Časopis pro uživatele počítačů Commodore

ATLANTIDA NEWS

34 Kč/40 Sk

Listopad '94

3

ADIOS AMIGA? KDEPAK!
Commodore vyráží vpřed

PARAVISION SX1
Rozšiřte si svoji Amigu

LIGHTWAVE 3D
Hledáte špičkový raytracingový program

INTERNET
S Amigou na Internet? Proč ne..

TVŮRCI HUDBY
Amiga součástí profesionálního hudebního studia

STONECRACKER
Dokonalý drtič kamenů

SUPERBASE 4 Professional
Seriál o programování v databázovém systému

FLASH 8
Commodore 64 se řítí závratnou rychlostí vpřed

SOUKROMÁ INZERCE ZDARMA
Jedině zde dobře koupíte a nejlépe prodáte

ATLANTIDA

Husitská 11
130 00 Praha 3

tel.: 627 94 01
Po-Pá: 13-17

Slezská 48
120 00 Praha 2

Počítače

Commodore 64
Commodore 64 Terminátor
Amiga 500+
Amiga 1200
Amiga 1200 HD 20
Amiga 1200 HD 40
Amiga 1200 HD 80
Amiga 1200 HD 107
Amiga 1200 HD 210
Amiga 1200 HD 260
Amiga 1200 HD 340
Amiga 1200 HD 420
Amiga 1200 HD 520
Amiga 4000
Amiga CD32

Herní konzole

Supervision QS 800	1.599,- Kč
Game modul - 1 hra	295,- Kč
Game modul - 2 hry	394,- Kč

Příslušenství

Dataset SR 1530	861,- Kč
TV modulátor	1.722,- Kč
TV modulátor s A500+	1476,- Kč
Monitor MicroVitec	14.883,- Kč
Alfa Drive 3,5" DD	2.952,- Kč

RAM a Turbo karty, Digitizery

MM1201	4.797,- Kč
Blizzard 1220-4 / 28MHz	10.209,- Kč
Blizzard 1230-0 / 40MHz	10.209,- Kč
Blizzard 1230-0 / 50MHz	13.161,- Kč
FPU 68882-33 MHz	4.182,- Kč
FPU 68882-50 MHz	5.289,- Kč
SIMM 4MB	6.642,- Kč
VidiAmiga 12	5.781,- Kč
VidiAmiga 12RT	11.685,- Kč
VidiAmiga 24RT	17.958,- Kč
MegaMixMaster	2.583,- Kč

Tiskárny

EPSON LX300 + kabel	6.273,- Kč
EPSON LQ100 + kabel	6.888,- Kč
CANON BJ10sx + kabel	8.610,- Kč
CANON BJ10sx CZ + kabel	9.348,- Kč

Příslušenství a doplňky

Paravision SX1	9.717,- Kč
Klávesnice SX1	861,- Kč
Modem Commodore	1230,- Kč
ATonce A500/A500+	2.214,- Kč
Sound Mate QS 815	650,- Kč
Sound Force QS 821 (816)	1.722,- Kč
Kabel SCART	300,- Kč
Paralelní síť 3m	492,- Kč
HW přepínač Kickstartu A500	492,- Kč
HW přepínač Kickstartu A600	615,- Kč
Box Datalux SV500-80x5,25"	270,- Kč
Box Datalux SV510-80x3,5"	270,- Kč
Podložka pod myš Datalux	90,- Kč

Spotřební materiál

Diskety 3,5" DD Precision	160,- Kč
Diskety 3,5" DD NASHUA	190,- Kč
Diskety 3,5" DD Polaroid	200,- Kč
Diskety 3,5" HD NN	190,- Kč
Diskety 3,5" HD Syntron	210,- Kč
Diskety 5,25" DD Maxell	110,- Kč

Software

Matematika C64 (d/k)	140,- Kč
Matamatika Amiga	190,- Kč
Organizer C64 (d/k)	160,- Kč
Organizer Amiga	190,- Kč
LanDi English Amiga	190,- Kč
LanDi Deutsch Amiga	190,- Kč
Translátor English Amiga	380,- Kč
Translátor Deutsch Amiga	380,- Kč
Čeština Amiga	190,- Kč
Anglický slovník A500	280,- Kč
České prostředí I.	200,- Kč
České prostředí II.	200,- Kč
Asterion	100,- Kč
Cesta tmou	190,- Kč
Válka s ATOMY	190,- Kč

Joystiky

Od firem Quisk Shot
a Quick Joy na počítače
COMMODORE, ATARI a PC

Literatura

C64 pro začátečníky	30,- Kč
Uživatelská příručka A600	60,- Kč
Uživatelská příručka A1200	100,- Kč
AMOS Basic	250,- Kč

Ceny počítačů jako nikde u konkurence.
Aktuální ceny na tel. dotaz.

Veškeré uvedené zboží lze zakoupit na výše uvedené adrese, nebo na telefonickou, či písemnou objednávku bude zasláno na dobírku.

Velké dealerské slevy,
vyžádejte si dealerský ceník.

- Upozorňujeme naše čtenáře a zákazníky, že došlo ke změně adresy.
Nová adresa maloobchodní prodejny a kanceláří je **SLEZSKÁ 48, 130 00 PRAHA 3** (viz. mapka)

Úvodem...

Nevěřili by jste, kolik práce dá vymyslet úvodník pro časopis. Dalo by se říci, že je to práce vskutku sisyfovská, neb jak víme z minulého čísla, úvodníky čte jen velmi málo lidí. Dalo by se říci, že co redaktorů v jednom časopise, tolik podobných podivných úvodníků. Úvodník by měl především nadchnout, překvapit, osvěžit a pobavit, prostě se zachovat tak, aby po jeho zběžném přečtení měl čtenář možnost poznamenat například - Saepe Etiam Optime Cogitata pessime cadunt, aneb často špatně končí i nejlepší úmysl.

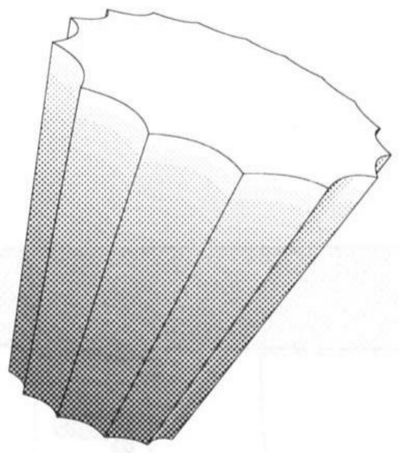
Ve třetím čísle Atlantida News se můžete seznámit se situací u Commodorů a především pak s Davidem Pleasancem, marketingovým manažerem této firmy. Troufám si tvrdit, že David je jediným člověkem, který může dát Amize novou tvář a budoucnost na světových trzích. Po informacích o plánech, vizích a možná již skutečnostech týkajících se Amigy naleznete na našich stranách nahlédnutí na jeden výborný raytracingový program. Příznivci seriálů si rovněž přijdou na své v dalších pokračováních kurzu programování, pokud je však ne- baví systémo- vě programo- vat, mohou nahlédnout pod po- kličku toulání se světem bébéesek. V tomto čísle si možná vyberete svou nastávající (tiskárnu), dovíte se něco o Internetu, začnete tvořit profesionální hudbu a dozvíte se také něco z hardwaru, konkrétně pak o staré známé CD32, která přidáním jediné malé periferie může směle konkurovat multimediálním počítačům střední třídy. Jsem přesvědčen o tom, že ve třetím čísle našeho časopisu si každý najde velké množství zajímavých a hodnotných informací o Amize a všem, co s tímto vynikajícím počítačem souvisí.

Do příštího čísla by měla Atlantida News přijít s množstvím zajímavých článků o Amize (blíží se několik významných výstav a nikoli nepodstatné zimní Re-Setkání v Brně) a podstatně rozšířenou rubrikou pro uživatele počítačů Commodore 64. V současné době velmi intenzivně hledáme přispěvovatele právě do této rubriky. Pokud se tedy budete chtít podělit o své zkušenosti s ostatními čtenáři, rádi vám dáme možnost.

