mohou být zpracovány v absolutně krátkém čase. To je dáno díky tomu, že cache je fyzickou součástí samotného procesoru. V paměti cache se nachází instrukce, které by mohly být pravděpodobně vykonány a zde čekají na to zda budou skutečně v následujícím cyklu procesorem vyžádány. V 95 procentech případů jsou instrukce uložené v cache skutečně potřebné a potom jsou procesorem zpracovány přibližně 10 krát rychleji, než kdyby měly být vytáhnuté z paměti Ram. Právě problematika paměti cache je jedním z nejčastějších důvodů proč

na A1200 selhává kód připravený pro procesor MC68000, který je v "levných" modelech Amigy. Někteří programátoři používají programy psané v assembleru, které mají schopnost sami se pozměňovat. Pokud je část tohoto programu natažena do cache, může dojít k tomu, že mezitím se program pozmění a tato změna již není zaznamenána do cache, ale jen do paměti Ram. Chyby tohoto typu lze jen velmi těžko odhalit a proto i firma Commodore dala uživateli možnost vypnout použití cache přímo na bootovací obrazovce, která se objeví když po resetu držíte stisknuté obě tlačítka myši.

Další generací následující po MC68020 byl procesor MC68030. Ten má nejen instrukční cache, ale také i datovou cache pro uschování dat. Navíc je možné taktovat jej na vyšší frekvence - až 50 MHz. V neposlední řadě je zde novinkou i integrace Jednotky Správy Paměti (MMU - Memory Management Unit) přímo v procesoru. Jednotka správy paměti je užitečná pro bezpečné zajištění multitaskingu (Amiga však tuto jednotku nezbytně pro multitasking nepotřebuje, protože má vynikající systém, který se s danou problematikou vypořádává softwarově). Pravdou ale zůstává, že při použití hardwarového MMU se zmenší počet zhroutených systémů - jednotka MMU absolutně spolehlivě vychytá problém zasahování jednoho programu do prostoru přiděleného jinému programu. Největším přínosem jednotky MMU pro běžného uživatele je fakt, že umožňuje použití tzv. virtuální paměti.

Virtuální paměť je prostor na harddisku deklarovaný jako paměť Ram. To znamená, že systém bere virtuální paměť jako by to byla fyzická paměť na čipech. Díky virtuální paměti můžete používat programy, které by jinak pro svůj chod potřebovaly obrovské kapacity fyzické paměti Ram, která je stále velmi drahá - okolo 1500 Kč za 1 MB. Zatímco virtuální paměť je tvořena harddiskem, u kterého vychází 1 MB cca za 30 Kč. Samozřejmě je jasné, že pro použití této paměti bude rozhodujícím kritériem rychlost harddisku. Ideální je použití turbokarty s SCSI řadičem, který je schopen přenášet data rychlostí okolo 2 MB/sec. Tato rychlost se již přibližně vyrovná rychlosti přenosu z paměti Chip Ram. Použití virtuální paměti umožňuje např. program GigaMem od firmy BSC (je možné zde definovat až 1 GB virtuální paměti !!!). V každém případě je proto dobré, když budete kupovat turbokartu pro A1200, koupit raději výrobek s jednotkou MMU (nejčastěji jsou nabízené 40 MHz 68EC030, které však

MMU nemají! Výhodnější je investovat do 50 MHz verze MC68030).

Koprocesory

FPU - Floating Point units (koprocesory, nebo také Jednotky pro zpracování čísel s pohyblivou desetinnou tečkou) jsou jediným řešením pro rychlejší zpracování komplexních matematických operací. Zejména jakmile potřebujete pracovat s logaritmy nebo trigonometrickými funkcemi, je nezbytné použít matematického koprocesoru. Jde to samozřejmě i bez něj, ale musíte se smířit s podstatně pomalejšími výpočty, protože samotný procesor zvládá pouze operace s celými čísly a operace s desetinnými čísly je nutno simulovat softwarově. I zde se tedy uplatňuje strategie pevně svázaná s hardwarem počítačů Amiga - když jde nějaká věc řešit jen obtížně a pomalu s použitím centrálního procesoru, je nutno vytvořit pro daný úkol speciální čip (tomu odpovídají speciální koprocesory pro grafiku, zvuk a obsluhu portů, které všichni známe). Proto jsou pro matematické operace často používány matematické koprocesory MC68881 a MC68882. Jejich rozdíl je snad jen v tom, že MC68882 může být taktován na mnohem vyšších frekvencích a to až do 50 MHz. Zvýšení rychlosti výpočtů s pohyblivou desetinnou tečkou dosažené pomocí matematických koprocesorů je řádově stokrát vyšší než softwarová emulace. To ale neznamená, že by se s koprocesorem zrychlilo třeba Imagine řádově stokrát. Urychlení se týká jen operací s pohyblivou desetinnou tečkou. Proto výsledné zrychlení bude závislé na tom kolik těchto výpočtů daný program provádí - nejlepší výsledky jsou u 3D Trace programů, vektorových fontů apod.

Když to shrneme, byl procesor MC68030 velkým krokem kupředu - sdružení instrukční a datové cache, integrovaná jednotka MMU a taktovací frekvence až 50 MHz. Logicky už mnohé napadne, že dalším krokem může být integrace matematického koprocesoru přímo s procesorem do jediného čipu.

Dalším čipem v řadě procesorů Motorola byl MC68040, který opravdu obsahoval integrovaný matematický koprocesor na jednom čipu s procesorem (samozřejmě že zde zůstala také integrovaná MMU). Navíc byly zvětšeny instrukční a datová cache - každá na 4 KB. Procesor MC68040 se prodává zatím na čtyřech frekvencích - 25, 28, 33 a 40 MHz. Uvedené frekvence jsou však jen vnější taktování. Uvnitř jede MC68040 na

dvojnásobné frekvenci - tedy až na 80 MHz (tak jako známá série procesorů Intel 486 DX/66. Dalším podstatným vylepšením je použití technologie pipelingu (pipe - potrubí), která umožňuje dosáhnout skvělých výkonů (teorie je sice zajímavá ale nejsme si jisti kolik lidí to zajímá a tak to zde nebudeme nijak podrobněji rozebírat).

Další procesor v sérii by měl být 68050. Motorola se však rozhodla tento procesor vynechat na důkaz toho, že další procesor bude úplně nová generace s podstatně vyšším výkonem.

MC68060

Sériová výroba by se měla rozjet v průběhu roku 1994, ale Commodore dostal již vzorky tohoto procesoru koncem minulého roku a můžeme tedy doufat, že vývoj Amigy založené na procesoru 68060 již probíhá. Jaký výkon můžeme asi očekávat od MC68060?

100 MHz

Dosud nejvýkonější MC68040 byl v porovnání s jinými CISC procesory velmi rychlý jak v integer operacích (operace s reálnými čísly), tak i v operacích s pohyblivou desetinnou tečkou, kde dosahuje přibližně dvojnásobného výkonu oproti nejvýkonějšímu Intel 486 DX.

Zpočátku se očekává prodej MC68060 na 50 a 66 MHz, ale podle vyjádření Motoroly bude po vychytání všech chybiček následovat i verze taktovaná na 100 MHz. Nový procesor MC68060 by však měl podle očekávání konstruktérů z Motoroly nejméně třikrát až čtyřikrát rychlejší než dosavadní MC68040 taktovaná na 33 MHz. To znamená, že odhadovaný výkon se bude pohybovat okolo hranice 100 MIPS !!! Tak vysoký výkon je dosažen díky použití instrukční a datové cache o velikosti 2x8 KB. Tyto paměti cache jsou však vysoce optimalizovány a u procesoru MC68060 není použit mikrokód (předzpracování instrukcí přímo v procesoru částečně na softwarové bázi pomocí kódu uloženého v paměti ROM nacházející se uvnitř procesoru), ale vše je zde řešeno přímým hardwarovým zapojením bez nutnosti předzpracování instrukcí v procesoru. Dále je zde použit 10-ti stupňový pipeling s několikaúrovňovou optimalizací zpracovávaných instrukcí zaručující optimalizaci instrukcí ještě před tím než je zpracuje samotná výkonná část procesoru.

Tato technologie se nazývá superskalární zřetězení a v podstatě provádí analýzu, která zjišťuje zda nemůže být vykonáno několik instrukcí

najednou. Pokud je to možné (záleží na několika podmínkách), je proveden pár instrukcí najednou, což samozřejmě ještě zvyšuje rychlost programu. Zatím bylo zjištěno, že cca 50 procent současného strojového kódu může tímto způsobem bez problému běžet. Superskalární architektury však mohou využívat i kompilované programy vyšších jazyků.

Větvení

Při větších velikostech paměti cache dochází paradoxně k určitému zpomalení v důsledku delšího času, který potřebuje procesor aby ve větší cache našel adresu, na kterou má být proveden skok v programu. Představte si, že procesor řeší právě podobný sled instrukcí (pro pochopení uživatelů, kteří nemají s assemblerem zkušenosti je ukázka v basicu):

If lives=0 Goto Game Over

V takovém případě pokud je podmínka splněna, by procesor měl prohledat cache a najít rutinu Game Over. Je jasné, že čím je větší cache tím by to déle trvalo. Ovšem inženýři z Motoroly opět předvedly své geniální umění tím, že přidali do MC68060 třetí paměť cache - tzv. Branch cache (branch - větve). V této paměti cache může být umístěno 256 nejčastějších adres vztahujících se k větvení různých částí programu. Tak procesor nemusí prohledávat cache o velikosti 8 KB, ale stačí mu aby si danou adresu našel v podstatně menší branch cache.

Motorola by ráda směřovala produkci procesoru MC68060 na trh přenosných počítačů a tak byl čip navržen s minimálním tepelným ztrátovým výkonem a navíc byla implementována technologie, která umožňuje pomocí speciálních instrukcí vypínat jednotlivé části procesoru (tak můžete vypnout třeba matematický koprocesor) když nejsou právě potřeba. Podle zpráv ze zahraničního tisku by také měli být na trhu verze EC (bez MMU) a LC (bez koprocesoru), které budou samozřejmě levnější než plnohodnotný procesor MC68060. Ted' nám již nezbývá nic jiného než čekat na první model Amigy s procesorem MC68060, který bude zajisté dostatečně výkonný pro všechny oblasti nasazení výpočetní techniky. Zejména pro 3D grafické a animační systémy bude nový procesor velkým přínosem. Se svým výkonem zřejmě zcela vytlačí z trhu současné grafické stanice s nižším výkonem. A na jejich místo by se mohla dostat nová A5000!

Je dost nepravděpodobné, že to bude v roce 1994, ale kdo ví!?

Řadiče harddisků pro počítače Amiga

Amiga 2000/3000/4000 - část druhá

Great Valley Products

V době psaní tohoto článku nebyla kombinace SCSI host adapteru a RAM expanzní karty, A2000 HC II Plus (199), ještě na trhu. Expanzní karta je v současnosti testována pod označením A4008 pro A4000. V době, kdy čtete tento článek by karta měla být již na trhu.

GVP dále nabízí kartu pro A2000 kombinující akcelerátor a SCSI host adaptér. G-Force '030 Combo je k dispozici ve 3 provedeních; GVP prohlásil, že již nebude déle vyrábět modely 25 MHz či 50 MHz '030 Combo. Proto jsem raději testoval kartu 40 MHz MC 68EC030 (\$729) vybavenou 4 MB 32 bitové RAM. Všechny desky obsahují 3 SIMM sloty, do nichž lze připojit 12 MB 32 bitové RAM. Kartu lze jednoduše přeměnit na harddisk kartu. Interní SCSI konektor je standardní 50-ti pinový konektor, zatímco externí konektor je běžný 25 pinový "D" typ. Procesor MC68030 může být vypnut a lze nabootovat pod velením procesoru MC 68000 pod softwarovou kontrolou. Uděláte-li to tak, ztratíte přístup k 32 bitové paměti RAM a SCSI host adapteru.

G-Force '040 Combo (\$1199) je založen na 33 MHz procesoru MC 68040 a prodává se se 4 MB 32 bitové paměti RAM instalovanými v jednom ze čtyř SIMM slotů. Díky 4 MB SIMM modulů je možno připojit 16 MB 32 bitové RAM. Použijete-li 16 MB SIMM moduly, kapacita paměti může dosáhnout až 64 MB RAM. Stejně jako verzi '030, lze i tuto kartu přeměnit na harddisk kartu. Interní SCSI adapter má opět 50-ti pinový konektor. Externí 25 pinový "D" konektor je na odlišné přípoje. G-Force '040 Combo je na zadní straně vybaven přídatným paralel a serial portem. Serial port má přenosovou rychlost 625 kB/sek.

ICD

V době psaní článku byly na trhu tři výrobky od firmy ICD:

AdIDE2 (\$79.95) je pravděpodobně nejmenší Amiga HDD interface, jaký kdy byl udělán. I přesto je karta dosti velká, aby v pohodě obsahovala

64 pinovou patici pro procesor MC 68000 a 44 pinový konektor pro IDE kabel. Miniaturní konektory (technologie SMD) jsou umístěny mezi dvěma řadami slotu pro umístění procesoru. Ačkoliv není problém kartu připojit k A2000, původně byla vytvořena pro A500; kartu lze upravit i pro A1000 či CDTV. Výkon karty je uveden v pokračování článku, kde se píše o kartách pro A500.

