1/94

34 Kč

AWB Magazín

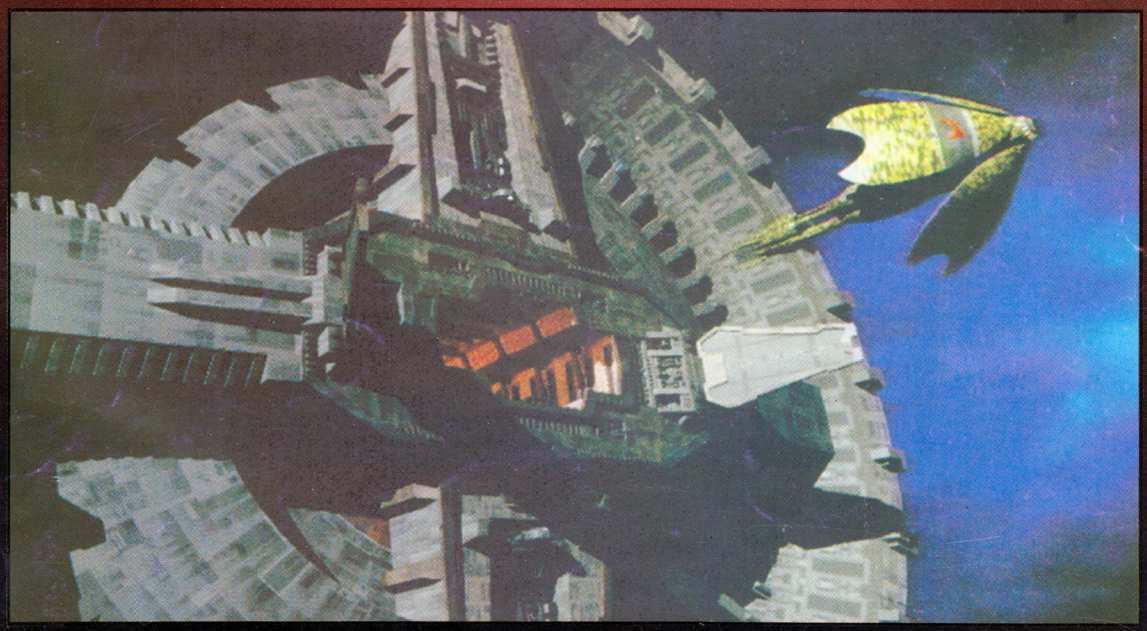
Měsíčník pro uživatele počítačů Amiga

CD32 - *zopakuje Commodore úspěch C64 ?*

Clarity - *16-ti bitový zvuk pro všechny Amigy*

Real 3D V2 - *nejlepší animační program na osobních počítačích ?!*

- *Budoucnost Amigy*
- *Kdo potřebuje* **Silikon Graphics** ?



nabízíme

počítače od firmy COMMODORE

COMMODORE 64
AMIGA 500-1200
tiskárny
doplňky

literaturu
hry
výukové programy
PD software

katalog zašleme zdarma

zasíláme též na DOBÍRKU

literatura pro AMIGU

GFA Basic 3.5	250 Kč
Začínáme s Amigou	99 Kč
AMIGA 1200	139 Kč
Datamat	50 Kč
Workbench 1.3 (disk)	145 Kč
Asembler 68000	165 Kč
Amiga 500-1200	250 Kč
Amiga 600 (příručka uživatele)	99 Kč
Amiga 600 (příručka programátora)	99 Kč
Amiga HARDWARE (disketa)	99 Kč
Maxiplan 1.9	95 Kč

Doplňky

externí drive	2950 Kč
kabel SCART	390 Kč
myš HANDY	720 Kč

programy pro AMIGU

TAPI 3.0 A (výukový slovník angličtiny pro systém 1.3, 20 000 hesel)	270 Kč
TAPI 3.0 N (německá verze)	270 Kč
TAPI 3.5 A nebo N (verze pro systém 2.0 a vyšší)	270 Kč
PICTURE pack 1-5 (profi animace + prohlížeč)	a 69 Kč
ANIMACE 1-4 (animované filmy pro A1200)	a 69 Kč
COPY disk (kopírovací program s návodem)	88 Kč
VISUAL Shell (obdoba NORTON comm.+návod)	88 Kč
stereo samplery: CVRČEK	990 Kč
ProSOUND	1190 Kč
čistící souprava pro myš	133 Kč

interní harddisky pro A600-1200
(montáž zdarma)

obchodníkům nabízíme výhodné rabaty

3C, spol. s r.o.
Sokolovská 76
186 00 Praha 8

02-24218472

AWB Magazín 1/94
časopis pro uživatele počítačů Amiga

Vydavatel: A-Design v.o.s.
Šéfredaktor: Daniel Linnert
Sazba: Roman Matulík
Grafická úprava: Roman Matulík
Marketing: Libor Steiner
Černobílé podklady zpracovány DTP center A-Design (Pagestream 2.2), tisk předloh Axiom Zlín
Barevné zpracování obálky Comtech (Quark X-Press)
Tiskařské práce: Zlínské tiskárny a.s.
Náklad: cca 5000 kusů.
Kontaktní adresa :
A-Design v.o.s., Libor Steiner
Nám. Míru 176, Zlín 760 01
Fax: 067/ 524 132

Vážení čtenáři

Poprvé se zde s Vámi setkáváme na stránkách nově vzniklého časopisu AWB Magazín. Jak napovídá podtitul na přední straně, jedná se o odborný časopis určený pro uživatele počítačů Amiga. Časopis vznikl v důsledku absence jiného měsíčníku zabývajícího se počítači Amiga. Název, jak jste si možná uvědomili, pochází z dřívějšího disketového magazínu vydávaného firmou Charon Software. Tato firma s námi také spolupracuje na tvorbě nynějšího AWB Magazínu a společně bychom chtěli vytvořit pravidelné odborné periodikum, které by se stalo důstojnou obdobou západních renomovaných časopisů. Proto se obracíme na Vás, čtenáře AWB Magazínu, s nabídkou honorované spolupráce - hledáme zkušené programátory a hardweristy, kteří by nám pomohli s psaním odborných článků.

Protože však zatím nemáme představu o Vašem zájmu, jsme nuceni snížit výrobní náklady na minimum. To se projeví v černobílém provedení s nižším rozlišením. Věříme však, že Vás zajímají především nové a zajímavé informace a ne barevné obrázky (těch Vám nabízí plno herní časopisy Excalibur a Score). V každém případě však hodláme přinášet perfektní aktuální informace z domova i ze zahraničí a doufáme, že Vás obsahová náplň časopisu plně uspokojí.

Rádi také od Vás uslyšíme veškeré připomínky, které nám pomohou zkvalitnit naši práci a přispějí k Vaší plné spokojenosti. Záleží jen na Vás zda časem přejdeme na barevné zpracování a zda počet stran bude utěšeně vzrůstat.

Váš vydavatel

AWB Magazín 1/94 AWB Magazín 1/94 AWB Magazín 1/94

Obsah:

1. Úvodník, Obsah

2. Budoucnost Amigy
rozhovor s technickým viceprezidentem Commodore o plánech do budoucna

3. Budoucnost Amigy

4. Real 3D V2
nejlepší animační program osobních počítačů ?!

5. Novinky
turbokarta s MC68030 na 50 Mhz pro A1200, Imagine 3.0, ADPro 2.3

6. Imagine - kurz
kurz práce s nejrozšířenějším animačním programem na Amigu

7. Imagine - kurz

8. Harddisky
nejdůležitější hardware dneška

9. Harddisky

10. World of Commodore

11. Domácí scéna
informace o českých softwarových produktech pro Amigu

12. Kdo potřebuje Silicon Graphics ?
Studie na téma : Nahradí Amiga drahé počítače SGI

13. Kdo potřebuje Silicon Graphics ?

14. Final Copy II
recenze textového editoru

15. CD32
nový multimediální přístroj

16. Clarity
16-ti bitová zvuková karta

17. Amiga dobývá Hollywood
informace ze zahraničí

18. Amiga dobývá Hollywood

19. Amos - kurz
kurz programování v AMOSu

20. Amos - kurz

21. Amiga a video
DTV - nejpoužívanější aplikace počítačů Amiga

22. Amiga a video

23. Amiga a video

24. Amiga a video

25. Amiga a video

26. Inzerce A-Design v.o.s.

27. AGA útočí
nové super hry pro A1200

28. AGA útočí, hry pro CD32

29.Hry
recenze her

30. Inzerce

31. Redakční informace

32. Čtenářská anketa

Budoucnost Amigy

Exkluzivní rozhovor časopisu Amiga User s viceprezidentem technické divize Commodore o budoucnosti Amigy.

Dnes je pro Commodore Evropa klíčem k úspěšné budoucnosti a Lew Eggrebrecht odpoví na dotazy redaktora jednoho z největších světových Amiga časopisů vycházejícího v Evropě (Amiga User).

Jak jste na tom s AAA grafikou ?

V současné době jsme ve stádiu vychytávání chyb. Stále ještě některé video módy nepracují a jsou zde problémy s paletou barev. Přesto však zůstávají naše původní předpoklady v platnosti a chtěli bychom 24 bitové AAA čipy uvést na trh někdy v polovině roku 1994.

Do jakého modelu Amigy plánujete instalaci AAA čipů ?

Jako první to bude s největší pravděpodobností série Amiga 4000, pro kterou ostatně také máme již připravenou video kartu, na které AAA grafiku testujeme. Zřejmě se nebude jednat o klasickou čtyřtisícovku, ale o stroj založený na procesoru 040 s vyšší taktovací frekvencí 33 nebo 40 MHz.

A co je pravda na informacích, že AAA čipy budou montovány do připravované A5000 ?

Předně bych rád upozornil, že název A5000 není oficiální. Bude se totiž jednat o již zmíněnou modifikaci A4000. Hlavními rozdíly bude kromě vyšší frekvence procesoru také možnost rozšíření Chip Ram až na 16 MB a Fast Ram až na 64 MB a to na základní desce. Kromě toho zde bude dlouho očekávaný 16-ti bitový zvuk - 8 kanálů stereo se samplovací frekvencí do 100 KHz. Taktéž hodláme přejít z technologie DRAM na VRAM.

Jaký software dnes Commodore připravuje ?

V současnosti pracujeme na podstatném (?!) vylepšení operačního systému, který bude podporovat nové možnosti výše zmíněné Amigy další generace. Kromě řady drobností bude hlavním vylepšením podpora True Color, nových periferií a také plně 24 bitové grafiky v rozlišení 1024 x 1024. Předpokládáme, že s nástupem tohoto stroje přestane velký zájem o HAM módy, protože už nebude žádný problém s fotorealistickou True Color grafikou s 16.7 milióny barev.

Jak to vypadá s projektem Retargetable grafiky ? (kompatibilita grafických karet, která by umožnila využívat jakoukoliv RT kompatibilní kartu v jakémkoliv RT kompatibilním software)

Tento projekt dostane vyšší prioritu jakmile bude dokončen vývoj driverů pro nové grafické módy AAA.

Co je pravdy na tom, že Commodore plánuje operační systém Windows NT pro Amigu ?

Naší myšlenkou je možnost vytvořit platformu, která by byla schopná pracovat s více než jedním operačním systémem. To by se dalo dosáhnout instalací dvou procesorů - Motorola a RISC. Amiga DOS není totiž možné provozovat na RISC procesoru a překompilování by bylo velmi složité. Navíc není nutné aby systém měl jen jeden procesor, (RISC) je sice pravda že při použití dvou procesorů přijdeme o možnost práce s dvěma operačními systémy najednou, ale to by nemělo být žádné velké omezení. Domníváme se, že myšlenka přepínání z jednoho systému na druhý, podle volby uživatele, je zcela dostačující.

Jak se daří A1200 v USA ?

Ve státech jsme prodali jen velmi málo těchto strojů a to díky velmi nízkým cenám PC. Na druhé straně se A1200 daří velmi dobře prodávat v Evropě. Zde je totiž A1200 považována za konkurenta herních automatů Sega Megadrive a v její prospěch hovoří neporovnatelně lepší technické parametry.

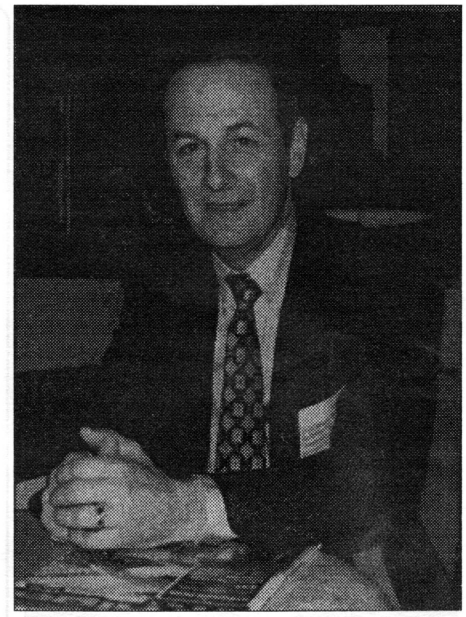
CD32 je velmi důležité pro Vaši budoucnost. Jak se Vám daří s prodejem těchto přístrojů ?

V současné době stále zvyšujeme produkci. Jak to vypadá, zdá se že úspěch je pouze otázkou jak dostat lidi do prodejen, ve kterých by mohli porovnat CD32 s MegaCD firmy Sega. Toto srovnání musí absolutně každého přesvědčit ve prospěch CD32, které má technicky podstatně lepší parametry než jeho herní konkurent MegaCD.

Jakým způsobem vytváříte nové výrobky jako např. AAA čipy ?

Veškeré hardwarové inovace jsou vytvářeny v Commodore pod vedením skupiny VLSI. Jejich návrhy jsou testovány softwarovou simulací na grafických stanicích Sun a pokud se zde osvědčí, celý návrh je zrealizován ve formě prototypů. Na jejich výrobě úzce spolupracuje s Hewlett Packardem. Tyto prototypy jsou testovány v reáln×m systému, na kterém dochází k vychytávání chyb.

Jak dlouho Vám trvá zavedení takové novinky do prodeje ?



Hardwarové záležitosti, které jsou otázkou kombinace logických polí máme připravené přibližně za 9-12 měsíců. Pokud se ale jedná o kompletní vytvoření nového hardware s novými dosud nevyzkoušenými vlastnostmi, pohybuje se doba potřebná k uvedení výrobku na trh od 18 do 24 měsíců. AAA grafika je z tohoto hlediska zcela novým produktem a tak příprava těchto čipů trvá déle než tomu bylo třeba u výroby kompletního CD32. CD32 se od A1200 liší více m×ně pouze přidáním speciálních obvodů s logickými poli, které sdružují velké množství tranzistorů a nejsou tedy pro vývoj časově příliš náročné. V CD32 je tímto obvodem Akiko, který je ve skutečnosti jediným rozdílem mezi hardwarem A1200 a CD32.

Jak je možné, že CD32 dává lepší výsledky než obdobné konkurenční herně založené stroje ?

e to dáno tím, že jsme použili mnoho vlastních triků na zvýšení výkonu systému. Jedním z nich bylo i použití standardní CD-ROM mechaniky od Sony, pro kterou jsme si ale vytvořili vlastní vysoce rychlý driver a tak jsme mohli s použitím standardních komponentů udržet cenu na velmi nízké cenové hladině.

Často se lidé ptají kde vlastně Amigy vyrábíte ?

Commodore má technicky vyspělé produkční centrum ve Filipínách. Zde je totiž velmi vzdělaná pracovní síla, která nás stojí okolo jedné třetiny běžného platu v USA. Některé výrobky vyrábíme i v jiných zemích - např. ve Skotsku, ale zde je zase problém dát je dohromady s výrobky z Filipín. Většinou to zabere

okolo 3 měsíců. Kromě toho máme nákupčí součástek a dílů v USA, Německu, Japonsku a na Taiwanu. Jedině tak je možné nakupovat za opravdu nejnižší ceny.

Jaký je Váš názor na Amigu v příštích pěti letech ?

Amiga bude číslem jedna v multimédiích s velkou softwarovou podporou nejen Amiga DOSu, ale i systémů Unix a Windows NT. S podporou počítačů Apple příliš nepočítáme, protože nevěříme že mohou přežít tak jako PC. Rádi bychom vytvořili platformu, na které by jste mohli provozovat jak běžné aplikace pod Windows NT a Unix, tak i vysoce kvalitní video a audio aplikace pod Amiga DOSem. Nevidím zároveň žádný technický důvod, který by nám to znemožnil.

A jak se díváte na ostatní počítače ?

Nerad bych podcenil konkurenci a proto je nutné uvědomit si že počítače PC udělali velký krok kupředu. Také bych řekl, že mnoho lidí brzo shledá použití Windows jednodušším než Systém 7 na Macovi. Pro PC existuje dnes plno grafických karet a také je zde vyřešeno několik probl×mů, na kterých my teprve pracujeme. Jedním z nich je retargetable grafika ... Amiga ale má vedoucí pozici v oblasti multimédií, kterou hodláme udržet. Také máme zájem o obrovský trh s nabídkou software pro PC a proto budeme podporovat projekt Amigy s dvěma procesory jak jsem se již zmínil dříve.

Hodně se povídá o velkých změnách, které postihli i nejstarší pracovníky, kteří byli s Amigou od samotného počátku.

Po změnách ve vedení přišli i organizační změny, které měli za úkol vytvořit určitý řád z chaosu, který u nás dlouho panoval. Kladným důsledkem bylo výrazné zkrácení doby potřebné pro vývoj nových produktů. Dnes zaměstnáváme asi 100 zaměstnanců. Je pravda, že jsme asi 50 propustili, ale většina z nich nebyla přímo zapojena do technologických procesů. Samozřejmě jsme se sanžili udržet experty, kteří jsou pro společnost velmi důležití. Proto byla technologie postižena mnohem méně než kanceláře. Pravda je také to, že jsme dostali několik výpovědí od klíčových lidí, kteří stáli u zrodu Amigy, ale s tím se nedá nic dělat. V současné době je již mnoho techniků, kteří se po 3 měsíčním zaškolení mohou věnovat vývoji Amiga hardware. Proto si dnes můžeme vybírat koho zaměstnáme.

CHARON SOFTWARE

Cenový hit!!!

Commodore Amiga 1200 ..... 12.990

Color monitor C1985 Stereo 6.990

Epson LQ100 (24pin, A4) 6.990

Diskety NoName 3.5" (10 ks) 159

Dále nabízíme k výprodeji starší čísla AWB Magazínu (disketovou verzi), a to čísla 1, 2, 3 a 4 za jednotnou cenu 49 Kč (kompletní verze).

Ceny včetně DPH. Na zboží je poskytována záruka 6 měsíců. Kompletní ceník na adrese:

Daniel Linnert
Hložkova 1374
Otrokovice
765 02

Real 3D v2

Nereálný svět skutečností

Real 3D V2 - nejvýkonější animační program pro osobní počítače !

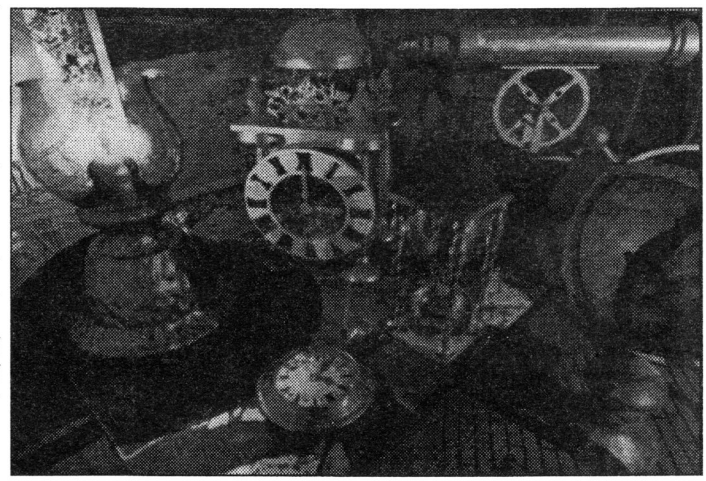
Je to opravdu tak jak se píše v nadpise - Amiga má v současné době raytracingový program, který předčí kterýkoliv jiný program na počítačích PC a Macintosh ! Nová verze programu odstranila všechny nedostatky svého předchůdce a navíc k nim přidala mnoho nových nečekaných možností.

Na první pohled každého zaujme podpora AGA čipů, což umožňuje vytvářet neskutečné animace s desítkami tisíc barev v nejvyšších rozlišeních dosažitelných na modelech Amiga 1200 a Amiga 4000. To však zdaleka není jediná přednost programu. Kromě již zmíněné AGA podpory je zde implementován jedinečný operační systém vlastního programu, který plně využívá možnosti multitaskingu Amigy. To mu dává možnosti, které by jste marně hledali i u počítačů třídy Macintosh. Program dovoluje např. nechat počítat několik různých scén - každá má na obrazovce vlastní okno ve vlastním rozlišení, a navíc při výpočtech můžete klidně pracovat v editoru objektů na další scéně.

Tento univerzální systém lze při patřičných znalostech použít i jako emulátor jiných známých animačních programů jako jsou Imagine 2.0, Caligari a Real 3D !!! Editace objektů je pojata značně novátorsky a je velmi efektivní. K novým možnostem tvorby scény přibyly i operace jako vlnění, stříhání, kroucení, trhání apod. Definice materiálů je kapitolou sama pro sebe - program zvládá 12 různých technik nanášení textur a není žádným problémem tvorba jakéhokoliv existujícího (i neexistujícího) materiálu. Samozřejmostí je i použití několikanásobných 24 bitových multitextur.

Žádným problémem není ani tvorba skleněných čoček, které se chovají přesně podle optických zíkonů a umožňují vytvořit jedinečné světelné efekty dosud dosahované pouze na grafických stanicích. Animační moduly umožňují práci např. i s gravitací nebo turbulencí - tak je možné vytvořit dojem reálně tekoucí vody a to aplikací příslušné textury na pseudo objekt - plyn, který se plně podřizuje zákonům dynamiky plynu !!!

Výpočetní algoritmy jsou také vynikající. Počínaje klasickými drátěnými a stínovanými algoritmy, přes klasický raytracing a konče raytracingem s měkkými přechody stínů - obdoba metody radiance používané pouze na nejvýkonějších grafických stanicích Silicon, Apollo a Sun. V celku lze říci, že právě především animační metody posunují program nutný kus před svoji konkurenci.



Kromě výše uvedených předností má v sobě Real 3D V2 zahrnut i špičkový fraktálový generátor pro tvorbu krajin a různých přírodních tvarů. Umožněno je také použití Bool operací a B-splinů pro vytváření neskutečně reálných organických tvarů. Malou lahůdkou zůstává také možnost importu scén definovaných v AutoCadu (formát DFX).

Z hlediska výpočetních časů je Real 3D V2 nejrychlejší animační program na Amize. Ovšem při použití již zmiňovaných B-splinů a raytrace metody s měkkými stíny se výpočetní časy podstatně prodlužují. Program má v sobě vestavěn programovací jazyk RPL, jehož zvládnutí je nad síly běžného uživatele. Je určen snad jen pro profesionální animátory, kteří by se animacemi v Realu případně mohli živit. Závěrem je nutné ještě vzpomenout, že program je nesmírně obsáhlý a jeho profesionální zvládnutí si vyžádá tak 6 měsíců každodenní práce. Proto je spíše určen pro profesionální animátory, kteří požadují naprosto špičkovou studiovou kvalitu. Ceho cena také není nejmenší - cca 400 liber, ale ve srovnání s poněkud slabším 3D StudiemV3 pro počítače PC je zcela zanedbatelná. 3D Studio totiž stojí okolo 100000 Kč a přitom není ani zdaleka tak dokonalé zejména v oblasti modelovacích nástrojů a animačních technik.

Po uvedení Real 3D V2 se objevil další vysoce profesionální software - Imagine 3.0. O této nejnovější verzi nejrozšířenějšího 3D animačního programu na Amize se dočtete na str. 12.

Nezbytným předpokladem pro použití Real 3D V2 je minimálně 2 MB RAM, harddisk a turbokarta (jinými slovy - minimálně A1200 s harddiskem). Pro náročnější projekty se ale doporučuje alespoň 4 MB RAM, monitor s vysokým rozlišením a grafická karta.

Pokud by se našel někdo kdo tento jedinečný program používá pro seriózní práci, budeme velmi rádi když se nám ozve. Rádi bychom našim čtenářům přiblížili zkušenosti profesionálních animátorů.

V případě zájmu můžete kontaktovat firmu A-Design v.o.s., u které se cena profesionálního animačního balíku Real 3D V2 pohybuje okolo 15000 Kč.

CSA TWELVE GAUGE Výkonná turbokarta pro Amigu 1200

A1200 Power Up

Každému majiteli Amigy po čase přestane vyhovovat rychlost počítače a pohlíží se po tom, jak jej urychlit. Koupit nový počítač? Jenže kde na něj vzít a komu prodat starý? Ne, ne! Nejlepším řešením je zakoupit si turbokartu.

Akcelerátor TWELVE GAUGE Vám nabízí hned několik vymožeností najednou. Nejenže získáte dosti rychlý procesor (50 MHz Vám může stačit), ale i standardní rozhraní SCSI. Samozřejmostí je i přítomnost patice pro matematický koprocesor (FPU; Floating Point Unit), který běží vždy na stejné taktovací frekvenci jako samotný procesor. Co by to bylo za kartu, která by neobsahovala patice pro rozšíření paměti. Paměť je rozšiřována pomocí paměťových modulů typu SIMM a její maximální kapacita je 32 MB. Problémem v současné době je, že 16 MB SIMM moduly jsou ještě stále drahé (32 MB RAM by Vás vyšlo asi na 35000 Kč).

Na zadní straně karty je 26 žilový kabel pro připojení libovolného SCSI zařízení. Kabel je vyveden zadní stranou počítače (musíte odklopit malý kryt na pravé straně vzadu). Majitelé prvních typů Amigy 1200 se mohou setkat s problémem, že zde tento kryt nemají. V tomto případě nezbývá nic jiného než kabel protáhnout spodní stranou počítače. Pomocí SCSI interface můžete připojit (spíše teoreticky) až 7 SCSI harddisků najed-nou ! A to je jen začátek! Máte otevřeny dveře do široké nabídky streamerů, scannerů, CD-ROM, výměnných harddisků atd. Časopis Amiga World testoval několik typů výměnných hard disků a všechny po správném nakonfigurování fungovaly bez problémů. Součástí dodávky karty TWELVE GAUGE je i program pro kontrolu a naformátování SCSI harddisku. Program je podobný testovacímu programu AIBB. Dále na disketě naleznete několik diagnostických utilit. Opět bylo testováno několik typů SCSI harddisků a neobjevily se ani ty nejmenší problémy.

V praxi akcelerátor podává špičkové výkony, což se ovšem projevuje na zahřívání procesoru. Ve srovnání s jinými kartami s MC 68030 na 50 MHz však TWELVE GAUGE trošku zaostává.

V neposlední řadě je obrovskou výhodou přítomnost jednotky správy paměti - MMU (Memory Management Unit), která Vám umožní používat virtuální paměť omezenou pouze kapacitou harddisku !!! Pro použití virtuální paměti slouží známý program Gigamem od německé firmy Bsc. Program má jedno malé "omezení" - maximální kapacita virtuální paměti nemůže být větší naž 1 GB !

Cena verze s 50 MHz procesorem MC68030, 4 MB Ram a SCSI řadičem je nízká i na naše poměry a myslím si, že ten kdo si pořídil A1200 a pomýšlí na seriózní práci, si určitě může částku do 20 000 Kč za tuto kvalitní kartu dovolit.

Imagine3.0

Uvedení programu REAL 3D V2 na softwarový trh vzbudilo očekávání reakcí od konkurenčních softwarových firem. A ty na sebe nedaly dlouho čekat. Imagine 3.0 byl dokončen v druhé polovině roku 1993 a opět zahajuje soupeření s ostatními konkurenčními programi své kategorie.

Vývoj v oblasti nároků uživatele, který se v podobě nových modelovacích nástrojů (jakými je např. kroucení, zužování, stříhání, ohýbání...) odrazil už v Realu 3D V2, se samozřejmě notně podepsal na Imagine 3.0. Navíc je v nové verzi programu přidáno "lepení" textur a štětců (brushes) takovým způsobem, že už není ale naprosto žádný problém nastavení textur pro samostatné polygony a tak se dají tvořit velmi lehce i značně komplexní objekty.

Slučování objektů, které bylo vždy dost těžkopádné, je s novou verzí Imagine již minulostí. Práce s křivkami umožňuje vytvářet lidská a zvířecí těla mnohem přirozenější a také dávají uživateli větší možnosti kontroly a ovládání objektů během pohybu.