Na závěr bych chtěl poděkovat všem, kteří se na tvorbě tohoto čísla Atlantida News podíleli. Především našim stálým přispěvovatelům, ale i těm, kteří přispěli nějakými nápady či objektivní kritikou. Tak, a jako úvodník by vám tohle již mohlo stačit.

Jindřich Němec, šéfredaktor

OBSAH



ATLANTIDA NEWS

Vydavatel:
ATLANTIDA Publishing spol. s r.o.

Redakce:
ATLANTIDA News
Husitská 11, 130 00 Praha 3
Tel.: 02/627 94 01

Šéfredaktor:
Jindřich Němec (CRASH)

Sazba:
Local Infinity spol. s r.o.

Grafická úprava:
ATLANTIDA Publishing s.r.o.

Překlady:
Romana Rogožníková

Tisk:
PERFEKT

Registrační značka:
MK ČR 6824

Rozsah:
48 stran

Náklad:
10 000 ks

Periodicita:
dvouměsíčník

Cena:
34,- Kč 40,- Sk

Podávání novinových zásilek povoleno
Ředitelstvím pošt Praha
číslo jednací NP 1553/94 ze dne 11.7.1994

CO VÁS ZAJÍMÁ

Adios Amiga? Kdepak! ... str. 6
Commodore vyrází vpřed.

In/Out z redakce ... str. 7
Zpravy z redakce.

Home Computers ... str. 7
Navštivte výstavu výpočetní techniky.

HARDWARE

Amiga zevnitř ... str. 8
Popis "vnitřností" Amigy.

Síla tiskáren ... str. 9
Vyberte si svoji tiskárnu.

Paravision SX-1 ... str. 13
Rozšiřte si svoji CD32.

PCMCIA ... str. 15
PCMCIA - standard budoucnosti.

Historie hardware ... str. 16
Ohlédnutí za historií počítačů.

GRAFIKA

Lightwave 3D ... str. 18
Hledáte špičkový raytracingový program?

KOMUNIKACE

Modemy a lidé ... str. 20
Ze života "modemisty".

Internet ... str. 21
S Amigou na Internet? Proč ne...

HUDBA NA AMIZE

Tvůrci hudby ... str. 23
Amiga součástí profesionálního hudebního studia.

Zahraj to appregio, Same! ... str. 26
Appregio na Amize.

SOFTWARE

Stonecracker ... str. 27
Dokonalý drtič kamenů.

Začínáme s Motorolou ... str. 29
Úvod do programování.

Prolog ... str. 32
Programovací jazyk.

DOOM ??!! ... str. 33
Doom už také i na Amigu.

SuperBase Professional ... str. 34
Seriál o databázovém systému.

COMMODORE 64

Podnikatel C64 ... str. 37
Jednoduché účetnictví.

Tipy aTriky ... str. 38
POKE a PEEK na C64.

Programování grafiky ... str. 39
Základy programování grafiky.

Flash - 8 ... str. 41
Commodore 64 se řítí závratnou rychlostí vpřed....

CO VÁS NEZAJÍMÁ

Soukromá inzerce ... str. 41
Jak si předplatit časopis ... str. 42
Informace o předplatném časopisu.
Ceník placené inzerce ... str. 42
Kdo neinzeruje, jako by nebyl.

INZERCE

PRESTO
GERIA
CONSUL
JAVOSOFT
Q-PROF
TRSEK
BBS
SYNTEX
AYYA
VOCHOZKA Trad.
A&B Elektronika
ATLANTIDA

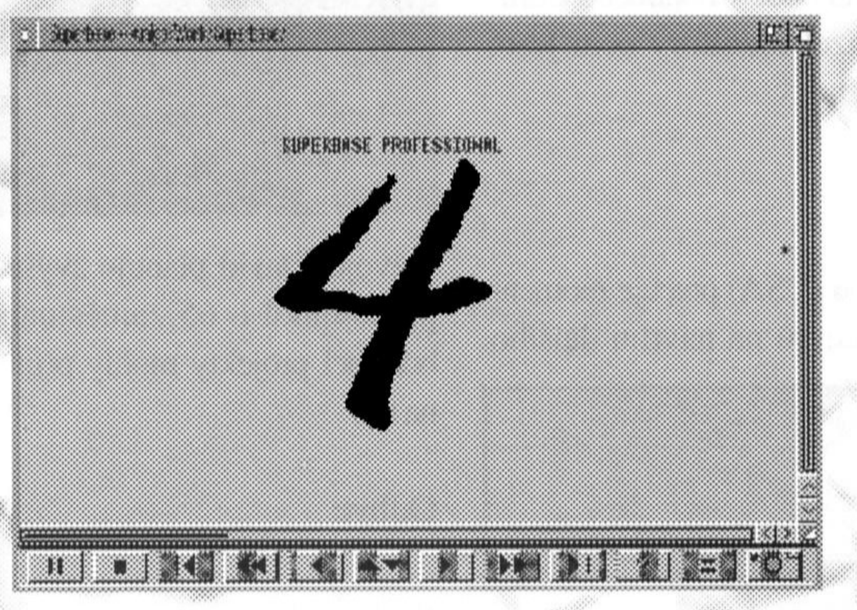
Paravision SX1

Toto jméno mnoha majitelům počítačů Amiga nic bližšího nepřipomene. Nevybaví se jim zřejmě žádná indície, podle které by mohli ve slůvku Paravision hledat nějakou spojitost s Amigou. Zřejmě se ptáte, co má Paravision s počítači od Commodora společného...

Tvůrci hudby

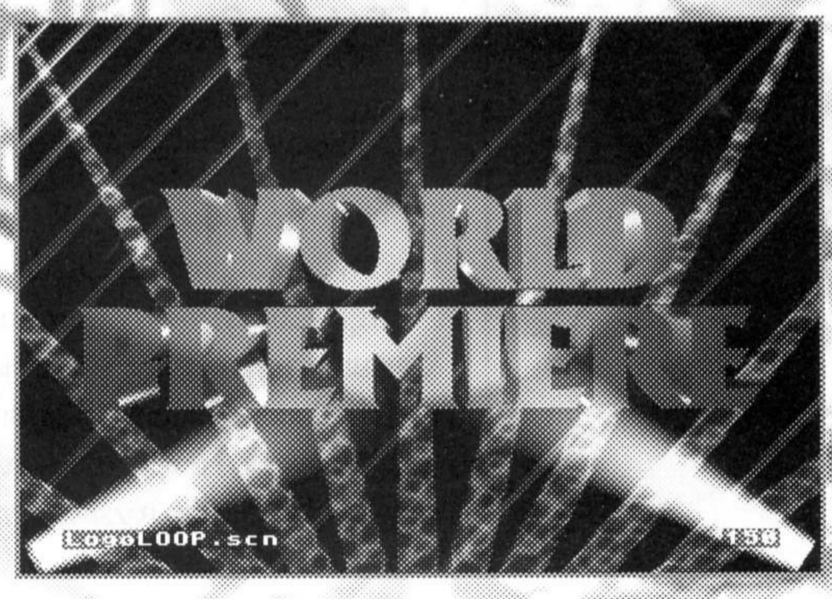
Pomocí vašeho počítače a huebního hardware můžete složit symfonii, či vytvořit klasickou popovou nahrávku. Napřed však potřebujete vědět něco o MIDI, které je srdcem celého hudebního studia. Takže, jestli jste se právě teď rozhodli vstoupit na profesionální hudební dráhu, neváhejte a pořádně si prostudujte tyto řádky.

SuperBase 4 Prof.



Vážení čtenáři, vítám Vás u prvního dílu seriálu o databázovém programu Superbase Professional. Tento díl bezprostředně navazuje na předcházející číslo Atlantida NEWS, kde jsem Vám v článku Úvod do databázových systémů podal základní informace, popsal nejznámnější databázové programy a jejich možnosti a dnes se již budu plně věnovat jen jednomu programu - Superbase Professional. Není důležité, zda jste uživateli SBpro verze 2.01, 3.01 nebo SBpro4 v1.0 či novějších. Základ je zcela totožný a na odlišnosti se Vás pokusím vždy upozornit.