AdSCSI 2000 (\$49.95) je poloviční Zorro II karta vybavená možností přeměny na harddisk kartu. Připojení na externí SCSI zařízení je prováděno přes 25pinový "D" konektor.

Trifecta 2000LX (\$139.92) je plnohodnotná Zorro II expanzní karta, kterou lze připojením 3.5" či 2.5" harddisku přeměnit na harddisk kartu. Díky speciální úpravě karty je možno skutečně připojit oba dva typy hard disků. Verze LC může sdílet SCSI či IDE disky. Jsou k dispozici oba dva konektory, jak IDE, tak 50-ti pinový SCSI. Připojení externích zařízení je opět přes 25 pinový "D" konektor. Trifecta EC byla původně low-cost verze LX, protože umožňovala připojit jen IDE disky, ale doba se mění a v současnosti je již cena verze LX stejná jako cena EC. Instalací 2 čipů verzi EC přeměníte na plnohodnotnou LX. Paměť se rozšiřuje až na 16 MB RAM pomocí čipů 1MBx4 ZIP. Možné konfigurace paměti jsou 2, 4, 6 či 8 MB RAM.

Interactive Video Systems

IVS má ve své nabídce tři karty. Dvě pro A2000 a jednu pro A4000.

TrumpCard Professional (\$149) je poloviční Zorro II expanzní karta. Mimo externího 25 pinového "D" konektoru má dvojici standardních 50-ti pinových SCSI konektorů. SCSI zařízení lze připojit na jeden konektor, nebo je možno propojit oba dva konektory, je-li to snadnější. IVS se brání použití 25 pinových kabelů s kartou TrumpCard Professional, protože jejich vlastní SCSI adapter je sám o sobě dosti rychlý. Kartu je možno přeměnit na harddisk kartu. TrumpCard Professional obsahuje SCSI ID jumper a instalační software podporuje SCSI síť s různým množstvím host adapterů. Já sám mám úspěšně propojenou A2000

a A500 s dvěma harddisky pomocí karty TrumpCard Professional a GrandSlam.

GrandSlam (\$269) je také poloviční Zorro II expanzní karta, založená na stejném SCSI host adapteru jako výše uvedená karta. GrandSlam dále nabízí 8 SIMM slotů pro rozšíření paměti o 8 MB 16 bitové FAST RAM a externí paralel port. Omezení tohoto portu je v tom, že se objeví potíže při vyslání signálu tiskárny "Out of Paper". Paralel port karty GrandSlam alespoň nechává hlavní paralelní port počítače volný pro různé digitizery či scannery.

Vector (\$799) přináší procesor MC68030 a koprocessor MC68882, SCSI host adapter s interními a externími 50-ti pinovými SCSI konektory, harddisk kartu, 32 bitovou paměť RAM přímo na kartě a sloty pro připojení další 32 bitové RAM na volitelné kartě A2630 kompatibilní. Vector obsahuje skutečně vynikající funkci, nazvanou Pro-Plex, která automaticky překonfiguruje 32 bitový SCSI adapter karty a 8 MB 32 bitové paměti RAM na 16 bitové v okamžiku, kdy je systém přepnut zpět do mateřského módu procesoru MC 68000. Vector obsahuje 8 SIMM slotů, jež lze osadit 1 a 4 MB SIMM moduly. Protože je možno přidat 4 SIMM moduly najednou, možné konfigurace paměti jsou 0, 4, 8, 16 či 32 MB RAM. Paměť karty Vector je možno rozšířit až na 112 MB RAM, a to připojením karty firmy DKB - DKB 2632 do A2630 kompatibilních konektorů.

Supra

Karta firmy Supra **WordSync (\$129.95)** je poloviční Zorro II expanzní karta vybavená odpovídajícím zařízením pro přestavění na harddisk kartu. Připojení s externím SCSI zařízením probíhá přes 25 pinový "D" konektor.

Progressive Peripherals & Software

Karta firmy Progressive Peripherals & Software **Zeus (od \$895)** přináší vysoce rychlý SCSI-2 kontroler, akcelerátor MC68040, sloty pro 64 MB 32bitové RAM na kartě pro A2000. MemTest programu AIBB ukázal, že A2000 vybavená tímto akcelerátorem běží více jak 2x rychleji než A4000/40. Další testy dopadly také velice dobře.

Pre'Spect Technics

Firma Pre'Spect Technics dělá SCSI kontrolery pro různé modely Amigy, včetně A2000/3000/4000. Hlavní rozdíly mezi Alf3 (\$195) a Octagon 2008 (\$205) je paměť RAM. První ze

zmíněných karet neumožňuje RAM připojit, zatímco ta druhá přijme 8 MB RAM.

Xetec

MiniFast Card (\$75) je levná, ani ne poloviční Zorro II karta. MiniFast Card mi 2 roky sloužil jako druhý SCSI host adapter v mé A2000 - měl jsem zde připojen CD-ROM Chinon a harddisk Quantum LP52S

Fast Card Plus (\$150) je plná Zorro II karta, kterou lze připojením 3.5" hard disku přeměnit na harddisk kartu. Externí SCSI zařízení se připojují přes 25 pinový "D" konektor. Paměť lze rozšířit díky čtyřem SIMM slotům. Možné paměťové kombinace jsou 2 či 4 MB s 1 MB SIMM moduly nebo 8 MB s dvojicí 4 MB SIMM modulů. Při zkoušce karty na A4000 došlo k zablokování systému a nebyl tedy řádný test proveden.

Znamení výkonu

Různá z těchto zařízení dělají právě to, pro co byla určena. Máte-li RAM dostatečně rozšířenou, jednoduchý harddisk interface je to, co potřebujete. TrumpCard Professional a AdSCSI 2000 nabízí dobrý výkon v přiměřené ceně. Na druhé straně Trifecta přináší špičkový výkon jak s SCSI, tak IDE zařízeními. GrandSlam nabízí dobrý výkon, 8 MB RAM a extra paralel port. Je-li pro vás důležitější cena než výkon, pak je zde MiniFast Card nebo Data Flyer. Pro A4000 se jeví nejlepší A4091, ale bohužel nepatří mezi ty nejlevnější. FastLane Z3 nabízí srovnatelný výkon a velkou kapacitu paměti RAM. Nebo, za cenu menšího výkonu a menší investice, zkuste kartu TrumpCard Professional v A4000. Výrobky firmy IVS nabízí sdílení SCSI zařízení v síti.

Příště se podíváme na to, jak stejná situace vypadá u počítačů Amiga 500/1000 a CDTV.

Řádková inzerce

Prodám Amigu 500 s rozšíř. RAM na 2,3 MB, TV modulátor, myš, joystick, podložka, diskety, množství literatury za 10500 Kč nebo + stereo video monitor (možnost provozu norm. videa jako TV) za 19500 Kč. Vše v perfektním stavu. Solidní jednání. Daniel Dvouletý, Tř. Svornosti 48, Olomouc, 779 00

Prodám barevný monitor MULTISCAN Gold Star, pěkný design, bezvadný

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 adrese:

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

stav. Robert Tekula, Kopřivnice, tel. 414 87.

Nabízím spolupráci v oblasti výměny dem a ostatního volně šiřitelného software na počítače řady Amiga. Případná koupě či prodej možná. Jan Vorberger, Ječmínkova 10, 796 01 Prostějov

Prodáme inkoustovou tiskárnu JetMate 400. V ceně **pouhých 8900 Kč** je obsažena tiskárna se 128 Kb vnitřní Ram, vestavěnou kódovou stránkou Latin2 pro tisk češtiny, automatický podavač papíru, zcela nová inkoustová cartridge a propojovací kabel typu centronics. Mezi výhody tiskárny patří malé rozměry a nízká hmotnost - cca 3 Kg včetně podavače papíru. Tiskárna je plně kompatibilní se standardem HP Deskjet - ověřen tisk textu a grafiky na počítačích Amiga a PC. A-Design v.o.s., Nám. Míru 176, Zlín 760 01
Tel.: 067/ 38 569

Vydavatel časopisu firma A-Design v.o.s. hledá schopné programátory, kteří by měli zájem pracovat na komerčních softwarových produktech pro Amigu. Počáteční produkci hodláme směřovat na domácí trh a později hodláme přejít i na zahraniční rozsáhlé trhy. Máme zájem o programátory v assembleru, jazyku C a Amosu. Honoráře podle dohody - individuální nebo kolektivní smlouvy. Pokud máte zájem pracovat na kvalitních programech širokého zaměření, pište nabídky spolupráce na adresu redakce - str. 1.

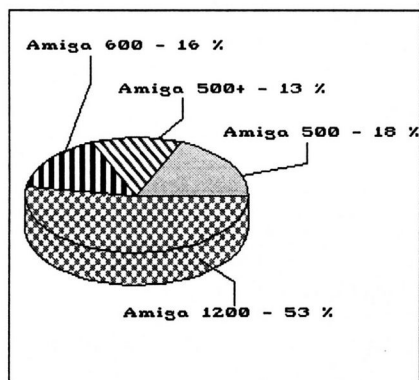
Vydavatel tohoto časopisu firma A-Design v.o.s. hledá schopné hardwaristy, kteří by měli zájem s námi spolupracovat. Máme zájem o hardwaristy schopné samostatně i vývojové práce. Zpočátku bychom chtěli produkovat samplery (8-bit, 16-bit), Genlock, různé měřicí moduly (logický analyzátor, osciloskop apod) a později i náročnější výrobky. Nabídky pište na adresu redakce.

Průběžné výsledky čtenářské ANKETY

V prvním čísle AWB Magazínu jsme vyhlásili čtenářskou anketu, která nám měla kromě jiného pomoci v utváření časopisu podle přání čtenářů. Výsledky, které jsme dosud zpracovali pokrývají celý měsíc květen, ale samozřejmě i nadále můžete stále ještě posílat anketní lístky na adresu redakce. Pokud se budou ozývat ještě další čtenáři a dojde ke změně výsledků, budeme Vás o tom v některém z dalších čísel informovat.

Na následujících řádcích najdete grafy a k nim vždy komentář a vyjádření redakce. Na tomto místě bych rád připomenul, že vítáme každé podněty ke zlepšení a zdokonalení AWB Magazínu a proto stále čekáme na Vaše dopisy.

Otázka č.1 se týkala typu počítače. Je opravdu možné, že více než polovina amigistů vlastní A1200?! Zřejmě se budeme muset zcela přeorientovat na hardware a software pro Amigu 1200.

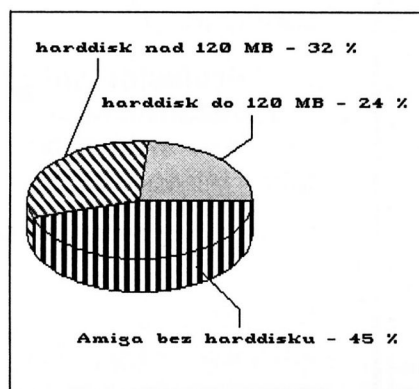


V otázce č.2 jsme se ptali na hardwarové příslušenství. Výsledky jsme rozdělili do dvou grafů.

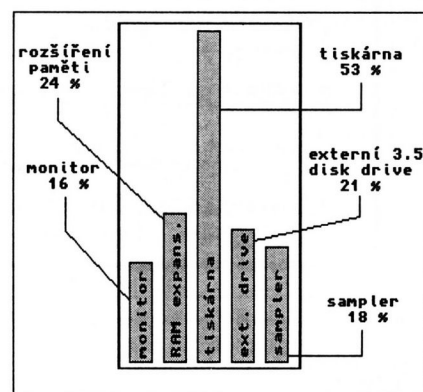
První graf znázorňuje počet Amig vybavených harddiskem a jeho kapacitu. Drtivá většina harddisků patří majitelům Amigy 1200 a dá se tedy říci, že téměř všichni uživatelé A1200 to s Amigou myslí vážně a pořídili si už harddisk, bez kterého by ostatně Amiga byla dnes jen herním počítačem.

Druhý graf znázorňuje další hardwarové doplňky. Hodně nás překvapilo, že více než 50 % amigistů má tiskárnu (i když téměř výlučně 9-ti jehličkovou). Pro přesnost je třeba dodat, že u rozšíření paměti jsme nezapočítávali 0.5

MB Ram kartu pro A500, protože to je dnes absolutní minimum pro práci s Amigou. Do grafu rozšíření paměti jsou tedy počítány jen rozšíření nad 1 MB (u A1200 nad 2 MB).