Další novou významnou vlastností je preview 3D animace v reálném čase, podpora grafických čipů AGA (A1200/A4000), zdokonalený editor tvarů (Forms editor) a úplně nový je editor povrchů pro generování krajin. Jako bonbónek navíc byl podstatně vylepšen i anti-aliasing. Jednou z oblastí, ve které firma Impulse nepřidala žádné nové vlastnosti, jsou techniky animace. A je tedy otázkou zda Imagine 3.0 může soutěžit s Realem 3D V2 (obzvláště s jeho novými animačními technikami - jako např. detekce objektů). Jakmile budou známy další podrobnosti o této nové verzi vysoce výkonného animačního programu, budeme vás s radostí informovat.

THE ART DEPARTMENT PROFESSIONAL V2.3

Další verze špičkového programu na zpracování grafiky pro DTP je zde.

Program ART DEPARTMENT PROFESSIONAL (dále jen ADPRO) si zasloužil pověst jako jeden z nejlepších programů pro zpracování obrazu na počítačích AMIGA a je používán nesčetným množstvím profesionálů.

ADPRO je určen pro zpracování bitmapové grafiky uložené ve velkém množství formátů, konverzi do formátů jiných a v neposlední řadě pro zpracování a úpravu grafiky pomocí speciálních nástrojů a funkcí.

A co je vlastně ve verzi 2.3 nového? Firma ASDG již nemůže dále spát na vavřínech. Objevila se zde totiž konkurence - komerční program IMAGE FX firmy GVP a Public Domain program REND24. Na první pohled Vám u ADPRO V2.3 nebudou zjevné žádné změny , snad až na to, že funkce SEPARATE se přesunula do OPERATORS (označení modulárních funkcí, které se dají na obraz aplikovat). Také bylo přidáno několik nových LOAD/SAVE modulů a navíc ty starší byly vylepšeny. V nové verzi naleznete dále i podporu Frame Bufferu karty Video Toaster a lze odsud dokonce přímo přenášet obrázky do programu DPAINT 4.5 AGA.

Součástí dodávky je i malá patch utilita, s jejíž pomocí upravíte DPAINT verze 4.5 na verzi 4.6, což je nutné pro použití nových LOADER modulů programu ADPRO. Obrázky můžete přenášet nejen do DPAINTu, ale i do špičkového 24 bitového kreslícího programu OPAL PAINT, který je dodáván spolu s kartou OPAL VISION. Animační modul tohoto programu konečně podporuje i nový formát ANIM8 (podpora AGA grafiky), jenž používá navíc také lepší kompresní metodu než jeho předchůdce ANIM5.

Cena tohoto produktu, který je nezbytný pro solidní DTP na Amize se pohybuje okolo 140 liber. Je sice pravda, že zdaleka nedosahuje kvalit obdobně zaměřeného grafického programu Adobe Photoshop 2.5 známého z Macintoshe (popř. z PC), ale v současné době snad na Amize nic lepšího není.

Amiga Net

Imagine

kurz 3D grafiky

V první sérii tohoto kurzu se zaměříme na nejrozšířenější 3D animační program na Amize - Imagine od firmy Impulse. V současné době se téměř všude používá verze 2.0, ale jak si můžete přečíst v tomto čísle AWB, firma Impulse již uvedla na trh podstatně vylepšenou verzi 3.0. Protože o ní však nejsou dosud žádné informace, budeme se zde zabývat Imagine 2.0.

Souřadnicový systém

Prostor v Imagine je definován třemi souřadnicemi - X (zleva doprava), Y (dopředu a dozadu), Z (nahoru a dolů). Poloha každého objektu nacházejícího se v tomto prostoru je tedy definována třemi souřadnicemi. Přesný střed světa Imagine je definován jako 0,0,0. Pro jasné pochopení orientace těles si vysvětlíme určování polohy na příkladu: Hodnota -100 u souřadnice X znamená, že objekt je vzdálen 100 bodů od absolutního středu směrem doleva. Hodnota -100 u souřadnice Z znamená, že objekt je umístěn 100 bodů od absolutního středu směrem dolů. Představte si, že obrazovka monitoru reprezentuje plochu se souřadnicí Y rovnou 0. Pokud by jste změnili souřadnici Y této plochy na hodnotu -100, znamenalo by to, že by se posunula o 100 bodů směrem k Vám. Kladná hodnota této souřadnice naopak znamená, že je objekt posunut o 100 bodů směrem od Vás jakoby dovnitř monitoru.

Protože je velmi náročné zobrazit třírozměrný prostor na dvojrozměrné ploše, Imagine používá ortogonální pohledy. Front pohled (zepředu) je znázorněn plochou definovanou souřadnicemi X a Z. Top pohled (ze shora) je reprezentován plochou definovanou souřadnicemi X a Y a nakonec Right pohled (zprava) je reprezentován plochou definovanou souřadnicemi Y a Z. Je proto dobré uvědomit si, že když nastavíte správně polohu tělesa v předním pohledu, neznamená to, že těleso je dobře umístěno i v ose Y. Proto si pamatujte, že pro přesné umístění objektu do prostoru je vždy nutné nastavení alespoň dvou ze tří pohledů na scénu.

Základní kameny

Každý objekt vytvořený v Imagine se skládá z určitých základních kamenů. Jsou to:

Osy (Axis) - reprezentují centrum rotace tělesa

Bod (Point) - bod v prostoru definovaný souřadnicemi X,Y,Z

Hrana (Edge) - čára spojující dva definované body

Polygon (Face) - trojúhelníková oblast definovaná třemi body a třemi hranami.

Nezáleží na tom jak jsou objekty v Imagine složité, vždy se skládají z uvedených základních kamenů.

Světla, Kamera, Akce

Jakmile je objekt stvořen ze základních kamenů, musí být také vypočítán (vypočítáním je zde myšlen proces vykreslení skutečného vzhledu objektu). Vykreslení konečného vzhledu je závislé na globálním nastavení scény, atributů tělesa, světel a umístění kamery. Jen pokud byly všechny tyto faktory nastaveny správně, může Imagine vytvořit výsledný obrázek.

Imagine používá jedny z nejrychlejších výpočetních algoritmů, nabízejících čtyři druhy obalování textur, matematicky definované textury a mnoho dalších možností.

Seznámení s Imagine

Vytvoření konzistentního prostředí byla v Imagina věnována velká pozornost a jen díky tomu je ovládání jednotlivých editorů velmi podobné. K tomu nemalou měrou přispívá i použití stejných klávesových ekvivalentů pro všechny na sobě nezávislé editory (moduly) a to s reálným výsledkem maximalizace jednoduchosti použití.

Čtvrtinové nebo celoobrazovkové pohledy

Imagine byl první program, který uživateli nabídl kromě klasických tří ortogonálních pohledů, také pohled z perspektivy bez nutnosti počítat 3D modely. Standardně se tedy v **Detail Editoru** zobrazují celkem 4 pohledy. Pokud chcete kterýkoliv z těchto pohledů zvětšit na velikost celé obrazovky, stačí kliknout myší do obdélníku umístěného na levé straně každého pohledu (je zde napsán vždy název příslušného pohledu). Obdobně se vrátíte do čtvrtinové velikosti pohledu kliknutím myší do příslušného obdélníku zvětšeného pohledu. Pokud ale chcete přejít přímo z jednoho zvětšeného pohledu do jiného zvětšeného pohledu, stačí kliknout do jednoho ze tří obdélníků umístěných na levé straně obrazovky.

Souřadnice

Při přeskakování z jednoho do druhého pohledu budete někdy potřebovat vědět, kde se přesně nacházíte. K tomuto účelu v Imagine slouží funkce Coordinates z menu Display (případně můžete naklapnout gadget na spodní liště s nápisem Coords). Po zapnutí této funkce se začnou na horní liště zobrazovat 3 souřadnice místa na kterém se nachází grafický kurzor (stejným způsobem můžete zobrazování souřadnic i vypnout). Samozřejmě je jasné, že vždy jsou zobrazovány jen dvě souřadnice a to v závislosti na pohledu, ve kterém se kurzor nachází.

Rozlišení obrazovky

Standardní zobrazení v Imagine je Hires-Interlace (640x400). Těnto mód nabízí jemné detaily pro práci s grafikou. Na obyčejných TV je však díky třepání obrazu téměř nepoužitelný a proto je při práci s televizory lepší přejít do nižšího rozlišení (640x200). To se provede vypnutím položky Interlace v menu Display. Uživatelé A1200, kteří vlastní multi-sync monitor mohou využít rozlišení Hires-Interlace a to bez třepání obrazu pomocí nastavení zobrazovacího módu DBIPal v preferencích Workbenche (Screen Mode).

Nastavení Mřížky (Grid Controls)

Pro přesné nastavování a usazování objektů je možné v Imagine využít mřížku. Ta se zobrazuje v třech ortogonálních pohledech a je možné měnit velikost jednotlivých čtverečků. Standardní velikost čtverečků je 20x20 bodů. Pro změnu této hodnoty zvolte v menu Display funkci Grid Size, zadejte novou hodnotu a klikněte na OK. Mřížka se automaticky překreslí podle zadané hodnoty. Zobrazení mřížky je také možno vypnout - funkce Grid On/Off v menu Display. V editorech Detail a Forms můžete navíc využít velmi užitečné vlastnosti zarovnávání na mřížku (snap to grid). Blíže si to přiblížíme v kapitole o těchto editorech.

Zobrazení

Pohledy v Imagine dovolují nastavit 16 kroků zvětšení či zmenšení. Zvětšení

na dvojnásobek dosáhnete pomocí funkce Zoom in z menu Display (nebo kliknutím na gadget ZI na spodní liště). Zmenšení na polovinu dosáhnete funkcí Zoom Out z menu Display (nebo také kliknutím na gadget ZO umístěný na dolní liště). Funkce Set Zoom Vám umožní nastavit vlastní hodnotu zvětšení či zmenšení. Občas se také může stát, že zobrazení některého pohledu není v pořádku. Správné překreslení všech pohledů docílíte zvolením funkce Redraw z menu Display. Pokud se chcete v některém pohledu pohybovat mimo současný výřez, je to možné po nakliknutí myší do příslušného pohledu a následným použitím kurzorových šipek. To se často uplatní pokud se Vám kousek objektu nevešel do výřezu a nechcete kvůli tomu zbytečně použít zmenšení. Pro obdobné případy je určena tak× funkce Re-Center opět z menu Display. Po jejím zvolení stačí myší kliknout někam do okna a následovně se daný pohled překreslí s tím, že kliknutý bod je jeho novým středem.

Perspektiva

Perspektivní pohled v Imagine je novou dimenzí dovolující uživateli neustále kontrolovat změny, kter× vykonává svou činností. Standardní nastavení pro okno Perspektivy je drátěný model (wireframe). Další možnou volbou je Solid, které skryje ve skutečnosti neviditelné hrany drátěného modelu. Pro překreslení je samozřejmě oněco pomalejší, protože určitou dobu trvá než se spočítá, které hrany by neměly být vidět. Proto je dobré používat při běžné práci jen Wireframe a k použití Solid přejít jen když potřebujete důkladněji analyzovat scénu. Překreslování perspektivního pohledu je nezávislé na jiných funkcích a proto není nuté aby jste čekali vždy až se tento pohled překreslí celý (překreslování zabírá většinou dost času, který můžete využít pro další práci). Třetí způsob perspektivního zobrazení je Stínování (shaded), které poskytuje 16-ti barevný jednoduše stínovaný celoobrazovkový pohled z perspektivy. Tento mód Vám dá hrubý odhad celkové vizáže scény. Pokud jej chcete použít, je nutné přepnout jej v menu Display. Stínovaného zobrazení perspektivy se doberete jen pokud při zapnutém Shaded módu zvětšíte persp. pohled na celou obrazovku (kliknutím na obdélník s názvem pohledu umístěný na levém okraji okna persp.).

Interaktivní editace

Detail a Stage editor používají vysoce interaktivní příkazy pro editaci scény a tak zajišťují plně intuitivní tvorbu a modelování objektů. Objekty mohou být přemisťovány, rotovány a zvětšovány (zmenšovány) stiskem jediné klávesy a následným pohybem myši.

Pro názornost si to hned vyzkoušíme. Vytvořte si nějaký objekt (třeba menu Functions, položka Add a subpoložka Sphere). Teď musíte objekt vybrat (pick) aby jste s ním vůbec mohli provádět nějaké operace. To provedete kliknutím myší do středu os objektu. Nyní můžete stisknout klávesy R,M,S. Po stisku některé z těchto kláves se těleso změní na kvádr a tahem myši (při stisknutém levém tlačítku) můžete buď těleso Otáčet (R-rotate), Přemisťovat (M-move) nebo Zvětšovat/zmenšovat (S-scale). Dále si můžete pomoci tím, že pohyb omezíte jen na jednu nebo dvě osy. To docílíte naklapnutím X,Y nebo Z gadgetů na spodní liště. Pokud chcete pohybovat s objektem jen v jedné ose, zapněte gadget Shift na spodní liště a potom myší klapněte na příslušný gadget označující osu, ve které chcete s tělesem pohybovat (ostatní osy se po při zapnutém gadgetu Shift automaticky vypnou). Nezapomeňte však, že při zvětšování/zmenšování a otáčení můžete mít zapnutou vždy jen jednu osu. Více zapnutých os je tedy možné jen při přemisťování (M-move).

Nejlepší bude když si to hned zkusíte - je to velmi jednoduché, ale složitě se to popisuje.

Standardní nastavení pro popsané tři operace je World - to znamená, že veškeré zadávané souřadnice se vztahují k absolutnímu středu prostoru v Imagine. Někdy ale budete chtít, aby se údaje vztahovaly k osám objektu se kterým pracujete - toho docílíte naklapnutím gadgetu Loc (Local - místní), nebo stisknutím kláves L. Zpátky do World systému se vrátíte buď vyklapnutím gadgetu nebo stisknutím klávesy W.

Alternativní módy a způsoby výběru (pick methods)

Imagine nabízí i v tomto směru mnoho módů, ve kterých se vybírají a přidávají body, hrany a polygony a také 3 různé způsoby výběru těchto základních kamenů. Standardně je nastaveno **Pick Groups** (volba skupin). Skupina se skládá z množsví samostatných objektů, z nichž každý má své vlastní osy a atributy povrchu. Skupina v sobě také nese informace o hierarchickém uspořádání. To znamená, že rozhodující je který objekt je ve skupině označen jako parent (rodič) a všichni ostatní jsou mu podřízení (child - dítě). Tento vztah je u každé skupiny vyjádřen pomocí tenkých růžových čar. Pokud máte zapnut mód Pick Groups a chcete zvolit určitou skupinu, musíte kliknout na parent objekt (kliknutí na některý z child objektů nemá žádný význam).

V módu **Pick Objects** můžete vybrat a následně editovat kterýkoliv z jednotlivých členů skupiny.

Pokud chcete editovat jednotlivé polygony objektu, musíte nejdříve vybrat objekt (ne matematickou kouli - Sphere nebo plochu - Ground) a potom zvolit mód **Pick Faces**. Tento mód je ideální pokud chcete využít skvělou možnost Imagine - každý polygon může mít své vlastní atributy povrchu ! (to znamená, že objekt, třeba koule, se může skládat z několika částí s rozdílnou barvou !). Ve verzi 3.0 je dokonce možné aby každý polygon měl svou vlastní texturu !!!

Mód Pick Points umožňuje výběr jednotlivých bodů, se kterými je možno poté pracovat. Poslední volbou je mód **Pick Edges**, pomocí kterého můžete vybírat jednotlivé hrany.

Metody výběru objektů jsou v menu Mode, položka **Pick Method**. Standardní metoda výběru objektů je **Click** (naklapnutí), která funguje jako výběr skupiny, objektu či bodu po přesném naklapnutí na příslušný parent objekt, osu nebo bod (záleží to na výše použití některého z výše popsaných módů). Barva vybrané skupiny nebo tělesa je červená nebo růžová. Barva vybraného bodu je žlutá. Nastavení těchto barev může být uživatelem změněno à to provedením změny v souboru Imagine.config (o tom si povíme později). Kromě standardního naklapnutí, je zde ještě Drag Box pro vybírání jednotlivých objektů nebo bodů. Pokud chcete v tomto módu vybrat nějaký objekt, stačí podržet levé tlačítko myši a kolem objektu natáhnout obdélník. Pokud se bude osa tělesa nacházet uvnitř, bude následně vybrán, což se projeví popsanou změnou barvy. Pokud chcete vybrat tímto způsobem najednou více těles, stačí podržet klávesu Shift - na horní liště se zobrazí nápis multi s číslem udávajícím počet vybraných těles. Metoda Lasso umožní takt×ž výběr těles a to pomocí čáry, která se vykresluje při podržen×m lev×m tlačítku myší (pro výběr více těles opět přidržte klávesu Shift). Všechny tyto věci bude nejlepší osobně si vyzkoušet. Nevadí, že všechno na poprv× nepochopíte, vrátíme se k tomu později. Klávesov× ekvivalenty Každý příkaz v Imagine má klávesový ekvivalent. Sumarizaci těchto ekvivalentů si napíšeme jindy a tak× se později naučíme jak změnit nastavení těchto ekvivalentů podle přání uživatele. Pro začátek nám budou stačit dosavadní ekvivalenty,

Nejdůležitější hardware je dnes Harddisk

ŘADIČE HARD DISKŮ PRO POČÍTAČE AMIGA

ČÁST PRVNÍ

ŘADIČE PRO A2000/3000/4000

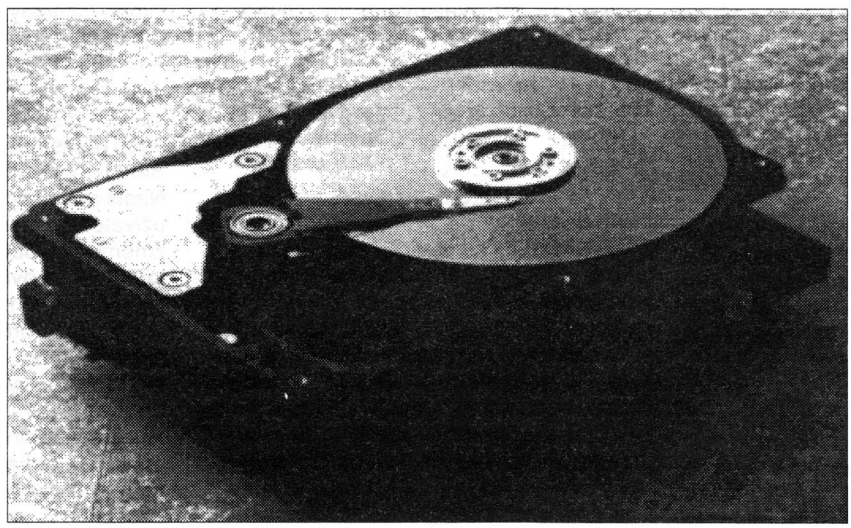
Máte-li Amigu a nemáte-li hard disk, je to jako byste chtěli doletět do jiné galaxie bez meziprostorového přesunu. Snad by se Vám to podařilo, ale kdo ví, za jak dlouho. Zvláště dnes, kdy se mnohé programy nevejdou již ani na 5 či 10 disket (setkal jsem se již s 18 disketovým programem, a to šlo o instalační diskety, čili výsledná velikost programu na hard disku byla něco okolo 30 MB).

Základní Amiga 2000 je v dnešní době již veterán, je vybavena pouze jednou disketovou jednotkou a velkým množstvím prostoru pro další rozšíření. Amigy série 4000 jsou dodávány s hard disky typu IDE, jenže ne každému musí takový harddisk stačit.

Slovo o hard discích

Současné hard disky jsou větší (kapacitně), rychlejší a levnější než kdykoliv před tím. Ačkoliv výsledná cena vysoce kapacitního harddisku není nejnižší, na druhé straně však nejvyšší výkon a nejlepší cenovou hladinu můžete nalézt u hard disků s gigabytovou kapacitou, kde cena činí okolo $1 za 1 MB (gigabyte je 1000 megabytů).

Pro přiblížení ceny harddisků - 100 a více MB harddisk získáte asi za $250. Přidáte-li pár dolarů, tak za $300 máte 200 a více MB harddisk.



Na současném trhu existují dva základní druhy harddisků. Prvním je IDE (Intelligent Device Electronics). Výhodou těchto harddisků je široký výběr, vysoká přizpůsobivost a někdy také vcelku nízká cena. Nevýhodu je pomalejší přenos dat a omezené možnosti rozšíření. Řadiče AT BUS jsou omezeny maximálně dvěma připojenými zařízeními. Těmito zařízeními mohou být pouze harddisky. Délka kabelu je také omezena - neměl by být delší 50 cm. Vzrůst popularity hard disků IDE způsobil, že mnoho výrobců hardware pro Amigu, začalo vyrábět řadiče pro tyto harddisky. V euforii snížení ceny, se Commodore rozhodl instalovat AT BUS řadič i do Amigy 4000.

Navzdory svému pozdnímu startu, se standard SCSI (Small Computer System Interface) stává černým koněm ve světě počítačů. Výsledkem je pozvolné vyrovnávání ceny mezi harddisky IDE a SCSI. Systémy SCSI nabízí lepší výkon a větší možnosti rozšíření. Můžete připojit až 7 zařízení. Každé z těchto SCSI zařízení může podporovat dalších 7 logických jednotek, čímž konečný počet připojených zařízení vzrůstá až na úctyhodných 49; v praxi je tento stupeň rozšíření velmi zřídka viditelný. Většina SCSI harddisků má instalován SCSI kontroler, jež je omezen jen jednou jednotkou. Mimo harddisky SCSI řadiče podporují zařízení jako je CD-ROM, streamery, scannery a mnoho dalšího. SCSI systémy lze i propojit, čili jedno SCSI zařízení může být sdíleno dvěma či více systémy. Takto jste schopni sdílet drahá zařízení (např. magnetooptické disky) mezi několika počítači najednou. Protože SCSI standard byl Amigou přijat již v brzkých počátcích, mají uživatelé Amigy přístup k velkému množství periferií.

Rigid-Disk Block, nebo-li RDB, je řešením firmy Commodore pro bezproblémový přenos hard disků mezi systémy s odlišnými SCSI kontrolery. Pod systémem RDB jsou harddisku během formátování přiřazeny určité specifikace (včetně čísla, velikosti a typu partition). Tato specifikace je poté uložena na harddisk samotný. Host adapter automaticky testuje RDB, aby zjistil všechny potřebné informace. Díky tomu můžete harddisky využívající RDB přenášet z jednoho host adapteru na druhý, aniž byste je museli rekonfigurovat nebo přeformátovat. Ve skutečnosti to ovšem není tak jednoduché.

Před objevením systému RDB byla veškerá konfigurační data hard disku uložena v souboru MOUNT a poté při restartu přečtena z boot partition. Operační kód pro host adaptér byl rovněž uložen na harddisku v malém souboru. Pro výrobce hardwaru bylo snadnější vytvořit update operačního kódu - byl jednoduše nahrán na disketě. Ať se na to díváte z kteréhokoliv pohledu, použili jste-li tento typ harddisku s jiným řadičem, pokaždé jste jej museli přeformátovat. Díky systému RDB je operační kód uložen v paměťovém čipu ROM, umístěném na host adapteru. Zatímco systému a uživateli nabízí pohodlnější práci, oprava kódu se stává nákladnější a složitější.

Všichni výrobci preferují snadnost instalace svých produktů, a jak automatické nebo manuální. V současnosti mají tuto snahu ulehčenu. A to právě díky části samotného operačního systému Amigy, který mimo jiné využívá všechny výhody OS 2.x a vyššího. Program HDToolBox, jež je součástí dodávky OS 2.x, je více než adekvátní pro nastavení SCSI a IDE periferií. Bohužel zatím jen dvě společnosti využívají výhod operačního systému. Těmito společnostmi je (jak jinak než) Commodore a Advanced Systems & Software International Group. Budou-li se v budoucnu všichni výrobci držet standardu HDToolBox, výrazně se zlepší situace s kompatibilitou zařízení jako jsou například výměnné hard- disky.

Ještě by se měla vylepšit situace ve standardizaci propojení jednotlivách periferií. Tuto skutečnost ztěžují jiné počítačové platformy, Amiga sama se tuto situaci snaží ovlivňovat.

Standardní SCSI kabel je 50-ti žilový dvojřadý plochý vodič. Může být použit na vzdálenost 15 m nebo 50 stop. Když společnost Apple přijala standard SCSI, vytvořila si svůj vlastní kabel - 25 pinový D konektor. 25 žilové kabely jsou více používanější pro externí zařízení, ale jsou bohužel omezeny svoji délkou - okolo 2 metrů. Ostatní společnosti přijaly jako standard 50-ti žilový kabel, zakončený 50-ti pinovým konektorem typu Centronics, určený pro další externí kabely.

Rozdílnost jednotlivých typů konektorů jen tak neskončí. Nejčastější variací je naštěstí high density 50-ti pinový D konektor, jenž je menší než běžný 25-ti pinový D konektor. SCSI kontroler A4091 pro Amigu 4000 obsahuje high density konektor. Specifikace SCSI-2 zřejmě zavede další rozšíření sběrnice SCSI o dalších 16 kabelů, kvůli plnému 32 bitovému přenosu. V době, kdy je psán tento článek, není dosud známo, že by jakýkoliv z tvůrců hardwaru na Amigu tento konektor podporoval.

V oblasti propojení IDE hard disků je situace o něco jednodušší. 40-ti žilový plochý kabel je standardem pro připojení 3.5" hard disků, zatímco 44 žilový plochý kabel je určen pro 2.5" hard disky do notebooků a laptopů - konektor obsahuje navíc 4 vodiče, kterými je hard disk napájen.

18 řadičů hard disků

Pro přiblížení jednotlivých řešení SCSI je níže uveden popis 18 řadičů hard disků pro počítače Amiga 2000, 3000 a 4000. Řadiče jsou uváděny v abecedním pořadí podlenázvu výrobce. Benchmark testy uvedené v tabulce srovnávají 13 z těchto řadičů.

Advanced Systems & International Group

Fast Lane Z3 (cena $599) je karta pro sloty Zorro III, kombinující rychlý SCSI-2 DMA host adapter a memory expansion kartu. Používá standardní 50-ti pinový SCSI konektor pro svůj vnitřní interface. Propojení s dalšími SCSI zařízením se děje pomocí 50-ti pinového Centronics konektoru. Velká část karty je osazena 16-ti paticemi pro paměťové moduly SIMM, které mohou být osazeny 1 MB nebo 4 MB paměti SIMM. Případným upgradem získáte možnost používat 4 MB nebo 16 MB paměťové moduly SIMM. Možné konfigurace paměti použitím kombinace 1 MB nebo 4 MB ve skupinách jsou - 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 48, 64 MB paměti RAM. Použijete-li upgrade, poté dostanete k dispozici kapacitu úctyhodných 256 MB 32bitové paměti RAM !

Do karty lze zasunout paměťové čipy o přístupové rychlosti 100, 80, 70 či 60 nanosekund (ns). 100 ns čipy Vám umožňují použít existující paměťové čipy SIMM, které bez problémů seženete, ale práce se 100 ns čipy je značně pomalá. S 60 ns čipy je přístup do paměti tak rychlý jako na Amize 4000. Karta obsahuje jumper pro použití 40 ns čipů, prozatím je bohužel v neaktivním stavu. Tato možnost je zde připravena pro nadcházející paměťový čip SuperBuster, díky němuž budete moci používat super rychlou paměť RAM.

Instalační software karty Z3 je velice mnohostranný, ale zatím je stále v tzv. beta verzi, čili je sice dokončen, ale ne bez chyb. Pro nakonfigurování systému je proto lepší použít program HDToolBox firmy Commodore.

Commodore

Koupíte-li si rozšiřující desku od firmy Commodore, můžete si být jisti jednou věcí - bude mít plnou systémovou podporu. V tomto případě je software pro rozdělení a nastavení hard disku, HDToolBox dodáván spolu s operačním systémem 2.x a vyšším.

HDToolBox je možno použít pro nastavení SCSI i IDE hard disků na Amize 4000. Koupíte-li si počítač přímo s instalovaným hard diskem, je rozdělen a naformátován přímo od výrobce - Commodore. Instalujete-li si hard disk sami, můžete použít jak instalační rutiny, tak programu HDToolBox.

V tomto článku byly testovány dva řadiče firmy Commodore, a to klasický A2091 a nejnovější A4091.