Lightwave 3D



Když jsem poprvé slyšel o programu LightWave 3D od firmy NewTek, nevzbudil ve mě ani nadšení, ani důvěru, protože, jako správný konzervativec, jsem uznával pouze Imagine jako uživatelsky příjemný nebo Real 3D v2 jako sice těžko ovladatelný, ale velmi silný 3D program. Ve chvíli mého osobního setkání s LightWave 3D v3.5 jsem však byl nucen konstatovat, jak moc jsem šlápl vedle!

ADIOS AMIGA? KDEPAK!

Don´t worry - be happy

Rozhovor s Davidem Pleasancem - Amiga Magazín 10/94

Více firem nabízí prodej počítačů Commodore. Jednou z nich je Commodore UK (Anglie) pod vedením Davida Pleasance. Setkali jsme se sním v Londýně, abychom udělali rozhovor.

Poslední dna měsíce byly pro Davida díky převzetí zodpovědnosti extrémně stresové. Nicméně si pro Amiga Magazín začátkem září udělal 2 hodiny času. S plným entuziasmem nám ihned vylíčil detailní situaci, své plány a vize do budoucna.

Náš dojem: měl by si udržet svou pozici a stát se mužem plným energie, který stojí za Amigou. A David má správný pohled na potřeby trhu. Chce využít svých šancí na 99,9 %. Za deset pracovních dní padne rozhodnutí.

Situace:

V podstatě chtěl David na Evropské Comuter Trade Show dát všem na vědomí, že distribuce počítačů Commodore bude bezproblémová. Bylo naplánováno, že se ihned začne s nákupem materálu z filipínské pobočky Commodore. To nebylo možné, protože filipínská vláda hlídala objekty a neuvolnila materiály. Proto musel být sestaven nový obchodní plán, který vedl k celkovému odkladu.

Nabídka:

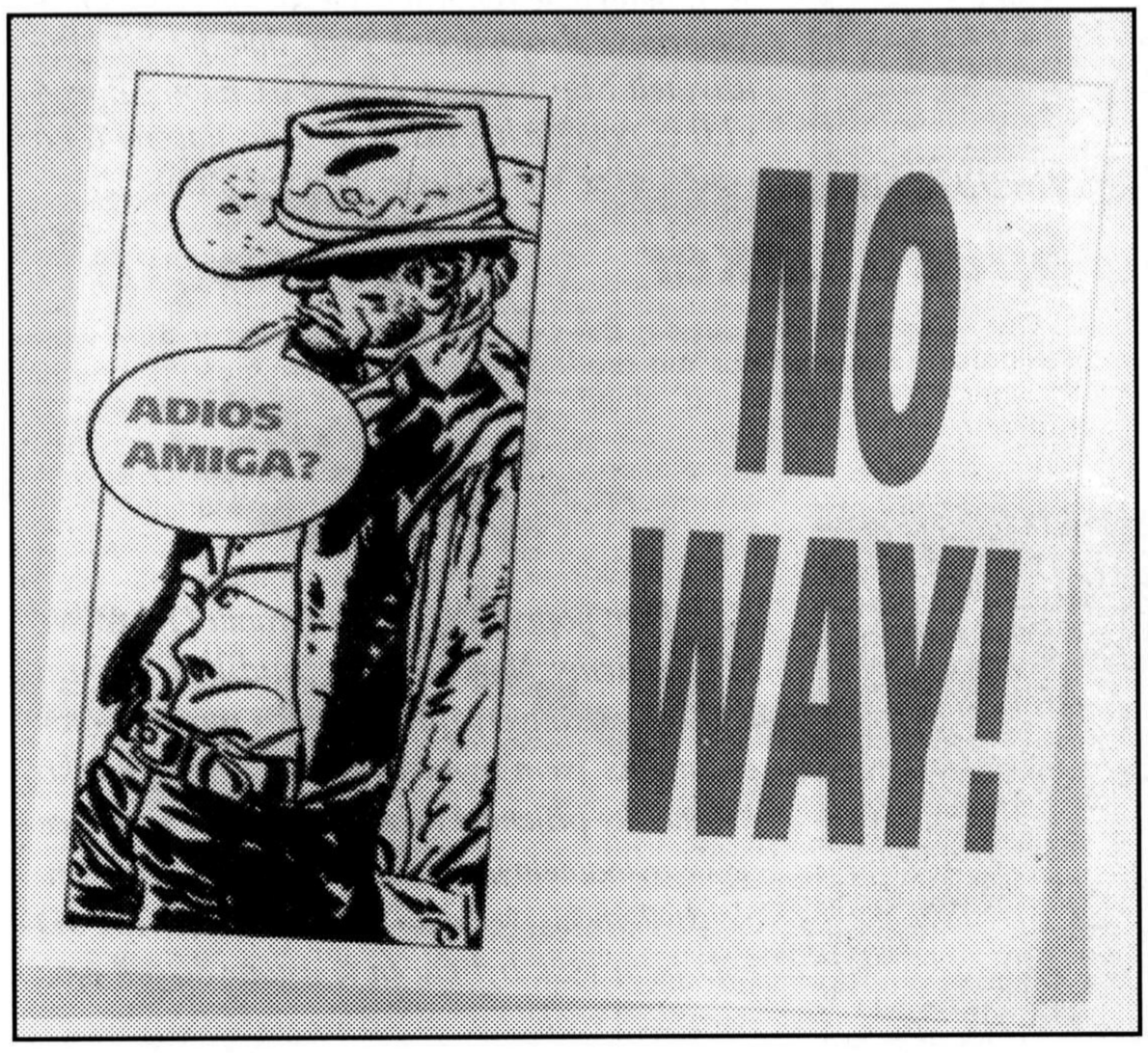
David Pleasance je jediný, který převzal neodkladnou nabídku na všechna práva, patenty a materiál pro zastoupení v Anglii a Kanadě. Díky tomu umožnil, že všechny součástky, i ty, které jsou ve vývoji, mohou být vyráběny a prodávány. Další zájem je pouze převzít AA-chip,

Produkce:

Tak brzy, jak Commodore UK obdrží zmocnění, začne opět výroba Amig ve Skotsku. Od listopadu se začnou znovu produkovat Amiga 1200 a 4000. Od ledna bude i Německo opět úplně zásobeno. Jestli bude v budoucnu Commodore nabízet monitory není ještě pevně stanoveno.

Rozvoj:

V Norristownu (USA) pracuje momentálně 17 inženýrů na návrhu dalšího rozvoje. David plánuje zvýšení počtu pracovníků o 65 zaměstnanců, aby budoucí projekty mohly přijít rychleji na trh.



Odbyt:

Především nejsou plánovány žádné filiálky dle starého schématu. David zajistí německý trh skrz více distributorů, kteří budou německý trh zásobovat. Mimoto naplánoval nástavbu kompetentní obchodní sítě, která poběží pod názvem ACE (Amiga Center of Excellence).

Budoucnost:

Firmy, které budou mít zájem si budou moci v budoucnu zajistit licence pro Amiga-Chips, aby nebudovaly konkurenční produkty. Přesto je plánovaná budoucí spolupráce s firmami jako Scala, Newtek, Hewlett-Packard a Samsung. Vedle dalšího rozšíření produkční palety se počítá v příštím roce ještě s jedním zajímavým přístrojem s AA - Chips. Nová generace na sebe samozřejmě ještě nechá čekat, ale technické specifikace jsou stanoveny. "Tento přístroj bude revoluce jako PET 2001, C 64 a Amiga při jejich představení." - řekl David o svém přesvědčení. 64bitový RISC-CHip s integrovanými obvody a Textur-Mappingemby měl být dle realistické představy 3-D grafika 25 krát rychlejší než Amiga 4000/40. Cena by měla v každém případě odpovídat ceně Amigy 1200. Bohužel musíme ještě 18 měsíců počkat.