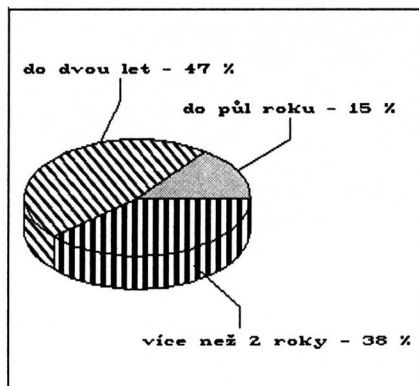


graf č.1

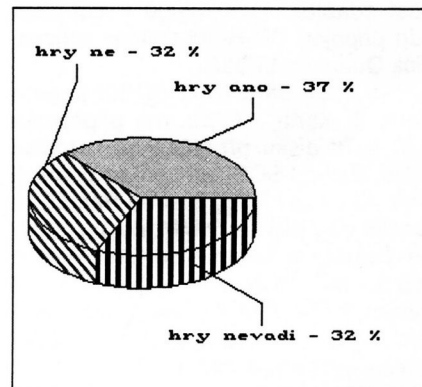


graf č.2

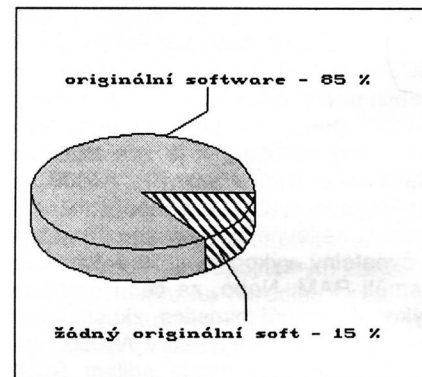
3. Otázka měla zodpovědět rozvrstvení amigistů podle doby vlastnictví Amigy. Zkušených amigistů, kteří mají Amigu déle než dva roky je přibližně třetina a většina z nich již přešla ze svého dřívějšího stroje na Amigu 1200.



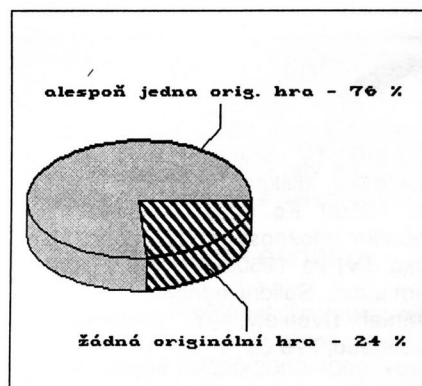
Otázka č.5 byla nejdiskutovanější v celé anketě. Podle výsledků je zřejmé, že většina čtenářů pochopila skutečnost, že na hry jsou zde herní časopisy Excalibur a Score. Samozřejmě se budeme občas hrát věnovat, ale bude se jednat spíše o různé zajímavosti, pohledy do zákulisí a také recenze AGA her.



V otázce č.9 jsme se ptali zda vlastníte originální software. Zřejmě se zde ve Vašich odpovědích projevila obava, že snad vás chceme nějak trestně stíhat a proto také většina čtenářů tvrdí, že vlastní originální software. Výsledkům absolutně nůvěříme. Zda-li jim budeme věřit Vy to ponecháme na Vás.



Otázka č.10 se týkala originálních her. Zde platí totéž co je uvedeno u předcházející otázky.



(dokončení v příštím čísle)

CS Amiga Graphics 94

Soutěž počítačové grafiky vytvořené na počítačích Amiga

Již v minulém čísle jsme uvedli zmínku o soutěži určené pro všechny uživatele počítačů Amiga, kteří se zabývají počítačovou grafikou. Protože však nedošlo k očekávané odezvě, zveřejňujeme vyhlášení soutěže ještě jednou, tentokrát celostránkově. Sponzorem CS Amiga Graphics 94 je firma A-Design v.o.s., vydavatel tohoto časopisu. Soutěže se může zúčastnit každý a to několikrát. To znamená, že může poslat několik grafických děl. V takovém případě ovšem musí pro každé dílo

použít samostatnou přihlášku, kterou můžete oxerovat z časopisu.

Soutěž je vyhlášena ve dvou kategoriích :

STANDARD GRAFIKA - grafika vytvořená ve standardních grafických módech (A500/A500+/A600 ...) s maximálním počtem barev 4096 (mód HAM).

AGA GRAFIKA - druhá kategorie, do které patří grafika vytvořená na počítačích s AGA čipy (A1200/A400)

Rozlišení je v obou kategoriích omezeno na max. 640x512. Samozřejmě můžete použít i menší rozlišení. Zpracování může být provedeno třemi způsoby. První jsou bitmapové editory typu DPaint IV s neomezeným následným aplikováním speciálních efektů v programech typu Image FX, druhé zpracování může být v grafických 3D programech (Real 3D, Imagine, Caligari apod.) a třetím možným původem grafiky je digitalizace (popř. scanování). Preferovaná bude ovšem grafika z 3D programů.

Vyhodnocení bude zveřejněno v pátém čísle AWB Magazínu (do té doby můžete posílat své výtvary) a prvních 10 účastníků obdrží hodnotné ceny věnované firmou A-Design v.o.s. Nejlepší dílo bude zveřejněno v plně barevném provedení na přední straně obálky AWB Mag. č.5.

Grafické díla posílejte na disketě na adresu redakce. Disketa Vám bude samozřejmě co nejdříve vrácena.

Přihláška do soutěže
CS Amiga Graphic 94

Pořadové číslo:

(vyplní pořadatel)

Celkové umístění v dané kategorii:

(vyplní pořadatel)

Následující část vyplní autor

Jméno a příjmení : _____

Adresa : _____

Věk : _____

Případní spoluautoři : _____

Kategorie : _____

Grafické rozlišení : _____

Počet barev : _____

Použitý software : _____

Použitý hardware : _____

Název souboru na disketě : _____

Prohlašuji, že zaslané grafické dílo je mým vlastním dílem a mám na ně autorská práva

.....
Podpis autora

(pokračování z čísla 1)

Málem jsem zapomeněl na jeden velmi důležitý fakt - veškeré operace jako Move, Rotate a Scale je nutné potvrdit. To je možné buď pomocí gadgetu OK na spodní liště (pokud chcete provedenou úpravu zrušit, klikněte na Can - cancel) nebo rychleji a to pomocí klávesy space. Bez tohoto potvrzení se nemůžete vrátit do editace.

První projekt

Při spuštění Imagine se na obrazovce objeví logo. To už jste na hlavní obrazovce, ze které můžete začít práci s jednotlivými projekty. Zvolte proto z menu Project funkci New. Objeví se requester, do kterého zadáte cestu a název pro nový projekt. Po potvrzení kliknutím na OK se dostanete do Editoru projektů - tzv. Project Editor. Zároveň dojde k vytvoření adresáře se jménem projektu, který obsahuje ještě další podadresář s názvem Objects. Kromě toho se zde nachází i soubor staging, který je periodicky aktualizován během práce. Imagine dovoluje vytvořit několik verzí projektu v rozdílných rozlišeních. Tyto verze se nazývají subprojekty (Sub-Projects). Na vrchu obrazovky Project Editoru se nachází řada gadgetů - New, Open, Delete a Modify. Zvolte New a vytvořte tak nový subprojekt. Objeví se requester do kterého zadáte název nového subprojektu. Poté program vytvoří příslušný podadresář s názvem zakončeným koncovkou ".pix". Do něj se budou ukládat jednotlivé obrázky a animace. Program nyní zobrazí velký requester, ve kterém nadefinujete formát, výpočetní metodu, rozlišení, velikost a počet barev výsledného obrazu. Pro začátek můžete použít standardní hodnoty a jednoduše kliknout na OK. Nyní se dostáváte zpět do Project Editoru.

Dále následuje popis tvorby naší první animace, která by Vám měla alespoň trochu přiblížit metodu práce s Imagine. Zvolte položku Forms z menu Editor. Po chvíli se dostanete do tzv. Form Editoru (budeme raději používat anglické názvy - česky to znamená Editor tvarů). Standardně jsou zobrazeny všechny čtyři pohledy. Samozřejmě jak bylo uvedeno dříve, i zde můžete zaměnit tyto pohledy za jeden konkrétní celobrazovkový pohled.

Form Editor je používán pro tvorbu tvarů, kterých ve standardním modelovacím programu dosáhnete jen těžko. Naše první animace bude vypadat jako jednoduchá metamorfóza

Imagine

kurz 3D grafiky

červené koule do modré krychle. Na tomto místě je vhodné připomenout, že ve Form editoru mohou být vytvářeny podstatně složitější tvary než objekty zmíněné v ukázkové animaci. Je také možné, že někoho napadne proč tak jednoduché objekty nevytvoříme nejrychlejší metodou v Detail Editoru - pro ty z Vás kteří již s Imagine pracují a stejně je tato otázka napadla: Je to prostě proto, že pro metamorfózu je nutné aby obě tělesa měla stejný počet bodů - toho lze docílit když obě tělesa vzniknou z původního stejného objektu a to je možné provést jen ve Form Editoru. Blíže se na práci s Form editorem podíváme v pozdějších číslech našeho kurzu.

V menu Object zvolte položku New. Na obrazovce se objeví requester - jako počet bodů (Points) zadejte 12 a počet polygonů (Slices) zadejte 8. Klikněte na OK. Nyní máte na obrazovce ve všech čtyřech pohledech zobrazenou přibližnou podobu koule. V menu Display zvolte položku Solid. Tak odstraníte z perspektivního pohledu tzv. neviditelné hrany. Znovu se vraťte do menu Display a vyberte položku Shaded. Nyní zvětšíte perspektivní pohled na celou obrazovku (kliknutím na gadget s nápisem PERSP nacházejícím se na levé straně okna zobrazujícího perspektivní pohled). Teď vidíte jednoduše vystínovanou kouli z perspektivního pohledu. Vraťte se zpět do čtyř obrazovkového režimu kliknutím na gadget s nápisem PERSP (levý okraj obrazovky).

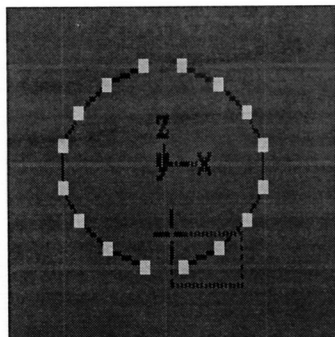
Pro metamorfózu během animace budeme potřebovat dvě verze objektu. V menu Object zvolte položku Save. Na tomto místě je užitečné připomenout, že Imagine Vám sice dovolí uložit objekt kamkoliv, ale rozhodně Vám doporučuji zadat cestu do adresáře, který byl vytvořen při definování tohoto projektu v Project Editoru. Jak již bylo řečeno, v tomto adresáři je kromě jiného umístěn podadresář s názvem Objects - do něj by jste měli ukládat všechny objekty které během své práce vytvoříte. Název objektu záleží samozřejmě jen na Vás - pokud Vás nic chytrého nenapadá napište "Form.1".

Nyní přejdeme k přetvoření vytvořené koule do kvádrů. V menu

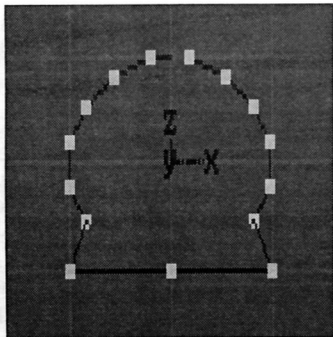
Display zvolte funkci Grid Size. Zadejte hodnotu 100 a potvrďte klávesou "Enter". Nově vytvořená pomocná mřížka se podstatně zvětší. Pro naši práci bude výhodné aby se body "zachytávaly" na uzlových bodech mřížky -

toho docílíme zvolením položky Lock v menu Select. V menu Symetry zvolte položku 90 Degrees (taktéž je možné naklapnout gadget s nápisem 90 na spodní liště obrazovky). Standardní metoda výběru bodů je tzv. Click Mode - v tomto režimu dojde ke zvolení bodu tím, že na něj kliknete levým tlačítkem myši. V menu Select vyberte položku Drag Box. Tak jste zapnuli jiný výběrový mód - na rozdíl od Click Mode se v tomto režimu (Drag Box) vybírají body tak, že stisknete levé tlačítko myši a jejím následným pohybem natáhnete obdélníkový selector (nenapadá mne dobrý český název - nástroj kterým se něco vybírá). Všechny body nacházející se v oblasti selectoru budou po uvolnění levého tlačítka myši zvoleny. Nyní jděte do okna pohledu ze předu (Front View), podržte klávesu Shift (multiplikativní volba více bodů najednou) a natáhněte myší obdélníkový selector okolo dvou bodů v dolní pravé části koule - viz ilustrace č.1. Vybrané body změní barvu - pokud nemáte změněné předvolby Imagine, měla by to být červená. Stále držte Shift a klikněte jednou na nejbližší vnější průsečík mřížky levým tlačítkem myši. Držte levé tlačítko stisknuté, pusťte klávesu Shift a nakonec pusťte tlačítko myši - zvolené body by se měli zachytit na mřížku - viz ilustrace č.2. Obdobně postupuje se všemi rohy koule (v pohledu zepředu a zprava) až dostanete výsledek odpovídající ilustraci č.4. V perspektivním pohledu vidíte nyní válec.