A2091

Typ A2091 ($199) je klasickou Zorro II kartou, jenž může být přeměněna na harddisk kartu. Připojení externích SCSI zařízení se děje přes 25 pinový D konektor. Karta obsahuje i patice pro rozšíření paměti - lze instalovat 16 256Kx4 DRAM čipů. Možnými paměťovými kombinacemi jsou 512 kB, 1 MB a 2 MB. Výkon řadiče A2091 na Amize 2000 je postačující, ačkoliv zpočátku byly problémy s použitím hard disku LPS120S. Po instalaci updatovaného čipu ROM, bylo po problémech. Karta na Amize 2000 odmítala pracovat s hard diskem LPS525S. Technicky není problémem připojit kartu i k Amize 4000, ale výkon vás neuspokojí - rychlost přenosu je jen o málo vyšší než floppy disku. Jde o známé omezení karty A2091, od kterých vám mohou pomoci jen existující patch programy. Pro použití těchto patch programů potřebujete rozsáhlý buffer v paměti na kartě samotné nebo v systémové paměti CHIP. Vlastníte-li již kartu A2091, není doporučeno kartu používat v Amize 4000.

A4091

A4091 ($379) - karta určená pro sloty Zorro III. Lze ji, stejně jako typ A2091, přeměnit na harddisk kartu. Externí SCSI zařízení se připojují přes high density 50 pinový D konektor. Karta obsahuje průchozí hard drive LED konektor, díky němuž můžete LED diodu na čelním panelu vaší Amigy 4000 používat jak pro SCSI zařízení, tak i pro standardní systémové IDE disky. Karta A4091 podporuje SCSI Fast Bus, čímž se drží standardu SCSI 2. Výkon na Amize 4000 je skutečně špičkový.

Expansion Systems

Karta Data Flyer 2000 ($99.95) od firmy Expansion Systems je poloviční Zorro II kartou. Podporuje jak SCSI, tak IDE disky. Součástí dodávky je krátký 50 pinový SCSI a 40 pinový IDE kabel. Kartu Data Flyer lze jednoduchým instalováním harddisku (na spodní stranu karty) přeměnit na harddisk kartu. Uděláte-li tak, nezůstane vám ve vaší Amize 2000 moc místa pro další karty. Externí SCSI zařízení se připojují jednoduše přes 25 pinový D konektor. RDB format karty Data Flyer není kompatibilní pro použití s ostatními host adaptery. Data Flyer si rezervuje první čtyři cylindry na disku jako své vlastní RDB. Hard disk naformátovaný pod jiným host adapterem všakmůže být používán i kartou Data Flyer a to díky programu DFMount.

Pokračování příště

Nabídka 3.5 harddisků AT-IDE

Všechny ceny jsou včetně 23 % DPH

Quantum 170 MB	8200 Kč
Western Digital 212 MB	8990 Kč
Seagate 261 MB	9850 Kč
Western Digital 340 MB	11900 Kč

Cena instalace harddisků do A1200 490 Kč. Záruka 12 měsíců.
Kontakt: A-Design v.o.s. (adresa red.)

World of Commodore Amiga

Přesto, že tato významná akce proběhla již před několika měsíci, bude zajímavé seznámit se s novinkami, které zde jako každý rok byly představeny.

Zářijová výstava World Of Commodore Amiga v Pasadeně v Kalifornii začala jako každý rok tiskovou konferencí, kde firma Commodore uvedla CD-32 na trh USA.

V současné době, podle mluvčích firmy, továrna na Filipínách produkuje 20000 kusů CD-32 týdně !

Expanze na obzoru

Lew Eggebrecht, vedoucí výzkumného střediska, poznamenal že se pracuje na implementaci MPEG, technologie pro reálnou kompresi a dekompresi dat, která umožní přehrávat video z CD disku rychlostí 30 snímků za sekundu, a to včetně zvuku kvality CD.

John Campbell, ředitel technického servisu Commodore Amiga, vysvětlil, že CBM spolupracovalo s uživateli a tvůrci softwaru na tvorbě designu CD-32. Tvorba CD disků pro CD-32 je podle něj méně nákladná než pro jiné systémy. Zatímco výroba cartridge firmy Nintendo a Sega stojí okolo $20, výroba jednoho CD disku stojí pouhý dolar. Firma Commodore si sama účtuje pouhé 3 dolary jako licenční poplatek za prodanou hru, ne za vyrobenou.

Amiga DOS 3.1 je v podstatě hotov. RTG (retargetable graphics) a AAA čipy budou dokončeny v polovině roku 1994. Koncem minulého roku byly již provedeny první testy s true color 24 bitovou grafikou.

Vývoj zvukového čipu DSP (digital signal processing) byl zastaven do roku 1994, nyní jej firma Commodore opět započala a měl by být dokončen někdy ve třetím čtvrtletí roku 1994.

Novinky jsou nejdůležitější

Mezitím v patrech určených pro výstavu vystavovatelé předváděli nové produkty, vylepšené verze a mnoho dalšího. Bylo zde i několik nových společností, o kterých jsme před tím nikdy neslyšelii.

US Cybernetics, jejichž Warp System uváděl 32-bitový parallel procesor s 64bitovým matematickým koprocesorem. Čip spolupracuje s hlavním procesorem Amigy MC680x0. Čtyř isériové linky mu umožňují komunikovat s ostatními transputery ve spojené síti. Čip může urychlit aplikace tak jako procesor Motorola 68040 a každé takovéto přidané zařízení zvyšuje rychlost dvakrát.

Systems Development Services uvedli svůj první Amiga produkt, kterým byl Robokeet. Jedná se o výukovou hru.

Scala zde představila také video editor, určený na spotřební trh. Scala Echo EE100 pracuje s nejnovější verzí mulitmediálního programu firmy Scala MM300, nebo s programem InfoChanel 400.

Digital Micronic vystavoval své produkty - Digital BroadCaster 16 a Digital BroadCaster 32. Obě karty, určené pro použití s Amigou 2000/3000/4000, pracují v celoobrazovém módu, real time (30 snímků za sekundu) a S-Video přenosovým rozlišením. Karty slouží pro digitalizaci video signálu a jeho následnou kompresi na harddisk v reálném čase. Součástí dodávky je software pro editování nasnímaných videosekvencí. Editovaná data jsou dekompresována a převedena do kompozitního video signálu pro záznam nebo výstup jako RS-170 RGB signál.

Picasso a Pal

Kartu Picasso vystavovala firma **Expert Sevices**. Jde o 24 bitovou kartu slibující vyšší rychlost než čipy AGA a kompatibilitu se systémově založeným AGA softwarem. Pro představu - karta pracuje v maximálním rozlišení 1280*1024, a to v 256 barvách! Picasso II RTG (Retargettable Graphics) podporuje základní obrazové módy v 16-ti miliónech barvách, a to při rozlišení 800*600. Karta vyžaduje Zorro port II/III a tedy i Amigu 2000/3000/4000.

Karta firmy **DKB** Piccolo slibuje stejné rozlišení a pracuje se stejnými modely Amigy. Využívá podpory EGS knihoven, aby zajistila nejlepší kompatibilitu s existujícím softwarem. Mimo jiné slibuje funkčnost jakéhokoliv programu, který pracuje pod systémem (WorkBench 2.0 či vyšší).

MacroSystems US, vystavovala vylepšenou verzi video digitizéru V-Lab a grafickou kartu Retina, jenž dokáže emulovat AGA čipy - více se o ní dozvíte na jiné stránce.

Mito to firma **MacroSystems** US dala zákazníkům motiv, proč kupovat právě u ní: koupíte-li si u ní jakýkoliv produkt, můžete získat The Bernouli Box, výměnný harddisk za pouhých 499 dolarů.

Další společností se spoustou produktů byla firma **GVP**. Animátor od firmy Warner Bros Rusty Mills podpořil jejich ImageFX Tutorial Videotapes a předváděl, jak je použit program na zpracování obrazu v televizním seriálu Animaniacs.

GVP dále představovala dva nové hardwarové produkty. EGS-28/24 Spectrum, 24 bitovou grafickou kartu a TBC Plus. Spectrum, karta určená pro Amigu 2000/3000/4000 se připojuje k počítači přes Zorro porty a bez obtíží zvládá video rozlišení (NTSC, PAL, SECAM) a Hi-res (1120*832) módy. Podporuje WorkBench 2.1 a vyšší a slibuje kompatibilitu s nadcházejícím standardem firmy Commodore nazvaným RTG (kompatibilita grafických karet). Pro standardní monitory je signál vyváděn přes normální video port Amigy. Spectrum používá EGS knihovny pro širokou softwarovou podporu. Součástí dodávky je také grafický program.

Více videa

Další video produkty představovala firma **Centaur** se svojí 24 bitovou kartou Opal Vision. Dlouho očekávaný Roaster čip, který umožňuje real time live video efekty, by v době, kdy čtete tento článek měl být již na trhu.

Program Video Stage Pro firmy **Oxxi** umožňuje vytvářet různé video kreace a interaktivní produkce. Má oddělené stopy pro grafiku, animované sekvence, zvuk, ARexx a genlock. Program nahrazuje starší produkt firmy Oxxi - Video Titler a existuje ve dvou verzích.

Digital Creation ohlásili Super Gen SX (S znamená S-Video a X externí). Genlock se připojuje do RGB portu jakékoliv Amigy. Slibuje čisté snímání barev a kompatibilitu s AGA čipy. Pomocí přepínače můžete používat Productivity mód bez toho, aniž byste museli genlock odpojovat.

Dalším produktem určeným pro spolupráci s programem LightWave je LightRave (Warm and Fuzzy Logic). Jde o hardwarový modul pomocí něhož spustíte program LightWave bez toho, aniž byste vlastnili kartu Video Toaster. Na rozdíl od Toasteru, modul běží jen na počítačích Amiga 600/1200 (samozřejmě, že potřebujete programový balík Video Toaster 3.0). LightRave také vylepšuje možnosti programu LightWave a také výpočet obrázků má být prý rychlejší.

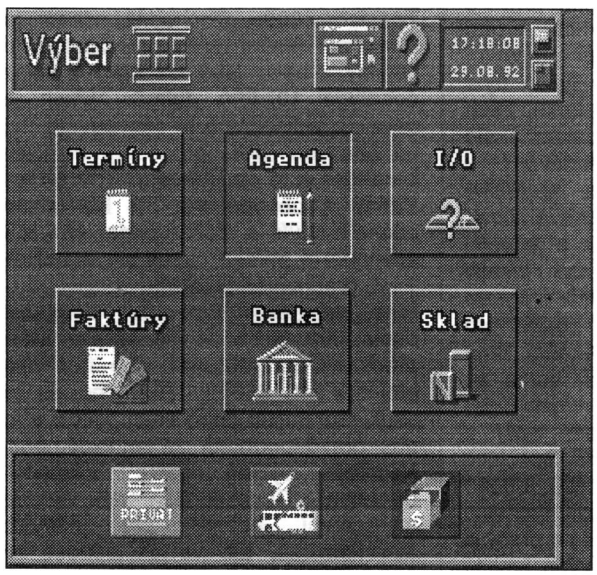
Soft Logik nastínil existenci nové verze dosud nejlepšího Amiga DTP programu Page Streamu, tentokráte verzi 3.0 s tisícem nových funkcí !? Vylepšen byl také profesionální editor vektorových fontů - Typesmith

Caman

Potřebujete program, který spojuje vlastnosti záznamníku, telefonního seznamu, účetnictví a skladu? A máte doma Amigu? Doposud jste měli jen jednu možnost. Amigu prodat a koupit si počítač PC kompatibilní. Důvod byl jednoduchý. Na Amigu totiž žádný takový program neexistoval. Časy se ovšem mění, mění si i programy, a tak vznikl program nazvaný jednoduše Caman.

Program by měl být podle mých (neověřených) informací od firmy Antik ze Slovenska. Čili čeští uživatelé jsou opět o něco pozadu.

Verze, která se mi dostala do rukou byla zřejmě demoverzí programu, a tak se hodně funkcí jevilo



(doufám že záměrně) tzv. hluchými. Prostě nefunkčními.

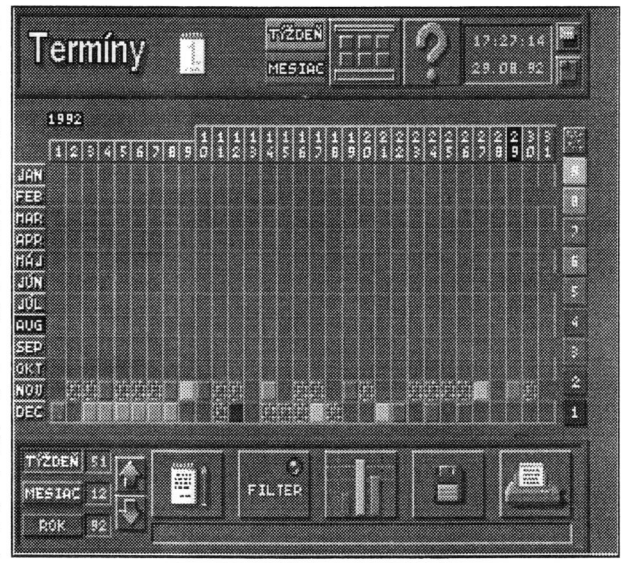
Po spuštění programu se dostanete do hlavní obrazovky (viz obr. 1), nazvané Výber. Zde je vcelku vkusně vyvedeno 6 ikon

Termíny
Faktury
Agenda
Banka
Amiga
I/O
Sklad

Poněvadž vlastním pouze demoverzi programu, neměl jsem zde moc na výběr. Fungovaly pouze ikony Termíny a Agenda.

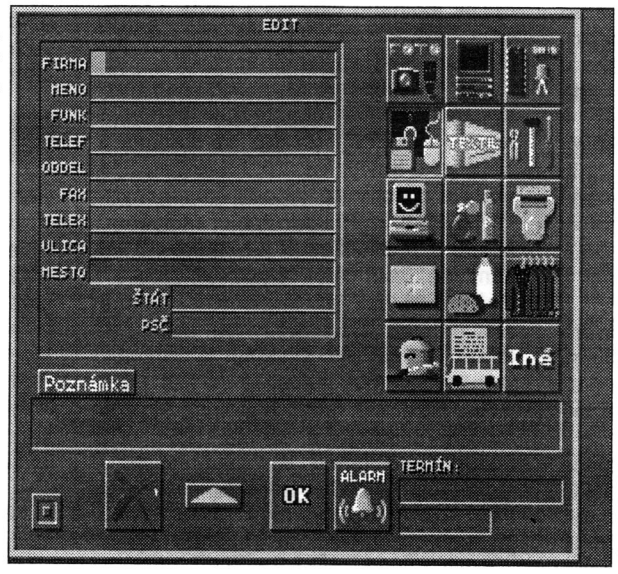
Sekce Termíny je zdařile vyvedeným plánovacím kalendářem. Je možno si zde rozvrhnout schůzky až na rok dopředu. Pro ty, kterým by se to zdálo nepřehledné je tu jedna informace - vše je barevně odlišeno. Lze si zvolit různé filtry (přesně nechápu význam), uložit rozvrh na disk nebo jej z něj natáhnout (neměl jsem možnost přímého odzkoušení). V neposlední řadě je zde i funkce tisku rozvrhu.

Dalším oddílem (bohužel posledním fungujícím byla Agenda. Slouží pro zapisování telefonních čísel, vzkazů, poznámek, adres a já nevím ještě přesně čeho. Ke každému zápisu lze přiřadit poznámku, zda se jedná o obchodní, milostnou, počítačovou a jinou záležitost. Nedílnou součástí je také Alarm a funkce zakódování poznámky.



Je velká škoda, že se mi do rukou nedostala plně funkční verze programu. O významu ostatních funkcí se můžu jen domýšlet. Amiga I/O bude zřejmě něco jako Preference. No a Faktury, Banka a Sklad je každému jasné.

Po designové stránce je program vcelku slušně zpracován. Nevím ovšem v jakém jazyce byl naprogramován. Podle toho, pochází-li od firmy Antik bych hádal, že půjde o assembler (je zde zajímavá knihovna Bedny.library). Programu by ovšem neškodila trošku vyšší rychlost..



EXIT

Všichni jsme velmi dlouho čekali na nový disketový mag. od Vectors. Už je tady EXIT - diskmag pro scénu, alternativu a newart. Když jsem si ho přinesl domů, rukama roztřesenýma jsem ho vkládal do drivu své A1200. Uvítal mne nápis napsaný klasickým fontem: "Přidržení myšky při bootu = Přeskočení intra". Což, jak se později ukáže, byl od Jofy geniální tah. Dále následovalo intro s 3D vektorovým nápisem Vectors, mimochodem velmi pěkně sladěné s hudbou. Dále zde máme pěkné 2D deformace a krásný Jofův obrázek a perfektní Trioxovu hudbu. No a vtom začalo blikat světýlko a známý červený napis "Software failure" mne opět uvedl do reality. A zde přichází Jofa se svou funkcí při bootu. Tato funkce uchránila mou A1200 před dalším zhroucením. Teď jsem ho konečně uviděl.

Velmi pěkný a neobvyklý design. Na pravé straně nápis Exit. Dole ovládací panel. Obvyklé 3 tlačítka. Nota na vypínání hudby a hřebík jehož funkce podle slov Trioxových je ta "Že se dá zabíjet". Články jsou voleny dobře a psány s patřičným nadhledem. Najdeme zde i scanované fotky všech Vectors jako zločinců a také scanované fotky z letní Vectors party. Suma sumarum Exit je velmi dobrý mag, který se zajímá o normální dění na scéně. Jeho velké plus je to, že je komplet NDOS a z toho vyplývá vysoká rychlost nahrávání.

Jedinou věcí, kterou bych mu vytknul je kompatibilita na A1200 a A600. Doufám, že tato malá vada na kráse bude v příštích číslech už odstraněna.

Kdo potřebuje Silicon Graphics ?

Konečně je to tady ! Po měsících čekání můžeme konečně žasnout nad nádhernou grafikou. Kde ? No přece ve filmu Babylon 5, který je něčím podobným jako legendární sci-fi Star Trek s tím rozdílem, že veškeré speciální efekty jsou vytvořen× na Amize s Toasterem za vydatné pomoci metamorfovacího produktu Morph Plus. Možná se někomu bude zdát tato sestava na naše poměry nevídaná, ale faktem zůstává že dnes by byla Amiga v USA pohřbena, nebýt grafických karet Toaster a výrobců software specializující se na grafické aplikace. Osud Amigy coby sestavy pro high-end video trh je do budoucna pevně spjat s Toasterem a i když si to Commodore nerad přiznává, pokud chtějí v této oblasti přežít, je pokračující úspěch firmy NewTek v jejich prvořadém zájmu.

Roční prodej Toasterů se údajně pohybuje v hodnotách okolo 25 000 000 dolarů. Přesná čísla jsou firemním tajemstvím, které NewTek nezveřejňuje, ale podle trhových analytiků se dosavadní počet prodaných Toasterů může pohybovat okolo 60 000 kusů - každý okolo 2500 dolarů. Proto je jasné, že k uvedených 25 mil. dolarů by se měla ve skutečnosti přidat ještě jedna nula (konečně je jasné za co mají nejdražší auta a soukromé tryskové letadlo). Průmysloví experi navíc předpokládají, že během roku 1994 bude celkem okolo 100 000 majitelů Toasterů.

Za starých časů kdy Commodore a NewTek spolu nespolupracovaly, se stávaly různé nepříjemnosti jako byla nekompatibilita A3000 s Toasterem. Dnes, několik měsíců po uvedení čtyřtisícovky na trh USA je k dispozici skvělý Toaster 4000, který povzbudí všechny příznivce a zákazníky firmy NewTek. V USA je Amiga skutečně "jen" video nástrojem a to díky Toasteru. Okolo 70 procent celkové produkce čtyřtisícovek je prodáno v USA, ale celkový prodej Amig zde dosahuje pouze asi 2 procenta z celkového množství počítačů Amiga prodaných v celém světě. Tyto čísla jasně demostrují skutečnost, že jsou zde prodávány téměř jen nejvýkonnější modely Amigy a většinou jsou používány k čemu jinému než k práci s Toasterem.

Těsná spolupráce Commodore s NewTekem vedla k odstartování specifického odvětví počítačových produktů - softwarové a hardwarové doplňky k Toasteru (!). Plno firem se v této branži úspěšně uchytilo a dokonce jsou přepracovávány starší produkty pro spolupráci s Toasterem. Viz např. program GigaMem, který umožňuje vytvořit z harddisku virtuální paměť (tak můžete mít třeba stovky Megabytů virtuální Ram), který ještě donedávna s Toasterem nefungoval, ale po programových úpravách se stal použitelný i pro uživatele Toasteru, kteří se na něj doslova vrhli, protože je jasné že high-end video aplikace sežerou v pohodě desítky MB Ram. A ani v USA není mnoho lidí, kteří by si mohli dovolit zaplatit obrovské sumy za skutečnou Ram těchto kapacit. Proto je pro ně použití virtuální paměti ideálním řešením (GigaMem umožňuje konfigurování až 1 GB virtuální Ram !).

Toaster 4000

Tato zatím poslední verze Toasteru reprezentuje skok kupředu vevideo technologii, přičemž mnoho nových funkcí a možností karty se opírá právě o silný grafický výkon Amigy 4000. V této nové verzi byl kompletně přepracován editor pro použití textu a navíc byla přidána podpora PostScript fontů. Těch obdržíte již v základním balení okolo 300 a celý software dodávaný k Toasteru 4000 zabere na harddisku okolo 100 Megabytů ! (neuvěřitelné, programový balík na Amize a je větší než celé Windows NT !) Snad největší změny doznal 3D renderovací program LigtWawe 3D, který byl použit pro vytváření efektů ve zpomínaném filmu Babylon 5. Jeho nejnovější verze se vyznačuje uživatelsky příjemným pojetím a je celkově mnohem lepší a rychlejší než kdy předtím. Speciální překompilovaný kód pro MC 68040 umožnil 10-ti násobné zvýšení rychlosti oproti standardnímu kódu. Bylo přidáno také celkem okolo 250 nových funkcí, mnoho z nich jen na zvláštní požadavek jediného člověka - Rona Thorntona, který pracoval na speciálních efektech pro Babylon 5.

Animace ve stylu Jurského Parku byly skvěle usnadněny přidáním funkce "Bones" (česky to znamená něco jako kosti). Ta umožňuje seskupit body a plochy do jednotlivých pohyblivých částí, které napodobují skutečnou kostru a počítači stačí jen zadat odkud kam se má celé těleso pohybovat. Počítač už pak jen doplní rozfázované mezipohyby. Další úžasnou vlastností tohoto animačního systému je animace v reálném čase. Amiga s 16 MB Ram může přehrávat okolo 6 sekund vysoce kvalitní animace v HAM8 (260 000 barev), pod plnou kontrolou obsluhy systému ! (dokažte něco takového na PC) To dovoluje najít a odstranit jakékoliv problémy se špatným nasvícením nebo pohybem mnohem rychleji, než kdyby jste museli nejdřív po jednotlivých obrázcích nahrát takovou animaci na studiové video a pak si ji přehrávat stále dokola se zdržujícím přetáčením pásky. Animace v reálném čase Vám zde ušetří mnoho peněz, které by jste museli věnovat na přezkoušení ve video studiu s patřičnou výbavou.

Finální vzhled animací je nyní mnohem realističtější díky přidání speciálních funkcí, jako je rozostření v pohybu (Motion Blur v reálném čase), změna ohniskové vzdálenosti kamery apod.

Screamer

NewTek se nespokojil s dosaženým 10-ti násobným zrychlením a oznámil uvedení koprocesorové jednotky pro Toaster 4000. Obchodní název je Screamer (velmi těžko přeložitelné do češtiny - něco jako křikloun) a cena dosahuje 10 000 dolarů. Výkon je opravdu jedinečný a to díky použití čtyř 64 bitových RISC procesorů běžících paralelně a to na frekvenci 150 MHz ! Každý z obvodů má 32 Kb vnitřní cache a navíc je možné přidat až 8 MB sekundární paměti cache při dosažení 1 GB pracovního prostoru.

Plně vybavený Screamer dosahuje okolo 600 MIPS !!! To je pro bližší představu asi 30 krát více než nejrychlejší MC 68040 ! Ron Thorton by však rád dostal ještě větší výkon a je dost pravděpodobné, že jen kvůli němu NewTek vytvoří ještě výkonější hardware ! Cena za Screamer vypadá na první pohled pro našince astronomická, ale ve skutečnosti až zase tak vysoká není. Stačí si jen uvědomit, že se rychlost práce zvýší oproti A4000 cca 30 krát a každému zájemci o profi video je jasné, že se tak ušetří velmi mnoho času a tím i peněz.

100 Toasterů

Babylon 5 vyzdvihl NewTek do popředí a tak si t×to firmy všiml i Steven Spielberg. Jurassic Park sice nebyl dělán na Amize, ale mnoho grafiky a prvotních animací bylo na ní vytvářeno. V nově připravované sérii Seaquest hrají Amigy velkou roli - veškeré podmořské scény jsou animovány na Toasterech. Společnost Amblin Entertainment, která tento seriál tvoří vlastní již 100 Toasterů.

Pro méně movité zájemce nabízí NewTek i hardwarovou konzolu, která funguje jako tzv. Junior Toaster a

umožní Vám pracovat s LightWawe 3D. Samozřejmě, že přijdete o skvělé výhody samotného hardwaru, ale nabízí se Vám možnost za pouhých 500 dolarů provozovat super jedinečný 3D animační program (100 dolarů za hardware a 400 za software). Navíc je možno jej později upgradovat na plnohodnotný Toaster.

Toaster ?

Následující řádky jsou určeny pro ty, kteří neví pořádně co je to vlastně Toaster. Předpokládám, že to bude většina uživatelů, s vyjímkou těch kteří čtou zahraniční časopisy, ve kterých se o tomto vynikajícím systému stále hovoří.

Toaster je revoluční karta určena pro Amigy se slotem Zorro. Dovoluje editace vstupujícího videosignálu v reálném čase s aplikací speciálních efektů jako je prolnutí jednoho videosignálu do druhého apod. Zabudován je také editor umožňující profesionální titulkování, dále je dodáván kvalitní 24 bitový kreslící software a LightWawe 3D, který je pokládán za nejlepší animační software na jakémkoliv existujícím počítači, včetně nejvýkonnějších pracovních stanic (ani Alias na Siliconu není lepší).

Babylon 5

Foundating Imaging je relativně nová firma z Californie, zabývající se speciálními efekty. Hlavním tvůrčím duchem je zde již zmiňovaný Ron Thornton, který dříve působil v BBC (uváděl sci-fi pořady). Foundation patří mezi světove nejlepší společnosti zabývající se video efekty, což dostatečně demonstrovaly právě v sérii Babylon 5. Zaměstnanci tvoření uživateli Amigy a profesionálními animátory jsou v této firmě velmi dobře placeni a právě díky použití systému založeného na Amize je možné dosáhnout pouhého zlomku ceny animací oproti cenám při použití klasických metod a systémů. Morph Plus - špičkový morfovací program byl vyvinut podle potřeb a nároků animátorů společnosti Foundating I., kteří pracovali pro ASDG jako beta testeři.

Babylon 5 přišel jako konkurence sérii Star Trek od firmy Warner Brothers. Rozdíl byl v tom, že firma si nemohla dovolit investovat 1 milión dolarů do každého samostatného dílu. Jen tvorba modelu vesmírné lodi Enterprise spolu se zařízeními pro osvětlování a pohyb lodi stály Warner Brothers 100 000 dolarů. Proto bylo rozhodnutu, že u Babylonu 5 nebudou žádné modely vyráběny a tak žádná z vesmírných lodí v tomto filmu neexistovala ani jako model. Vše bylo vytvořeno jen pomocí Amigy u které seděl Ron Thornton.

Samozřejmě, že nepoužil jen jednu Amigu, ale hned celou síť složenou z A2000 s turbokartami s procesorem MC 68040. Jen tak bylo možné vytvořit animace obrovských lodí, na kterých se pohybovaly i ty nejmenší detaily. Navíc bylo umožněno použít na lod' více materiálů (Enterprise jako model měla jen černobílý nebo čistě bílý povrch). Tajuplné vzory a stopy po bojích byly zde pouhou otázkou aplikování příslušných textur. Složité bojové sekvence lodí se tvořily až neuvěřitelně jednoduše - stačilo importovat objekty, nadefinovat jim cesty a zbytek již udělal počítač. To je však jen velmi zjednodušený pohled na náročné modelování lodí, které se skládají z tisíců polygonů a dosahují obrovských rozměrů. Pro Amigu, která má vytvářet animace těchto scén není ani 32 MB Ram velkým přepychem.

Neméně důležitou otázkou je nasvícení filmové scény. V tomto směru jde LightWawe až do krajnosti a umožňuje plno různých efektů s ohniskovou vzdáleností kamery (Lens Flare je opravdu specialitkou - vytváří světelné čáry jako při filmování skutečného světelného zdroje). Jen tak pro zajímavost - funkce Lens Flare byla do LightWawe přidána během několika dní a to po prosbě Rona Thorntona. I zde jde vidět jak si NewTek váží důležitých zákazníků.

CS Amiga graphics

Pod tímto názvem se skrývá soutěž vyhlášená časopisem AWB Magazín.