Kupní zájmy na trhu Amigy v oblasti Hard a Software jsou jako před zhroucením a také výrobci pracují na nových zajímavých produktech.

Teď ještě musíme být trochu trpěliví, ale potom bude zase platit - Don´t worry - be happy.

IN/OUT Z REDAKCE

Vážení čtenáři

Tenhle časopis je určen majitelům počítačů Amiga a my máme zájem na tom, aby byl s přibývajícími čísly čím dál tím zajímavější a také jste si v něm mohli najít svou oblíbenou rubriku, svého oblíbeného autora... Prostě aby v něm každý z vás nalezl něco, kvůli čemu stojí za to utratit 34 korun.

Záleží však i na vás - pokud máte zájem na rozvoji vašeho časopisu, budeme velmi rádi, když spolu s námi dotvoříte jeho celkovou koncepci. IN/OUT začíná:

Pracujete s nějakým programovým prostředkem a domníváte se, že o něm víte více, nežli naši čtenáři - stačí napsat článek a my se jej budeme snažit otisknout. * Viděli jste někde u nás či v zahraničí zajímavý hardware pro Amigu? Napište nám a my se tento kousek železa budeme snažit sehnat a potěšit vás s podrobnější recenzí. * Produkujete pro počítače Amiga zajímavý software o kterém ví minimálně uživatelů? Pošlete nám jej a opět se pokusíme přinést objektivní recenzi vašeho programu. * Chceme počítačům C64 věnovat mnohem více prostoru - ozvěte se nám a rozšiřte oblast C64ky nějakou vaší recenzí, popisem programu, návodem... * Neposílejte nám bezcenné - do redakce nám chodí množství "příspěvků", které jsou však pro nás díky jejich délce 80-512 znaků - nepublikovatelmé. * U výpisů programů bychom poprosili programátory, aby nás nezaplavovali množstvím listingů na traktorovém papíře, které zaplňují prostory redakce a raději bychom přivítali tři-apůlpalcový disk s výpisem programu. * To samé platí o článcích - prostě zatím nemáme prostředky a ani čas vaše papírové příspěvky přepisovat do počítače... * Pište na počítači a ne na stroji, budete se divit, co umí textový editor. * Příspěvky posílejte na disketě ve formátu ASCII.KOI8/Latin2.

Jindřich Němec
šéfredaktor

ZRUŠENÍ SOUTĚŽE "O ZLATÉ PERO" -

Vydáním tohoto čísla rušíme, pro nezájem čtenářů, soutěž O zlaté pero, vyhlášenou v nultém čísle našeho časopisu. Od vyhlášení soutěže, tj. od května 1994, přišlo do redakce šest příspěvků od čtenářů, avšak jejich délka dosahovala průměrně jednu stranu A4 na papíře, což je asi čtvrtina stránky v časopisu. Vyjímkou byl snad jen hustě napsaný pěti či šesti stránkový příspěvek, který však obsahoval pouze výpis programu v jazyce Basic. Jak z výše uvedeného vyplývá, pro nedostatek příspěvků ani nebylo možno hodnocení článků čtenáři.

Jestli se však mezi čtenáři najde někdo, kdo by rád do časopisu přispíval, pak vězte, že honoráře za příspěvky se pohybují mezi 200,- Kč až 400,- Kč za časopisovou stránku. Sazby jsou určovány dle kvality článku. Pro vaši orientaci: jedna stránka v časopisu odpovídá přibližně pěti kilobajtům textu.

ZDRAŽENÍ ČASOPISU

Jak si mohl pozorný čtenář všimnou, a asi i všiml, od minulého čísla nám vzrostla cena časopisu z 28,- Kč na 34,- Kč. Cena však nestoupla proto, aby se vydavatel měl lépé a zbohatl, ale z prostéto důvodu zdražení papíru. Zdražení papíru nám tiskárna oznámila těsně před uzávěrkou druhého čísla, a tudíž již nebyla možnost vás s touto skutečností blíže obeznámit. Věříme však, že i přes toto nepatrné zvýšení ceny, nám zachováte přízeň i nadále.

SLOVENSKO

Další změna se týká pouze čtenářů, respektive předplatitelů na Slovensku. Předplatné a distribuci časopisu prodejcům na Slovensku zajišťuje výhradně firma KON TIKI, Hlavná 68-70, 040 01 KOŠICE. Bližší informace v článku "Jak si předplatit časopis".

DISTRIBUCE

Nemůžete sehnat v prodejně, kde jste zakoupil svůj počítač a kde kupujete programy a příslušenství, časopis ATLANTIDA News? Chceme rozšířit síť prodejců tak, abyste si mohli koupit časopis v každé prodejně s počítači Commodore. Poštele nám adresu firmy, kde byste si chtěli váš časopis koupit. Budeme vámi uvedené firmy kontaktovat a nabídneme jim časopis k distribuci.

INZERCE ZDARMA

Počína druhým číslem je soukromá řádková inzerce v časopise uveřejňována zdarma. Kupon na inzerci je možno okopírovat.

Michal Suk
vydavatel

HOME COMPUTERS ´94

Firma ATLANTIDA pořádá letos již druhý ročník prodejní výstavy HOME COMPUTERS 94. Výstava se opět koná poslední sobotu a neděli v měsíci listopadu, tj. 26. a 27. 11 1994, v sále SPEKTRUM, na třídě Jugoslávských partizánů 15, v Praze 6, Dejvicích. Výstava bude po oba dny otevřena od 9 do 17 hodin. Na místo konání se můžete dostat z konečné metra Dejvická tramvají 20 či 25, směr Podbaba, do stanice Lotyšská, případně autobusem číslo 131, do stanice Zelená. Vstupenky na výstavu z obou dnů budou v neděli, na závěr výstavy, slosovány o ceny - 1. cena: Amiga CD32.

Stejně jako loni, bude tato prodejní výstava počítačů, software, doplňků a literatury zaměřena především na počítače firmy Commodore. Pro příznivce her bude na výstavě nainstalováno šest počítačů Amiga CD32 s velkým výběrem her na CD discích. Přijďte si koupit, nebo jen zahrát, nejnovější hry.

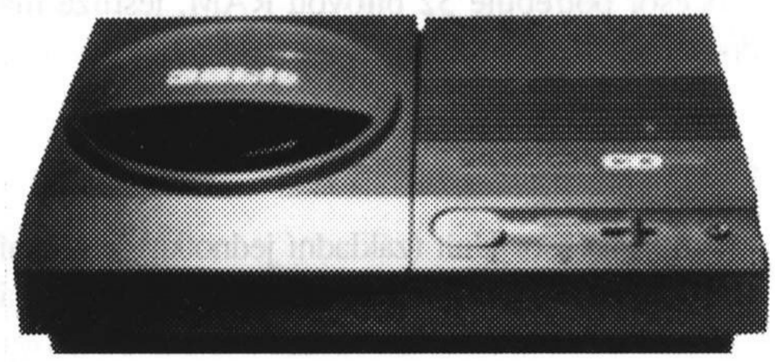
Pro ty z vás, kteří se zajímají o profesionální využívání Amig, budou v hlavním sále Spektrum nainstalovány počítače Amiga s periferiemi. V provozu zde bude k shlédnutí videodigitizer VidiAmiga 24 RT ve spolupráci s videokamerou SONY, zvukový digitizer MegaMixMaster atd. Na výstavě bude též předvedena Amiga CD32 rozšířená o box Paravision SX1, externí disketovou jednotku a klávesnici. Ke koupi zde bude též snad všechem český software a česká literatura, která byla pro počítače Commodore vydána.

Protože svět "domácích" počítačů a herních konzolí není prezentován pouze firmou Commodore, budou na výstavě k shlédnutí i herní konzole SEGA.