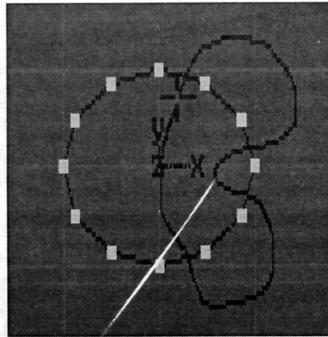
V menu Symetry zvolte položku Off. V menu Select zvolte výběrový mód bodů Lasso. Tato metoda zvolí body, které se budou nacházet ve smyčce, kterou při stisknutí levého tlačítka myši můžete kreslit. Přejděte do pohledu zhora (Top View), stiskněte a držte Shift, zvolte pomocí smyčky čtyři body v horní a dolní pravé čtvrtině koule (ilustrace č. 3), držte stále klávesu Shift, klikněte jednou na průsečík mřížky vpravo nahoře (tlačítko myši držte stisknuté), pusťte klávesu Shift a nakonec pusťte tlačítko myši. Body by se měli zachytit na mřížku - viz ilustrace č.5. Totéž opakujte s druhou polovinou koule v pohledu zhora a výsledkem by měl být kvádr - viz ilustrace č.6. Teď již můžete kvádr uložit - funkce Save (název objektu zadejte třeba "Form.2"). Nyní máme



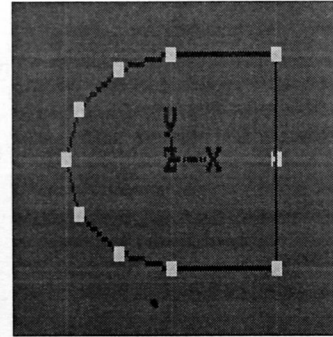
obr.1



obr.2



obr.3



obr.5

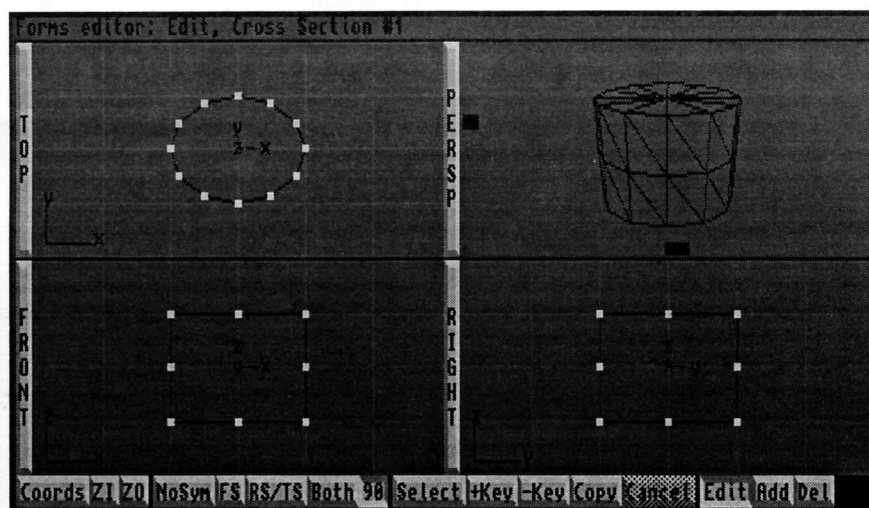
oba objekty pro animaci hotové a uložené a můžeme tedy Form Editor opustit.

V menu Project vyberte Detail Editor. V Editoru detailů (příště jen Detail Editor) strávíte pravděpodobně nejvíce času při modelování objektů. Proto je zde nejvyšší důraz kladen na skutečnou interaktivitu, která má proces modelování zkrátit a zjednodušit. V menu Object zvolte Load - nahrajte objekt uložený ve Form Editoru pod názvem "Form.1". Kliknutím na osu umístěnou ve středu koule, kouli vyberete (nepleťte si rozdíl mezi zvolit objekt (zvolený objekt je teprve připraven pro to aby byl další operací vybrán) - projeví se žlutým zbarvením a vybrat objekt - modrá nebo růžová barva). Všechny operace, které v Imagine s objekty provádíte se vztahují jen na VYBRANÉ objekty - pozor tedy na barvy!

Nyní zvolte položku Attributes v menu Object. Objeví se requester pro zadání atributů tělesa (podrobně si ho rozebereme někdy jindy). Klikněte na gadget Color. Pomocí proporcionálních gadgetů (nebo přímo z klávesnice) nastavte následující hodnoty: RED - 190, GREEN - 0, BLUE - 0. Dále klikněte na gadget Specular a zadejte hodnoty: R-190, G-190, B-190. Dále zvolte gadgety Dithering, Hardness a Shininess - pro každý zadejte hodnotu 255. Dále klikněte na gadget Phong (výpočetní algoritmus vyhlazující hrany). Dalšími prvky requestera se nyní nebudeme zabývat, proto můžete kliknout na OK. Nyní zvolte Save z menu Object - přepíšete původní objekt stejným objektem, ale s nastavenými atributy. Nahrajte druhý objekt uložený pod názvem "Form.2". Na obrazovce nyní uvidíte modře zbarvenou kouli (vybraný objekt) a žlutý kvádr (zvolený objekt připravený k vybrání). V menu Pick zvolte položku Pick Select. Tato operace způsobí to, že zvolené objekty se stanou objekty vybranými (na ty se vztahují veškeré operace) a všechny ostatní objekty se stanou nezvolenými (bílá barva). Tím vlastně vyberete objekt "Form.2", se kterým můžete přímo pracovat. Proto-

že u něj nemáme nadefinované atributy povrchu, zvolte položku Attributes z menu Object. Nyní klikněte na gadget Load a zadejte cestu k objektům novějšího projektu. V podadresáři Object vyberte a potvrďte volbu souboru "Form.1". Touto operací jste nahráli pro vybraný objekt ("Form.2") atributy z objektu "Form.1". Protože, jak jsme si řekli na začátku, kvádr má mít a animaci jinou barvu, je nutné provést

Object vyberte položku Load a nahrajte objekt uložený pod názvem "Form.1". V menu Display zapněte položku Camera View - v perspektivním pohledu nyní uvidíte přesně to co je v daném okamžiku vidět kamerou. Pravděpodobně bude kamera umístěná moc blízko objektu. Nyní zvolte Zoom Out v menu Display (popř. použijte ekvivalent - gadget ZO na spodní liště obrazovky). V této chvíli se scéna



změnu nastavení barvy. Klikněte tedy na gadget Color a zadejte hodnoty: R-0, G-0, B-190. Dále vyklepněte křížek na gadgetu Phong - kvádr musí mít ostré hrany a proto je použitý vyhlazovací algoritmus nesmysl. Nyní jsou již atributy kvádra nastaveny správně, klikněte tedy na OK. Uložte vybraný objekt (kvádr) jako "Form.2". Koněčně jsme již připraveni k tvorbě animace!

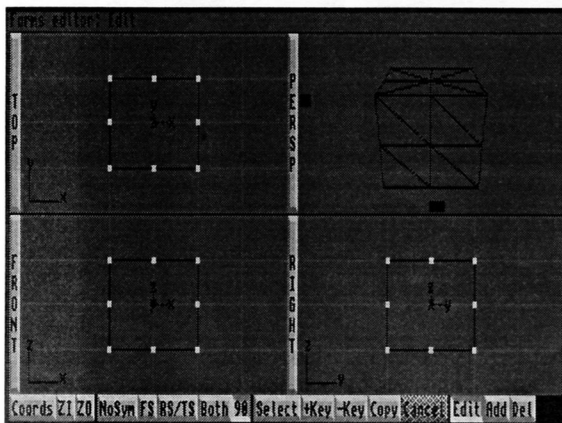
Z menu Project vyberte položku Stage Editor - přejdeme do Editoru Scény. Ještě předtím, ale musíte potvrdit, že chcete skutečně opustit Detail Editor v requesteru, který se automaticky objeví.

Editor scény (dále jen Stage Editor) je dosud jeden z nejvýkonnějších animačních nástrojů nabízených nejlepšími 3D animačními programy na Amize. Zde se nastavuje umístění kamery, světla a samozřejmě také pohyb objektů během animace. Z menu

obr.4 zmenšila ve všech ortogonálních náhledech, bez ovlivnění perspektivního pohledu.

Kolečko s čárkou, které můžete v ortogonálních náhledech vidět je kamera. Klikněte v horním pohledu (Top View) do středu kamery - kamera změní barvu na modrou. Nyní stiskněte klávesu "m" nebo použijte ekvivalentu - naklapnutí gadgetu Mov na spodní liště obrazovky. Kamera je nyní žlutá a to znamená, že s ní můžeme pohybovat interaktivně (Move - pohyb). Skrolujte v horním pohledu (Top View) pomocí klávesy "šipka dolů". Dále můžete stiskem levého tlačítka uchopit kameru a myší ji přemístit na novou pozici dále od kamery. Pro potvrzení volby je nutné stisknout mezerník (popř. gadget OK na spodní liště obrazovky). Koule bude teď v perspektivním pohledu menší, ale zřejmě nebude přesně ve středu. Proto stiskněte klávesu "r" (ekvivalentem je gadget Rot na spodní

lišť). Dále je nutné určit okolo které osy bude rotace (Rotate - r) probíhat. Klikněte tedy na gadget X na spodní liště - popř. použijte klávesu "x". Nyní jděte do pohledu zprava (Right View) a jemně s kamerou otáčejte (pohyb myši



při stisknutí *obr.6* levém tlačítku) dokud nebude mít koule v perspektivním pohledu lepší umístění a tuto pozici potvrďte mezerníkem. Tato metoda přímého nastavení kamery je vhodná pouze na scénách s množstvím objektů, kdy drobné nepřesnosti nehrají velkou roli. Avšak pro jednotlivé objekty je mnohem jednodušší a také neskonalé přesnější použít funkci Camera Retrack, která zaměří kameru přesně na střed objektu, který zadáte v requesteru - v našem případě "Form.1".

Nyní jděte do menu Project a zvolte položku Save Changes - uložte všechny změny udělané ve Stage Editoru. Dále zvolte v menu Project položku Action Editor. Tak se dostanete do Editoru Akce (Action Editor), který je srdcem animačního systému Imagine. Klikněte na gadget Delete a najděte ukazatelem myši na průsečík prvního obrázku a řádku Align (Nasměrování) u objektu Camera - tak jak je to na ilustraci č.7. Klikněte a barevný čtvereček pod ukazatelem myši zmizí. Nyní aktivujte gadget Add, najděte na stejné místo a znovu klikněte levým tlačítkem myši. Na horní liště obrazovky vidíte nápis: "Starting Frame is 1. Choose ending frame". Nyní nás to nemusí zajímat a proto klikněte ještě jednou. Objeví se nový barevný čtvereček a zároveň také requester, ve kterém si vyberete typ nasměrování editovaného objektu - v našem případě kamery. Vyberte "Track to Object" - tato volba zajistí aby kamera sledovala zadaný objekt. Objekt zadáte v dalším requesteru, který se objeví ihned po zvolení volby "Track to Object". V našem případě je to "Form.1". Dále klikněte na OK. Nyní nastal čas abychom si nadefinovali počet obrázků v animaci. Zadejte do gadgetu Highest Frame #

číslo 30. Zároveň se na horní liště seznamu objektů objeví řada čísel označující jednotlivé obrázky animace. Zvolte gadget Add a najděte ukazatelem myši na průsečík Frame 2 a řádku Actor (Herec) u objektu "Form.1".

Klikněte jednou. Jako první obrázek je nastaven frame č.2, teď ještě označit poslední obrázek. To uděláte tak, že přesunete myš na stejném řádku na sloupec Frame 30 a zde znovu kliknete myši. Objeví se requester, ve kterém vyberete objekt "Form.2". V následujícím requesteru zadáte u položky Transition frame count hodnotu 28 - to znamená, že Imagine vypočítá mezi prvním a posledním objektem 28 obrázků, které budou znázorňovat postupnou metamorfózu. Klikněte na OK. Z menu Project zvolte funkci Save Changes a přejděte znovu do Stage Editoru (do requesteru zadejte jedničku).

V menu Animate zvolte položku Make. V requestru, který se objeví potvrďte standardní hodnoty. Nyní dojde k vypočítání drátěného náhledu animace. Jakmile je vypočítáno všech 30 obrázků, zvolte v menu Animate funkci Play Loop.

Výsledkem je opakující se přehrávání náhledu animace. V ovládacím panelu můžete měnit rychlost přehrávání pomocí proporcionálního gadgetu. Až se vynadíváte, zvolte gadget Quit na ovládacím panelu.

Ještě jsme ale zapomněli na nastavení světla. V menu Object zvolte položku Add a subpoložku Light Source. Nyní uložte změny funkcí Save Changes v menu Project a přejděte do Action Editoru. Zde zvolte gadget Delete a klikněte myši na průsečík sloupce Frame 1 a řádku Actor u objektu LIGHTSOURCE. Nyní zvolte gadget Add a klikněte myši na stejné místo jako před chvílí. Teď musíte nastavit poslední obrázek - stejný řádek, ale sloupec Frame 30. Objeví se requester, který můžete potvrdit (budou nám stačit standardní hodnoty). Zvolte gadget Info a klikněte na Pos. Bar u objektu Light Source. Zde zadejte souřadnice světla:

X = 340, Y = -510, Z = 160. Klikněte na OK. Nyní zvolte Save Changes v menu Project a můžeme přejít do Project Editoru.