Jak již název napovídá, bude se jednat o grafiku vytvořenou na počítačích Amiga.

Pro vytvoření stejných podmínek jsme se rozhodli vyhlásit dvě kategorie : **AGA grafika a standard grafika.**

AGA grafika je určena pro uživatele strojů s AGA čipy, kteří mohou své výtvory prezentovat v módech 256 barev, popř. i v HAM8. Standard grafika je určena pro ostatní - grafika může být maximálně v módu HAM (4096 barev). Grafické rozlišení Vaší tvorby je omezeno na max. 640 x 512 + Overscan. Samozřejmě budeme raději pokud budete využívat tohoto vysokého rozlišení a ne třeba režimu LoRes-NoLace.

Tyto dvě kategorie mají ještě další členění, kterým je jednak **Bitmapová grafika** vytvořená v kreslícím programech typu DPaint IV s tím, že není omezeno použití speciálních efektů v programech typu ImageFX. Druhou subkategorií je **Ray-Trace 3D grafika.** V této kategorii budou soutěžit díla z 3D renderovacích programů typu Imagine 2.0, Real 3D, Alladin 4D apod.

Každý účastník naší soutěže může poslat neomezený počet svých vlastních výtvorů. Uzávěrka soutěže bude pravděpodobně ve třetím čísle AWB Magazínu a vyhlášení vítězů v čísle čtyři. Nejlepší výtvory budou odměněni hodnotnými cenami věnovanými firmou A-Design v.o.s. a navíc vítězové jednotlivých kategorií uvidí své dílka na přední straně AWB Magazínu a to v barevném provedení s uvedením jména tvůrce.

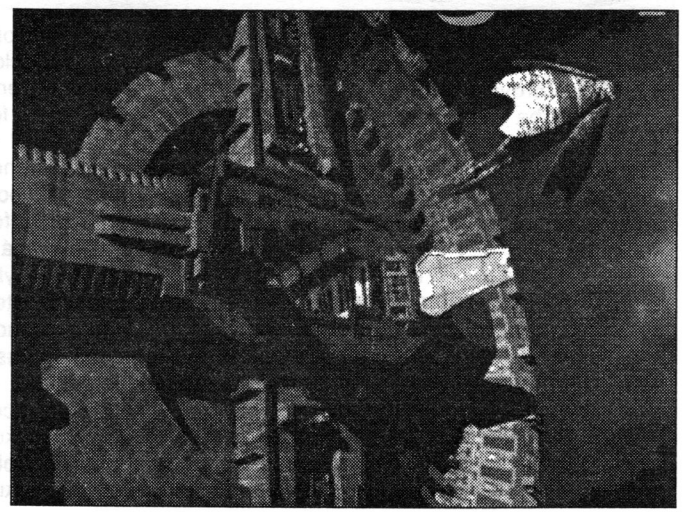
Obrázky do jednotlivých kategorií posílejte na disketě na adresu naší redakce (nejlépe ve formátu IFF). Vaše diskety Vám budou samozřejmě co nejdříve vráceny.

Neváhejte a zúčastněte se této zajímavé soutěže - výhrát může každý z Vás !

Pro jednotlivé kategorie budou rozdány následující ceny:

1. místo - Software z naší nabídky dle vlastního výběru v hodnotě 5000 Kč
2. místo - Software z naší nabídky dle vlastního výběru v hodnotě 3000 Kč
3. místo - Všech 5 balíků her série Triple Action

4.-10. místo - 1 balík ze série Triple Action dle vlastního výběru



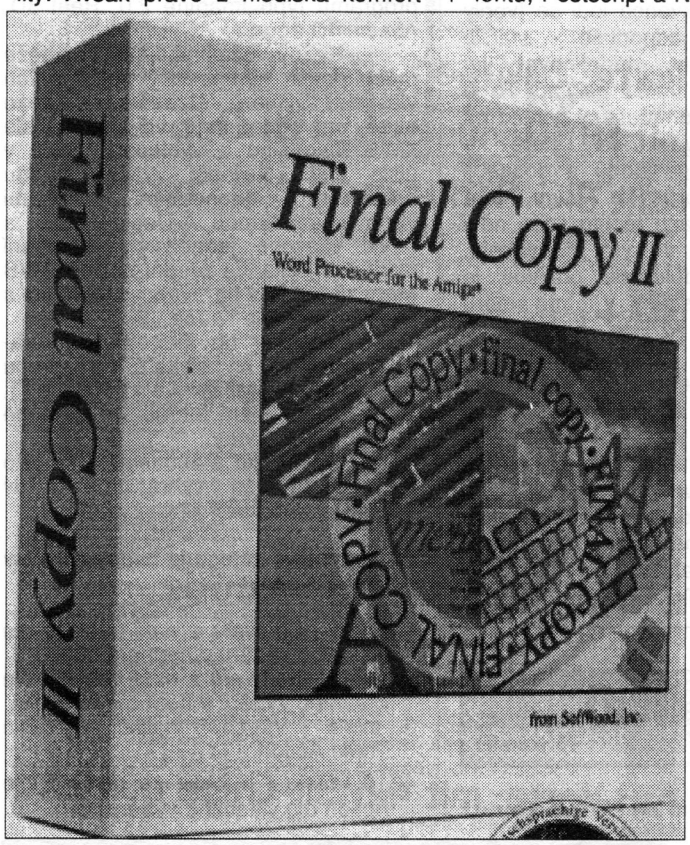
Volksoftware

Nejlepší textový editor ?

Final Copy II

Final Copy II se drží hesla : "Vynikající kvalita tisku na jakékoliv tiskárně"

Textový editor Final Copy II Vás zavede do světa, ve kterém je design stránky stejně důležitý jako její informační hodnota. Tyto možnosti nabízí dnes všechny DTP programy, ale jen velmi málo textových editorů, přičemž žádný z nich neumožňuje stejný komfort jako Final Copy II. U běžných textových editorů se používají klasické bitmapové fonty - to je dáno tím, že výkon počítače nestačí k rychlému vykreslování vektorových fontů vynikající kvality. Avšak právě z hlediska komfortnosti a rychlosti psaní textu nabízí Final copy II perfektní rovnováhu a to při použití vektorových fontů !.



Tvorba dokumentu je velmi jednoduchá díky použití 28 on-screen gadgetů s funkcemi pro formátování textu a řízení příkazů jakým je např. auto-hyphenation (automatické rozdělování slov).

Se skutečným WYSIWYG zobrazením (to je zobrazení stránky na monitoru ve stejné velikosti jako na papíře) můžete velmi efektivně editovat obsah stránky a zároveň přitom používat zvětšení až o 400 procent. U větších dokumentů Vám také přijde vhod použití master page, stylu stránky, ofsetů pro levé a pravé okraje a automatické číslování stran.

Vysoce kvalitní a přesné zpracování textu umožňuje vynikající British-English Collins Proximity Speller ve spojení s Thesaurusem, které jsou oba dodávány standardně s programem.

Požadujete mnoho typů fontů ?

Final Copy II Vám dává na výběr z Compugraphic fontů, Adobe Type 1 fontů, Postscript a Nimbus Q Postscript fontů. Žádným problémem by tedy nemělo být použití stovek fontů Adobe Type 1 a Nymbus Q Postscript fontů, které jsou dnes používány ve špičkových DTP systémech. Oba dva standardy jsou postscriptové fonty, ale pro jejich použití ve Final Copy II nepotřebujete drahou postscriptovou tiskárnu. Final Copy II totiž umožňuje tisk postscript fontů i na obyčejných jehličkových tiskárnách.

Bohužel se nám nepodařilo vyzkoušet použití českých Adobe fontů (ani amerických) a proto bych velmi uvítal, kdyby jste nám mohli napsat zda se to již někomu podařilo. Program se totiž podle mých zkušeností odmítá bavit s jakýmikoliv jinými fonty než jsou fonty typu outline. Final Copy II tedy nemá konkurenci v množství použitelných fontů (alespoň podle manuálu). Při použití Outline fontů je zaručena naprosto dokonalá kvalita tisku bez sebemenších chybiček i při těch největších velikostech fontů. Bohužel jsem však dosud neměl možnost seznámit se s českými outline fonty. Pokud je někdo znáte - napište !

Otevírání více projektů umožňuje i takovou parádičku jakou je možnost práce na dalším dokumentu zatímco se předcházející dokument tiskne (do značné míry to záleží také na velikosti operační paměti počítače).

Dokonalá kontrola a ovládání výsledného designu stránky je umožněna širokým množstvím funkcí : gadgety pro tvorbu čtyřúhelníků, přímek, kružnic, šipky s volitelnými úhly, množství předdefinovatelných stylů stránky, tvorba odstavců, nalévání textu - to vše kombinováno s jedinečnou kvalitou tisku i na jehličkových tiskárnách.

Všechny tyto možnosti činí z Final Copy II produkt, který svým ovládáním předčí jakýkoliv textový editor. Dalšími funkcemi programu jsou např. pravítka (rulers) pro přesné sázení textu a grafiky, automatické obtékání textu kolem importované grafiky bez jakékoliv ztráty kvality a samozřejmě také možnosti tisku textu přes grafiku. O kvalitě tohoto programu svědčí zajisté i fakt, že firma Commodore přidává Final Copy II ke každému výkonějšímu modelu počítače Amiga prodanému v USA !

Final Copy II je kompatibilní se všemi modely počítačů Amiga, počínaje Amigou 500 a konče Amigou 1200/4000. Minimálním požadavkem pro spuštění programu je 1 MB RAM (při použití harddisku 1.5 MB RAM), ale pro plné využití všech možností programu je nezbytných 2 MB RAM. Jedna perlička na závěr - Final Copy II plně podporuje nové grafické módy AGA což umožňuje např. otevřít si pracovní obrazovku v rozlišení 800x600 bodů se současně zobrazitelnými 256 barvami !

Pro přesnost je nutné uvést, že se nejedná o DTP program, ale pouze o velmi výkonný textový editor umožňující obtékání importovaných obrázků grafikou - věc u textových editorů (alespoň na Amize) nevídaná. Na rozdíl od DTP programů mu chybí určité vlastnosti nezbytné pro počítačovou sazbu - tvorba ořezových značek, zrcadlový tisk, import obrázků v různých formátech (nejenom IFF), možnost importování vektorové grafiky, profesionální práce s barvou, kalibrace výtažků apod.

Vcelku se tedy dá tento produkt jednoznačně zařadit do kategorie kvalitních textových editorů. Druhou stránkou je však jeho cena, která se u nás pohybuje okolo 4000 Kč což je na textový editor, i když s množstvím užitečných funkcí, přece jen příliš. Proto bych raději doporučil uvažovat o koupi plnohodnotného DTP - např. PageStream. Tento produkt ve verzi 2.2 je plně dostačující pro jednodušší černobílé DTP. V některém z příštích čísel se seznámíme se skvělým PS 3.0

CD32

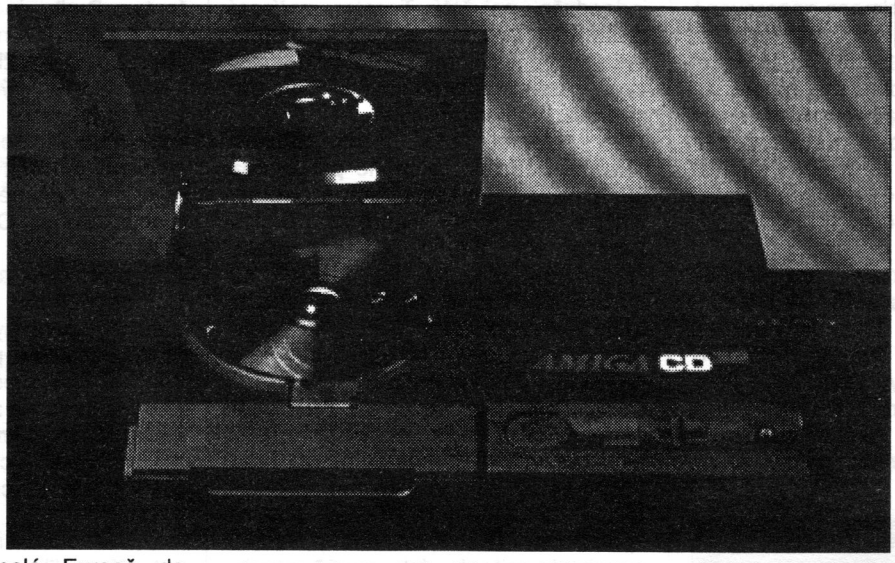
32-bitový multimediální přístroj

Po letech od celosvětového úspěchu C64 uvádí Commodore na trh herní konzolu založenou na koncepci Amigy. Do tohoto produktu se soustřeďují naděje firmy na nový "komerční break", který by opět proslavil Commodore po celém světě a zároveň by tak přinesl tolik potřebné finanční prostředky na rozvoj dalších projektů.

Obchodní označení CD32

Přístroj je tmavě šedé až černé barvy a vypadá jako prodloužená verze Sega Genesis. Na prní pohled je zde však patrný "rozdíl" - krytu na CD disk vévodí velký nápis "32bit". Designově je alespoň pro mne nový stroj velkým zklamáním - kam se CD32 hrabe na super kompaktní design staršího bratříčka CDTV.

CD32 je v každém případě velkým krokem kupředu v oblasti her na Amigu a zároveň vystupuje jako velký nepřítel čistě herních konzolí od firem Sega a Nintendo. V neposlední řadě je protiútokem proti softwarovému pirátství, které se v poslední době rozmohlo v celé Evropě do nebývalých rozměrů (o tom jsme se přesvědčili všichni na vlastní kůži ...).



Technické parametry konzoly

Stačí se trochu zamyslet a na první pohled je z technických dat zřejmé, že CD32 je vlastně trochu přestavěná Amiga 1200. 32-bitový rocesor Motorola na 14 MHz, grafická sada AGA, 2 MB Chip Ram. Novinkou je zde však CD-ROM jednotka dvojnásobné rychlosti (300 KB/s), dále pak tzv. "planar chip", který umožňuje velmi ryché operace s bitmapovou grafikou (ideální pro pro hry typu Ultima Underworld) a v neposlední řadě je to i operační systém Kickstart 3.1, který má oproti 3.0 přidaný driver pro CD-ROM a odstraněné drobné chybky.

Na druhé straně i přes výbornou počítačovou hardwarovou koncepci zůstává zatím CD32 především herní konzolí. Žádná klávesnice. Žádná disketová jednotka. Žádný harddisk. Jen jeden ruční ovladač dosti podobný ovladači ze SNESu - několik funkčních tlačítek a směrový ovladač - tzv. pad. Jediné co trochu připomíná Amigu jsou porty pro myš a joystick na levé straně konzoly. Nelze ale říci, že rozšíření CD32 na plnohodnotný počítač nebude možné v budoucnu. Vpravo vzadu je totiž skrytý expansion port, na který je vyvedena kompletní sběrnice. Commodore sice zatím nepotvrdil zprávy o chystaných rozšířeních o klávesnici, disketovou jednotku, harddisk, ale alespoň se ujasnilo, že se stále pracuje na modulu MPEG (Motion Picture Experts Group), který má být v dohledné době montován do CD32 za cenu okolo 250$. Jeho přínos bude vskutku revoluční - přehrávání videa v reálném čase na celou obrazovku ! S MPEG modulem nepoznáte rozdíl mezi televizí a animací přehrávanou z CD32. Jakmile začnou tento modul využívat výrobci software (her), tak bude možno spatřit na obrazovce dosud nevídané video efekty. Navíc samozřejmě již dnes můžete na CD32 přehrávat standardní kompaktní audio disky, sledovat graficke kreace na discích CD+G popř. na Video CD a samozřejmě také používat většinu CD-ROM disků pro CDTV.

Commodore hovoří také o plánech na výrobu CD-ROM jednotek pro počítače Amiga 1200 a Amiga 4000. S těmito jednotkami nebude žádný problém hrát na zmíněných počítačích hry vytvořené na CD discích pro CD32.

Bohužel se zatím nepodařilo získat licenční smlouvu s firmou Kodak na používání jejího standardu Kodak Photo CD. Tento standard je velmi rozšířen jak pro Macintoshe, tak i pro PC a zajisté by CD32 pomohl stát se světově uznávaným multimediálním systémem. Pro současné majitele CD32 je tu však povzbudivá zpráva - všechny CD32 umí hardwarově formát Photo CD zvládnout, ale dosud není používán jen díky zmíněné licenci. Jakmile bude podepsána licence, tak i nynějším majitelům CD32 bude umožněno využití Photo CD aniž by museli investovat do nějakého dalšího hardware.

Možnosti CD32 jsou obrovské

Spojení velké síly grafických čipů AGA (až 262 000 barev na obrazovce), rychlosti procesoru "020" s obrovskou kapacitou CD-ROM disku,16-ti bitovým zvukem a nízká cena (okolo 400$) může s přehledem vytlačit z trhu méně výkonnější CD systém od Segy a přinést špičkovou amiga technologii do miliónů domácností.

Za tímto účelem Commodore sází na svou nejsilnější kartu - početná a rozvětvená síť dealerů v Evropě. Poslední marketingový průzkum však ukazuje, že pro CD32 bude možná lepší nabízet jej v obchodech s hračkami, do kterých příjde mnohem více potencionálních zákazníků než do běžných "počítačových" prodejen.

CD32 Software

Počítač i herní konzola jsou tak silné jak silný je software, který na ně existuje. Z technického hlediska je tu 8 let vývoje a existence software pro Amigu a dá se tedy předpokládat, že jako první přijdou na řadu konverze starších úspěšných projektů, které budou pravděpodobně konvertovány hlavně z verzí her pro A1200.

Jedním z nejdůležitějších faktů, které hovoří jasně ve prospěch CD32 je cena CD disků, která není nijak vyšší než u běžných originálních her na disketách (1000-2000 Kč) !!! A přitom na jeden jediný CD disk se vejde cca 600 MB dat !!

V rubrice hry se dočtete o hrách pro CD32.

Amiga dobývá Hollywood

Všichni známe filmové hvězdy jako Mel, Arnold nebo Whoopi. Ale povězte mi, znáte nejmladší hvězdu Hollywoodu? Že ne? Tak to máte velké mezery ve vzdělání. Nejmladší hvězdou Hollywoodu je Amiga !

Postupně zaujímá vedoucí role v některých z největších produktů, které kdy v Hollywoodu vznikly.

Když společnost Fox uvedla televizní seriál Babylon 5, ve kterém byla Amiga plně zaměnstnána (s její pomocí byly vytvořeny speciální efekty pro dvouhodinovou televizní premiéru), hollywoodští skeptici tvrdili, že celá podívaná a animace generované Amigou zůstanou bez odezvy, ba skončí přímo neúspěchem. Bohužel (nebo spíše bohudík) skutečnost se obrátila proti nim. Babylon 5 byl natolik úspěšný, že bylo natočeno dalších 22 dílů, a Hollywood přijal Amigu, jako cenově výhodnou grafickou stanici plně postačující pro jejich potřeby.

V tomto roce byly Amigy použity pro tvorbu speciálních efektů v televizi i filmu. Staly se nedílnou součástí počáteční tvorby filmů. S takovými velikány, jako jsou SeaQuest, Jurassic Park a Young Indiana Jones Chronicles Amiga definitivně dosáhla neotřesitelného postavení na scéně Hollywoodu.

Nejlepší časy Amigy

Prvním krokem Amigy na scénu Hollywoodu, byl televizní seriál společnosti NBC a Amblin Enter- tainment SeaQuest. Amiga zde hraje rozhodující roli v tvorbě některých působivých efektů, jenž dělají celou podívanou bombastickou.

Pro přiblížení projektu, Universal Studios a Amblin vytvořili grafické zařízení založené na systému Amigy nazvané Amblin Imaging, s tou myšlenkou, že může být využito i v jiných produktech společností Universal Studios či Amblin Entertainment, a to jak v TV seriálech, tak i ve filmech.

Ani Amblin Entertainment a Universal Studios se neobešli bez vydání. Do role pilota umístili Roye Scheidera, režisérem je Irvin Kirschner (má za sebou takové úspěchy jako Empire Strike Back či RoboCop 2) a je naplánováno více než 75 speciálních efektů (v Empire Strike Back jich bylo jen okolo 60).

Jak mohou z takového produktu vytvořit týdně vysílaný program? Dvěma způsoby: prvním je fakt, že mají velký rozpočet. Asi 1.5miliónu dolarů na jednu epizodu. Sám Kurosaki říká, že se bude jednat o zatím nejdražší televizní seriál v historii.

Druhým, neméně důležitým faktem je, všechny speciální efekty, jsou vytvořeny na systému firmy NewTek Video Toaster se svým 3D animačním softwarem LightWave.

Systém Amblin Imaging zaměstnává 8 animátorů a více než 60 počítačů Amiga, jenž jsou propojeny do "výpočetní farmy", sítě, kde výpočty probíhají na několika počítačích najednou. Amblin Imaging je jednoduše největší Toaster zařízení existující v současnosti. Díky tomuto systému je vytvořeno neoficiální testovací zázemí pro nejnovější upgrady softwaru pro kartu Toaster.

"Máme zde dosti výkonné přístroje pořízené za méně peněz než je tomu u firem pracujících s počítači Silicon Graphics, například Digital Domain či ILM," tvrdí Kurosaki. "Zjišťujeme zde, jak lidé reagují na spojení počítačové techniky a klasických televizních seriálů. Podívaná jako tato, by nikdy nevznikla, kdybychom se nesetkali s počítači Amiga."

Další televizní show, které vděčíme za úspěch Amigy, je populární kabelová show Quantum Leap. Před rokem se vedoucí skupiny pro speciální efekty v Quantum Leap dotázal společnosti The Post Group, zda-li neexistuje způsob, jak použít morphing bez toho, aniž by překročil týdenní rozpočet. Peter Moyer, vedoucí společnosti The Post Group, zkontaktoval firmu ASDG, která v té době dokončovala svůj programový produkt MorphPlus. Protože výstupní kvalita karty Toaster neodpovídala požadavkům přenosu, firma ASDG vytvořila softwarový ovladač, který umožnil společnosti The Post Group směřovat výstupní grafiku (v rozlišení označovaném jako D1) přímo na filmovou pásku.

Tento software, jak řekl sám Moyer, umožňuje společnosti The Post Group "vstoupit přímo do skutečného světa".

Jiný příklad použití Amigy v Hallywoodu můžeme najít v seriálu Young Indiana Jones Chronicles, který odráží talent Jeffa Ginna. Jako produkční, a ještě více jako umělecký vedoucí, Ginn (svou kariéru ve filmu započal již před 14 lety) je odpovědný za ztvárnění doby a prostředí v seriálu. To včetně dobových nápisů na vývěsních štítech obchodů.

Pro Ginna, který zaměstnává tým profesionálních grafiků, je Amiga nezbytnou součástí vybavení. Bez ní by jen těžko tvořil dobové nápisy a tabule.

"Když jsem začal cestovat," říká Ginn, "více a více jsem zjišťoval, že je čím dál méně kvalifikovaných malířů znaků, jež ovládají styl doby mnou požadované." Počítač může ušetřit vydání a je možno si jej vzít kamkoliv potřebujete.

Vybaven dvěmi Amigami 2000 si Ginn vytvořil své vlastní dobové fonty. Buďto je pomocí scanneru sejmul z dobových nápisů, nebo si je sám nakreslil s použitím programu Profesional Draw. Výsledek byl poté vyřezán na ploteru. Jakmile je vše sestaveno do konečné podoby, máte problém to odlišit od skutečnosti.

Při tvorbě tohoto seriálu Young Indiana Jones Chronicles společnosti ABC se Ginn rovněž prosadil s Amigami. Ginn a jeho asistent Gordon Barnes měli na přípravu seriálu dva měsíce, poté byly jednotlivé epizody filmovány jedna po druhé s odstupem 14 dnů. Společně vytvořili všechny dobové nápisy a znamení vyskytující se ve filmu. Díky Amize, Ginn a Barnes byli schopni rychle vytvořit dobovou grafiku pro Chicago Al Capona roku 1920.

V současnosti Ginn a Barnes vytváří grafiku pro horor Mouth Of Madness, režie John Carpenter (Halloween, Starman). Nyní nepracují na dobových nápisech, ale na obálkách knih, filmových plakátech a další grafice.

Digital Fantasy, grafická společnost z jihu Kalifornie, specializující se na špičkové 3D animace, přidala do svého "strojového parku" pracovní stanici Silicon Graphics, Macintosh Quadra a osm Amig (směs A3000, A3000T a A4000). Toto rozšíření vybavení společnosti Digital Fantasy otevřelo dveře do nové dimenze. Podle Damiana Klause, ředitele společnosti Digital Fantasy, Amiga má dva přínosy: prvním je univerzální výkon za dobrou cenu. A druhým jsou samotní uživatelé Amigy. "Viděl jsem na Amize animace, které by nikdo nikdy na Siliconu nevytvořil," řekl Klaus.

Tim Moliner je jedním z těch uživatelů Amigy, kteří na ní dělají neuvěřitelné věci. Právě počítač Amiga mu umožňuje tvorbu faantastických animací. Zpočátku netušil, že by Amiga mohla být to pravé a koupil si tento

počítač pro své domácí použití. Nyní je animátorem ve společnosti Digital Fantasy a právě dokončil televizní reklamu pro vodní show nazvanou The Edge in a Souther California Amusement park.

Použitím Amigy, programu Imagine (firma Impulse), a špetkou svého nápadu, Molinder a ostatní animátoři této společnosti, dali dohromady 30-ti sekundovou animaci.

"Nenašel jsem u Amigy žádnou překážku, jenž by mi bránila v realizaci mého díla," říká Molinder. A jeho slova jen potvrzují fakt, že Amiga se stala ideálním a nejvhodnějším nástrojem pro práci s počítačovou grafikou a videem.

Holografie

Chceme-li si zaznamenat například pohled na krajinu, která se nám líbí, použijeme fotoaparát i když víme, že výsledkem nebude přesně to, co vidíme ve skutečnosti. Fotografie je pouze stínem, projekcí trojrozměrného světa do roviny, pomůckou se kterou si vybavujeme, co jsme už viděli. Fotografie není záznam plně obrazové informace. To, co chybí je informace o vzdálenosti, prostorovost, kterou si při prohlížení fotografií domýšlíme na základě předcházejích zkušeností.

Existuje však metoda, dnes ještě ne běžně používaná. Jedná se o záznam úplné obrazové informace, který je založen na principu interference světla. Mluvíme-li o záznamu úplné obrazové informace, slibujeme si od toho právě zachování prostorových vztahů, které na fotografii chybí. A pokud alespoň v principu je možné prostorovost zaznamenat, pak má smysl se snažit o dotažení metody do praktického života.

Metoda holografie byla navržena v roce 1948 anglickým vědcem maďarského původu Dennisem Gaborem za účelem zlepšení rozlišovací schopnosti elektronového mikroskopu. Název metody je vytvořen ze slov holos (úplný) a grafo (zaznamenávám). Světlo vyzařované běžnými zdroji je naneštěstí schopno jen slabých interferenčních projevů a nehodí se pro přípravu hologramů. Teprve vynález laseru posunul možnosti holografie o třídu výše. Jedině laser poskytuje světlo schopné interferovat v míře dostatečné pro přípravu prakticky využitelných hologramů.

Vysoké nároky jsou kladeny též na záznamové materiály. Pracoviště pro přípravu hologramů musí být dobře izolováno od vibrací a postup vyžaduje vysokou kvalifikaci pracovníků.

Reflexní a transmisní hologramy

Hologramy se dělí na reflexní a transmisní podle směru dopadajícího světla, ve kterém hologram prohlížíme. Transmisními hologramy světlo prochází a od reflexních se odráží. Oba typy hologramů se liší také ve způsobu přípravy a v záznamovém materiálu hologramu.

Hologram se připravuje na základě reálného objektu (klasický záznam 1:1), mnohonásobné fotografie nebo počítačem generované holografie. Klasický záznam je záznamem interferenčního pole, části laserového svazku rozptýleného zobrazovaným předmětem s částí svazku nerozptýlenou. Takto se dají zachycovat předměty pouze v měřítku 1:1 a vzhledem k době expozice záznamového materiálu, jen předměty nepohyblivé. Jinak je hologram možné připravit s tzv. flip-flop efektem. To znamená, že z různých úhlů pohledu jsou vidět různé obrázky. Jde, o jistým způsobem zkombinované části, různých hologramů. S využitím flip-flop efektu, můžeme zaznamenat pohyb v hologramu, nebo připravit hologram jako mnohonásobnou fotografii. V prvním případě se při procházení okolo hologramu objevují před očima v řadě po sobě fáze zaznamenaného pohybu, podobně jako na filmu. Ve druhém případě se při procházení okolo hologramu střídají fotografie z různých úhlů tak, jako když obcházíme skutečný předmět. K realizaci takového záznamu se pořídí přibližně 150 fotografických záběrů z přesně daných míst a fotografie jsou zkombinovány do, na pohled,perfektního hologramu. Úhly, ze kterých je jedna fotografie vidět - jsou tak malé, že jeden obraz pozorujeme jedním okem, neboli každé oko vidí jinou fotografii, a to je základ prostorového vidění. Vzniká dojem trojrozměrnosti, podobně jako ve stereo prohlížečce, kde je každému oku předložena trochu jiná fotografie.