Jak jsme vám v minulém čísle slíbili, přinášíme seznam firem, které se výstavy učastní: Amiga Info, ATLANTIDA, AYYA Electronics (3C), CHIQUITITA, DATART International, M.K.C.S., MW Servis, PCP - Excalibur, PRESTO, Q-Prof, TRSEK, VOCHOZKA Trading. Tento seznam, vzhledem k termínu uzávěrky časopisu, není ještě úplný.

VSTUPENKY BUDOU SLOSOVÁNY

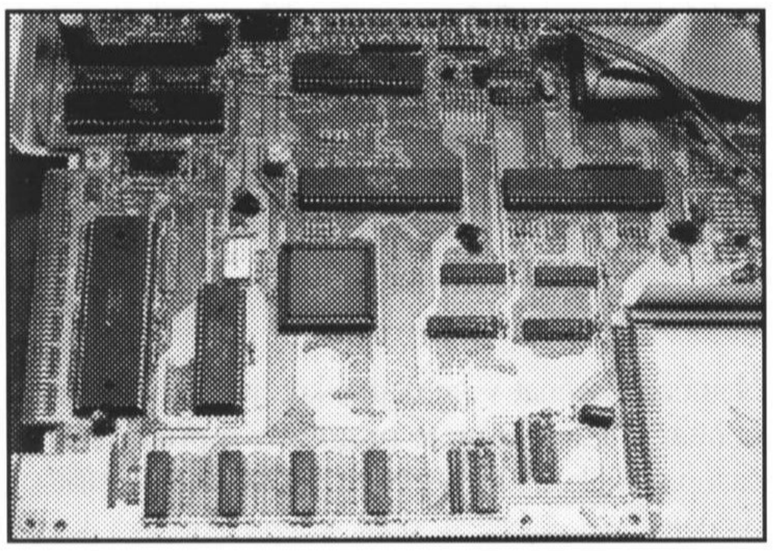
1. cena - Amiga CD32



AMIGA ZEVNITŘ

Amiga se od ostatních domácích počítačů podstatně liší. Je víc univerzální, rychlejší a stojí míň. Má větší výkon oproti méně MHz. Jak to? No, celé to spočívá v několika čipech. Čtěte dál a pochopíte.

Když před před všemi těmi roky vznikala v Californii Amiga, bylo vše děláno pro to, aby se co nejvíc odlišila



od počítačů, které byly v té době na trhu. Její duchovní otci se snažili přijít se systémem, který může ovládat úplně každý a velkou váhu kladli také na co největší mnohoúčelnost Amigy. Hi-Toro team, který Amigu vyvinul, došel k názoru že uvedení čipu na začatků 80. let znamená, že samotný CPU Motorola 6800 není schopný řídit a provádět to, co oni chtěli od Amigy. To pro ně znamenalo buď nic nedělat a jen čekat až Motorola přijde s novým, rychlejší a víc univerzálnější čip nebo si najít vlastní způsob jak tento problém vyřešit. Právě tento jejich vlastní způsob, který se stal známým pod jménem PAD, dělá z Amigu vyjímečnou. PAD znamená Paula, Agnus, Denise - tři čipy, které ulehčily práci CPU a změnili pohled milionů lidi na počítače.

Ale ještě před tím, než se začneme blíže zabývat rolí PAD, řekneme si něco o čtyřech základních částech počítače:

RAM

Random Access Memory (pamět s přímým přístupem) je místo ze kterého se program obvykle spouští. Je to místo, kde se nahraná "data" drží až do doby než vypnete počítač. Většina lidí udává RAM v KB, případně MB, ale také by jste měli vědět, že 32 bitový procesor potřebuje 32 bitovou RAM, jestliže má dosáhnout co nejlepšího výkonu.

CPU

Central Procesor Unit (základní jednotka) je hlavní chip, který Vám z tisíců numerických dat udělá obrázky, slova nebo zvuk. Amiga 500 má 16 bitový procesor (procesor, který zpracovává 16 bitů dat najednou - zabere to asi zlomek zlomku jedné vteřiny). Amiga 1200 má už 32 bitový procesor.

Data-BUS

Tato část, česky datová sběrnice, zajištuje tok dat mezi pamětí a procesorem. Data-bus, stejně jako RAM a CPU se udává v bitech. Například 16 bitový procesor bude k dosažení nejlepšího výkonu potřebovat 16 bitovou sběrnici. Jestliže máte menší datovou sběrnici, znamená to jen problémy.

PCB

Printed Curcuit Board (deska s plošnými spoji). Tuto - obvykle zelenou - desku, můžete uvidět, když otevřete svou Amigu (což teda nedoporučujeme, máte-li počítač ještě v záruce). Můžeš na ní vidět čipy, datové cesty apod, které jsou zde dobře chráněny.

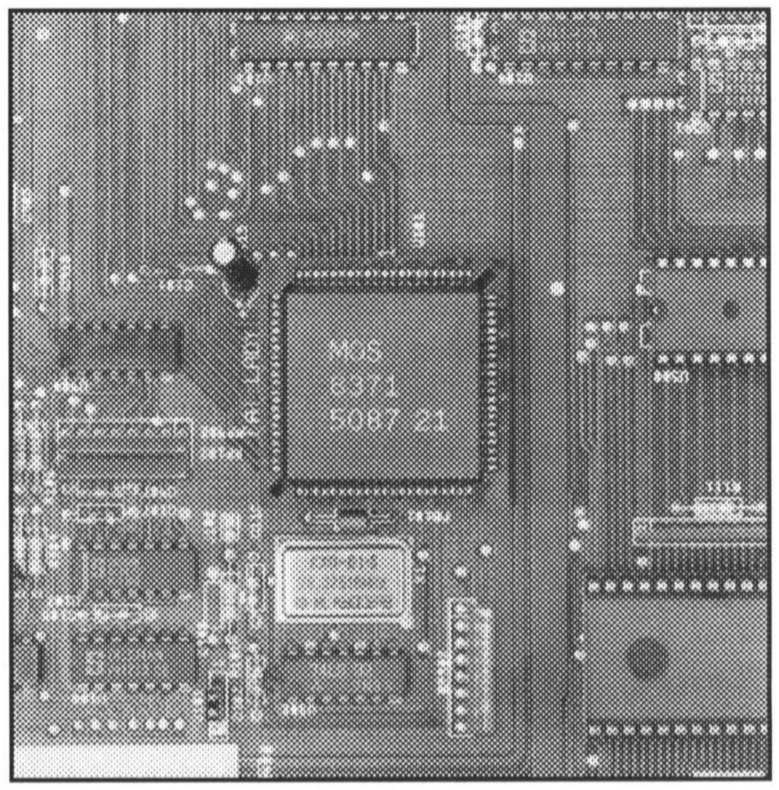
Jak si asi dokážete představit, zpracování všech dat, klade velký nápor hlavně na CPU. Pojďme se už ale podívat jak AMIGA500 pracuje s využitím PAD.

PAULA

Je to 4-kanalový zvukový stereo chip. Paula zpracuje vstup, čímž je zvuk v digitální podobě a převede ho na formu analogovou, kterou už speaker umí zpacovat a použít.

AGNUS

Je to hlavní chip PAD a je neuvěřitelně mnohostranný. Obsahuje Blitter (BLock Image TransfER) a kontroluje manipulaci s grafickými daty. A když zrovna nedělá tohle podílí se na čtení dat z disku.