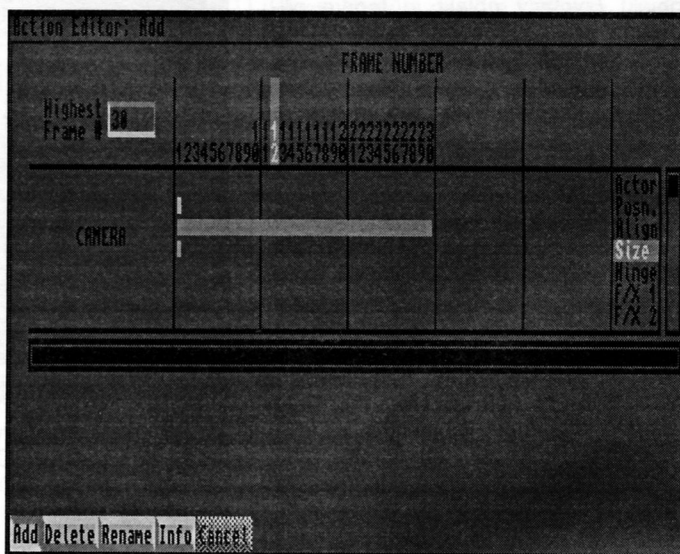
Klikněte na gadget Range a stiskněte Return - všechny obrázky animace budou označeny. Dále klikněte na Make a na requestry odpovídejte následovně:

"Make a Looping Anim ?" - Yes,

"Lock the Palette ?" - No,

"Delete pictures after using them ?" - Yes.

Nyní dojde k vypočítání animace, během které se na horní liště obrazovky zobrazuje průběh vypočítávání jednotlivých obrázků. Jakmile je animace hotova, zvolte gadget Load a potom jakmile se nahraje do paměti, gadget Play Loop. Na obrazovce se bude přehrávat vytvořená animace. Rychlost přehrávání můžete ovlivnit pomocí funkčních kláves. Pokud chcete animaci opustit, stiskněte klávesu Escape. Nyní můžete buď skončit práci s Imagine, nebo lze opustit současný projekt bez toho aby program skončil. To lze provést zvolením položky Close z menu Project.



(dokončení ze strany 16)

PageStream 3.0 konečně umí precizně pracovat s rohy rámečků a už tedy není problém používat rámečky jaké vás jen mohou napadnout.

Velkých vylepšení doznal i nástroj pro kreslení polygonů. Kromě dalších vylepšení stojí za zmínku tvorba pravidelných polygonů pouhým zadáním čísla (chcete vytvořit šestiúhelník - zadáte jen číslo šest a zbytek provede program sám).

Práce s textem

PageStream 3.0 umožňuje import a export ve formátech nejznámějších textových editorů pro Amigu i PC jako je Final Copy, Final Writer, Wordworth, Wordperfect, Pro Write, Excellence, PageLiner, ASCII, IFF FTXT a mnoho dalších má následovat v budoucnu. PageStream 3.0 nabízí všechny vlastnosti pro práci s textem, které můžete vyžadovat od High End DTP programu. Navíc jsou přidány i chuťovky, které nenabízí žádný jiný současný DTP systém - silnou novou funkcí je např. tvorba stínovaného písma, jehož stín nemusí být jednobarevný (tak je tomu zatím u všech ostatních DTP programů), ale můžete vytvořit písmo jehož stín bude zbarven barevným přechodem !!! Mezi další velmi zajímavé novinky patří kromě rozšířené lišty s kreslicími nástroji také lišta s gadgety reprezentujícími nejdůležitější funkce z menu. Tak můžete kopírovat, vkládat, mazat a provádět plno dalších operací s objekty dokumentu aniž by jste museli hledat příslušné příkazy v menu - prostě stačí kliknou myši na odpovídající gadget v této liště a je to (profesionálové však stejně asi budou používat ještě rychlejší ovládání pomocí klávesových ekvivalentů). Novinkou je také lišta pro práci s objekty dokumentu. Zde můžete nastavovat velikost objektů, zvětšení či zmenšení, rotaci, textové atributy apod. bez toho aby bylo nutné prohrabávat se množstvím menu a podmenu. Znalší "lamači" (pro neznalé - sazba textu v DTP programech se označuje jako tzv. zlom) již znají tuto lištu z programu Quark X-Press a vědí tedy jak neskutečně dokáže zrychlit a zefektivnit práci. Zajímavostí je v PageStreamu také možnost nahrávat a potom zpracovávat dokumenty uložené v DTP programu ProPage ! Pokud tedy použijete ProPage, nebojte se a klidně si kupte PageStream 3.0 - Vaše dřívější dokumenty budou použitelné i v něm ! Pro zkušené uživatele Arexxu je k dispozici řada příkazů, které dovolí plně automatizování některých komplikovanějších operací. A ani začátečníci nepřijdou zkrátka - v PageStreamu 3.0

má být tzv. auto recording, který umožní aktivovat nahrávání makra a následně operace prováděné uživatelem v PageStreamu 3.0 se sami zaznamenají jako automatické Arexx makro (nemusíte tedy mít vůbec žádné znalosti práce s Arexxem). Jednou z nejsilnějších funkcí by mělo být konečně plně barevné zobrazení obrázků v dokumentu. V propagačních materiálech je sice, že program plně podporuje AGA stroje A1200/A4000, ale zatím nemáme vyzkoušeno zda umí pracovat ve všech módech, které AGA dává k dispozici (HAM8, SuperHires-Interlaced apod.).

Neméně zajímavá je i cena programu. Pokud vlastníte dřívější verzi, můžete získat upgrade v rozsahu za 95 až 150 dolarů (podle toho jakou verzi vlastníte), nebo můžete upgradovat dokonce i pokud vlastníte ProPage nebo Final Writer a to za 175 dolarů !!! Cena plné verze PageStream 3.0 je 395 dolarů a v porovnání s cenou PageMakeru 5 (pravděpodobně nejlepší DTP program pro PC), která je 900 dolarů (totéž stojí nejlepší DTP program pro Macintosh - Quark X-Press 3.3) je PageStream opravdu velmi levný.

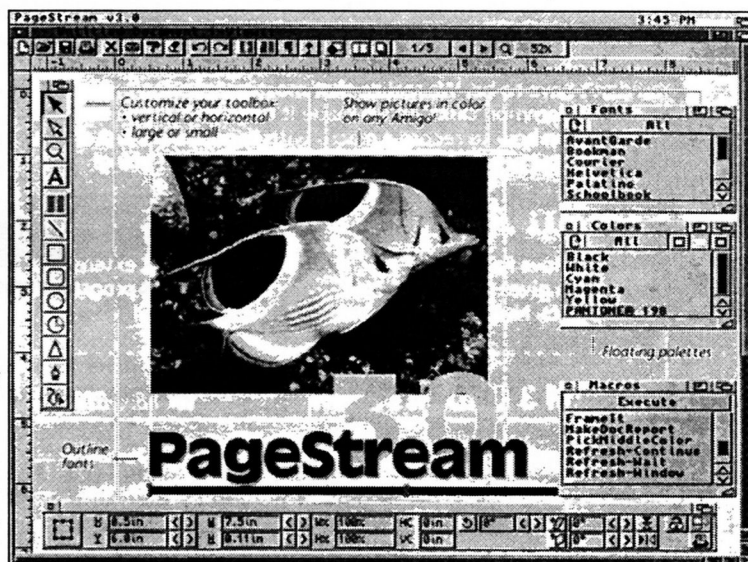
V každém případě, pokud je pravda to co se píše v propagačních materiálech, je PageStream 3.0 nejlepším DTP programem ideálním pro vybavení části High End DTP studia. Je jasné, že v současné době nejsou na Amize profesionální programy typu Illustrator nebo Adobe Photoshop k dispozici a není tedy možné vybavit kompletní profesionální DTP studio pouze Amigami. Přesto však s Amigou a PageStreamem 3.0 můžete vybavit profesionální zalamovací a montážní pracoviště, na kterém je dokument dáván dohromady. Pokud vezmete v úvahu cenu programu + cenu potřebné vybavené Amigy 1200 (turbokarta s MC68030 na 50 MHz, kopr. na 50 MHz, až 64 MB Fast Ram, Fast SCSI-II harddisk), tak si sami spočítáte že toto profesionální pracoviště by Vás vyšlo na podstatně méně peněz než kdyby jste chtěli vybavit stejné pracoviště softwarovým a hardwarovým ekvivalentem založeným na počítačích Macintosh nebo PC.

V podstatě tedy můžete získat za méně peněz nejen nejvyšší kvalitu zalamovací pracoviště, ale také univerzální systém založený na Amize, který se dá využít třeba i jako scanovací pracoviště.

Bohužel už nemáme místo na srovnání PS 3.0 s programy PageMaker 5 a Quark X-Press 3.3, které vyniká naprosto ve prospěch PageStreamu 3.0. Toto porovnání jednotlivých funkcí uvedených nejlepších DTP programů pro počítače Amiga, PC a Macintosh Vám přineseme ve třetím čísle snad již také s vlastní recenzí PageStreamu 3.0.

Pokud máte zájem o PageStream 3.0, bude Vám v brzké době firma A-Design v.o.s. moci poskytnout demo verzi programu a zájemcům o koupi poskytneme případné konzultace a zajistíme prodej programu. Adresa firmy je totožná s adresou redakce - viz strana č.1.

Na závěr nám přece jen trochu místa zůstalo a tak si můžeme ještě říci co všechno dostanete kromě samotného PageStreamu 3.0 za svých 400 \$.



- Instalační disky PageStream 3.0
- Page Liner 2.0 (textový editor)
- BME 2.0 (grafický editor)
- Autotracer (pro automatickou vektorizaci bitmapové grafiky)
- Hotlinks 2.0 (program umožňující programovou komunikaci PageStreamu s jinými programy - již jsme si o něm něco řekli na str.16)
- Více než 50 fontů a mnoho clipartů (clipart je tzv. perovka - černobílá grafika)
- Skvěle zpracovaný manuál

Už Vám tedy snad nemusím říkat, že cena je opravdu nízká. Faktkem je že tyto doplňky včetně 50 fontů Vám žádný z profesionálních DTP programů nenabízí přímo v základní ceně tak jako je tomu u PageStreamu 3.0

Amos the Creator & Amos the Professional

II. část

Dříve než začneme, rádi bychom se omluvili našemu externímu spolupracovníkovi, který vede tuto rubriku. Jeho jméno správně zní: Václav Příbík.

Na základě vašich četných přání jsme se rozhodli nepokračovat dále v seznamování s aspekty programování v AMOSu, ale nejdříve ještě popsat ovládání Editoru, který začátečníkům jak se zdá může činit potíže.

Okamžitě po natáhnutí AMOSu se ukáže EDITOR. Zde se odehrávají téměř veškeré děje, které lze v AMOSu vykonat (mimo DIRECT). V EDITORu editujete vždy jen jeden program, pokud ale máte dostatek paměti (~1 MB), můžete se pomocí F7 přepínat mezi několika programy.

Poznámka k názvům: Pokud bude program uložen na systémové disketě pod názvem

- AutoExec.AMOS, spustí se hned při startu.

- Help.Acc, po stisku klávesy HELP se nahraje do paměti a spustí.

Na horní liště Editoru se nachází nápis AMOS a pak několik systémových menu.

Základní menu

RUN - F1 Otestuje a interpretuje program, který je právě v EDITORu. Na začátek nastaví počáteční konfiguraci.

TEST - F2 Pouze otestuje program, kontroluje smyčky a tvary (syntaxe) příkazů. V případě chyby oznámí co to je a kde.

INDENT - F3 Otestuje a předsadí před příkazy tabulátory podle hloubky smyčky. Velmi zpřehlední výpis.

BLOKS MENU - F4 Přepne do menu pro práci s bloky. Zpět skočíte, když vyjedete z menu.

SEARCH MENU - F5 Přepne do menu pro práci s textem.

RUN OTHER - F6 Spustí program ulo-

žený v paměti (pokud tam je ...).

EDIT OTHER - F7 Zobrazí jiný program uložený v paměti (lze nahrát pomocí Load Others či Ac.New/Load).

OVERWRITE/INSERT - F8 Přepíná mezi vkládáním (I) a přepisováním (O) textu. To se zobrazuje i na liště pod menu hned vlevo.

FOLD/UNFOLD - F9 Zavírá a otevírá (pokud nejsou zamčeny pomocí Fold.Acc) procedury. Když je procedura zamčená, je vidět pouze hlavička. To neúměrně zpřehlední program.

LINE INSERT - F10, Ctrl+I Vsune řádek, úspěšněji prováděno pomocí tajuplné klávesy RETURN (ENTER).