Počítačem generovaná holografie je rozvinutím této metody. Jako předloha se nepoužívá skutečný objekt, ale trojrozměrný model v počítači. Speciálně k tomuto účelu vyvinutý program vytvoří sérii snímků, podobně jako to udělá kamera v případě mnohonásobné fotografie a následné zpracování do hologramu je též podobné. Počítačem generovaná holografie otevírá nové možnosti. Zatímco klasickým způsobem se zaznamenávají předměty jen v měřítku 1:1, v počítači se vytvoří model předmětu a zmenší se na požadovanou velikost. To se hodí například při vytváření hologramu budovy. I taková věc je možná, stačí k tomu půdorys budovy a několik fotografií z různých pohledů.

Komerční hologramy

Nejdříve se připraví tzv. první hologram, neboli master takovým způsobem, aby se dal snadno kopírovat. Ke komerčnímu využití jsou určeny kopie prvního hologramu. Kopírování už hotového hologramu je mnohem jednodušší, než jeho vytvoření a cena kopie je tedy nižší. Kopie je možné pořizovat jako obrazové hologramy na skle nebo plastu při ceně asi 10x menší, než první hologram, nebo se připraví kopie na zvláštním materiálu, který obsahuje holografický záznam jako povrchový reliéf. Tento reliéf se přenese na kovovou raznici a hologramy se pak razí do plastové folie, pokryté tenkou vrstvou hliníku, stříbra nebo zlata. Ražené hologramy se pak používají jako nálepky, nebo se aplikují metodou hot-stamping. S cenou raženého hologramu se při větší sérii dá přiblížit až k ceně běžné papírové nálepky.

Možnosti použití hologramu jako propagačního prostředku jsou nepřeberné. Vychází ze skutečnosti, že holografický záznam je velmi působivý a zanechává hluboký dojem svou prostorovostí i barevným projevem. Záznam vtahuje pozorovatele do svého třírozměrného mikrosvěta, svou neobvyklostí zaručuje účinné upoutání pozornosti i její udržení po dobu, potřebnou k fixování doprovodné reklamní informace. Vlastnosti hologramů poskytují možnost zachycení zdánlivě až několikasekundových, velmi komplikovaných pohybů a tím umožňují zároveň využití takového hologramu jako instruktážního média - třeba k obsluze peněžního automatu.

Díky vysoké náročnosti přípravy hologramu se nabízí jeho využití jako ochranné známky. Pro ochranné známky se používají ražené hologramy, jejichž výroba probíhá vněkolika technologických krocích, realizovatelných jen v několika laboratořích na světě a kopírování hologramů běžnými metodami není možné. Při vzniku hologramu hraje roli tolik faktorů, že vytvoření identického hologramu v jiné laboratoři je prakticky nemožné. Holografických ochranných známek lze použít k označení identifikačních karet, tiskovin, dokladů i výrobků. Ve všech těchto případech je největším přínosem holografických ochranných známek snadná, pohodlná a hlavně časově nenáročná, prakticky 100 procentní účinná kontrola prováděná pouhým pohledem.

16-ti bitová stereo sound karta a sampler

CLARITY

The Sound of Silence

V dnešní době i na počítačích PC existují karty nabízející 16-ti bitový zvuk a dokonce Atari Falcon má 16-ti bitový zvuk přímo v základní sestavě. Proto je už načase aby se 16-ti bitový sampling objevil i na Amize.

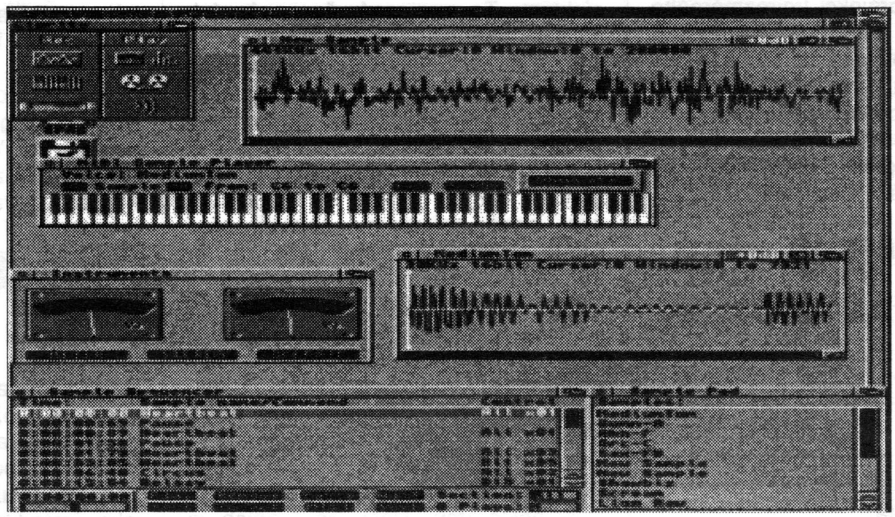
Pro nezasvěcené je nutné nejdříve objasnit rozdíly mezi 8 a 16-ti bitovým samplingem. Standardní zvukový výstup Amigy je 8 bitový a také většina samplerů umožňuje pouze 8 bitový sampling. Při použití 8 bitů pro vyjádření zvuku je možné strukturu zvuku vyjádřit ve stupnici 256 hodnot. Ovšem jakmile použijeme 16 bitů, tak se možnosti vyjádření zvyšují na stupnici 65536 hodnot !!!

Na první pohled je myslím jasné, že 16 bitový záznam zvuku je podstatně přesnější a dovoluje mnohem věrnější vyjádření zvuku než při použití 256 hodnot. Při profesionálním využití počítače v oblasti hudby je dnes použití 16-ti bitového zvuku naprostou nutností. 8 bitů totiž není schopno zcela věrně napodobit dynamiku hudby používané v profesionální oblasti.

Pro využití 16-ti bitového zvuku je samozřejmě nutné vlastnit kvalitní zesilovač a kvalitní repro bedny. Pro toho kdo používá zvukový výstup Amigy propojený přes TV nemá žádný význam kupovat si lepší zvukovou kartu, protože kvalita televizního zesilovače a především televizního reproduktoru by neumožnila využití 16-ti bitového zvuku, který by při takovém využití zněl skoro stejně jako zvuk 8 bitový.

V této době firma Microdeal uvádí na trh sampler, který podstatně zvyšuje zvukové možnosti Amigy a to za přijatelnou cenu. Díky zapojení přes paralelní port není problém tento výrobek používat s kterýmkoliv počítačem Amiga. Musíme ale vzpomenout, že plné využití je možné pouze na strojích s procesory 68020, 68030 a 68040. Uživatelé standardní Amigy s procesorem 68000 se musí spokojit s kompromisem, že budou moci použít pouze 2 zvukové kanály oproti čtyřem na strojích s vyšším procesorem (např. A1200).

Maximální samplovací a tudíž i přehrávací frekvence je 42 000 Hz. Již tento fakt naznačuje, že kvalita 16-ti bitového zvuku Clarity není tak profesionální jako je tomu např. u výrobků Akai, které nabízejí samplovací frekvenci až 52 000 Hz. Tato skutečnost je dána hlavně díky použití jediného obvodu zahrnujícího v sobě jak A/D tak i D/A převodník. Použití jediného obvodu místo klasických dvou ale umožnilo maarkantní snížení ceny výrobku. Instalace Clarity je velmi jednoduchá, jak je ostatně pravidlem u obdobných výrobků. Stačí propojit dva kabely na paralelní a sériový port Amigy. Na Clarity najdete ještě čtyři další cinch konektory. Dva z nich slouží pro vstup samplovaného signálu (stereo) a dva slouží jako 16 bitové stereo výstupy. Těsně vedle nich leží dvojitý MIDI port, který hraje velkou úlohu v profesionálním využití celého systému.



Použití hardware podporujícího MIDI není nezbytné, ale pokud vlastníte syntetizér podporující midi, tak vám Clarity nabízí velké možnosti jak využít obrovský potenciál takového syntezátoru. Ovládání softwaru, který je součástí kompletu je dost jednoduché a kromě standardních funkcí jako copy a paste nabízí celou řadu nových nástrojů jako jsou např. překrývání samplů, fading, filtry, regulace dynamiky a hlasitosti atd.

Pro náročné uživatele software nabízí široké možnosti přednastavení a optimalizování nastavení různých parametrů, které lze uložit na disk a není je třeba stále znovu tvořit.

Clarity software zahrnuje kromě samplovací sekce také sequencer a midi maping. Software si neotevírá vlastní obrazovku, ale každá jeho část má pouze vlastní okno, které se zobrazí přímo na obrazovce Work-benche. Software má také určité nedostatky (nic není bez chyby). Je to především dost omezený midi se-quencer, který nezvládá pracovat s časovým kódem a tak je jen těžko můžete použít pro DTV, kde je bezpodmínečně nutná naprostá syn-chronizace hudby s obrazem. Dalším nedostatkem je nepřítomnost funkce, která by umožňovala samplovat přímo na harddisk a tak pro získání delších samplů potřebujete velkou paměť RAM. Software nabízí uživateli také možnost vytváření efektů v reálném čase - softwarová emulace DSP čipu, ale ani tyto efekty nejsou právě silnou stránkou Clarity. Nakonec zbývá dodat, že šťastní majitelé Amigy 4000 si budou muset nechat alespoň prozatím zajít na Clarity chuť - software na A4000 nejede ! Naštěstí se již uvažuje o nových verzích software pro Clarity a tak nebude zřejmě problém získat jej formou upgrade.

Clarity je bezesporu výrobkem, který nenachází žádného konkurenta nabízejícího stejné možnosti za podobnou cenu. Je sice poněkud slabší ve srovnání s 16-ti bitovým samplerem Sun Rize, který je ideální pro DTV ale na rozdíl od Clarity je také velmi drahý. Pokud máte k dispozici moc peněz, tak je rozhodně nejlepší koupit si Akai nebo SunRize, ale pro nás ostatní kteří dvakrát obracíme každou korunu je ideálním řešením právě Clarity. Navíc pokud budou v budoucnu následovat upgrade software, tak se možnosti tohoto systému ještě podstatně zvýší.

Na tomto místě bychom se rádi obrátili na naše čtenáře s dotazem jestli v České republice existuje někdo kdo využívá 16-ti bitového zvuku na Amize profesionálně. Vítáme veškeré informace a v případě, že by by byl z Vaší strany zájem o spolupráci, rádi bychom přiblížili Vaše zkušenosti našim čtenářům. Pro případné zájemce zbývá jen dodat, že za 8300 Kč mohou Clarity získat u firmy A-Design v.o.s. Cena tohoto profesionálního kompletu je pouhých 8300 Kč.

Originální hry

Firma A-Design v.o.s., která je vydavatelem AWB Magazínu je v současné době největším dovozcem českých originálních her pro počítače Amiga a Atari ST v České republice.

Touto cestou bychom všem čtenářům AWB Magazínu rádi nabídli originální hry. Jsme sice pevně přesvědčeni, že velká většina amigistů nemá ani jediný originální softwarový produkt, ale snad právě proto bychom Vás chtěli přesvědčit o výhodách, které originální herní software poskytuje.

První faktem hovořícím pro originály je skutečnost, že dnes již je na trhu mnoho her, které jsou bez manuálu nepoužitelné - od adventur, přes složité strategické hry až po dungeony (vzpomeňme třeba vynikající Ishar 2). Kromě toho u originálů se Vám nemůže stát, že by se hra zhroutila nebo zasekávala, tak jak je to běžné u černých kopií.

V neposlední řadě hovoří pro originály fakt, že jejich koupí podpoříte softwarové firmy v jejich úsilí o tvorbu stále nových a dokonalejších her. Právě Amiga je známá jako počítač s velmi vysokou hladinou softwarového pirátství, díky němuž již některé firmy přestali pro Amigu produkovat nové hry - viz např. DMA Design (tvůrci Lemmingsů a Walkera).

Naštěstí v zahraničí si tohoto nebezpečí již dostatečně všimli a díky masovým kampaním podporovaným předními časopisy se situace začíná trochu zlepšovat. Záleží tedy také na Vás zda v budoucnu Amiga neskončí díky naprosté absenci nového software. Rozhodně si myslíme, že právě proto by měl každý uživatel Amigy alespoň jednou za rok nějaký ten originál zakoupit. Ceny všech originálů nejsou zase až tak hrozně vysoké.

V naší nabídce je několik stovek titulů a proto bylo samozřejmě nutné provést určitou selekci titulů, které Vám hodláme na této stránce nabídnout. Pokud budete mít zájem o jakoukoliv hru, kterou zde nenabízíme, napište si o náš kompletní seznam.

Pro lepší orientaci bych nejdříve ještě uvedl, do jakých skupin je nabídka rozdělena. Hry za velmi nízké ceny - do této kategorie patří starší výborné hry, které nabízíme za ceny od 400 do 900 Kč. Novinky a super hry - zde můžete najít hry s cenou nad 1000 Kč (jak novinky a nejnovější hry pro A1200, tak i starší hity). Balíky her - jak název napovídá, v této skupině budou nabídnuty balíky několika her za cenu jedné hry ! Hry pro CD32 - skupina her na CD-ROM discích pro herní konzolu CD32 (vynikající ceny 1000-1500 Kč !).

Kromě toho bychom rádi upozornili na novou sérii - Triple Action, jejíž nabídku najdete na zadní straně časopisu. Jedná se vždy o tři hry za jednotnou cenu směšných 490 Kč !

Hry za super ceny

Titul	Cena
Agony	729 Kč
Battle Chess	537 Kč
Budokan	537 Kč
Shadow of the Beast	427 Kč
Shadow of the Beast II	784 Kč
Shadow of the Beast III	784 Kč
Black Crypt	676 Kč
Deluxe Strip Poker II	456 Kč
F-29 Retaliator	482 Kč
Future Wars	537 Kč
Godfather	676 Kč
Hook	537 Kč
Indiana Jones III	592 Kč
Knights of the Sky	757 Kč
Lotus Turbo Esprit	427 Kč
Moonstone	729 Kč
Operation Stealth	592 Kč
Operation Wolf	427 Kč
Pirates	537 Kč
Powermonger	676 Kč
Project-X	592 Kč
Robocop II	427 Kč
Robocop III	537 Kč
Shadowlands	537 Kč
Super Cars II	427 Kč
SWIW	427 Kč
Test Drive II	427 Kč
Turrican II	427 Kč
Venus the Flytrap	427 Kč

Novinky a super hry

Titul	Cena
A-Train	1382 Kč
Abandoned Places II	1164 Kč
Alien Breed II	1055 Kč
Ashes of Empire	1219 Kč
Bat II	1327 Kč
Battle Isle II	1327 Kč
Campaign II	1382 Kč
Chaos Engine A500/A1200	1002 Kč
Civilisation	1382 Kč
Civilisation A1200	1598 Kč
Dark Seed	1002 Kč
Deliverance	947 Kč
Desert Strike	1164 Kč
Darkmere	1382 Kč
Diggers A1200	1002 Kč
Dogfight	1382 Kč
Dune II	1219 Kč
Elite II	1382 Kč
Indy Jones IV adv.	1490 Kč
Flashback	1219 Kč
Global Effect	1002 Kč
Gunship 2000	1382 Kč
Hired Guns	1164 Kč
Ishar II	1164 Kč
Jaguar XJ220	1002 Kč
Jurassic Park	1002 Kč
Legacy	1382 Kč
Lemmings II	1164 Kč
Lure of Temptress	1164 Kč
Monkey Island	947 Kč
Overkill A1200	839 Kč
Pacific Islands II	1219 Kč
Pinball Fantasies	1002 Kč
Populous II+	1382 Kč
Robocod A1200	1002 Kč
Sabre Team A1200	1164 Kč
Sim Life A500/A1200	1164 Kč
Syndicate	1382 Kč
TFX A1200	1382 Kč
Trolls A500/A1200	1002 Kč
Ultima VI	784 Kč
Uridium II	1002 Kč
Utopia II	1055 Kč
Walker	1219 Kč
Waxworks	1382 Kč
Ween	1164 Kč
Whales Voyage A1200	1164 Kč
Xenomorph II	1002 Kč
Zool II	1002 Kč

Balíky her

Titul	Cena
2 Hot 2 Handle - Golden Axe, Total Recall - Shadow Warrioe, Super of Road	779 Kč
Action 5 - Gunship, Ghostbusters II - Rick Dangerous II, Super Ski - Hard Drivin	1155 Kč
Air, Sea, Supremacy - Wings, Gunship, Silent Service - Carrier Command, P47	1317 Kč
Award Winners - Populous, Kick Off II, Space Ace - Pipemania	993 Kč
Big Box II - Back to the Future III, R-Type - IK+, Shanghai, Real Ghostbusters - Def. of Earth, Armalyte, Sinbad - TV Sports Football, Bomboozal	1155 Kč
Combat Classics II - F-19 Stealth Fighter - Silent Service II - Pacific Islands	1209 Kč

Hry pro CD32

Titul	Cena
Alien Breed II	1155 Kč
Body Blows II	1155 Kč
Captive II (Liberation)	1438 Kč
Jurassic Park	1099 Kč
Microcosm	1212 Kč
Sensible Soccer 92/93	1269 Kč
Uridium II	1438 Kč

Přesný obsah nabídky
A-Design v.o.s.
Nad Mlýnem 1
160 01 Praha 6

AMOS The Creator & AMOS Professional

Tak jak to vlastně začálo. Při slově Basic se každý programátor popadal za břicho. Jazyk sice jednoduchý, ale kompilovat se moc nedá, má omezené příkazy, no a rychlost...

Poté se objevil GFA Basic, no to už byla jinačí šťáva, rychlý, kompilace dobrá, takže fraktály jen sjížděly obrazovky, ale kde se ztratila pověstná Amigovská grafika, task a zvuk? Žádní bobíci a sprajtíci.

Tento fakt asi zarazil programátory od Margarin Software (Europress Software). Přemýšleli, mysleli a vymysleli ... AMOS Basic!

Proč basic, to nevím, z basicu to má snad jen ten název a základní příkazy, jinak je to naprostý hybrid mezi C, Pascalem, Assemblerem a nevím čím ještě vším. Proč AMOS, to také nevím, podle toho, že se píše s velkými písmeny, tak to asi bude zkratka (např. Amiga Multitasking Operation System).

A co tedy umí. No umí toho moc. Grafika je tu rychlá, zvuk také, výpočty ... no pomalé. Hodně. Z jeho vlastností je možno zjistit že se jedná o programovací jazyk na programování hlavně her a ostatních programů na grafiku a zvuk. A to jde velmi jednoduše, AMOS udělá vše za Vás. Pěkně to vystihl jeden Amigista na podzimním Resetkání '93: "Když dělám v AMOSu, cítím se jak v kabině, kde jen přepínám páčky." Tak to opravdu chodí.

AMOS má takovou strukturu programování, že nelze říci: Tak toto je základ, to Vás naučím jako první, toto je rozvíjející, to Vás naučím potom. Kdyby to měl udělat tady taky, úvod by musel být v celku a to by zabral celé jedno číslo. Proto využiji originální ukázkové programy. U toho si vždy rozebereme jednotlivé nové příkazy. Později si budeme dělat vlastní programy a nakonec jednoduchou hru.

Takže rychle do ruky AMOS 1.3 nebo AMOS Pro, ten je však mírně odlišný. A vše si hned vyzkoušet !!!

Pozn. redakce: Kurzem Vás bude provádět Václav Přibýk, který používá Amos 1.3. Poznámky k Amosu Professional budou vkládány redakcí. V současné době je vydavatel AWB Magazínu v kontaktu s Europress Software a pokud budou jeho snahy úspěšné, můžete se těšit na český překlad originálního manuálu k AMOS Professional, který má okolo 650 stran !

Takže pro začátek zde máme malý prográmek na úvod, kde se ukazuje struktura AMOSu. Ten řádek, kde je "'" se opisovat nemusí, je to to samé jako REM.

První by se měla otevřít obrazovka. Pak si ji nějak zpracuji (zde vypínám kursor). A už můžu pracovat.

Popis dalších příkazů uvedu později

```
'AMOS Kurs - č.00 - (C) ZlínSoft '94
'Otevírám obrazovku
'                Číslo obrazovky
'               |  Souřadnice
'               |  |  |  Počet barev
'               |  X  Y  |  Rozlišení
'               |  |  |  |  |
Screen Open 0,320,256,2,Lowres
'--------------------------------
'Vypnu kursor
Curs Off
'--------------------------------
'Napíši ............ a vycentruji
Centre "Toto je LOWRES"
'--------------------------------
'Vykreslím čáru od 0,0 do 320,256
Draw 0,0 To 320,256
'--------------------------------
'A zde to samé
Screen Open 1,640,256,2,Hires
Curs Off
Centre "Toto je HIRES"
Draw 0,0 To 640,256
'--------------------------------
'Opakuje se až do LOOP
Do
'-----------
' Čeká na stisk klávesy a pak 0.02s
Wait Key
Wait Vbl
'-----------
' Přesune obr. č. 0 do popředí
Screen To Front 0
'----------- '
Čeká na stisk klávesy a pak 0.02s
Wait Key
Wait Vbl
'-----------
' Přesune obr. č. 1 do popředí
Screen To Front 1
'-----------
' Jde na DO
Loop
```

A teď už je jen sekvence Příkaz - popis - ukázka. Vyžito AMOS Pro Examples

---

Inc

Proměnná se zvýší o 1

Př.

```
C=100
Inc C
Print C
```

Vypíše se odpověď 101

Je to to samo jako C=C+1, ale mnohem rychlejší.

Dec

Proměnná se sníží o 1

Př.

```
C=100
Dec C
Print C
```

Vypíše se odpověď 99

To samo jak C=C-1, ale rychlejší.

Add

```
      +----->Proměnná
      | +----->Kolik přidat
      | |
Add A,X
```

Př.

```
              C=100          C=100
              Add C,17       Add C,-17
              Print C        Print C
Výstup :        117            83
```

To samé jako C=C+X, ale rychlejší

```
      +----->Proměnná
      | +----->Krok
      | | +----->Dolní limit proměnné
      | | |      +----->Horní limit
      | | |      |
      ^ ^ ^      ^
Add A, X, M To N
```

Př.

```
              C=10
              A=11
              Add C,A,1 To 20
              Print C
Výstup :      1
```

To samé jako

```
      C=C+X
      If C<M Then C=N
      If C>N Then C=M
```

Dobré pro různé cyklické smyčky.

Příklad

```
'-------------------
'Oteviram obrazovku, zpracuji ji a
nastavim proměnné
Screen Open 0,640,200,8,Hires
Curs Off : Flash Off : Cls 0 : Hide : Pen
6 : Paper 0 : C=6 : Ink C V=0 : W=640 :
X=0 : Y=0
'Popisi obrazovku - příkazy print pište
podle úvozovek na jeden řádek
Locate 0,7 : Centre "Program stopni
kterymkoli tlacitkem mysi."
Pen 5 : Locate 0,11
Print "      INC                    DEC
ADD          ADD "
Print
Print "     Inc V                   Dec W
Add X,2      Add Y,1,1 to 10"
```

```
Pen 2
Locate 0,17 : Print "V" : Print : Print
"W" : Print : Print "X" : Print : Print "Y"
Pen 4
'Hlavní smyčka Repeat
Inc V
Dec W
Add X,2
Add Y,1,1 To 10
'Měním barvu po každých 10
If Y=1 Then Add C,1,4 To 6 : Ink C
'Vypisuji a vykresluji výsledek
Locate 5,15 : Print "V="+Str$(V) : Plot
10+V,140
Locate 25,15 : Print "W="+Str$(W) :
Plot W,156
Locate 45,15 : Print "X="+Str$(X) : Plot
10+X,172
Locate 65,15 : Print "Y="+Str$(Y)+" " :
Plot 10+Y,188
'Malá pauzička pro lepší eleganci 'jestli
chcete program urychlit, smažte to!
Wait 15
'Jestli jste stiskli levé tlačítko myši nebo
funce dosáhla velkých hodnot, 'smyčka
se přeruší
Until Mouse Key or X>638
'Skoci do EDITORu
Edit
```

Malá poznámka k editoru:
Při startu se Vám otevře AMOS Editor. Jako editor je velmi dobrý a hlavně "blbuvzdorný".
Příkazy jsou oznčeny velkými počátečními písmeny.
Př.: "Screen To Front 1"
Pokud mu AMOS nerozumí, bere ho jako proceduru, a ta je jen velkými písmeny.
Př.: "SCRENN To FROTN 1"
Uvozovky a nuly v číslech si editor dodělá sám.

Z	Print "Ahoj	udělá	Print "Ahoj"
Z	Print .456	udělá	Print 0.456
Z	Print ahoj ...	udělá	Print AHOJ

0.00.00.0
Takže pozor na to !!!

Proměnné

Řetězce
Řetězec je několik znaků spojených dohromady a ohraničených na konci a na začátku uvozovkami (ty však nejsou součástí řetězce). Každý řetězec má kromě obsahu také své jméno a tak může být pomocí tohoto jména používán kdekoliv v programu. Na konci neměnného jména řetězce je znak $, který označuje že toto jméno se vztahuje k řetězci. V řetězci mohou být uloženy písmena, číslice, znaky, mezery nebo symboly. Následující ukázka definuje řetězec pojmenovaný A$.

```
A$="AMOS Professional"
Print A$
```

V další ukázce použijeme tři řetězce:

```
A$="AMOS"
B$=" "
C$="Professional"
Print A$+B$+C$
```

Řetězce jsou velmi používané a mohou vystupovat také společně - viz následující ukázka:

```
A$="AMOS Professional"-"S"
Print A$
```

O několik stran dále se budeme věnovat funkcím pro práci s řetězci.

Číselné Proměnné
Číselné proměnné jsou "buňky" do kterých se ukládají výsledky matematických operací. Tak jako řetězce mají i proměnné svá jména a jsou jim přiřazovány hodnoty (tentokrát pouze čísla).

```
Score=100
Print Score
```

Značení proměnných
Všechny názvy proměnných musí začínat písmenem a dále mohou obsahovat kromě písmen také číslice :

```
AMOS2=1
Print AMOS2
```

Ovšem není dovoleno následující:
2AMOS=1

Dále musíte vědět, že řetězce nemohou začínat slovem, které je příkazem Amosu. Následující příklad ukazuje co je dovoleno :

FOOTPRINT=1 Print FOOTPRINT
Ovšem další už není možné :
PRINTFOOT=1
(proměnná začíná slovem PRINT což je příkaz Amosu a proto není tento název povolen)

Pokud použijete nesprávný název proměnné, Amos Vám to oznámí a přemístí kurzor na tento špatně zadaný název. Názvy proměnných mohou být v délce 1 až 255 znaků, ale nikdy nesmí obsahovat mezeru. Následující název je povolen:

AMOSPRO=1 Print AMOSPRO
Následující je ovšem špatně:
AMOS PRO=1

Místo mezer v názvu proměnné můžete použít spodní lomítko _ :

```
I_AM_A_LONG_LEGAL_VARIABLE=1
Print
I_AM_A_LONG_LEGAL_VARIABLE
```

Typy proměnných
V Amos Pro existují tři typy proměnných

Celá čísla
Tento typ proměnných obsahuje pouze celá čísla jako třeba 1 nebo 999.

```
HI_SCORE=100000
Print HI_SCORE
```

Celá čísla se také nazývají "Integer" a mohou nabývat hodnoty v rozsahu od -147 483 648 do +147 483 648

Reálná čísla
Proměnné také mohou obsahovat zlomky čísel jako např. 1.22 nebo 55.325 a operace s těmito čísly jsou velmi přesné. Čísla nacházející se napravo od desetinné tečky (čárky) jsou označována jako čísla plovoucí desetinné tečky (floating point) a jejich význam a použití si objasníme později. Reálná čísla musí mít za svým názvem křížek #.

```
REAL_NUMBER#="3.14"
Print REAL_NUMBER#
```

Řetězcové proměnné
Tento typ proměnných obsahuje textové znaky a délka textu v tomto typu proměnných může být v rozsahu 0 až 65500 znaků. Řetězcové proměnné začínají a končí závorkami (nejsou součástí obsahu - je to formalita) a od jiných typů proměnných se ještě odlišují znakem $.

```
NAME$="Name"
GUITAR$="Twang"
Print NAME$,GUITAR$
```

Uchovávání proměnných
Všechny proměnné jsou ukládány v paměťovém bufferu o standardní velikosti 8 KB. Ten může pojmou přibližně 2 strany normálního textu nebo okolo 2000 čísel. Velikost tohoto bufferu může být podle potřeby změněna pokud program hlásí že už nemá pro proměnné místo - "Out of variable space". Jediným omezením je samozřejmě celková velikost volné paměti, kterou má systém k dispozici.
Pozn.: Informace o proměnných byly vloženy redakcí - překlad z originálu AMOS Professional.