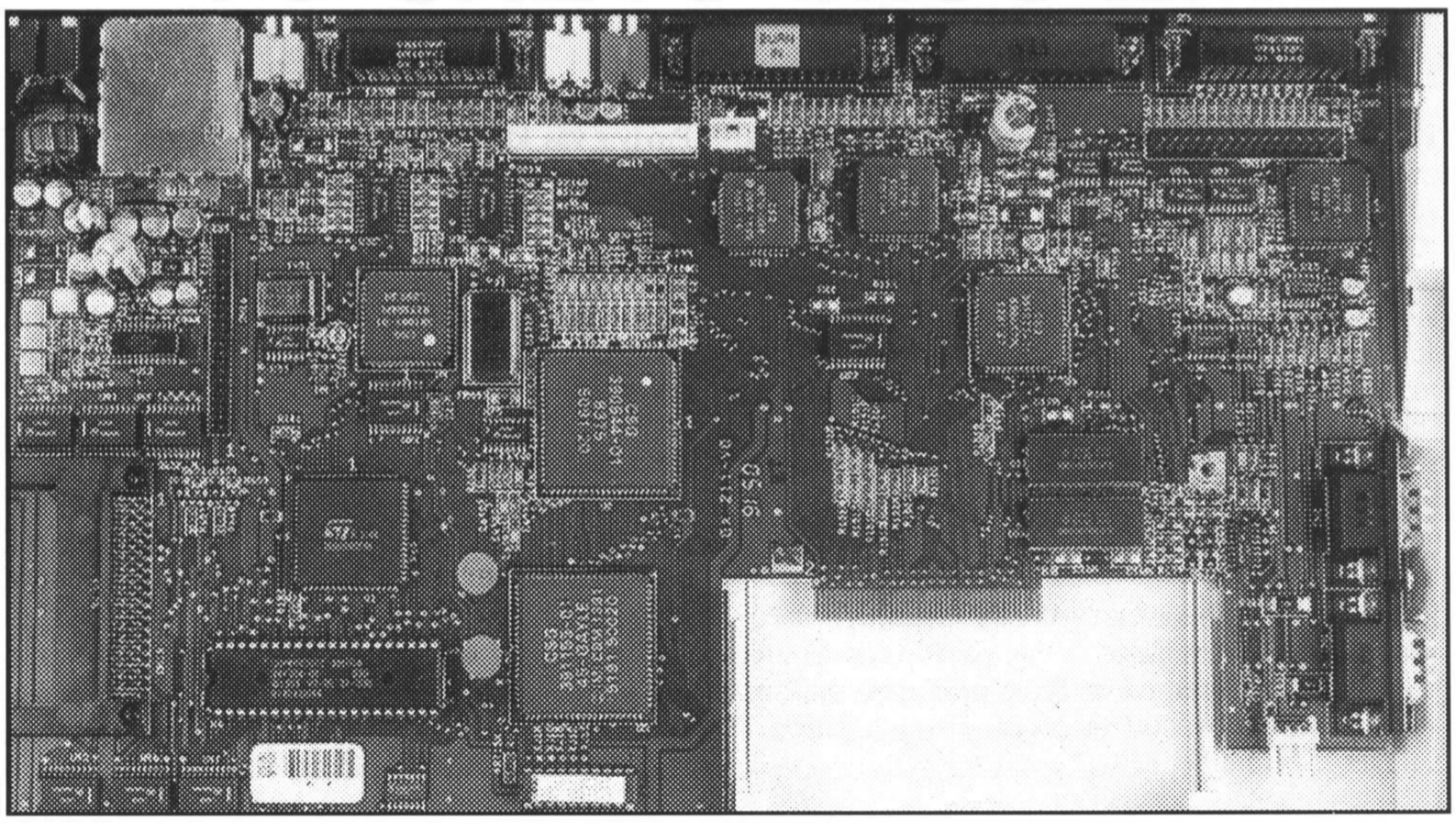
DENISE

Čip DENISE je další velice mnohostranná část Amigy. Nejenže kontroluje veškeré grafické procesy, které se právě provádějí, ale také obsahuje část zvanou Copper. Tento umožňuje provádět několi grafických efektů - jako je například pull-down menu ve WORKBENCHi a dělá tak Amigu velmi lehce ovladatelnou. DENISE se také stará o pohyb kurzoru myši, nebo o ikony.

GARY

Ano, další čip. Gary je tvořen ze slov GateARraY. Gary má na starosi různé interface jako je klávesnice nebo porty. Také dohlíží na komunikaci s ostatníma periferiema.

Tyto malé kousky siliconu, které dělají Amigu tak odlišnou, prošly během let mnoha změnami, ale těch zase někdy příště.



SÍLA TISKÁREN

Jednou z nejkupovanějších a nejpoužívanějších periferií pro Amigu jsou právě tiskárny, ale výběr té správné může býti dosti obtížný. S mnoha rozdílnostmi a typy, které jsou na trhu musíte znát dobře tiskárnu kterou si chcete koupit, aby měla to co od ní očekáváte. Ušetříte tak čas i peníze.

Takže by jste měly znát všechny nástrahy, které na Vás při výběru tiskárny čekají. Jak by vám odborníci řekli, tiskárny se dělí do třech základních kategorií = jehličkové, inkoustové a laserové. Každá z nich má své plusy i mínusy. Například provoz inkoustové tiskárny je drahý, ale získáte kvalitní tisk na druhou stranu jehličkové tiskárny mají levnou pořizovací cenu a kvalita jejich tisku je mnohem horší. Zmateni?? Nevadí, přečtěte si tento článek a už nebudete.

JEHLIČKOVÉ TISKÁRNY

Jehličkové tiskárny jsou dnes zdaleka nejpopulárnějšími typy, které se prodávají. Je to zvláště pro jejich dobrou kombinaci kvality, ceny a nákladů na provoz. Jehličkové tiskárny pracují na podobném principu jako psací stroj. Jehličky dopadají na barvící pásku a tím vytlačují znaky na papír. Toto vytlačování způsobuje, že tiskárny jsou hlučné, i když poslední modely jsou mnohem tišší v porovnání s těmi, které byly na trhu před pár lety.

Jehličkové tiskárny se dělí na dva základní druhy: 9-ti jehličkové a 24 jehličkové. Na počtu jehliček je závislá kvalita tisku. 24-jehličková tiskárna tiskne každý znak více jehličkami, takže výsledek je mnohem kvalitnější.

Ale ani 24-jehličkové nejsou tak dobré jako levné inkoustové tiskárny. Jako plus pro jehličkové tiskárny je jejich levnost provozu. Když hodláte tisknout něco, kde není kvalita prioritou, je pro Vás jehličková tiskárna dobrou investicí.

INKOUSTOVÉ TISKÁRNY

Ačkoliv inkoustové tiskárny nejsou na trhu ještě moc dlouho, už se staly velmi populárními mezi uživateli Amigy. Vděčí za to hlavně jejich nízké pořizovací ceně a vysoké kvalitě tisku.

Stejně jako jehličkové tiskárny používá jehličky i inkoustová tiskárna, ale při tisku se tisková hlava nedotýká přímo papíru, ale inkoust je tam vystřikován v malých kapičkách. Díky tomu jsou tyto tiskárny velmi tiché.

Kvalita tisku je obvykle mnohem lepší než u jehličkových, protože drobné kapičky inkoustu jsou menší než hroty jehliček používaných v jehličkových tiskárnách.

Na tisk textů a grafiky jsou inkoustové tiskárny ve kvalitě překonatelné jen laserovými tiskárnami.