Menu pro práci se soubory

Sem se dostanete pomocí PTM (pravé tlačítko myši).

LOAD - Shift+F1, Amiga+I Nahraje do EDITORu program. Pokud je v něm již jiný, požádá o potvrzení uložení.

SAVE - Shift+F2, Amiga+S Uloží program v EDITORu přímo, pokud případně ještě nebyl zapsán, otevře requester a uloží.

SAVE AS - Shift+F3, Amiga+S Otevře requester a uloží.

MERGE - Shift+F4 Vloží na pozici kurzoru jiný program v AMOSu.

MERGE ASCII - Shift+F5 Vloží na pozici kurzoru ascii text, který prvně převede do AMOS zápisu.

AC.NEW/LOAD - Shift+F6 Smaže v paměti všechny programy .ACC a nahraje nové z aktuálního adresáře.

LOAD OTHERS - Shift+F7 Nahraje program do paměti. Lze pak editovat pomocí EDIT OTHERS.

NEW OTHERS - Shift+F8 Odstraní

pro-gram(y) z paměti. Všechny lze vymazat pomocí funkce ALL (místo SetDir).

NEW - Shift+F9 Po potvrzení funkce a případném uložení vymaže program z EDITORu.

QUIT - Shift+F10 Proveďte se funkce NEW a AMOS ukončí svou práci. Ekvivalent příkazu System.

Menu pro práci s bloky

BLOCK START - Ctrl+F1, Ctrl+b Označí počátek bloku. Lze jednodušeji zmáčknutím PTM v programu a táhnutím, po uvolnění se blok označí.

BLOCK CUT - Ctrl+F2, Ctrl+c Vymaže blok z EDITORu a uschová v paměti.

BLOCK MOVE - Ctrl+F3 Přesune blok na místo určeném kurzorem.

BLOCK HIDE - Ctrl+F4, Ctrl+h Zruší označení bloku.

SAVE ASCII - Ctrl+F5 Zapiše blok jako čistý ASCII text.

BLOCK END - Ctrl+F6, Ctrl+e Označí blok od zadání počátku pomocí BLOCK START k pozici kurzoru.

BLOCK PASTE - Ctrl+F7, Ctrl+p Překopíruje označený či v paměti uložený blok na pozici kurzoru.

BLOCK STORE - Ctrl+F8, Ctrl+s Uloží blok do paměti.

BLOCK SAVE - Ctrl+F9 Uloží blok jako AMOS program. Pozor, banky neukládá.

BLOCK PRINT - Ctrl+F10 Vytiskne blok na tiskárně.

Menu pro práci s textem

FIND - Alt+F1 EDITOR se pokusí vyhledat až 32 znaků dlouhý řetězec od pozice kurzoru. Pokud ho najde, skočí tam a přestane hledat. Pozor, pokud je procedura uzavřená, tak ji neprohledává!

FIND NEXT - Alt+F2 Udělá to samé jako FIND, na řetězec se už neptá. Pokud chci tedy najít více stejných řetězců, dám FIND, zadám ho a pak jen FIND NEXT, FIND NEXT, FIND NEXT ...

FIND TOP - Alt+F3 Udělá to samé jako FIND, ale začne hledat od začátku výpisu.

REPLACE - Alt+F4 Zeptá se na řetězec, kterým chcete opravit řetězec, určený pomocí FIND (FIND NEXT, FIND TOP). Dobré, pokud nechcete opravit veškeré řetězce v textu, dáte FIND (FIND TOP), pak REPLACE, FIND NEXT, REPLACE, FIND NEXT, <Zde je řetězec, který nechcete opravit> FIND NEXT ...

REPLACE ALL - Alt+F5 Chcete opravit všechny špatné řetězce v textu? Pak právě pro Vás je tu REPLACE ALL! Protože se jedná o rozsáhlé chyby, nejprve požaduje potvrzení správnosti vašeho rozhodnutí (Please confirm). Prvně se zeptá na řetězec, který chcete NAJÍT, pak na řetězec, který chcete opravit. Poté se vykoná zkázonosná práce, která již nelze opravit ...

LOW = UP či **LOW <> UP** - Alt+F6 Určujete, zda se při hledání řetězců rozlišují (<>) velká písmena od malých či ne (=).

OPEN ALL - Alt+F7 Otestuje program (TEST) a otevře všechny procedury, pokud nejsou uzamčeny (FOLD/UNFOLD). Dobré, pokud chcete prohledávat procedury, ty se uzavřené ne-

prohledávají!

CLOSE ALL - Alt+F8 Provede se TEST a všechny procedury se uzavřou.

SET TEXT B. (=buffer) - Alt+F9 Můžete změnit textový buffer (maximální délku programu). Program se bohužel vymaže z paměti, proto nejprve chce potvrdit uložení.

SET TAB - Alt+F10 Nastaví velikost tabulátoru (v mezerách). Používá INDENT.

Předdefinované příkazy

Tyto příkazy (přesněji pouze řetězce) si můžete nadefinovat v souboru CONFIG1_3.AMOS či pomocí příkazu Key\$(X)="Řetězec", kde X je od 1 do 20. Můžete je vyvolat pomocí levé Amigy+F(1 - 10) či pravé Amigy+F(1 - 10). Jsou použitelné i vDIRECT módu či dokonce i v samotném programu.

Stavová linka

Tyto informace jsou na horní liště hned pod menu. První je I či O -

značí, jestli pracujete v Insert či Overwrite módu. Další je C či nic - signalizace, zda máte zapnutý CapsLock Pak je Line: a Col: - značí linku a pozici kursoru v programu Následuje Text: - kolik Bytů máte ještě k programovému výpisu Poté je Chip: a Fast: - kolik máte volné paměti Nakonec je Edit: - jméno programu, který právě editujete

Ještě níže je řádek na chybová hlášení, jejich obsah a vysvětlení se do toho dílu už asi nevejde.

DIRECT mód

Tento mód vyvoláte stisknutím ESC v EDITORu či příkazem Direct v programu. Zde můžete používat téměř všechny AMOSovské programy jako v EDITORu (kromě DO - LOOP, FOR - NEXT atd.), ale po zmáčknutí RETURN se ihned vykonají. Hned na začátku a po zmáčknutí HELP se vypíší předdefinované příkazy (viz výše). AMOS si pamatuje všechny proměnné (pokud je však doopravdy chcete používat jak v programu, tak v DIRECTu, je lepší je předem označit jako Global, jinak není jisté, že v paměti zůstanou) a obsah a parametry všech obrazovek.

(pokračování v příštím čísle)

Tipy programátorům

- utajení dat

Kryptologie, věda zabývající se systémy pro tajnou komunikaci není nikterak novým oborem. Lidé používají tajných kódů pro zapsání textu již několik tisíc let a za tu dobu se tento obor vyvinul do značné dokonalosti, ke které přispívají v posledních několika desítkách let především počítače. Kryptologie se dá rozdělit do dvou oblastí - Kryptografie zabývající se tvorbou tajných komunikačních systémů a kryptoanalýza studující metody dešifrování tajných komunikačních systémů.

Také uživatele počítačů Amiga mohou těžit ze znalostí kryptologie. Můžete mít například harddisk, ke kterému má přístup několik lidí a vy potřebujete aby některé důležité soubory byly přístupné jen pro vás. Kódování se používá nejen pro textové soubory, jak by se na první pohled mohlo zdát, ale také je možné zašifrovat spustitelné programy. Další cennou možností je použít kódované ukládání a čtení dat přímo z vašeho vlastního programu, do

kterého napíšete příslušné kódovací a dekodovací rutiny. Tak můžete bezpečně skrýt obsah datových souborů produkovaných vaším programem před každou nepovolanou osobou. To vše přidáním několika řádků do vlastního programu.

Počátky šifer

Jednou z jednoduchých metod kódování textového souboru je možnost načíst text do bufferu a provést s každým bytem logickou operaci XOR s použitím nějakého libovolného 8-mi bitového čísla (kód). Výsledný obsah bufferu lze potom uložit na disk jako zašifrovaný text. Popsaná metoda je již starší a byla oblíbena zejména v období nástupu počítačů a to hlavně díky jednoduchosti s jakou lze zašifrovaný text dešifrovat. Pro dešifrování takto kódovaného textu stačí totiž naprogramovat smyčku, která postupně provádí logickou operaci XOR s kódovými

byty za použití parametru (kódu) v rozsahu 1 až 255 (parametr inkrementuje daná smyčka). Výsledkem by v tomto případě mělo být 255 různých verzí textu, z nichž však jen jedna je ta správná. Je tedy jasné, že stačí prohlédnout 255 možných kombinací a stoprocentně najdete někde dešifrovaný text.

Další starou a jednoduchou kódovací metodou je tzv. Caesarova šifra. Ta spočívá v nahrazení každého n-tého písmene abecedy písmenem z pozice n+k. Pokud bychom použili k=1, tak by bylo každé písmeno původního textu nahrazeno písmenem bezprostředně za ním v abecedě následujícím. Např. AWB MAGAZIN by bylo zašifrováno při použití k=1 na BXC NBHBAJO (na vysvětlenou je třeba dodat, že Z přešlo na A, protože při kódování se uplatňuje kruhová modulace - při k=5 by bylo X nahrazeno písmenem C). Caesarova šifra však také není používána pro seriózní kódování textu a to hlavně protože není velký problém ji rozluštit. V podstatě stačí vyzkoušet tolik možností, kolik má abeceda písmen (bez diakritiky je to 26). Dále také je zde velké riziko snadného odhalení krátkých slov (mezery zůstávají mezerami a proto je jasné jak jsou originální slova dlouhá) jako jsou spojky a, i atd. Lepší metodou je použít (pokračování na str. 31)

Profi výkon pro A1200 Turbokarty BLIZZARD

Každý uživatel A1200, který pomýšlí na trochu vážnější práci se svým počítačem by měl uvažovat o zakoupení karty rozšiřující paměť Fast Ram. Obvyčejná 32 bitová paměť Fast Ram zvýší rychlost dvanáctistovky téměř na dvojnásobek oproti standardní konfiguraci s 2 MB Chip Ram.

Tento výkon však stále není dostatečný pro poloprofesionální a profesionální aplikace jakými je DTP a různé video aplikace počínaje jednoduchými efekty a konče fotorealistickými 3D animacemi, které mohou dosahovat desítek megabytů délky. Pro tyto aplikace jsou také určeny turbokarty zvyšující mnohonásobně výkon A1200 na takovou úroveň, že již není problém využívat Amigu jako profesionální stanici. Navíc ceny turbokaret jsou velmi příznivé a dovolují sestavit velmi výkonnou Amigu za velmi nízkou cenou.

Cenové hladiny jsou na takové úrovni, že nejlevnější turbokartu spojenou s rozšířením paměti si mohou dovolit i běžní uživatelé Amigy, kteří tento počítač nevyužívají k výdělečné činnosti! Na následujících řádcích Vám nabídneme široké spektrum turbokaret od těch nejlevnějších až po takové, které uspokojí i náročné profesionály.

Blizzard 1220/4 - Rozšíření paměti o 4 MB 32 bitové Fast Ram je zde skloubeno se zdvojnásobením taktovací frekvence procesoru MC68020 na 28 MHz! Toto rozšíření/turbokarta tedy zrychlí Amigu 1200 až na čtyřnásobek a to za cenu jen o málo vyšší než jaká je běžná u obvyklých rozšíření paměti bez turbokarty! Na kartě je navíc i patice pro volitelný matematický koprocessor a samozřejmostí jsou i akumulátorem zálohované hodiny reálného času.

Blizzard 1220/4 - 4 MB Fast Ram, bez koprocessoru - 9760 Kč

Blizzard 1220/4 - 4 MB Fast Ram, koprocessor MC68882 na 33 MHz - 12300 Kč

Blizzard 1230-II

Pod tímto označením se skrývá řada turbokaret nejvyšších výkonů. K dispozici jsou dva základní typy - 40 MHz 68EC030 a 50 MHz 68030. Verze s označením EC nemá jednotku MMU (jednotka správy paměti) a je tedy levnější. Na druhé straně verze 50 MHz 68030 má již vzpomínanou MMU a umožňuje tedy použití virtuální paměti (prostor harddisku konfigurovaný jako fyzická paměť Ram - ideální pokud potřebujete pár desítek MB Ram a nemáte pár desítek tisíc korun, které by paměťové čipy ve skutečnosti stály).

Na kartě jsou instalovány patice pro rozšíření paměti až na 64 MB Fast Ram. Samozřejmostí je patice pro matematický koprocessor (podle typu může být koprocessor již v základní sestavě - viz ceník) a také hodiny reálného času zálohované akumulátorem.

Další obrovskou výhodou je možnost připojení speciální karty Fast SCSI-II DMA řadiče (také v nabídce), která umožní používat vysokorychlostní SCSI harddisky, které jsou ideální pokud hodláte používat virtuální paměť.