AMOS Professional je vysoce výkonný programovací systém vhodný pro programování všech typů her. Dává uživateli k dispozici více než 700 příkazů a skvělé editační prostředí. V této rubrice se budeme postupně seznamovat se všemi jeho možnosti od základů programování až po programování grafiky, animací, speciálních graf. efektů, tvorby samplů a syntetických zvuků, přehrávání modulů apod. Programy v AMOS Pro je možné ještě zkompilovat pro dosažení vyšší rychlosti. Všechny produkty AMOS můžete zakoupit u firmy A-Design v.o.s.

Jedna z nejznámějších oblastí použití počítačů řady Amiga je Desktop Video - dále jen DTV, ve které se mohou uplatnit jak profesionální A4000, tak i nejjednodušší modely A500. Dokladem toho je skutečnost, že Amigy jsou dnes používány ve video studiích po celém světě.

Ačkoliv není složité vytvořit na Amize jakoukoliv grafickou prezentaci, věnuje se tomuto oboru jen málo uživatelů. V následujícím článku se Vám pokusíme oblast DTV více přiblížit a zároveň zodpovíme na Vaše dotazy :

Jaký hardware potřebuji k převedení vlastní tvorby na videokazetu ? Jaký typ monitoru by se mi hodil ? Kde sehnat levný genlock ? Jak pracuje videodigitizér ? Jaký software pro DTV potřebuji ?

Na začátku je dobré uvědomit si skutečnost, že A500 nemůže nahradit video studio s vybavením za 1 mil. Kč, ale přesto je zde plno úkolů v oblasti DTV, pro které je A500 jako stvořená. Jsou to zejména projekty, ve kterých vystačíme s menším rozlišením a menším počtem barev.

Pro začátek si uvedeme metody používané v oblasti DTV. Bližší podrobnosti budou uvedeny postupně dále v textu. **Titulkování** je jedna z nejpopulárnějších metod používaných v DTV na Amize. Titulkovacích programů je na trhu velké množství a některé opravdu kvalitní najdete i mezi PD. **Genlock** je hardware umožňující synchronizovat videosignál Amigy s jiným externím videosignálem (videokamera, video, ...). Některé dražší typy dávají k dispozici i speciální efekty jako je např. fading (prolínání jednoho video signálu druhým), wipe (setření videosignálu), dissolve (rozpad obrazu na kostičky), ale všechny bez rozdílu umožňují především překrývání video signálu grafikou počítače (titulky). Tyto speciální efekty jsou sice pro profesionální vzhled video tvorby nezbytné, ale bohužel je nutné se smířit s vyšší cenou (nad 5000 Kč). **Morphing** je jedna z posledních metod zpracování obrazu. Jedná se o plynulou změnu jednoho obrazu do druhého (přeměna obličeje muže do obličeje ženy). Kromě standardního morphingu existuje i tzv. full motion morphing (plynulá změna jedné animace do animace jiné - běžící tygr se přemění do jedoucího auta). O morphingu si povíme více někdy jindy.

Kromě výše zmíněných metod se v oblasti DTV používá také **digitalizace** obrazu a speciální efekty v reálném čase. Tyto záležitosti jsou však většinou již dost drahé a pro základní video aplikace nejsou nutné.

Kolik to stojí ?

Jako každý koníček, také DTV něco stojí. Můžete si být ale jisti, že právě DTV pohltí veškeré finance, které jste do něj ochotni investovat a přitom stále ještě nebudete na vrcholu. Pro zajímavost si uvedeme takovou ideální základní sestavu. Samozřejmostí je Amiga, dále je to harddisk, rozšíření paměti, monitor a software. Kromě toho je vhodné mít jeden nebo lépe dva videorekordéry, genlock, videokameru a nakonec také druhý monitor.

Je mi ale jasné, že většina uživatelů počítačů Amiga v ČR má k dispozici Amigu, snad nějaký ten hardware a v nejlepším případě videorekordér. Pokud máte alespoň tuto základní sestavu, jste na dobré cestě pořídit si časem ideální vybavení popsané výše.

Základní hardware

Kromě počítače Amiga (z levnějších modelů je ideální A1200) se hodí také rozšíření paměti a harddisk nebo alespoň externí drive. Dále budete potřebovat monitor. Monitorů je k dispozici celá řada, počínaje obyčejnými televizory až po multi-sync monitory, které jsou však vhodné pouze pro A1200/A3000/A4000. Pokud využíváte Amigu hlavně na hry, je zbytečné pořizovat si kvůli DTV monitor - stejně dobře Vám pro začátek postačí i barevný televizor. Lepším řešením je bezpochyby RGB monitor jako např. Commodore 1084 nebo Philips 8833 (u nás téměř neznámý), protože tyto modely umožňují použít jak RGB tak i kompozitní video signál. Pro komplexnější projekty se hodí i druhý monitor, na kterém můžete kontrolovat výsledný obraz nahrávaný na videorekordér (na prvním monitoru sledujete pouze grafický výstup Amigy).

Samozřejmě potřebujete i videorekordér - nejdůležitější je aby měl video vstup stejný s video výstupem vaší Amigy či genlocku. Nakonec zbývá ještě videokazeta, na které se v tomto případě ale opravdu nevyplatí šetřit.

A co víc ?

Pro serióznější práci existuje ještě mnoho dalších doplňků, které by se Vám mohli hodit. V případě, že vlastníte A500 s RGB monitorem (což je u nás relativně častá kombinace), tak se musíte rozhodnout jak nahrát video signál z Amigy na video. RGB vstup nemá totiž téměř žádný videorekordér a tak Vám nezbude nic jiného než si buď koupit TV modulátor jehož cena se pohybuje okolo 1200 Kč (majitelé A600 a A1200 mají TV modulátor zabudovaný v počítači) anebo zakoupit genlock, což je sice dražší řešení, ale kromě možnosti nahrávání video signálu z A500 na video Vám poskytne ještě široké možnosti kombinace počítačové grafiky s externím videosignálem. Pokud chcete při své práci používat genlock - znamená to, že kromě Amigy budete potřebovat další zdroj videosignálu, musíte se smířit s tím že budete potřebovat druhý videorekordér, na který budete zaznamenávat kombinovanou grafiku Amigy s videosignálem z prvního videorekordéru. Samozřejmě není nutné používat v každém případě dva videorekordéry - může to být i kombinace videokamery a videorekordéru (signál z videokamery kombinujete s grafikou Amigy a zaznamenáváte jej na videorekordér). Jedním z posledních doplňků pro DTV je videodigitizér - tajemná krabička, která převede videosignál na obrázky, které může Amigy zobrazit a dále s nimi pracovat. Další podrobnosti o videodigitizérech se dočtete dále. Zdají se Vám všechny uvedené věci příliš triviální ? Zkuste se tedy dát dohromady s přáteli a vytvořte jednoduchou video ukázku. Uvidíte, že to zas tak jednoduché není. Kromě toho, že se při této práci dobře pobavíte, určitě získáte nové zkušenosti s DTV na Amize.

A co software ?

Ve většině případů stojí dobrý software dost peněz, ale najdou se případy kdy i drahý software není příliš dobrý. V oblasti PD existuje několik programů, jejichž možnosti jsou však oproti profesionální konkurenci dost omezeny. Je mi také jasné, že u nás si s problémem software plno lidí hlavu neláme. Černé kopie lze snad tolerovat pokud příslušný program nepoužíváte ke komerčním účelům, ale jakmile byť i jednou zpeněžíte své dílo, je neseriózní nepoužívat originály.

Pro většinu prací v DTV budete potřebovat několik rozdílných softwarových balíků. To je dáno jednoduše tím, že ani jeden program neposkytuje všechny funkce, které jsou pro video aplikace potřebné. Na grafiku budete potřebovat kreslící program, na titulkování titulkovací program a na speciální operace jako video editace budete potřebovat speciální editovací software. Pro tvorbu grafiky a titulků je zde vynikající volba - DPaint IV, který představuje také z hlediska ceny jedinečnou možnost jak ušetřit své finance. DPaint IV nabízí široké možnosti ovládání fontů, grafiky, animací a značného počtu rozličných

animací a značného počtu rozličných obrazových formátů. DPaint je jednoznačně nezbytnou součástí softwarového vybavení každého grafika. Z oblasti PD můžeme vzpomenout FreePaint, který ale nedosahuje všech schopností DPaintu IV, a proto je vhodný snad jen pro úplný začátek.

Titulkování zahrnuje jak jednoduché skrolování textu po obrazovce, tak i náročné komplexní rolování animo.vaných objektů. Pro zvládnutí takových efektů je samozřejmě potřebný kvalitní software, kterým může být vzpomínaný DPaint IV, nebo PD FreePaint, který i přes svá omezení (žádná podpora AGA - max. počet barev je 64) zůstává nejlepším kreslícím programem zdarma. Dejme tomu, že kreslící program jsme si už vybrali a teď stojíme před otázkou jaký titulkovací software. V případě použití DPaintu IV se nám nabízí kromě standardních fontů dokonce i použití animovaných objektů, se kterými si můžete dělat co Vás napadne. Pokud máte genlock, je dost působivé použít tyto animované objekty jako loga na videosignálu z jiného zdroje. Ačkoliv je DPaint IV pro pohyb titulků dobrý, nedá se vůbec srovnávat s komerčními titulkovacími programy. Z oblasti PD vyberme např. Video Titles, Video Lab - oba dva napsané v AMOSu ! Video Lab nabízí větší flexibilitu, dovoluje vertikální i horizontální scrolling, pozadí, použití stínů, proměnné rychlosti skrolování, import textu, styly textu (bold, italic ...), prolínací a střihové efekty a další zajímavé funkce. Nedostatkem zůstává trhaný skroling větších fontů, ale přesto tento PD program je ideálním řešením pro seznámení se s titulkováním. Video Titles je poněkud jednodušší a dovoluje pouze skrolování a žádné speciální efekty. V PD oblasti můžete dále najít také TitleGen a SportsText, ale ty již patří mezi opravdové stařečky a není tedy o co stát.

Jeden z nejzajímavějších komerčních produktů je Big Alternative Scroller. Ačkoliv vznikl již před několika lety a neposkytuje multitasking, nahrávání z harddisku, stále nabízí velmi cenné vlastnosti - jemný skroling, různorodost fontů, výběr barev a kontrolu rychlosti. Za 40 liber dostanete slušný program, který pracuje skutečně na jakémkoliv typu Amigy. Pokud by jste zatoužili po něčem složitějším, nabízí se Vám Scroller 2 (nová verze BAS - 1992) za 80 liber. Nabízí více fontů, lepší ovládání fontů, grafiky a layoutu a v neposlední řadě i přesnější řízení prezentace. V mnoha směrech je Scroller 2 vynikající i když si zachovává některé nedostatky svého předchůdce (žádný multitasking ani nahrávání z harddisku).

Pro náročné uživatele, kterým nestačí samotné skrolování, bych doporučil Scala HVT (HVT-Home Video Titler), který je v současné době nejlevnějším produktem od firmy Scala zabývající se titulkovacími a multimediálními programy. **Scala HVT** nabízí celou řadu funkcí počínaje přeměnami textu až po přeměny a různé efekty s pozadím. Jako pozadí je možno použít IFF obrázek (záleží to samozřejmě na velikosti Chip Ram) a na něm provádět různé animace a pohyby s malými objekty (Brushes). Nesmíme si zapomenout uvědomit, že Scala HVT je prezentační program, což znamená mnohem více než video titulkovač (i když stejně neumí skrolovat tak jemně jako BAS nebo Scroller 2). Cena se pohybuje okolo 80 liber.

Genlocky a modulátory

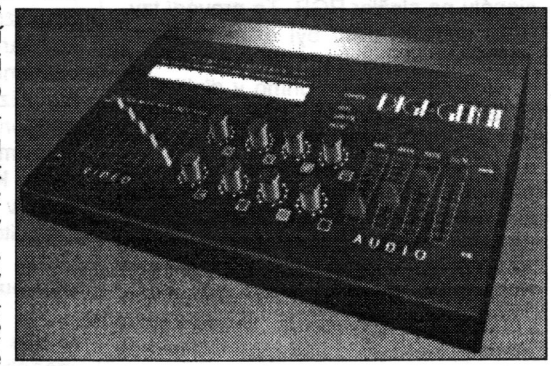
Z hlediska modulátorů je možné říci, že u nás je vlastně jen jediná volba - **A520** od firmy Commodore. Modulátor je zařízení používané pro konverzi RGB signálu Amigy na kompozitní video signál (popř. RF). Z těchto faktů je tedy zřejmé, že genlock je mnohem variabilnější, protože kromě konverze RGB na kompozitní video umožňuje kombinaci počítačové grafiky s video signálem z jiného zdroje. Některé z dražších YC genlocků také umožňují konvertovat kompozitní video do YC bez ztráty kvality, ale jejich ceny dosahují závratných výšek. Pokud chcete sehnat levný genlock, řešením bude pravděpodobně Rendale 8802 (cena okolo 5000 Kč). Jestli ale požadujete navíc speciální efekty jako fading, bude nezbytné investovat okolo 10000 Kč za Rendale 8802FMC. Mezi levné populární genlocky patří i RocGen Plus, který ale nedává nejkvalitnější výsledky.

Jedním z nejlepších PAL genlocků nižší cenové kategorie je MINIGEN PRO L1000. Jeho cena se pohybuje okolo 150 liber a nabízí možnosti, které bychom očekávali spíše u luxusnějších modelů. Pro bližší seznámení se s totuto technikou si na následujících řádkách přiblížíme tento genlock formou recenze.

Samotný genlock je umístěn v černé kovové krabici o rozměrech 25 x 18 x 5 cm. Na zadní straně se nachází čtyři konektory - dva 23 pinové konektory označené RGB monitor a computer a dva klasické cinch konektory s označením video in a video out. Před zapojením genlocku je nutné si uvědomit, že veškeré genlocky je absolutně nezbytné připojovat k Amize jen pokud je vypnutá. 23 pinové konektory slouží k připojení Amigy a k výstupu videosignálu z genlocku na monitor. Cinch konektory jsou určeny pro vstup videosignálu, který chcete kombinovat s počítačovou grafikou a druhý je pro konečný výstup mixovanýc videosignálů na videorekordér. Při startu Amigy systém automaticky zjistí připojení genlocku a přepne se do příslušného pracovního režimu (proto je nutné připojit genlock před zapnutím Amigy).

Po této instalaci se už můžete plně věnovat samotnému genlocku. Kromě tři tlačítek přepínajících pracovní režimy (Overlay - mixování signálu z Amigy s jiným videosignálem, Graphics Only - jen Amiga, Picture - jen externí videosignál) najdete na přední straně také posuvný potenciometr s pracovním rozsahem cca 8 cm, který umožňuje precizní ovládání fadingu (prolínání mixovaných videosignálů).

Specialitkou Mini Genu je užitečná vlastnost - pokud není do genlocku zaveden externí videosignál, genlock se sám přepne do módu Graphics Only. U levných genlocků je zvykem, pokud není zaveden videosignál, že



dojde ke ztrátě synchronizace, která se v horším případě neobnoví ani po dodatečném zavedení videosignálu. Kromě už vzpomínaných pozitiv je nutné vzpomenout i drobné chyby na výsledném videosignálu. S tím se však musí smířit každý komu stačí levný PAL genlock. V každém případě je však Mini Gen ideálním řešením pro méně náročné video aplikace.

Pro náročnější uživatele je určena řada YC genlocků. Sem patří např. G-Lock od GVP (cena okolo 15000 Kč), který má sice určité podivné zvlášnosti (Amigu musíte bootovat dvakrát !?), ale kvalita obrazu je u něj na slušné úrovni a zajisté uspokojí i profesionály.

Princip digitalizace

Digitalizace

Možnost sejmutí obrázku z videokamery nebo videorekordéru a jeho přenesení do počítače zní určitě pro mnoho z nás velmi lákavě. Do světa fascinujích možností Vás zavedou digitizéry, jejichž ceny se pohybují okolo 5000 Kč (levnější modely nejsou kvalitativně na výši). Na co vlastně mohou být použity zdigitalizované obrázky ? Jako pozadí pro různé animace nebo také jako obrázky pro vytvoření metamorfózy. Časté je využití pro DTP programy nebo pro různé grafické aplikace (textury do trace programů). Občas se používá digitalizace také pro získánírůzných značek nebo firemních log, které se následně pomocí speciálních programů převádějí na 3D objekty, se kterými se dají provádět různé kousky v 3D animačních programech.

Princip digitalizace

Všechny digitizéry pracují na stejném principu konverze video signálu na digitální data používaná počítačem. Jako první probíhá rozdělení videosignálu na složky RGB. To provádí tzv. RGB splitter, který byl dříve dodáván jako samostatná krabička, ale dnes je většinou zabudován přímo v digitizéru. RGB analogová data jsou převáděny pomocí A/D převodníku na digitální data, které se přes paralelní port přenášejí do Amigy, kde je software zkonvertuje do některé z obrazových norem - téměř vždy IFF. Celý tento proces může zabrat až několik sekund (záleží na rychlosti D/A převodníku použitého v digitizéru). Existují také modely, které používají speciální paměť - frame store, do které si dočasně ukládají získaná data a teprve po naplnění této paměti dochází k pomalému přenosu do Amigy (tak je možné digitalizovat v reálném čase).

Bezesporu největší hvězdou minulého roku byl digitizér Vidi Amiga 12, jehož cena se pohybuje na přijatelných 5500 Kč. Dole si můžete sami prohlédnout nějaké obrázky získané pomocí VIDI 12. Jako vstup můžete použít jak kompozitní video, tak i YC pro lepší kvalitu výsledného obrazu. V ceně je také software, který dovoluje snímat obrázky až do rozlišení Hires - Interlace - Oversan a navíc podporuje nové grafické módy AGA ! V barevném módu digitalizuje obraz do jedné se-kundy (to znamená, že je nutné použít buď videokameru nebo videorekordér s hodně čistou a stabilní pauzou) a v černobílém režimu je schopen pracovat dokonce v reálném čase. To dovoluje snímat sekvence přímo z videorekordéru (pouze černobíle). Digitalizovaný obraz se Vám stále zobrazuje na obrazovce monitoru a tak Vám dává možnost kontroly nad celým průběhem procesu. V poslední době se také prodává Vidi 12 Amiga Real Time, který umožňuje digitalizaci barevně (do 4096 barev) v reálném čase ! To však ještě zdaleka není vše.

Posledním a technicky nejdokonalejším výrobkem z produkce firmy Rombo je Vidi Amiga 24 realtime, který je bezkonkurenčně nejlevnějším videodigitizérem umožňujícím barevnou 24 bitovou digitalizaci v reálném čase ! Pracovní rozlišení tohoto modelu je až 1472 x 576 pixelů. Největší předností všech modelů Vidi Amiga je fakt, že se připojují na paralelní port a jsou tedy použitelné pro všechny modely Amigy. Samozřejmostí je dnes i skutečnost, že software běží na všech operačních systémech (1.3, 2.x, 3.x). Novější verze digitalizačního software mají již plnou podporu AGA módů. Vidi Amiga 24 Realtime je ideálním řešením pro každého kdo potřebuje barevnou digitalizaci v nejvyšší kvalitě plně srovnatelné s kvalitou používanou ve video studiích. Cena tohoto špičkového modelu se pohybuje okolo 290 liber.

Kromě barevných digitizérů jsou u nás nabízeny stále ještě černobílé modely. I ty se však dají použít pro barevnou digitalizaci. Jsou zdedvě možná řešení. Prvním je použití elektronického RGB splitteru, který se však dost obtížně shání. Druhá varianta je použití barevných filtrů před objektiv videokamery (postupné snímání složek R,G,B). Tato varianta je zajímavá i z toho hlediska, že pro barevnou digitalizaci pomocí filtrů (červený, zelený, modrý) stačí levná černobílá videokamera !!!

Možná, že jste po přečtení předchozích odstavců o levných videodigitizérech propadli nadšení a s chutí si hodláte digitizér pořídit. Před tím by jste si měli uvědomit skutečnost, že jak bylo uvedeno u modelu VIDI 12 Amiga, který je v této oblasti špičkou - barevný obraz zvládne zdigitalizovat do jedné sekundy. To ale znamená, že pokud chcete použít videorekordér, tak musíte použít pauzu (jinak by jste samozřejmě zdigitalizovali rozmazaný zmatek). Běžné domácí videorekordéry však nemají pauzu dostatečně stabilní a obraz se více nebo méně chvěje. A tak výsledný obrázek není zrovna nejkvalitnější. Jediným řešením je použít kvalitní videorekordér, nebo digitalizovat z videokamery (to je naprosto ideální řešení). Videokameru zaměříte na nepohyblivý objekt a digitizér bez problémů sejme barevný obrázek. Pokud Vám stačí černobílé výsledky, tak se Vás tyto omezení netýkají, protože VIDI 12 Amiga pracuje v tomto režimu v reálném čase. Levnější digitizér (do 10000 Kč) je tedy vhodný jen pro toho kdo má k dispozici videokameru nebo kvalitní videorekordér.

Animace

Nedílnou součástí DTV je použití animací. Pro začátečníky raději připomenu co to animace je. Animace je v podstatě dlouhá řada jednotlivých obrázků, které jsou přehrávány vysokou rychlostí za sebou, čímž vznikne dojem jako bychom pozorovali plynulý děj. Pro plynulý vizuální dojem je nutná rychlost 20 snímků za sekundu (televize používá 25, ale počítačové animaci stačí většinou 20 za sekundu). Počítačové animace jsou dvojího druhu - 2D generované kreslícími programy jako je DPaint IV a 3D animace tvořené modelovacími 3D programy. Za několik roků existence Amigy zde bylo nespočetné množství 2D kreslících programů jako Movie Setter, Disney Animation Studio a třeba Take 2. Žádný z nich však nedosáhl takových schopností a možností jako DPaint IV.

3D animace jsou specialitou počítačů Amiga. K dispozici je velké množství programů, které pomocí

prostorové definice objektů umožnují vytvořit neskutečný imaginární svět, který se ovšem velmi podobá reálnému. To je dosaženo pomocí speciálních matematických algoritmů, kterx berou v úvahu kromě velikosti, tvaru a umístění těles také atributy jejich povrchu (materiál, odrazivost světla, propustnost světla ...), atributy a umístění zdrojů světla (intenzita, barva, tvar ...). Nejčastěji používaný algoritmus je ray tracing (metoda sledování paprsku), který umožňuje vytvořit fotorealistické obrázky. Samozřejmě, že kromě tvorby jednotlivých obrázků umí také 3D modelovací programy vytvářet animace. Možnosti 3D programů na Amize jsou plně srovnatelné s animačním softwarem na grafické pracovní stanice Silicon (konkrétně produkt Alias), který je považován za nejlepší animační software. O 3D programech, výpočetních metodách a animacích by se dali napsat celé stránky, ale o této velmi zajímavé oblasti si povíme snad někdy příště.

Morphing

Jak jsme si řekli dříve, morphing je jedna z posledních metod úpravy obrazu používaná ve filmu, reklamách a televizních pořadech. Princip zůstává ve všech programech stejný - vemte dva obrázky, nadefinujte klíčové body obrázků a jejich přeměny a pak už jen nechejte spočítat jednotlivé změny klíčových bodů prvního obrázku do klíčových bodů obrázkudruhého. Samozřejmě pokud nemáte 24 bitovou grafickou kartu (nebo A1200), hodně paměti, velký harddisk a rychlý procesor, nemůžete chtít tvořit fotorealistické přeměny. Pokud chcete dosáhnout skvělých výsledků, musíte si uvědomit že morphing je velmi hardwarově náročný a na běžné A500 dosáhnete přijatelných výsledků jen při malém rozlišení a menším počtu barev. Morphing je zejména na strojích s procesorem MC68000 velmi zdlouhavá záležitost, kterou překoná jen raytracing, ale i tak zůstává skutečností, že na Amize s levným vybavením můžete konkurovat velmi nákladným profesionálním studiím. V současné době existují pro Amigu dva plně profesionální softwarové produkty s jejichž pomocí je morphing zábavou - CineMorph a MorphPlus.

Speciální efekty

Mohlo by DTV existovat bez speciálních efektů ? Na trhu je sice dostupný speciální hardware umožňující aplikaci speciálních efektů v reálném čase, ale jeho cena je pro našince příliš vysoká. Základní efekty můžete simulovat v DPaintu IV, ale pokud chcete něco lepšího a zajímavějšího, bude lepší poohlédnout se jinde. Pro dosažení realisticky vyhlížejících TV efektů budete potřebovat jak speciální hardware, tak i software. Pro nás bude asi zajímavější seznámit se s finančně zajímavější možností nabízející vysoce kvalitní efekty. Touto volbou je softwarový produkt **Adorage** (okolo 80 liber), který byl původně vyvinut pro televizní studio na tvorbu zvláštních efektů. V nedávné době byl uveden také Adorage AGA, který podporuje grafické módy AGA počítačů A1200/4000. Tvorba efektů zde neprobíhá v reálném čase, ale jako tvorba animace - jsou vypočítány postupně jednotlivé obrázky, které se potom spojí a vytvoří animaci, která se již samozřejmě dá v reálném čase přehrávat. Pro tvorbu efektů ve velikosti celé obrazovky a jejich následné přehrání je třeba alespoň 3 MB Ram a harddisk. Turbokarta samozřejmě vše urychlí, protože výpočet efektů je velmi náročný. Velkým kladem tohoto programu je velmi jemná animace všech efektů a mnoho z nich vypadá opravdu úžasně. Adorage je bezesporu programem, který by neměl chybět žádnému vážnému zájemci o DTV a tvorbu speciálních efektů. Jeho konkurentem by mohl být jedině AniMagic, který nabízí sice více efektů, ale zato jsou méně jemně animované a tudíž nevypadají tak skvěle.

Připojení hardware

Jak již zřejmě víte, je zde několik způsobů jak zapojit dohromady dodatečný hardware a jak zaznamenávat své kreace na video. Jednotlivé ilustrace jsou na str. 25.

1. Zapojení přes modulátor

Tato volba je nejjednodušší a nejlevnější). Pokud má modulátor vyveden kompozitní video signál, bude rozhodně lepší použít jej místo signálu RF, který není příliš kvalitní. Jedinou nevýhodou, kterou kompozitní signál přináší je použití dalších kabelů pro zvuk (RF signál má smíchané video i audio na rozdíl od kompozitního). Pokud jste ale schopni připojit kompozitní video a separátně vedené audio ke svému videorekordéru (přečtěte si manuál), budete překvapeni zlepšením kvality obrazu oproti použití jednoduché metody přes RF. Nejběžnější zapojení je připojení modulovaného videosignálu k televizoru - v tomto případě můžete jen sledovat co tvoříte, ale nemůžete to zaznamenat na videorekordér (viz obr.1). Přitom připojení videorekordéru do této sestavy je velmi jednoduché - stačí mezi Amigu a televizor připojit video přes RF signál (viz obr.2). Toto zapojení ale nedává žádné další možnosti editace videosignálu, protože žádný genlock ani videodigitizér není schopen pracovat s RF signálem a tak Vám při použití tohoto jednoduchého zapojení zůstává pouze možnost nahrátí signálu z Amigy na videokazetu. Pro serióznější aplikace je tedy dobré poohlédnout se po jiném zapojení.

2. Kompozitní a YC videosignál

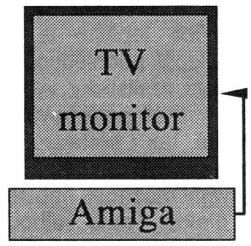
Kompozitní video je dobrým kompromisem mezi kvalitou a cenou a může být použito nejen pro nahrávání přímo na video, ale také pro genlock. Stejné možnosti platí i pro YC signál, který je samozřejmě ještě kvalitnější než kompozitní video, ale zase na rozdíl od něj je veden na dvou drátech (kompozitní video jen na jednom). Naše nejjednodušší aplikace s genlockem využívá televizor pro zobrazení jak videosignálu tak i obrazu z Amigy. Elegantnější řešení je použití RGB monitoru pro sledování obrazu Amigy. To je možné ale jen v tom případě, že máte genlock, který umožňuje průchod RGB signálu Amigy. Problém dvou předchozích zapojení je v tom, že levnější genlocky vyžadují stabilní nepřetržitý vstup video signálu, jinak mohou nastat problémy při pokusu zaznamenat videosignál z genlocku na videorekordér (ztráta synchronizace). Řešením je pouze použití takového zdroje videosignálu, který by produkoval videosignál nepřetržitě (při zastavení videorekordéru není produkován videosignál a může dojít k problémům se ztrátou synchronizace genlocku). Takovým zdrojem může být videokamera nebo hardwarový zdroj umělého videosignálu. V každém případě je proto lepší přesvědčit se zda genlock, který chcete koupit nemá problémy se ztrátou synchronizace při dočasném vypnutí externího videosignálu.