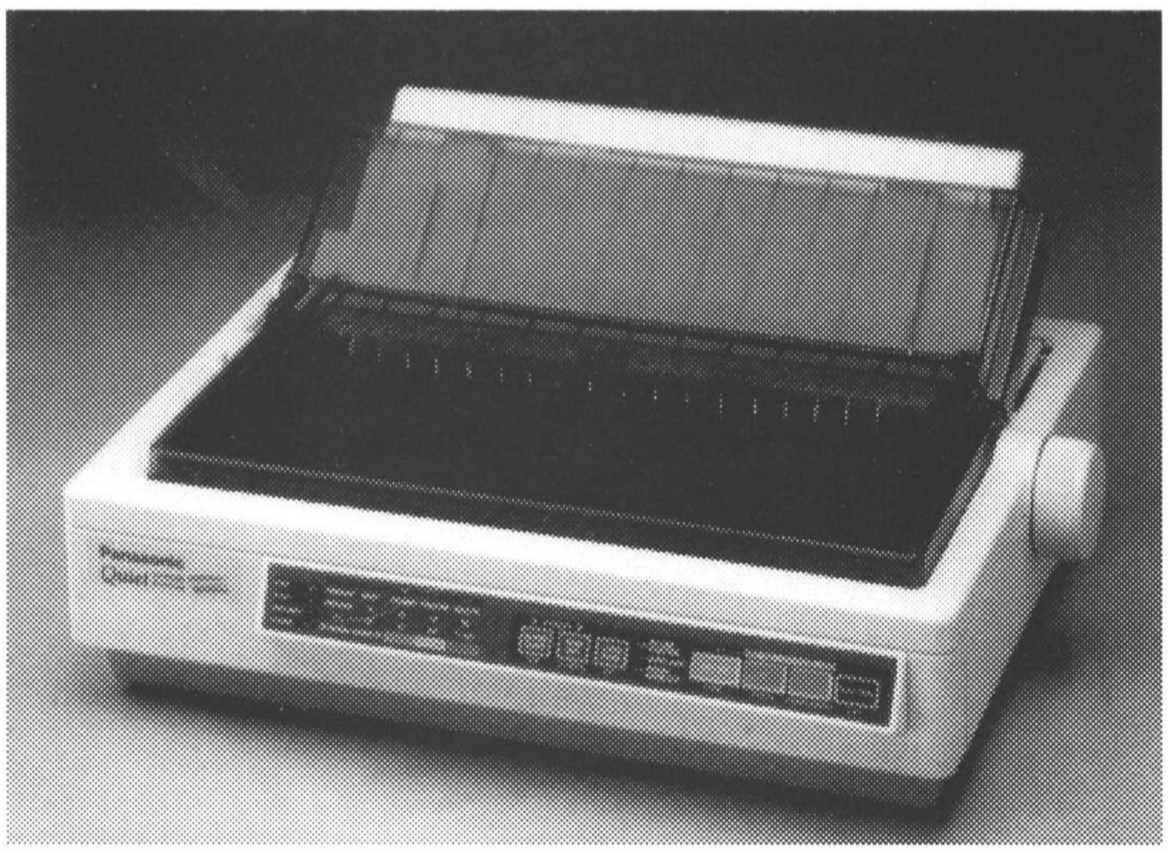
LASEROVÉ TISKÁRNY

Jestliže chcete to nejlepší musíte si koupit laserovou tiskárnu. Princip laserových tiskáren spočívá v tom, že data dodávaná počítačem připravuje v laserové tiskárně rychlý procesor. Ten navíc řídí laserový paprsek, dopadající na buben. Podle použité technologie dopadá práškový toner na místech osvětlených nebo neosvětlených laserem. Pak se buben ohřeje a přitaví toner na papír. Konečný tisk je dokonalý, ale..... Jako obyčejně se vždy objeví nějaké to "ale".

V první řadě je to cena pořízení a provozu. Jen samotné cartridge jsou drahé a dlouho nevydrží. Dalším vadou na kráse je to, že laserová tiskárna vždy tiskne celou stránku. Což znamená, že i když tisknete jen jednu řádku, tak tiskárnou projde celá stránka, což peníze také neušetří. Při tisknuti DTP a grafiky se laserovým tiskárnám ale nic nevyrovná.

PANASONIC KX-P2180 - 9 jehliček

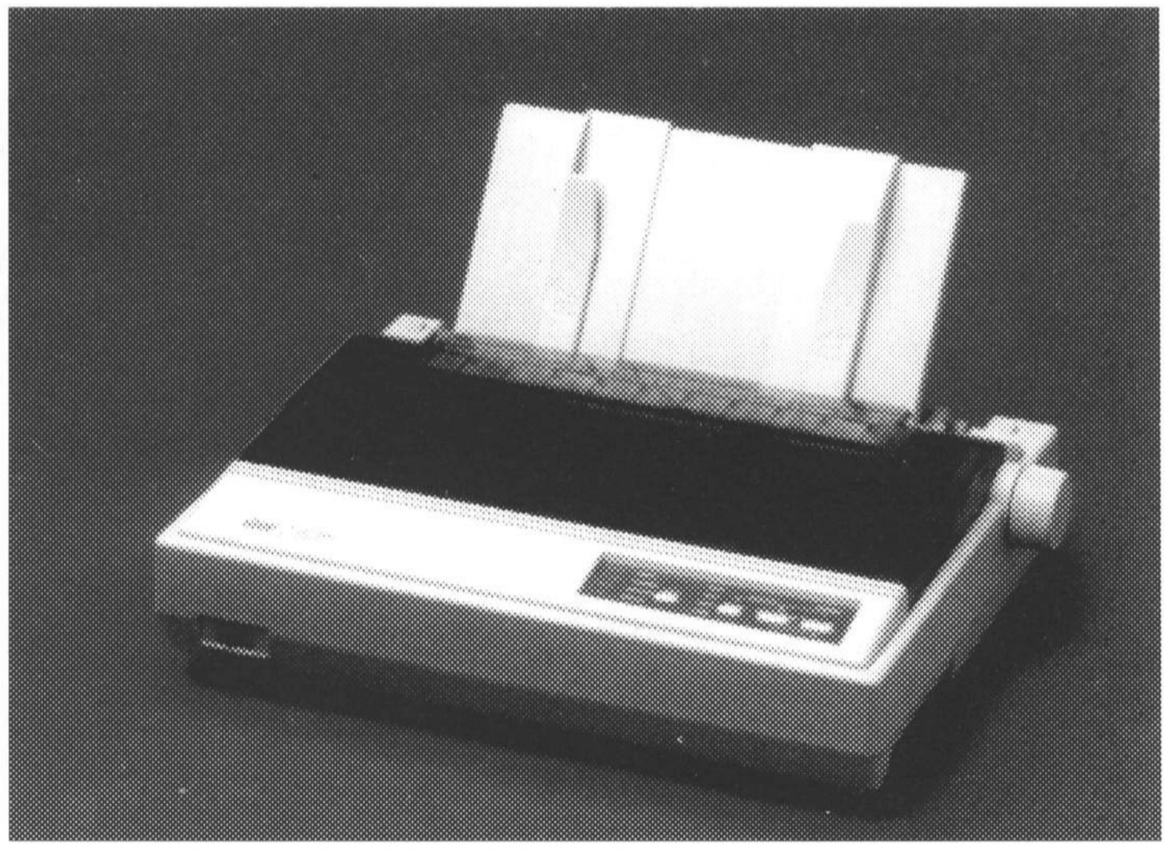
Tato novinka od Panasonicu je zatím jedna z nejtišších jehličkových tiskáren vůbec. Jejich 45 decibelů je srovnatelných i s inkoustovými tiskárnami. Používá sedmi barevnou paletu a kvalita tisku se dá označit za velmi dobrou.



Rychlost tisku je 192 cps ve draft modu a 39 cps v modu NLQ. KX-P2180 nabízí 6 vestavěních fontů. Vše dohromady dělá z této tiskárny jednu z nejlepších 9-ti jehličkových tiskáren na trhu.