40 MHz 68EC030 - bez MMU, 0 MB, bez koprocessoru - 9760 Kč

40 MHz 68EC030 - bez MMU, 0 MB, koprocessor MC68882 na 33 MHz - 12320 Kč

40 MHz 68EC030 - bez MMU, 0 MB, koprocessor MC68882 na 50 MHz - 14470 Kč

50 MHz 68030 - MMU, 0 MB, bez koprocessoru - 12990 Kč

50 MHz 68030 - MMU, 0 MB, koprocessor MC68882 na 33 MHz - 15540 Kč

50 MHz 68030 - MMU, 0 MB, koprocessor MC68882 na 50 MHz - 17690 Kč

Všechny turbokarty jsou nabízeny bez paměti. Na požádání nainstalujeme níže uvedené paměťové čipy (paměti prodáváme jen s turbokartami - nikoliv samostatně). **4 MB SIMM** - informujte se na aktuální cenu ; **8 MB SIMM** - 10200 Kč

Blizzard 1230-II SCSI Kit - Karta s řadičem pro Fast SCSI-II DMA určená pro turbokarty řady Blizzard 1230-II. Externí SCSI port umožňuje připojení nejen SCSI harddisků, ale také dalších SCSI zařízení jako jsou stolní scanery, magnetooptické disky, CD-ROM jednotky apod.

Blizzard 1230-II SCSI Kit - 4113 Kč

TRIPLE ACTION

Jedinečná nabídka
kvalitních originálních
her pro Amigu i PC!

Jedinečnou nabídku série TRIPLE ACTION jsme Vám nabídli již v minulém čísle. Nyní máme pro Vás další dobrou zprávu - série se rozrostla a nabízí již 7 různých balíčků her pro ve verzích 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 balíčků 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

Seznam balíčků pro PC:

TRIPLE ACTION 1

F-14 Tomcat, Hammer Boy, Flashy Car

TRIPLE ACTION 2

Battletech, Scrylis, Megaphoenix

TRIPLE ACTION 3

Ghostbusters II, Titus the Fox, Targhan

TRIPLE ACTION 4

The Blues Brothers, Maya, Satan

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 - viz zadní strana časopisu.

Nabídku dalších balíčků z jedinečné série HITS FOR SIX najdete na straně 17. Zde je také naše rozsáhlá nabídka herních novinek a starších hitů.

(dokončení ze str. 29)

náhodně generované tabulky pro nahrazení písmen.

Např. originální text:
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
kódovaný text:
V E L A B M I N G O J R S K P Q C T D U X Z Y W H F

Vojenští kryptologové dnes samozřejmě nepoužívají žádnou z výše naznačených technik kódování a to z jednoho prostého důvodu - jednoduchá substituce jednoho písmene druhým je velmi jednoduše rozluštitelná pomocí počítače, který může vyzkoušet nekonečné množství kombinací a vždy tedy odhalí způsob kódování. Při dešifrování takto kódovaných textů by se dalo také využít velmi efektivní techniky četnosti výskytu písmen a kombinací písmen v textu. Díky analýze běžných textů se dnes ví, která písmena či kombinace písmen jsou nejčastější a naopak která se v textu vůbec nevyskytují (záleží při tom samozřejmě o jaký jazyk se jedná). Na druhé straně jsou však cesty jak při použití substituce písmen podstatně ztížit možnost dešifrování. Jednou z možností je použití více substitučních tabulek nebo substituční tabulky dlouhé jako samotný kódovaný text!

Efektivnost takto kombinovaných šifrovacích metod dokazuje i skutečnost, že substituce písmen s dlouhou substituční tabulkou - tzv. Vernova šifra byla používána i pro kódování zpráv na horké lince Moskva - Washington.

Nerozluštitelný kód

Většina programátorů, kteří chtějí uchránit nějaká data před nepovolanými zraky nebo chtějí zabránit nepovolaným osobám v používání některých programů, nepotřebuje vysoce efektivní kódovací metody (to ovšem nepředpokládám, že by jste chtěli svá data uchránit třeba před KGB). Většina také nemá problémy s jakými se potýkají banky a finanční instituce - přenos velmi citlivých informací a dat po veřejných počítačových sítích. Proto se zde také nebudeme zabývat "nerozluštitelnými" kódy typu RSA, který spočívá v generování kódovacích klíčů složených z rozsáhlé množiny prvočísel.

Pokud od kódovacích metod očekáváte jednoduchou ochranu před přiměřeně schopnými "kryptology" z řad programátorů, jsou pro Vás určeny následující řádky, na kterých si ukážeme možnosti jednoduchého a zároveň poměrně dost efektivního kódování. Jednoduchost kódu znamená zcela automatické šifrování a dešifrování textu založené na překvapivě efektivních substitučních šifrách.

Řekněme, že chceme zakódovat soubor o délce N znaků. Začneme tedy načtením textu do bufferu a dále budeme nahrazovat jednotlivá písmena pomocí zvolené šifry (tak jako v následující obecné ukázce).

- Nastavit ukazatel N na nulu
- Smyčka opakující se dokud N není rovno délce souboru
- *Zvýšit hodnotu N o jedna*
- *Načíst N-tý znak*
- *Změnit N-tý znak na něco jiného*
- Pokud není splněna podmínka ve smyčce, tak znovu na začátek smyčky

Tento obecný postup uvádíme proto aby s jeho převodem do daného jazyka neměli problém programátoři v různých jazycích (nemá cenu uvádět rutinu v assembleru, když by ji stejně programátoři v basicu či jazyku C nerozuměli).

Samotné konkrétní naprogramování je tedy na Vás. Zkuste použít pro změnu originálního textu třeba vylepšené verze logické operace XOR. Ta spočívá v tom, že není pevně zadané číslo (kód), které se aplikuje funkcí XOR na všechny písmena textu, ale že toto číslo (kód) se vypočítává z pozice písmena v originálním textu.

To znamená, že třeba 20-tý znak v textu bude upraven na výsledek operace : 20-tý znak XOR 20; 67 znak bude upraven na : 67 znak XOR 67 apod. Pokud je daný znak na pozici větší než 255 (kód použitý jako parametr při operaci XOR může být pouze osmibitové číslo), vypočítá se kód např. u 653 znaku následujícím způsobem : $653/255 = 2$ a zbytek 143 ; v tomto případě by byl kód číslo 143 a daný znak by byl upraven (zašifrován) následovně : 653 znak XOR 143.

Pro přehlednost následuje opět obecný algoritmus této metody.

- Nastavte ukazatel N na nulu
- Smyčka dokud není N rovno délce kódovaného souboru
- *Zvýšit hodnotu N o jedna*
- *Načíst N-tý znak (tuto funkci budeme dále označovat jako TEXT(N))*
- *KOD = dolních 8 bitů hodnoty N*
- *TEXT(N) = TEXT(N) XOR KOD*
- Pokud není splněna podmínka smyčky, tak znovu na začátek smyčky

Pokud budete chtít přidat ještě uživatelem definovaný klíč, který potom

bude nutný zadat pro úspěšné dekódování, můžete použít dalšího obecného schématu.

- Nastavit ukazatel N na nulu
- Smyčka dokud není N rovno délce kódovaného souboru
- *Zvýšit hodnotu N o jedna*
- *Načíst N-tý znak (tuto funkci budeme dále označovat jako TEXT(N))*
- *KOD = dolních 8 bitů hodnoty N*
- *TEXT(N) = TEXT(N) XOR dolních 8 bitů hodnoty KOD+KLIC*
- Pokud není splněna podmínka smyčky, tak znovu na začátek smyčky

Nyní bude možné vytvořit obecnou dešifrovací rutinu, kterou můžete dát volně k dispozici každému. Dešifrování však bude moci provést jen ten kdo zadá správnou hodnotu proměnné KLIC.

V tomto článku jsme Vám chtěli naznačit cesty možného kódování, které najde určitě u mnoha programátorů uplatnění. Naším cílem nebylo dát Vám k dispozici konkrétní program, ale předložit některé z možných alternativ, které mohou využít jak programátoři v basicu, tak v jazyku C, pascalu i assembleru.

Vytvoření vlastních šifrovacích/dešifrovacích rutin by mělo být pro trochu znalejší programátory hračkou a záleží jen na vás zda použijete některou z námi nabídnutých metod nebo zda jste se necháte tímto článkem inspirovat a vymyslíte vlastní šifru.

Protože nám zde zbylo místo, můžeme oznámit první 3 čtenáře, vylosované z řady předplatitelů AWB Magazínu.

Všichni níže uvedení čtenáři obdrží od firmy A-Design v.o.s. zdarma jeden balík ze série TRIPLE ACTION.

Další losování proběhne na konci června.

V měsíci květnu byli vylosováni:

Petr Kovařík, Praha 2
Dalibor Koutný, Ostrava
Vlastimil Janák, Prostějov

AMIGA 1200

včetně zabudovaného HDD 2,5" Toshiba 20MB..15170,- Kč, 40MB..16990,- Kč 80MB..18260,- Kč, 130MB..20500,- Kč

Dále dodáváme: externí CD-ROM drive k A1200/600, rozšíření paměti, turbokarty, videodigitizéry, redukce pro připojení analogového Joysticku, k VGA monitoru, kabely 2,5">3.5", atd.

Graphics

Jan Vlček, P.O. BOX 59, 760 01 Zlín
tel./fax: 00-42-067-38133

Help Line

Dříve než se dostaneme k odpovědím na Vaše dopisy, musíme si ujasnit co to rubrika Help Line je. Mnoho z Vás nepochopilo princip, který spočívá v tom že čtenáři budou psát různé dotazy a problémy a my se na ně budeme snažit odpovídat. Někteří z čtenářů si obsah této rubriky špatně vyložili a domnívají se, že zde budeme uvádět nějaké tipy podle vlastního uvážení. Proto bychom rádi zdůraznili, že obsah této rubriky bude spočívat v dotazech čtenářů a ne v našich radách, které by také nemuseli nikoho zajímat.

Neváhejte a napište nám co byste se chtěli dozvědět, o co máte zájem a s čím máte problémy. A teď již k prvním dotazům, se kterými jste se na nás dosud obrátili.

"Mám Amigu 600 propojenou s video-rekordérem PANASONIC NV J S30 (nebo Blaupunkt RTV-750 HiFi) originálními kabely s koncovkami cinch, které přenáší kompozitní signál. Video je propojeno s televizorem TESLA COLOR 419 do anténního vstupu signálem RF. Zabývám se natáčením videokamerou, což byl hlavní důvod proč jsem si pořídil Amigu. Na kvalitní titulky, různou případně animovanou grafiku.

Tyto práce provádím programem DPaint IV a jednoduché titulky vlastními programy v Amiga Basicu a GFA Basicu. Pokud se titulky nahrávají na video, je dle obrazu vše v nejlepší pořádku. Obraz na televizoru je zcela perfektní. Tragédie je, chci-li obraz nahráný na kazetu přehrát. Je použitelný jen v tom případě je-li pozadí grafiky černé. Pokud je kresba nebo titulek bílý je obraz dobré kvality. Čím větší plochu zakrývají barvy, tím je obraz horší. Jeho použitelnost končí je-li obrazovka zaplněna barvou z více jak cca 20 procent. Pokud se použije barevné pozadí bez ohledu na zvolenou barvu, je obraz také nepoužitelný. Také při čeném pozadí, použije-li se při animaci pohyblivý objekt červené nebo sytě modré barvy, je obraz nepoužitelný (nezáleží přitom na velikosti daného objektu).

Nepoužitelnost obrazu spočívá v tom, že přes barevné plochy běhají šmouhy a jemné pastelové barvy se mění na černobílé. Obraz je na pásek při nahrání namodulován tak, že při přehrání jiným videosignálem se ještě částečně prosvítá původní nahrávka. Proto se pásek musí mazat dvakrát. Ve videorekordérech chyba není. Projevu-

je se to nejen u mých dvou, ale i u dalších dvou které jsem si vypůjčil. Domnívám se že chyba není nemocí mojích Amig, ale vyskytuje se i u ostatních. Mám ověřeno, že stejně se chovají i Amigy 1200. Zajímavé je, že chyba se nevyskytuje u některých her nebo programů. Pokud někdo víte jak dosáhnout kvalitních výsledků, poradte."

Zdeněk Lejsek, Olomouc

Tak zde se jedná opravdu o velmi podivný případ. S autorem dotazu jsme vyzkoušeli nahrávání jak z A600, tak i z A1200 ale nikdy nebyl výsledek použitelný pro profesionální video nahrávky. Nikdo z našeho okolí neví čím to může být. Proto bychom se rádi obrátili na čtenáře AWB Magazínu, kteří někdy zkoušeli nahrávat obraz z A600 a A1200 na video. Pokud jste při zmiňovaných situacích neměli problémy, ozvěte se prosím na adresu redakce. Uvítáme veškeré tipy a informace od uživatelů, kteří používají A600 nebo A1200 k profesionální video produkci.

Následuje druhý a poslední dotaz čtenáře, který by rád věděl proč nefungují na A1200 hudební demo.