Pro zajímavost je na obr.5 uvedeno zapojení, ke kterému se můžete časem dopracovat i vy (stejně to ale není vrchol, dále bychom mohli přidat timebase korektory, moduly pro speciální efekty ...).

Konektory

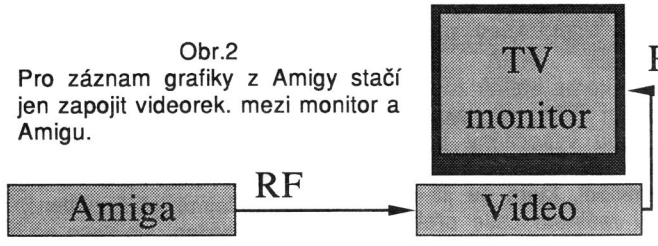
Před zapojováním videopříslušenství si musíme uvědomit několik věcí. Za prvé je to nezbytnost použití příslušných kabelů. Je nesmysl používat audio kabely, protože ty jsou dimenzovány pro audio (společné stínění) a mohou být příčinou ztráty kvality obrazu. Pokud máte možnost, je nejlepší v

každém případě použít dražší video kabely (stínění jednotlivých vodičů). Za druhé je dobré dávat si pozor na použité konektory - už jsem viděl lidi co připojovali RF výstup k videodigitizéru ! Nezapomeňte, že při všech operacích s RGB, paralelním, sériovým a konektorem pro ext. disk je lepší Amigu vypnout ! Při manipulaci s RF nebo kompozitním videem to není nezbytné.



Obr.1
Nejjednodušší a nejrozšířenější zapojení Amigy bez možnosti nahrátí grafiky na videokazetu.

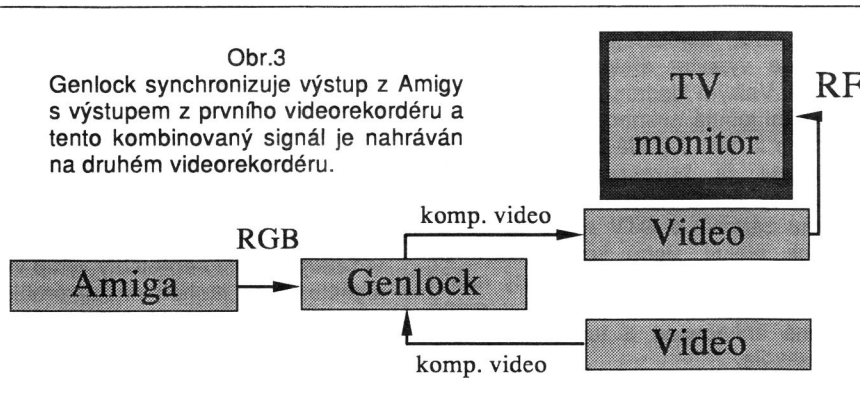
Kompozitní video může být použito v systémech VHS, Betamax, U-Matic apod. Posledním signálem používaným na Amize je YC, který nabízí ještě vyšší kvalitu než kompozitní signál, je méně kompre-sován a je přenášen na dvou vodičích (Y - brightness, C - color) oproti jedno-mu vodiči kompozitního signálu. YC signál je použitelný v systémech S-VHS a Video8.



Obr.2
Pro záznam grafiky z Amigy stačí jen zapojit videorek. mezi monitor a Amigu.

Genlockování - Tipy & Triky

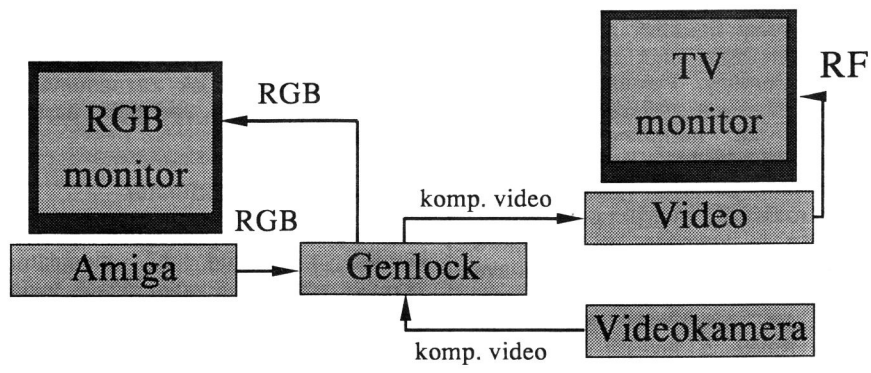
Jak již bylo řečeno dříve u levnějších genlocků je většinou nutné aby byly stále připojeny k externímu videosignálu (jinak může dojít ke ztrítě synchronizace). Při zapojeném genlocku se také nedoporučuje formátovat diskety, protože procházející videosignál může způsobit malé chyby v časování a výsledkem je vadný disk. Nečekejte dobré výsledky pokud nepoužíváte kvalitní videosignál. Genlock extrahuje synchronizační pulzy z procházejícího videosignálu a snaží se pomocí nich synchronizovat Amigu. Pokud je signál nedostatečné kvality (staré záznamy, několikanásobné kopie)



Obr.3
Genlock synchronizuje výstup z Amigy s výstupem z prvního videorekordéru a tento kombinovaný signál je nahráván na druhém videorekordéru.

Video formáty

V oblasti, do které Amiga zasahuje existují celkem čtyři typy signálu - RGB, RF, kompozitní a YC. Vnitřní formát Amigy je RGB (červená, zelená, modrá) a to protože se skládá ze základních stavebních bloků, ze kterých je složen každý obrázek na obrazovce. RGB je také nejčistší a nejkvalitnější signál a pro zapojení k RGB monitoru nepotřebuje žádnou konverzi. Proto také RGB monitory dávají nejkvalitnější zobrazení. Protože však RGB signál obsahuje velké množství dat a je tedy náročnější na zpracování, byl vymyšlen RF signál, který používá většina domácích a herních počítačů. RF signál lze totiž použít k jakémukoliv televiznímu přijímači (RGB vstup má jen málo televizorů) a tak není nutné u počítače vybaveného tímto signálem kupovat drahý monitor. RF signál v sobě nese jak obrazové, tak i zvukové informace, může být nahráván na video, ale nemůže být digitalizován nebo zpracováván genlockem. Kompozitní video je kvalitativně lepší, protože je zde nižší kompresní faktor a také nemá v sobě obsažen zvuk jako je tomu u RF. Je to zároveň nejpopulárnější video formát, i když v poslední době většina studií přechází na lepší signály YUV nebo RGB.



Obr.4
Uvedené zapojení Vám umožní sledovat výstup z Amigy v nejvyšší kvalitě na RGB monitoru a na TV monitoru pak budete sledovat výsledný kombinovaný signál (menší ztráta kvality díky konverzi na kompozitní video).

dochází k destabilizaci smíšeného videosignálu, který vychází ven z genlocku. Vyvarujte se použití jasných barev ve své grafice, temně modrá a sytě červená jsou také náchylné ke změně. Pokud už je musíte použít, zkuste je orámovat tmavým okrajem. Používejte vždy příslušné kabely !!!

A G A

AGA útočí

Nová generace her pro Amigu

A G A

Trpělivost byla vždy užitečná vlastnost každého amiga hráče. Trpělivost při nahrávání. Trpělivost při instalaci. Trpělivost při zadávání přístupových kódů. Trpělivost když se slibovaná hra stále neobjevovala na trhu

Přibližně po roce od uvedení Amigy 1200 stále neexistovala hra, která by byla vytvořena pouze pro AGA (Advanced Graphic Architecture) ale jsou zde pouze hry upravené pro počítače s těmito garfickými čipy. Těchto her nebylo zatím více než 20. Na druhé straně musíme přiznat, že jsme se dočkali velkých vylepšení starších kvalitních her a také se konečně začíná objevovat celá řada VGA her, které jsou konvertovány do AGA grafiky bez jakékoliv ztráty své kvality.

Zatím nás sice nezaplavily nové hry tvořené speciálně pro možnosti AGA strojů, ale i tak nás těší znovuobjevování dříve pomalých leteckých simulátorů, které se na "020" zdají být dobře hratelné. Je nutné si ale přiznat, že to nebylo hlavním důvodem proč jsme se rozhodli investovat takřka dvojnásobek do nové Amigy 1200. Chtěli jsme především hry odpovídající výkonu našeho 32-bitového počítače a tak se může skeptikům zdát, že se dnešek podobá situaci, ve které bychom si koupili Amigu 500 a provozovali bychom na ní hry z C64.

Zároveň s první vánoční sezónou od doby kdy byly první "dvanáctistovky" vyrobeny se nečekaně objevila skutečná záplava dvanáctistovkových her - letecké simulátory, procházečky, sportovní hry, akční hry ... V době kdy budete číst tento článek Vám již bude umožněno zakoupit si některé z her popisovaných dále.

Rok 1994 by měl být ve znamení masového nástupu her i programů pro A1200 a tak přinést tyto skvělé počítače do velkého počtu domácností. Aby jste se mohli ve zdánlivém bludišti orientovat, přinášíme Vám malou "nákupní" příručku. Minulý rok byl z hlediska AGA her dost chudý, přesto budoucnost vypadá velmi růžově !

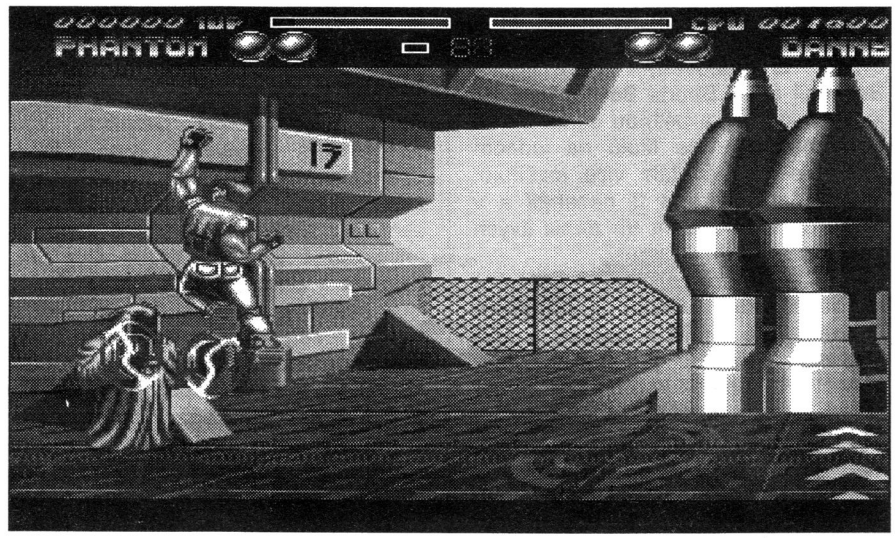
Air Bucks 1.2
Impresions vytvořili AGA verzi plně srovnatelnou s VGA verzí pro PC. Jedná se o strategickou hru řízení leteckého provozu, která by se snad dala myšlenkově přirovnat ke starším titulům jako byly Black Gold nebo Ports of Call.

Alien Breed II
Team 17
Myslím, že v našich krajích byl předchozí díl notoricky znám, a proto snad ani nemusím uvádět o co půjde v dílu druhém. Zbývá jen dodat, že grafika je jemnější a vše je vylepšené - první díl zcela zaniká ve stínu "dvojky" !

Beneath a Steel Sky
Virgin
Ve zkratce by se dalo říci, že se jedná o vylepšenou verzi Lure of the Temptress - animovaná adventura ve stylu comics. Děj hry se odehrává ve světě ovládaném korporacemi (že by Syndicate II ?), které zničily životní prostředí - zničená země rozprostírající se okolo velkých měst se nazývá The Gap. Hra začíná vašim příchodem do města.

Body Blows Galactic
Team 17
Následovník klasické mlátičky Body Blows Vás postaví proti nejlepším bojovníkům sedmi civilizací. Samozřejmostí je vylepšená grafika i hudba.

he Chaos Engine
Renegade
Výborná "strategicky" akční hra z dílny Bitmap Brothers. Vylepšené zvuky a 256 barevná grafika.



Civilization
MicroProse
Super, Bomba atd. by se mohlo říci o této hře, která již ve standardní verzi byla naprosto nejlepší strategickou hrou všech dob. Nyní 256 barev dává pěknější grafiku než VGA verze pro PC.

Dungeon Walk
V současné době ještě nedokončen, ale i demo bylo velmi pěkné - plynně scrolující grafika pouze pro AGA stroje.

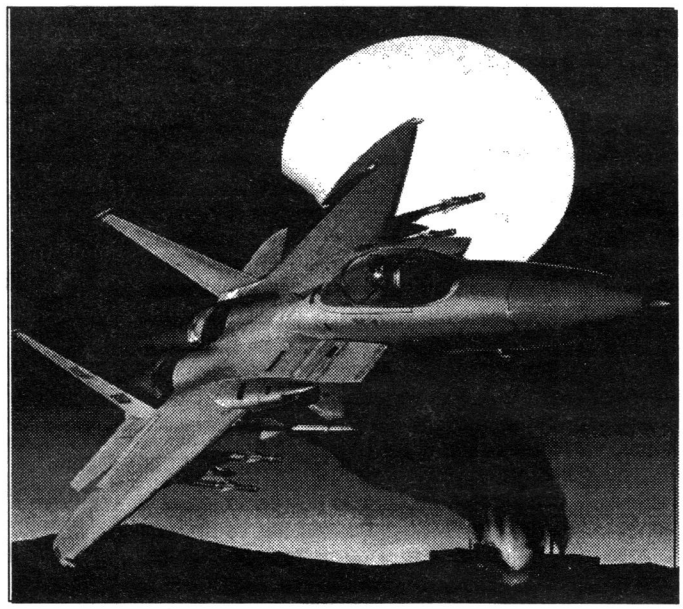
Genesis
Flair
Značné množství gadgetů na obrazovce je jedním z typických znaků výborné adventury odehrávající se v různých časových rovinách. Obrázky z demo disku vypadaly jako zdigitalizované z naprosto reálného života. Děj se odehrává v období prvohor, středověku, současnosti i budoucnosti.

Inferno
Ocean
Jedna podařených her softwarového giganta. Jedná se o kosmický simulátor na první pohled podobný Epic. Již podpitul hry "Odysea pokračuje ..." dává tušit, že děj se bude odehrávat na několika planetách a jejich měsících. Charakteristické jsou perfektně prokreslené bojové stroje a rozsáhlé boje, které plně vtáhnou hráče do děje. Zajímavostí bude také zcela reálné prostředí - planety s osvětlenou i odvrácenou stranou, gravitace, umělé osvětlení kokpitu, t×měř 80 různých misí a více než 300 různých lodí v akci .

Ishar
Silmarils
AGA verze této skvělé adventury se příliš neliší od standardní verze. Snad je trochu rychlejší. Rozhodně je lepší koupit si Ishara II nebo si počkat na AGA verzi Ishar II, o které si ale myslím že nikdy nebude uvedena na trh.

Jurassic Park
Ocean
Jurský park je zřejmě první hrou Oceanu, která opravdu stála za zakoupení licence. Jak již mnozí víme, jedná se o kompozici dvou her - 3D šikmý pohled stylu Chaos Engine a technicky nedostižná 3D scrolující bitka s Velociraptory a Tyranosaury (neporovnatelně lepší než Wolfstein, který je k Jurskému Parku stále přirovnáván).

Kings Quest VI
Sierra
Ano je tomu opravdu tak, firma která před rokem opustila Amiga scénu se vrací s AGA verzí šestého dílu proslavené ságy Kings Quest. Je to první konverze z PC, kterou nedělala Sierra sama (naštěstí ! známe totiž trapné konverze Larryho !), ale svěřila tuto náročnou práci týmu Revolution Software (Lure of the Temptress). Kromě AGA verze existuje i standardní 32 barevná verze pro ostatní amigy. AGA verze využívá samozřejmě 256 barev a jak po grafické, tak i po hratelnostní stránce je díky bohu rovnocenná s VGA verzí pro PC !!!



Pinball Fantasies
21st Century
Nejlepší simulátor stolní hry zvané pinball a to v provedeí 256 barev. Jen na zpracování samotného balónku bylo použito údajně okolo 100 barev. Kromě toho byla navíc ještě zvýšena rychlost.

Rally
Eurosoft
Závody zpracované v animované bitmapové grafice, která je všude kolem vás a stále se pohybuje ! Těšte se, bude to opravdu moc pěkné.

Sabre Team
Krisalis
Myšlenkově zajímavá hra ve stylu Special Forces se objevila již před delší dobou. Naneštěstí však její složité ovládání činilo z hraní pravé peklo. AGA verze má jak vylepšenou grafiku, tak i zjednodušené a vylepšené ovládání. Pro méně znalé mohu připomenout, že se jedná o akční strategii - ovládáte několik vojáků z šikmého 3D nadhledu.

Dokončení popisu AGA her v příštím čísle.

Pokud ještě nevíte co je to CD32, podívejte se na str.15, kde tento skvělý přístroj představujeme našim čtenářům. Pro ty znalejší stačí uvést, že na následujících řádcích se Vás pokusíme seznámit s projekty jednotlivých firem zabývajících se tvorbou software pro CD32. Začneme jednou z nejznámějších firem - **Gremlin**. Většina z nás určitě zná slavný Lotus. Na jednom CD disku teď uvádí firma Gremlin všechny tři díly. **Mindscape** uvádí přepracovaný TV Sports Baseball a TV Sports Boxing také na jediném disku za běžnou cenu. Tento trend nabídky více titulů na jednom disku se zřejmě stále více rozšiřuje, protože ani **System 3** nezahálí a v brzké době uvede na trh remix svých Last Ninja II a III.

Jedním ze zajímavých produktů je bezesporu i Oscar - námětem podobný hře Trolls - ovšem s 256 barevnou grafikou a skvělou hratelností. Robocod II je pro CD32 téměř stejný jako ve verzi pro A1200 a tedy své příznivce nenadchne ničím novým. V současné době by se měla na trhu objevit i verze Zoola doplněná o nové 3D renderované obrázky a o soundtracky v CD kvalitě. Příznivce fotbalu zajisté potěší Sensible Soccer ve verzi pro CDTV/CD32. Když už jsme tak u toho CDTV je vhodné podotknout, že podle sdělení firmy Commodore běží na CD32 přibližně 60 procent titulů z CDTV. Mezi nimi např. i známý Defender of The Crown II.

Pro zpřehlednění již tak nepřehledného textu si dále rozdělíme informace na jednotlivé firmy. **Bullfrog** - Určitě znáte Powermonger nebo Populous ? Nyní je k dispozici jeden z posledních hitů Syndicate ve formátu CD32. Novinkou je zde možnost výběru pohledu na akci a také ideální střihy zobrazující dění v nějaké budově (v disketové verzi jste po vchodu do budovy byly odkázáni na orientaci podle malinkých teček na radaru). Kromě toho se připravuje verze Theme Parku a nové hry Creation. Vše samozřejmě myšleno pro CD32. Grandslam - Skvělá "trávníková" hra je zde - golf v 256 barvách se samplovanými hlasy. Kromě toho je připraven i England World Cup 94. **Krisalis** - Soccer Kid a Sabre Team jsou uváděny se zlepšenou animací a novými levely. **Microprose** - (the best) zatím nepracují na žádné hře pro CD32 ale očekává se, že zpracování skvělé hororové hry The Legacy do možností CD32 na sebe nedá dlouho čekat. **Mindscape** - Kromě již zmíněných titulů se pracuje na 11 levelové hře Alfred Chicken. Projektem číslo jedna ale zůstává Liberacy a pokud bude opravdu tak dobrá, jak napovídají perfektní ray trace obrázky z demo verze, bude zřejmě mnoho majitelů CD32 na delší dobu zaneprázdněno. **Ocean** - Gigant pracuje na verzích Jurského Parku, Sleepwalkera a jedinečného simulátoru T.F.X. (něco jako Strike Commander !). **Psygnosis** - Hry Microcosm a Dracula jsou již dokončeny a můžeme se tedy těšit na tradičně kvalitní zábavu. O vývoji hry Microcosm si můžete přečíst na předcházející dvoustraně.. **Renegade** - verze Chaos Engine a Uridium 2 pro CD32 mohou být velmi zajímavé **Strom** - The Lawnmover Man - arkáda v 3D grafice je v provedení CD32 lahůdkou. **Team 17** - Alien Breed II, Body Blows a Body Blows Galactic jsou již na trhu a brzy bude zřejmě následovat i X2 - následovník výborného Project X (pouze ve verzi pro CD32 !). **Thalion** - Ambermoon je masivní rozsáhlou plně scrolující hrou v "hlavní roli". **21st Century** - 256 barevný Pinball Dreams je zcela bez komentáře. **US Gold** - Vylepšená verze Flashbacku pro CD32 je horečně vyvíjena. **Virgin** - Tak jako Microprose, oficiálně zatím nic ale čeká se Dune II se zdigitalizovanými delšími rozhovory a výbornými animacemi znázorňující boje a přemisťování jednotek.

Jediným nedostatkem rychle se rozvíjejícího trhu s CD32 je snad absence her jako je Super Mario World nebo Sonic, které by mohly v provedení CD32 přitáhnout velké množství zákazníků z řad veřejnosti. Na druhé straně však již dnes existující hry skvěle demonstrující jaké možnosti v sobě skrývá stroj s s krátkým názvem CD32.

DEEP CORE
(Dynafield/ICE, 1993)

Viděli jste film Jamese Camerona The Abyss? Ne? Tak si ho půjčte na videu, speciální efekty za to stojí. Jen tak mimochodem, tento film se odehrává na dně Pacifiku na speciální podmořské základně. Nikoho asi nepřekvapí, že jde o místo velmi podobné na oblast, kde se odehrává hra Deep Core.

Při prvním hraní vás ihned napadne podobnost s Gods, ale Gods, to není jediná hra, kterou vám může Deep Core připomenout. Intro se snaží vypadat jako intro od Psygnosis, no.

Alieni napadli základnu a je na vás kapitáne Dawnrazore, vysvětlit jim, že to nebylo moudré. Jde o klasickou skákačku se sbíráním předmětů a střílením do všeho co se hýbe. Celá hra je rozdělena do tří nadlevelů, přičemž každý z nich skýtá tři levely normální. To dělá devět rozsáhlých levelů. Každá sekce má odlišnou grafiku a jak se do hry dostáváte stále hlouběji a hlouběji, objevujete nové a nové elementy. Výtahy, klíče, dveře. Některé dveře se dají rozstřílet, ale to jsou spíše vyjímky.

Deep Core vypadá dobře, grafika na úrovni. Voda odráží horní akci, samply jsou čisté alieni jsou stále noví a noví, je zajímavé objevovat nov× druhy potvor. Bohužel všechny mrchy jsou dosti hloupé, chodí pouze po předdefinovaných cestičkách, takže je jednoduché všechny je povraždit.

Hraní je celkem zábavné, ovládání vyhovující. Užitečná je schopnost střílet a obracet se ve výskoku. Dveře otvíráte tak, že zmáčknete fire a stlačíte joy nahoru (musíte stát u dveří). To má však jednu nevýhodu. Pokud totiž stojíte u dveří, nemůžete skákat. Takže často při procházení dveřmi vyjdete v místnosti, kde jste zrovna na palebné lince a záchrana kdejaká žádná. Skutečně nepříjmná situace pokud již máte poslední kousíček energie.

Obtížnost je vysoká a tuto hru zřejmě nedohrajete za jeden týden. Naštěstí je zde funkční systém passwordu, takže nemusíte vždy začínat od plné nuly. Bohužel hra vás zřejmě nějak moc k hraní přitahovat nebude, aspoň mně se nezdála moc návyková. Posuďte sami.

Danny D

Nicky 2
(Microids, 1993)

To je zajímavý příběh. Poté, co jsme zachránili svého dědu v Nicky Boom, zjišťujeme, že v pokračování se nacházíme na kouzelné huse snažíc se zbavit les zla, které mimo jiné ukradlo Nikimu všechny hračky a rozházelo je všude možně. Maminko, ty hračky jsem skutečně nerozházel já.

Ale zpět k Nickimu a jeho magické huse. Jo, ta husa zase až tak magická není, protože jediné co dokáže je nést Nickiho na zádech. To je všechno, tím to s magií končí. Nasednout na husu je primitivní, stlačíme Fire a je to OK. Horší je sesednout. Pokud jste napadeni třeba zabijáckou včelou a chcete husu opustit a se včelou si vše vyřídit, v podstatě to není možné a jediným řešením je smrt. Na druhé straně pokud chcete na huse zůstat a něco pořádně rozstřílet, vsaďte jed na to, že určitě nechtěně sesednete. Toť zákon.

Vašimi zbraněmi jsou Fire Cracker a Ultrasound Whistles. Fire Cracker vypadá jako svazek dynamitu a má i podobný účinek. Whistles vyničí celý obsah obrazovky. A zbraně jsou zde hodně potřeba. Nalezneme zde klasický arzenál monster jako již zmíněná zabijácká včela, realističtí pavouci či vzteklí medvědi, které bych nerad potkal v lese. Můžete je zabít tak, že jim skočíte na hlavu a oni se promění v hračky, které sháníte. Hračky můžete též najít různě rozházené a poschovávané. Důležité jsou též klíče, které vám otevřou bedny s poklady a dveře do dalších levelů. Naleznete zde skryté žebříky, kolapsující mosty a padající omítku, vše k zvětšení nebezpečnosti. Kromě hraček a zbraní existují i jin× užitečné věci jako klády k tvorbě mostů nebo magické zrcadla sloužící jako teleporty.

Původní Nicky Boom byla dobře hratelná a líbivá hra. Taková je i dvojka. Ale to je vše. Není nijak vylepšená. Když tu máme hry jako Arabian Nights a James Pond, nestojí Nicky 2 za ty penize ani čas. Pokračování by měly být oproti originálu zdokonaleny, ne být jen nějakým rozšířením. Pokud jste nehráli Nicky Boom, je toto pokračování pro vás. Jinak ale neztrácejte čas.

Danny D

Bob's Bad Day
(Psygnosis/The Dome, 1993)

Bob měl opravdu hnusný den. Nějaký poblblý čaroděj zřejmě neměl co dělat a tak ho obdařil nepříjemným kouzlem. Hlavička bez tělíčka, tělíčko bez hlavy. A jako by to nestačilo, šoupl ho do podivného světa, kde musí posbírat tolik peněz, aby se ze své pochybné podoby vykoupil. Snad tak to nějak začalo, ale možná taky úplně jinak.

Nám naopak autoři přidělili vtělit se do role Bobovy hlavičky a pomoci mu k normální podobě. To je přece jednoduché, tak kde to máte? Tady! Celá hra je zpracována skutečně zajímavým systémem, vy jako Bobova hlava se nacházíte uprostřed obrazovky a okolí roluje kolem vás. To není nic převratného, to přece známe. Ale to není vše. Vše záleží na gravitaci a vy jako balónek poskakujete sem a tam odrážeje se od stěn, přičemž okolí kolem vás ROTUJE podle toho, jak točíte joystickem. Skutečně, okolí rotuje o všechny možné úhly a vám se s toho začíná dělat špatně.

V každém z levelů musíte posbírat všechny peníze a pak se vám otevře průchod do dalšího z celkem 100 levelů. První levely jsou trapně jednoduché, ale jak už to tak bývá, čím dál se dostanete, tím horší finty jste nuceni řešit. Aby to nebylo tak jednoduché, kromě peněz se všude nachází různé frajeřinky. Kdyz začínáte, padá vaše hlavička směrem dolů. No jasně, máme přece gravitaci. Ovšem v Bobovi můžete nechtěně (sebráním ikonky) gravitaci přepnout, takže "zem" je z ničehonic nahoře, nebo vlevo a taky vpravo, když už jsem v tom výčtu. Kromě měničů gravitace najdete také jiné "pomocníky", větší gravitace, létání, lepidlo, zgumovatění ale tez ochromení joysticku (nefunguje některý důležitý směr) a jiné sprosťárny jako ozubená kola, která z vás pilují peníze.

Každý level doprovází hudba, která se velmi často střídá (na začátku ob level) a dobře vystihuje děj. Zrychluje, když už máte málo času a jinak. Obtížnost je vyměřena rozumně, ale 99. level je jen pro vraha.

Bob's Bad Day nedisponuje hezkou grafikou či vynikající hudbou. Přesto však láká k hraní víc než kdejaká jiná hra s výše uvedenými atributy. Již dlouho jsem neviděl hru s dobrým a novým nápadem. Tady ji máme.

Danny D

Následující cheat pro skvělý sci-fi akční dungeon nám poslal Petr Vochozka.

Hired Guns - zkuste napsat v průběhu hry některé z následujících hesel:
APPLEGATE
AMIGA
A nechte se překvapit !

Protože se jedná o první číslo, sestavili jsme herní rubriku podle vlastního uvážení. Budeme velmi rádi když nám napíšete své názory na zachování této rubriky a případně na její obsah. Do budoucna počítáme se zveřejňováním recenzí, informací o novinkách apod. Zcela bychom chtěli vynechat návody.

Nejlevnější turbokarty pro A1200

Tato jedinečná nabídka je určena pro uživatele, kteří to s A1200 myslí vážně. Standardní A1200 neposkytuje dostačující výkon pro solidní práci s DTP, vektorovými programy, 3D animačním softwarem a proto je nutné pro vážnější práci zvýšit výkon Amigy. To lze realizovat obyčejným rozšířením paměti FAST, které zrychlí matem. výpočty cca 2krát. To však není mnoho a proto jsou zde turbokarty.

BLIZZARD 1220/4 - rozšíření paměti o 4 MB FAST RAM, zvýšení taktovací frekvence procesoru na 28 MHz, zálohované hodiny, patice pro koprocesor, možnost dalšího rozšíření paměti až na 8 MB.
BLIZZARD 1220/4 - bez koprocesoru
(10200 Kč)
BLIZZARD 1220/4 - s koprocesorem MC68882 na 33 MHz
(12800 Kč)

BLIZZARD 1230-II - Turbokarta s procesorem 68030 pro A1200, takt 40 nebo 50 MHz, rozšíření paměti až na 64 MB, patice na koprocesor, zálohované hodiny, možnost připojení FAST SCSI-II řadiče.
40 MHz 68EC030 - bez MMU, 0 MB, bez koprocesoru
(10200 Kč)
40 MHz 68EC030 - bez MMU, 0 MB, koproc. 33 MHz
(12800 Kč)
40 MHz 68EC030 - bez MMU, 0 MB, koproc. 50 MHz
(15000 Kč)
50 MHz 68030 - s MMU, 0 MB, bez koprocesoru
(13500 Kč)
50 MHz 68030 - s MMU, 0 Mb, koprocesor 33 MHz
(16200 Kč)
50 MHz 68030 - s MMU, 0 MB, koprocesor 50 MHz
(18400 Kč)
BLIZZARD 1230-II SCSI KIT - řadič pro FAST SCSI-II, externí SCSI port, podpora CD-ROM, dynamic cache
(4200 Kč)

Aktuální nabídka firmy VOCHOZKA TRADING

Nabízené zboží je určeno pro počítače Amiga s min. pamětí 1 MB. K cenám produktů se připočítává poštovné. Objednávky vyřizujeme do týdne.

Světák Bob (Bohemia Software) - původní česká dobrodružná hra. Bob byl geniální programátor a vytvořil hru, kterou se vydal prodat Psygnosis. Ale letadlo se uprostřed moře zřítilo. Jediný Bob se zachránil. Když se dostal z pustého ostrova, zjistil že ...
Cena : 129 Kč

Asterix a Obelix (DuelSoft) - Obelix byl unesen krvelačnými Římany a Vy se ho musíte pokusit zachránit.
Cena : 129 Kč

Poklad Zlatých Sluncí (Charon Software) - Pomocí kačera Skrblíka musíte nelézt bájný poklad.
Cena: 129 Kč

Drsná Cesta (M.K.C.S.) - Textová cyberpunková balada, podáváno v nálevu z černého humoru. Tato hra Vás přenese do roku 2027.
Cena: 198 Kč

Create Adventure Game 2.1 (Marco A. G. Pinto, Portugalsko) - Editor na vytvoření jednoduchých adventure her je přeložen do češtiny, je k němu dodáván český manuál, pomocí kterého zvládnete vytvořit hru za velice krátkou dobu.
Cena: 195 Kč

Video Backup System Verify - Toto zařízení je určeno pro archivaci dat na obyčejnou videokazetu. Na jedenu videokazetu se přitom vejde zhruba 220 disket. Pouze já nabízím VBS-Verify, u kterého je funkčnost 100 procent.
Cena: 1689 Kč

Připravujeme:

Create Adventure Game 3.1 - Termín dokončení duben 94. Pro majitele starého CAGu cena 69 Kč (upgrade), jinak 295 Kč.

Lepani (Bohemia Software) - Česká logická hra pro jednoho nebo dva hráče. Rozsah 101 levelů. Předpokládaná cena 145 Kč.

Hrobka Pána Draků (Bohemia Software) - Konečně český dungeon ! Nic nebylo ponecháno náhodě : grafika vítěz graf. soutěže AWB (diskmag.), hudba autor některých hudeb do Boba, program autor již dvou českých her a scénář tvrdý pařan, který dohrál všechny dungeony včetně Ishar II. Zhruba červen až červenec

A obrovská bomba nakonec : **Amiga Freezer** - tzv. Típdeska. Pomocí tohoto hardware můžete vytahovat obrázky a hudby z her, zadávat a hledat nesmrtelnosti, hrabat se v programech atd. Cena Amiga Freezeru bude pouze od 795 Kč !!! Dokončení květen až červen 94.

Všechny připravované produkty je možno objednat již nyní předem.

Hledáme grafiky, hudebníky, programátory, scénáristy, nebo celé softwarové týmy na počítače Amiga a PC pro spolupráci. Obzvláště dobré hry můžeme prodat do zahraničí.

VOCHOZKA TRADING, Dukelská 373, Polička 572 01
tel. 0463/22 373

TRIPLE ACTION

Triple Action je název nové série balíků her. Na tom by ještě nebylo nic tak divného, už jsme si zvykli na nabídky několika her za zvýhodněné ceny. Triple Action jde v tomto směru ještě mnohem dál a nabízí tři kvalitní hry a to za cenu jedné jediné levnější hry !

Posuďte sami. Např. v balíku Triple Action 5 se nachází kromě jiného také hra Crazy Cars III. Jak mnozí z Vás vědí, je to dost kvalitní hra podobná Lotusu a její cena by se mohla pohybovat okolo 700 Kč. Ovšem v balíku Triple Action 5 jsou ještě dvě další hry - Battletech a Grand Prix Master ! Přitom cena celého balíku je pouhých 490 Kč !!!
Sami vidíte jaké neuvěřitelné výhody Vám Triple Action nabízí. Konečně jsou zde dobré hry za cenu přijatelnou absolutně pro každého. Se sérií Triple Action se stávají originální hry skutečností i pro běžné majitele Amigy, kteří nemají peněz nazbyt.

Série Triple Action je určena pro počítače Amiga, ale i PC. Drobné rozdíly v obsahu jednotlivých verzí si můžete přečíst v seznamu titulů uvedeném níže.

Navíc je zde speciální nabídka firmy A-Design v.o.s., která platí do 30.5. a nabízí 10 procent slevu na veškerý herní software objednaný u nás !
Následující řádky jsou určeny hlavně pro obchodníky a prodejce výpočetní techniky. Zkuste vystavit sérii Triple Action ve svém obchodě a zjistěte si sami zájem zákazníků o tuto skvělou nabídku. Dealerům poskytujeme dealerskou cenu - 410 Kč za jeden balík. Neváhejte a zkuste alespoň od každého balíku jeden kus !
Seznam titulů jednotlivých balíků ve verzi pro Amigu:

Triple Action 1
- Deuteros, Battle Valey, Hammer Boy
Triple Action 2
- Hunter, Lancaster, Seconds Out
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

Seznam titulů jednotlivých balíků ve verzi pro PC:

Triple Action 1
- Deuteros, Battle Valey, F-14 Tomcat
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

Žádné stránky chybí

Help Line

Pod tímto názvem bychom chtěli od druhého čísla uvádět rubriku, ve které budeme odpovídat na Vaše dotazy a problémy jak se softwarem, tak i s hardwarem. Pokud budete mít nějaký problém, který nemůžete nijak vyřešit, stačí se na nás písemně obrátit a pokud to bude v našich silách, rádi odpovíme na stránkách AWB Magazínu.

Tato metoda může pomoci mnoha dalším uživatelům, kteří budou mít stejný nebo podobný problém a věříme, že tuto rubriku uvítáte a najdete v ní cenné informace. Pro posouzení a zhodnocení vašich problémů nezapomeňte napsat co nejvíce informací.

Řádková inzerce

Kromě komerční plošné inzerce určené pro firmy zabývající se výpočetní technikou chceme našim čtenářům nabídnout možnost inzerce řádkové. Tak budete moci adresovat svou nabídku k prodeji či koupi tisícům uživatelů počítačů Amiga. Protože se snažíme vyjít našim čtenářům co nejvíce vstříc, rozhodli jsme se že nebudeme rozlišovat mezi soukromým a komerčním (dlouhodobě výdělečným) řádkovým inzerátem. Jedinou podmínkou je, že v žádném případě neotiskneme inzerát nabízející černé kopie softwaru nebo her. Pokud chcete prodat hry nebo jiný software, musíte jej označit jako originální a to s přibližným udáním ceny. Samozřejmě neotiskneme ani inzerát typu : "Prodám originální hry - novinky roku 93 za skvělé ceny - 10 Kč za kus ..."

Jednoduše řečeno - absolutně žádné černé kopie. Cena řádkové inzerce je jednotná - 20 Kč za jeden inzerát (max. délka 10 řádků po 34 znacích - viz předloha). Je to opravdu minimum, doslova pakatel ve srovnání s řádkovou inzercí v Excaliburu, kde dáte 20 Kč za jediný řádek !

Navíc předplatitelé AWB Magazínu mají řádkovou inzerci dlouhodobě nevýdělečného charakteru zcela zdarma ! Je pravděpodobné, že o tento typ inzerce bude velký zájem a proto Vám nabízíme možnost zvýraznění Vašeho řádkového inzerátu - příplatek za rámeček je 20 Kč. Inzeráty zasílejte na naši adresu a to výhradně na předtištěném vzoru zároveň s ústřižkem složenky o zaplacení příslušné částky (případně můžete zaslat spolu s inzerátem známky v dané hodnotě).

Super sleva

Firma A-Design v.o.s. se rozhodla vyhlásit slevu pro koncové uživatele ve výši **10 procent** na hry objednané u naší firmy do 30.5.1994 Tak je Vám nabídnuta jedinečná příležitost získat jakoukoliv hru za velmi dobrou cenu. Nezapomeňte, že tato jedinečná akce platí pouze do 30.5. (rozhoduje razítko pošty) a je vyhlášena v souvislosti s uvedením prvního čísla AWB Magazínu. Krátký výřez z naší velmi rozsáhlé nabídky najdete někde v tomto čísle a pokud máte zájem, napište si o kompletní ceník.

Hledáme distributory AWB

Tyto informace jsou určeny pro firmy zabývající se výpočetní technikou a věříme, že ostatní čtenáři pochopí naši snahu a nebudou se rozličovat nad "zbytečně" popsaným místem.

Prodej AWB Magazínu je nejen finančně lukrativní, ale navíc může Vaší firmě zvýšit počet zákazníků, kteří projdou Vaší prodejnou a tak v konečném důsledku ještě více zvýší Váš obrat. V současné době nepředpokládáme široké rozšíření tohoto časopisu přes PNS a proto nabízíme obchodníkům výhodné rabaty. Minimální odběr je 5 kusů. Dealerská cena AWB Magazínu je 25 Kč a při velkých odběrech je možné dohodnout ještě další slevy. Doporučená prodejní cena je 34 Kč - to je 9 Kč zisk na jednom čísle. Veškeré informace získáte písemně na naší adrese, popř. můžete faxovat na číslo 067/ 524 132. Časopisy můžeme zaslat dobírku nebo na fakturu s 10-ti denní splatností.

V současnosti nemáme zástupce, který by distribuoval AWB Magazín na Slovensku a proto vítáme všechny nabídky v tomto směru. Nejraději bychom ustanovili výhradního distributora pro Slovensko, který by časopis na Slovensku distribuoval. Předpokladem je odběr minimálně stovek kusů měsíčně. Vaše nabídky zasílejte na naši adresu či fax.

Hledáme schopné programátory

Naše firma by chtěla s Vaší pomocí začít tvorbu profesionálního software pro Amigu. Zpočátku by se jednalo o tvorbu uživatelského software jako výukových programů, slovníků, textových editorů, grafických programů a jiných podobných produktů, které by byli určeny pro český trh.

V současnosti je u nás v tomto směru jen velice málo software a proto je už načase aby jsme dali českým uživatelům Amigy k dispozici české kvalitní programy a to za přijatelné ceny ve výši několika stovek Kč.

Podle dosavadního zájmu můžeme soudit na dost velkou úspěšnost těchto produktů. Později bychom chtěli přejít i k tvorbě špičkového software, který bude určen nejen pro ČR, ale také pro zahraničí. Naší obrovskou výhodou oproti zahraničním firmám by byla dost nízká cena, která by samozřejmě byla v ČR ještě nižší. Pro tento projekt počítáme s tvorbou profi programů z oblasti zpracování obrazu (něco jako Image FX), výkonné produkty pro 8 i 16-ti bitový sampling a dále mnoho odvážných produktů jakým je např. něco jako Corel Draw, ale pro Amigu.

Spolupráce by probíhala formou rozdělování určitých úseků, na kterých by pracovali jednotlivý lidé. Celou tuto činnost by jsme koordinovali my. Veškeré své nabídky posílejte na adresu redakce. Nezapomeňte uvést Váš programovací jazyk - máme zájem o assembler, C, Amos. Vaše odměny za provedenou práci by byli součástí smlouvy, kterou bychom s Vámi uzavřeli. Podrobnější informace Vám rádi poskytneme písemně na vyžádání. Pište na naši obchodní adresu.

Řádková inzerce

Jméno a příjmení : _____

Adresa : _____

(Tyto údaje nejsou součástí inzerátu a musí být obsaženy v textu)

Čtenářská anketa AWB

Tak jako mnohé jiné začínající časopisy potřebují získat seriózní údaje o svých čtenářích, tak i náš časopis se nemůže obejít bez potřebných informací, které nám pomohou zkvalitnit obsahovou i grafickou stránku. K tomu abychom mohli přinášet články, které zajímají naše čtenáře potřebujeme Vaše rady, dotazy a informace. Proto jsme se rozhodli obrátit se na Vás s prosbou o vyplnění a odeslání následující dotazníku. Nemusíte samozřejmě časopis stříhat - stačí zaslat vyplněnou xerokopii.

Z vlastní zkušenosti víme, že běžný čtenář se s těmito věcmi nezatěžuje a proto jsme se rozhodli Vás určitým způsobem motivovat. Z došlých anketních lístků bude každému pátému čtenáři věnován jeden balík her série Triple Action zdarma ! (nabídku této série najdete někde v časopise). Neváhejte, šance na výhru je vysoká

1. Jaký typ počítače vlastníte:

.....

2. Jaký hardware či doplňky používáte - např.: rozšíření paměti (kapacita), tiskárna (typ), sampler, harddisk (kapacita) apod.

.....
.....
.....
.....

3. Jak dlouho počítač vlastníte:

.....

4. Jaké by jste chtěli číst články v AWB Magazínu. Vyjmenujte - např.: popis software, her, popis hardware, kurzy, programování, grafika, hudba, DTP apod.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

5. Přejete si aby v AWB Magazínu byly zastoupeny i nadále hry ?

.....

6. Kupoval by jste si časopis v případě, že by jeho rozsah byl 64 stran a cena 49 Kč ?

.....

7. Čemu by jste dali přednost - zvýšení počtu stran při zachování ceny nebo snížení ceny při zachování počtu stran ?

.....

8. Jaké vylepšení nebo popř. nové rubriky by jste uvítali ?

.....

9. Vlastníte originální software ?

.....

10. Vlastníte originální hry ?

.....

11. Kolik jste ochoten investovat do her za jeden rok:
    a) nic
    b) do 1000 Kč
    c) do 5000 Kč
    d) více (kolik)

12. Kolik je Vám let ?

.....

13. Vaše dosažené vzdělání - obor

.....

14. Jste muž či žena ?

.....

15. Programujete v nějakém jazyku (název) ?

.....

16. Pokud jste odpověděli na otázku č. 16 kladně, uveďte ve stupnici

    a) začátečník
    b) mírně pokročilý
    c) pokročilý
    d) profi úroveň

17. Přejete si aby Vám byl zdarma zasílám nabídkový katalog her distribuovaných firmou A-Design v.o.s., která je vydavatelem tohoto časopisu ?

.....

Adresa na kterou máme zaslat případnou výhru:

.....
.....
.....

Předplatné

Pokud máte zájem o pravidelné a rychlé obdržení každého nového čísla, tak právě pro Vás je možnost předplacení časopisu velmi výhodná. Předplatitelé budou dostávat svůj časopis poštou ihned po oficiálním vydání. Tak můžete získat časopis o několik dní dříve než od samostatných prodejců.

Mezi celou řadu výhod patří i fakt, že předplatitelé mají zdarma řádkovou inzerci jak soukromého tak i komerčního charakteru ! Pro ostatní čtenáře byla stanovena paušální sazba ve výši 20 Kč za jeden inzerát. Sami si můžete spočítat, kolik můžete jako předplatitel ušetřit. Navíc chceme poskytovat předplatitelům další drobné výhody. V neposlední řadě hovoří pro předplacení časopisu také fakt, že časopis obdržíte dříve než ostatní a můžete tak získat časovou výhodu při soutěžích, kterých hodláme sponzorovat celou řadu.

V případě zájmu stačí zaplatit uvedenou částku složenkou typu C na naši adresu, vyplnit níže uvedené údaje a xerokopii této stránky zaslat na adresu redakce. Nezapomeňte přiložit kopii ústřižku o zaplacení příslušné sumy.

Zároveň s posledním předplaceným číslem Vám bude zasláno sdělení, že Vaše předplatné končí a pokud si i nadále přejete dostávat časopis poštou, je nutné zaplatit příslušnou částku.

Jméno :_____

Příjmení :_____

Adresa a PSČ :_____

_____

_____

Telefon :_____

Předplatné 6-ti čísel AWB magazínu stojí 174 Kč. Nezapomeňte uvést od kterého čísla si přejete časopis abonovat. V případě zájmu je možné si tímto způsobem "předplatit" i starší čísla, která se Vám nepodařilo sehnat.

Veškeré dotazy ohledně předplatného směřujte na uvedenou adresu:

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

Fax: 067/ 524 132

Plošná inzerce

Nechte své peníze vydělávat !

specializovaný časopis zaměřený na uživatele počítačů Amiga dává firmám zabývajícím se softwarem, hardwarem, literaturou a vším ostatním co souvisí s těmito počítači obrovskou šanci jak směřovat svou nabídku přímo k tisícům potencionálních zákazníků. Inzerce tohoto typu je přesvědčivě nejúspěšnější a nabízí firmám jedinečnou šanci jak znásobit peníze vložené do reklamy.

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

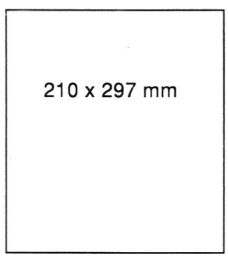
Ceny jsou uvedeny bez DPH a platí pouze pro otištění inzerce. V praxi to znamená, že inzerent si musí dodat tiskový podklad - inzerát vytištěný laserovou tiskárnou na průhledné fólii formátu A4 popř. může být předloha dodána jako film z osvitové jednotky. Inzerát musí být ve skutečné velikosti a přesně umístěn. Inzerent je povinen dodat tiskové předlohy v požadované kvalitě. Popř. je možno dodat předlohu na disketě - v Corelu (PC) nebo v Q-Pressu (Macintosh). Tuto předlohu necháme zpracovat na osvitové jednotce za příplatek do 500 Kč.

Pokud si inzerent přeje abychom tiskové předlohy zhotovili sami, stačí když dodá svůj přibližný grafický návrh inzerátu a ostatní práce provedeme již sami. V tomto případě se navíc stanoví cena za tiskovou předlohu v rozmezí 1000-4000 Kč.

Pro účely inzerce v barvě je nezbytně nutné aby předloha pro tisk byla dodána pouze jako film z osvitové jednotky (popř. na disketě Quark - Macintosh, Corel - PC). Zhotovení barevné tiskové předlohy je také možno nechat na nás za příslušný příplatek.

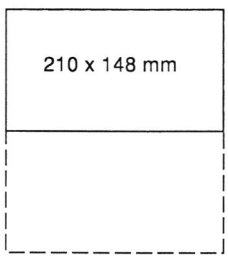
Uzávěrka příjmu inzerce je 14 dní před uvedením čísla do prodeje.

Ceník Inzerce:

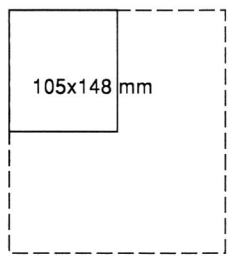


1 strana A4 uvnitř časopisu (černobíle) 4000 Kč

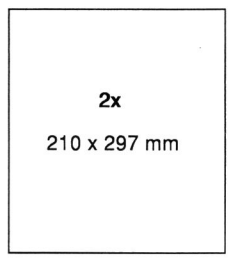
1 strana A4 vnitřní strany obálky (černobíle) 5000 Kč



1/2 strany A4 uvnitř časopisu (černobíle) 2000 Kč



1/4 strany A4 uvnitř časopisu (černobíle) 1500 Kč



dvoustrana uprostřed časopisu (černobíle) 10000 Kč

Slevy:

3 x inzerce (1/2 nebo 1/4) - 10 %

6 x inzerce (1/2 nebo 1/4) - 20 %

3 x celá strana A4 - 20 %

6 x celá strana A4 - 35 %

Individuální slevy nebo specifické formy inzerce je případně možné domluvit dohodou dle přání zákazníka.

Inzerce bude otištěna pouze v případě, že bude příslušná částka uhrazena na adresu A-Design v.o.s. do uzávěrky inzerce daného čísla.

Veškeré dotazy ohledně inzerce a případné objednávky směřujte na adresu vydavatele:

A-Design v.o.s.
Libor Steiner
Nám. Míru 176, Zlín 760 01
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. Kromě toho chceme začít různé kurzy práce v grafických a hudebních programech, které se těší na Amigách velké oblibě, ale bohužel většinou uživatelé neumí využívat všech možností softwarových produktů tohot typu.

Články budou honorované v hodnotě 30 Kč za 1000 bytů textu. Texty posílejte na disketě ve formátu KOI8. Pokud bude Váš článek vybrán k otištění, bude Vám nejdříve zaslána složenka s patřičným obnosem.

Těšíme se na spolupráci.

REKLAMA ZDARMA !!!

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

Proto vyzíváme 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 nejpozději do 30 dnů od jejich obdržení. Recenze mají i jistou nevýhodu oproti inzerci - výrobek můžeme představit i z té horší stránky a nebudeme si přitom brát žádné servítky.

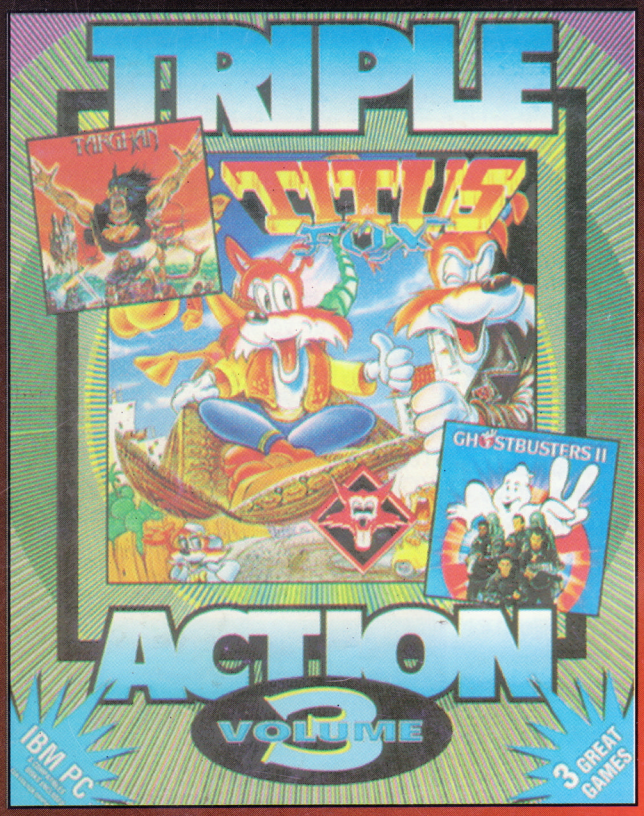
Na druhé straně všakkladně zhodnocené zboží má obrovskou reklamu mezi všemi našimi čtenáři. Recenzi výrobku provádíme zdarma včetně uvedení názvu výrobce nebo distributora v článku. Pokud by jste chtěli uvést i svoji obchodní adresu, tak je nutné zaplatit poplatek pouhých 500 Kč. A to je opravdový pakatel 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. V případě recenze se však bude jednat o 500 Kč nezávisle na jejím rozsahu. Proto neváhejte a využijte této jedinečné reklamy Vašeho zboží.

pouhých
490 Kč

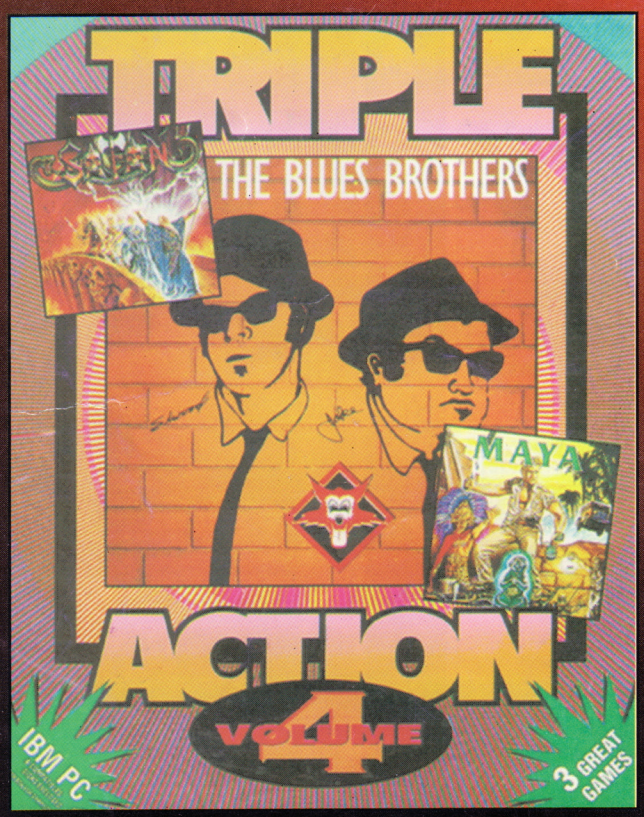
TRIPLE ACTION

pouhých
490 Kč

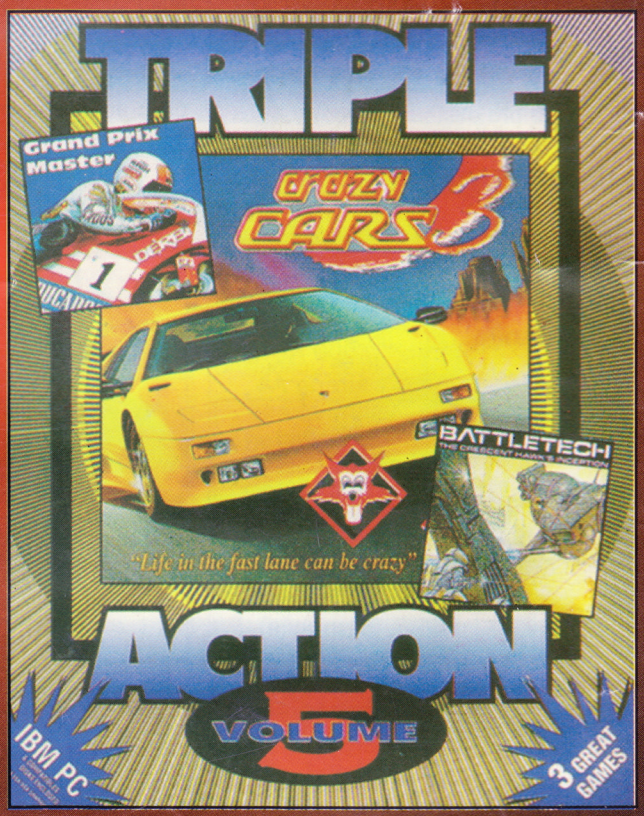
Verze pro Amigu i PC



Verze pro Amigu i PC



TRIPLE ACTION *je nová série vysoce kvalitních balíků her pro počítače Amiga i PC. A to za neuvěřitelně nízkou cenu ! Každý z celkem pěti různých balíků 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