Vysvětlení je jednoduché. Je sice pravda, že po zvukové stránce je A500 zcela shodná s A1200, ale chyba je opět v programování. Hudební demo nejsou tvořeny jen hudbou, ale také samotným obslužným programem, který nemusí být naprogramován podle pravidel systémového programování. Z toho důvodu hudební demo programy často na A1200 nefungují. Občas může pomoci spuštění PD programu Kickstart 1.3 Plus, který softwarově nainstaluje do A1200 operační systém Kickstart 1.3. Pokud nepomůže ani tato úprava, musíte se smířit s tím, že dané hudební demo si prostě na A1200 neposlechnete.

Do uzávěrky druhého čísla jsme nedostali žádné další dotazy čtenářů a proto vás vyzýváme - pište ! (nevěřím, že by nikdo neměl žádné problémy či nejasnosti)

Hledáme adresy amigistů z ČR

Na následujících řádcích bychom chtěli požádat naše čtenáře o spolupráci při získávání dalších čtenářů AWB Magazínu. Protože naše distribuční síť pokryje jen velká města, chceme zasílat informace o AWB Magazínu všem amigistům v ČR. Pro většinu z nich to bude

jediný způsob jak se vůbec o tomto časopisu dozvědět a také jediná možnost jak jej získat (předplacením).

Proto se obracíme na Vás, současné čtenáře s prosbou o zaslání všech adres amigistů které máte k dispozici.

Zvýšením prodaných kusů AWB Magazínu získáte všichni - budeme moci recenzovat aktuální softwarové a hardwarové novinky sami ihned po jejich uvedení na trh, budeme moci věnovat více peněz na různé soutěže a v neposlední řadě budeme moci zvyšovat počet stran bez zvyšování ceny časopisu.

Věřím, že se mezi čtenáři AWB Magazínu najde dost těch, kterým není vybudování kvalitního odborného periodika pro uživatele počítačů Amiga v ČR lhostejné.

Proto pokud nám chcete pomoci, zašlete nám prosím na disketu nebo na papíře jména a adresy všech amigistů, které máte k dispozici. Na tyto adresy pak sami budeme zasílat aktuální informace o AWB Magazínu.

Třem čtenářům, kteří nám pošlou nejvíce adres amigistů věnujeme jeden balík ze série TRIPLE ACTION zdarma.

Předem děkujeme všem za spolupráci.

Jak jste si možná všimli, v tomto čísle AWB Magazínu nemáme rubriku redakční informace, ale veškeré sdělení jsou roztroušeny různě po celém časopise. Hlavním důvodem je skutečnost, že dvě strany plné informací tohoto typu jsou často čtenáři přeskakovány s tím, že tam není stejně nic zajímavého. Z toho důvodu je vkládání krátkých redakčních zpráv na konce článků výhodnější - krátký článek si přečte většina čtenářů a postupně tak téměř na sto procent přečtete všechny informace a zprávy, které bychom Vám rádi sdělili.

Po posledním Resetu (pro neznalé - Reset je název setkání amigistů z celé ČR, které probíhá několikrát do roka v Brně) se redakce rozhodla, že by mohla pořádat obdobná setkání/prodejní výstavy, které by se konaly pravidelně čtyřikrát ročně ve Zlíně. Proto se také obracíme na všechny amigisty, aby nám sdělili svou představu o této akci. Zajímalo by nás zejména zda tyto akce pořádat v duchu Resetu, nebo zda uspořádat spíše prodejní výstavu na vyšší úrovni s účastí několika Amiga firem, s řadou soutěží apod (ovšem absolutně bez ilegálního kopírování disket). Na této akci by jste mohli především nakoupit různý hardware a získat legální software. Své názory pište na adresu redakce.

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 potenciálních zákazníků.

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

Protože AWB Magazín je časopisem novým a není tedy dosud více známým mezi odbornou veřejností, rozhodli jsme se stanovit cenu plošné inzerce na nízkých cenových hladinách a v tomto trendu hodláme pokračovat i nadále.

Ceny jsou uvedeny bez DPH a platí pouze pro otištění inzerce. V praxi znamená, že inzerent si musí dodat

tiskový podklad - inzerát vytištěný laserovou tiskárnou na průhledné fólii formátu A4, popř. může být předloha dodána jako film z osvitové jednotky (jen pokud se jedná o celostránkovou inzerce). Další možností je zaslat nám reklamu vytvořenou v PageStreamu 2.2 na disketě. 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 černobíle uvnitř - 5000 Kč
- 1 strana A4 černobíle (0. a 33.) 8000 Kč
- 1/2 strany A4 černobíle - 3000 Kč
- 1/4 strany A4 černobíle - 1500 Kč
- 1 strana A4 obálky barevně - 25000 Kč

Další ceny různých formátů a umístění inzerce se dozvíte u firmy:

A-Design v.o.s.

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 oborech (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 různě 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.

LA VO SOFT

Hardware & Software & Servis

Výhradní distributor:

BSC a Alfa Data

Autorizovaný distributor:

Commodore, DTM,

Village Tronic a Pallatinum

AMIGA 1200 12990,-
A1200 Desktop Dynamite 13990,-
A1200HD 30MB 16990,-
A1200HD 130MB 20590,-
A1200HD 214MB 21890,-
A1200HD 260MB 22690,-
AMIGA CD32 12190,-
MPEG modul pro CD 32 10490,-

Instalace HDD do A600/1200:
HD 30MB 4290,-
HD 130MB, 32kB cache 7690,-
HD 214MB, 32kB cache 8990,-
HD 260MB, 64kB cache 9790,-
HD 340MB, 256kB cache 12490,-

Ext. disketová jednotka 2490,-
Monitor 14" Microvitec 1438 pro A1200/A4000, MPR-II 15990,-
Paralelní síť pro 2 Amigy, 3m 590,-

MegaMixMaster stereo sampler průchozí 2490,-
VidiAmiga12, barevný videodigitizér 256k barev, podpora AGA 5490,-
VidiAmiga12RT, realtime, 12bit 10490,-
VidiAmiga24RT, realtime 24bit 17990,-
PICASSO II 2MB 24bit, grafická karta 14990,-

Blizzard 1220/4, 28MHz 9990,-
Blizzard 1220/4, 28MHz, 68882/33MHz 12490,-
Blizzard 1230-II, 68EC030/40MHz 9990,-
Blizzard 1230-II, 68030/50MHz 13190,-
Blizzard 4030 68882/50MHz pro A4000 11990,-
MC68882/33MHz + oscilátor 2990,-
SIMM 4MB pro A4000 a Blizzard 6990,-

TrapFAX - faxovací software 3590,-
Repro Studio Universal 7990,-

MM1200 1MB FAST RAM pro A1200, hodiny a patice pro 8MB 4890,-

AlfaRAM ext. paměť pro A500/+, 0-8MB 1990,-
AlfaPower ext. řadič pro A500/+, patice pro 8MB FAST RAM, software 2990,-
Oktagon508 SCSI řadič pro A500/+ 6190,-
Oktagon2008 SCSI řadič pro A2000-4000 5390,-
Tandem řadič CD-ROM pro A2000-4000 2890,-
Tandem PCMCIA pro A600/A1200 na dotaz
Mitsumi CD-ROM single speed 6190,-
Mitsumi CD-ROM double speed 7990,-

MultiFaceCard3 karta pro A2000-A4000, dva seriové a jeden paralelní port 2990,-

AlfaScan-Plus ruční 400dpi, ret. software 5790,-
AlfaScan800 ruční 800dpi 6090,-
AlfaScan-Color ruční barevný 12bitový, 200-400dpi, paralelní přepínač 14990,-

MegaMouse MK-II myš 260dpi 549,-
MegaMouse 400dpi velmi kvalitní 649,-
Optical mouse 300dpi + podložka 1890,-
Infrared mouse 260dpi bezdrátová myš 2190,-
TrackBall 162dpi 1190,-
TrackBall 162dpi svítící 1290,-
AlfaPen optická tužka + podložka 2190,-
Optical mouse pad optická podložka 390,-
KickStartSwitch 500 el. přep. KickStartu 619,-
KickStartSwitch 600 přepínač pro A600 719,-
Automatic mouse/joystick switch 690,-
Electronic bootselector pro A500/A2000 549,-
86-PIN expanzní adaptér pro A500/+ 490,-

GigaMem virtuální paměť 2730,-
TruePaint 24bitový kreslicí program 3633,-
FontDesigner editor vektorových fontů 7266,-

Všechny ceny jsou včetně DPH.

Na vyžádání zasláme 12 stránkový nabídkový katalog.



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



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 vyzýváme všechny výrobce či distributory, aby neváhali a zaslali nám své výrobky na recenzi. Podmínkou je, že výrobky musí být zaslány nerozbalené - přesně v takovém stavu v jakém je obdrží od vás zákazník. Po provedení recenze vám samozřejmě výrobky vrátíme a to nejpозději do 30 dnů od jejich obdržení. Recenze mají i jistou nevýhodu oproti inzerce - výrobek můžeme představit i z té horší stránky a nebudeme si přitom brát žádné servítky.

Na druhé straně však kladně zhodnocené zboží má obrovskou reklamu mezi všemi našimi čtenáři. Recenzi 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. Cena placené inzerce by v takovém případě byla několik tisíc Kč.

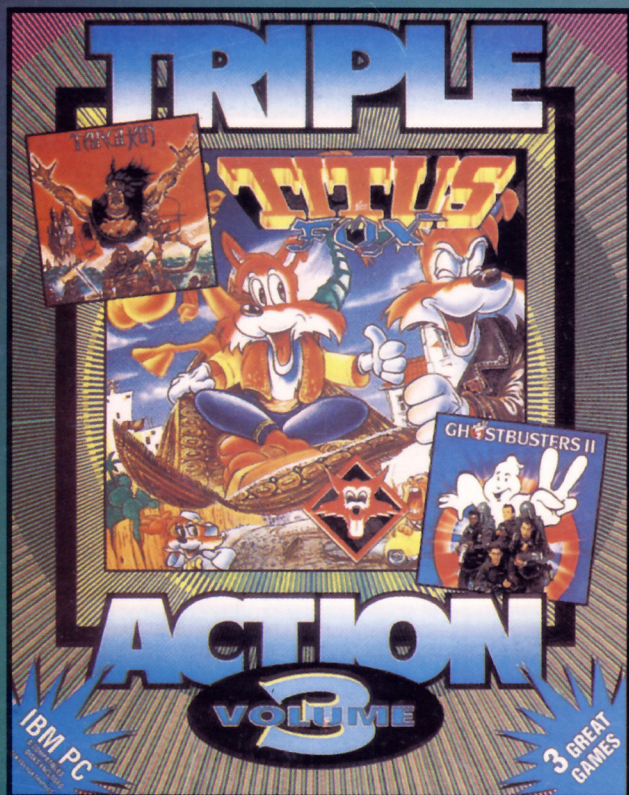
Proto neváhejte a využijte této jedinečné reklamy Vašeho zboží.

pouhých
490 Kč

TRIPLE ACTION

pouhých
490 Kč

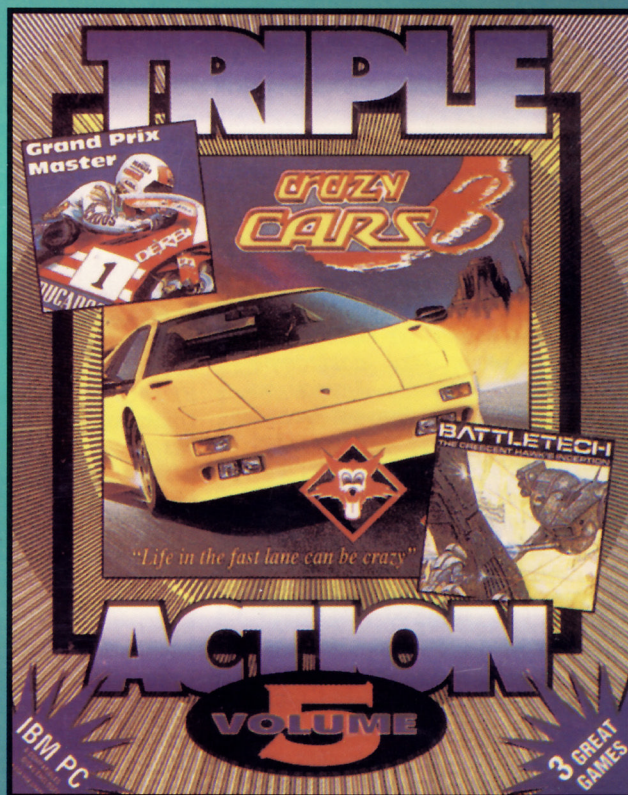
Verze pro Amigu i PC



Verze pro Amigu i PC



TRIPLE ACTION je nová série vysoce kvalitních balíčků her pro počítače Amiga i PC. A to za neuvěřitelně nízkou cenu ! Každý z celkem pěti různých balíčků obsahuje tři kvalitní hry ve velmi pěkném balení. Jedinečná možnost jak zhodnotit své peníze !



Jednotná cena pouhých 490 Kč !
Seznam jednotlivých titulů je na str. 30. Dealerům poskytujeme výhodné slevy.

*A-Design v.o.s., Libor Steiner,
Nám. Míru 176, Zlín 760 01*