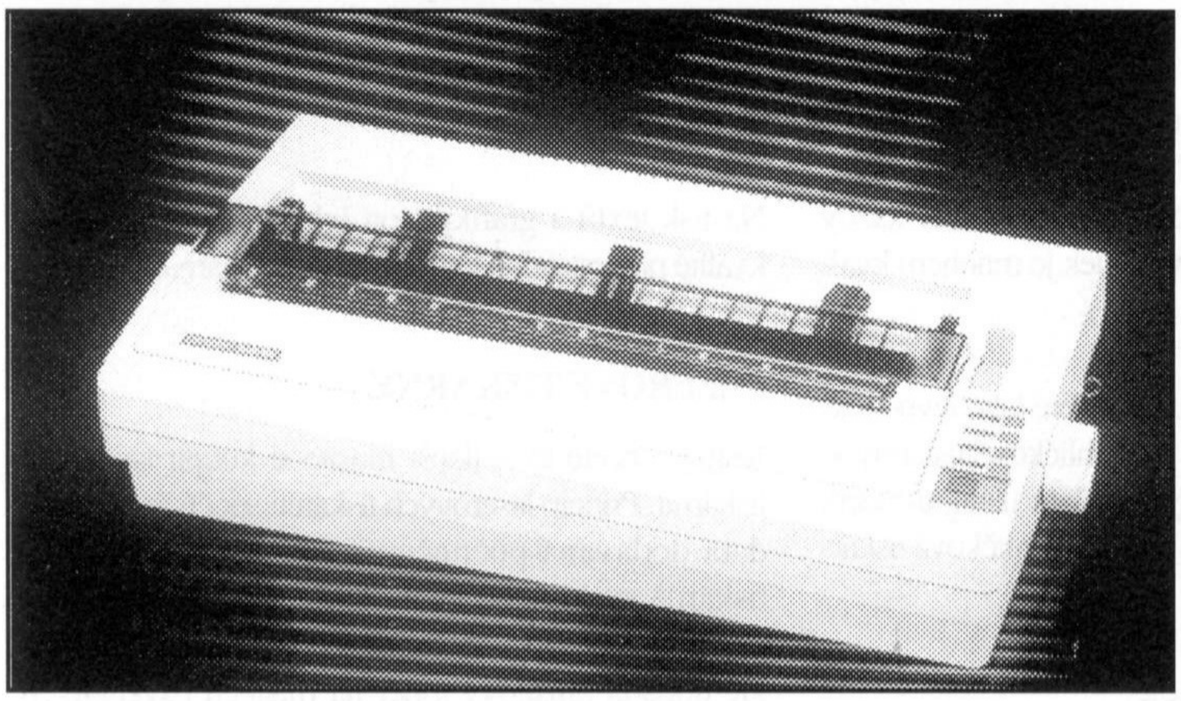
STAR LC-100 - 9 jehliček

Aby nebyla STAR vytlačena s trhu tiskáren, přišla s modelem LC-100. Nepochybně největším kladem této tiskárny je plně barevný tisk, což dnes mohou nabídnout snad jen 9-jehličkové tiskárny firmy Seikosha a Panasonic.



S rozlišením 240 x 216 dpi nabízí LC-100 rychlost 150 cps v draft modu a skvělých 37.5 cps v NLQ modu. Ačkoliv rychlost nemusí být největší předností, za své peníze dostanete i kvalitní sadu fontů: 4 NLQ fonty a jeden draft font.

CITIZEN SWIFT 9/9x - 9 jehliček



Tato tiskárna je překvapivě tichá. Když zapnete nižší level zvuku, nepřekročíte 51 decibelů. Sada fontů je u této tiskárny průměrná - jeden draft a 4 NLQ fonty. Ale jestliže vám tolik nezáleží na fontech je tahle tiskárna pěkně rychlá. 160 cps ve draft modu a 40 cps ve NLQ je úctihodný výkon. Celkově lze říct, že za přiměřenou cenu dostanete přiměřený výkon.

SEIKOSHA SP1900 PLUS - 9 jehliček

SEIKOSHA možná nevzbuzuje takový respekt, který vzbuzují společnosti jako Star nebo Epson, ale zná pár triků jak dělat dobré tiskárny za dobré ceny. Například SP1900. Za nízkou cenu získáte tiskárnu, která vám bude tisknout rychlostí 192 cps v draft modu a 40 cps v NLQ. Ačkoliv tato tiskárna asi těžko vyhraje některou cenu za design, je to pořád plně funkční tiskárna.

Jak by se dalo očekávat za tuto cenu je sada fontů značně omezena = pouze dva NLQ fonty, ale mnoho jiných si můžete dokoupit. Největším kladem SP1900 je cena, které odpovídá i výkon.

EPSON LX100 - 9 jehličková

Ačkoliv jméno Epson je synonymum dobré kvality 9-ti jehličkových tiskáren, nikdy se doopravdy Epson u uživatelů Amig neprosadil.

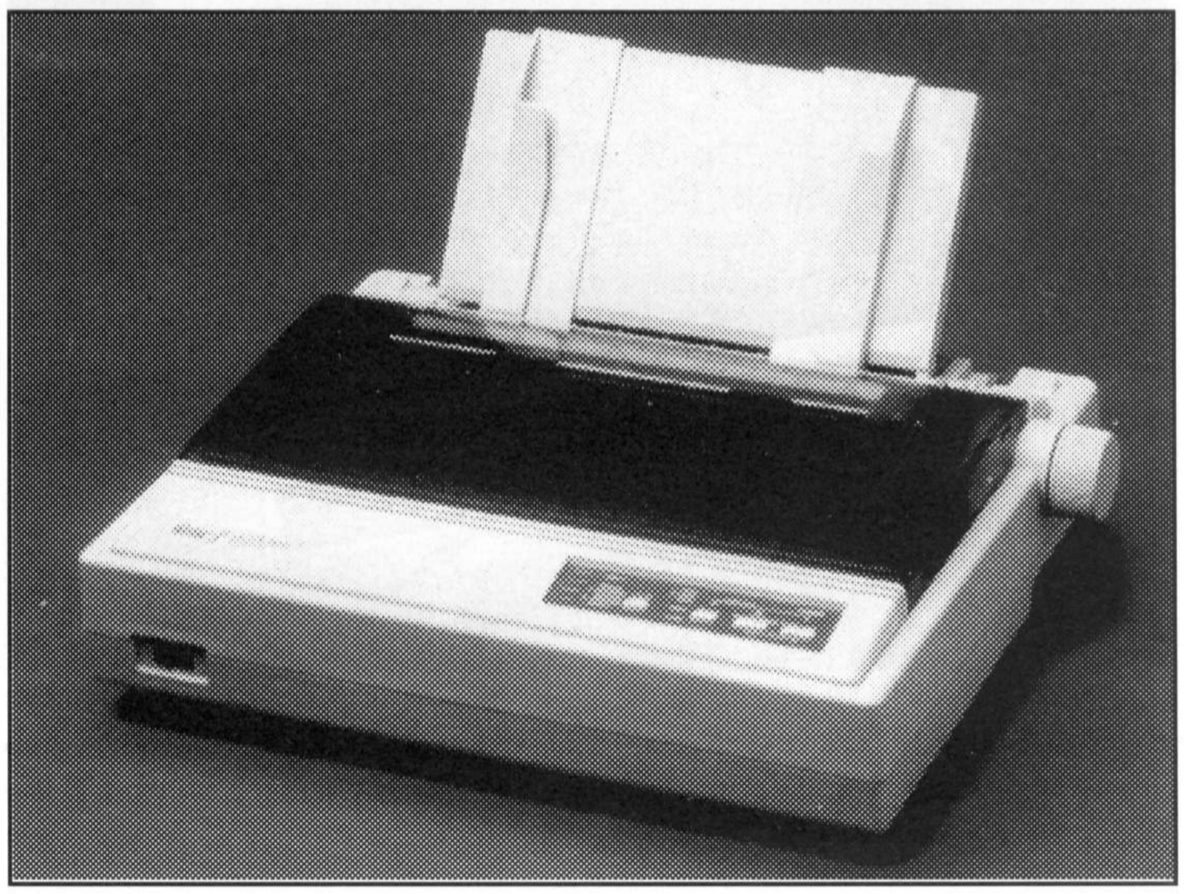
Tentokrát přichází s typem LX100, který je i přes svůj poněkud zvláštní vzhled překvapivě dobrý. Například jako jedna z mála přichází standartně vybavena zabudovaným podavačem papíru. Má také dobrý výkon, její maximální rychlost je 200 cps v draft modu a 40 cps v NLQ. Ale výběr fontu je zúžen na pouze jeden draft a 2 NLQ fonty.

CITIZEN SWIFT 240C - 24 jehliček

A máme tu první tiskárnu z kategorie 24 jehličkových. Hned tento první model přichází s plně barevným tiskem a kvalitou jaká by se dala očekávat u tiskáren inkoustových. Do standartní výbavy dále patří devět NLQ fontů a rychlost tisku je 200 cps ve draft modu a 66 cps v NLQ. A to vše dohromady tvoří z této tiskárny favorita.

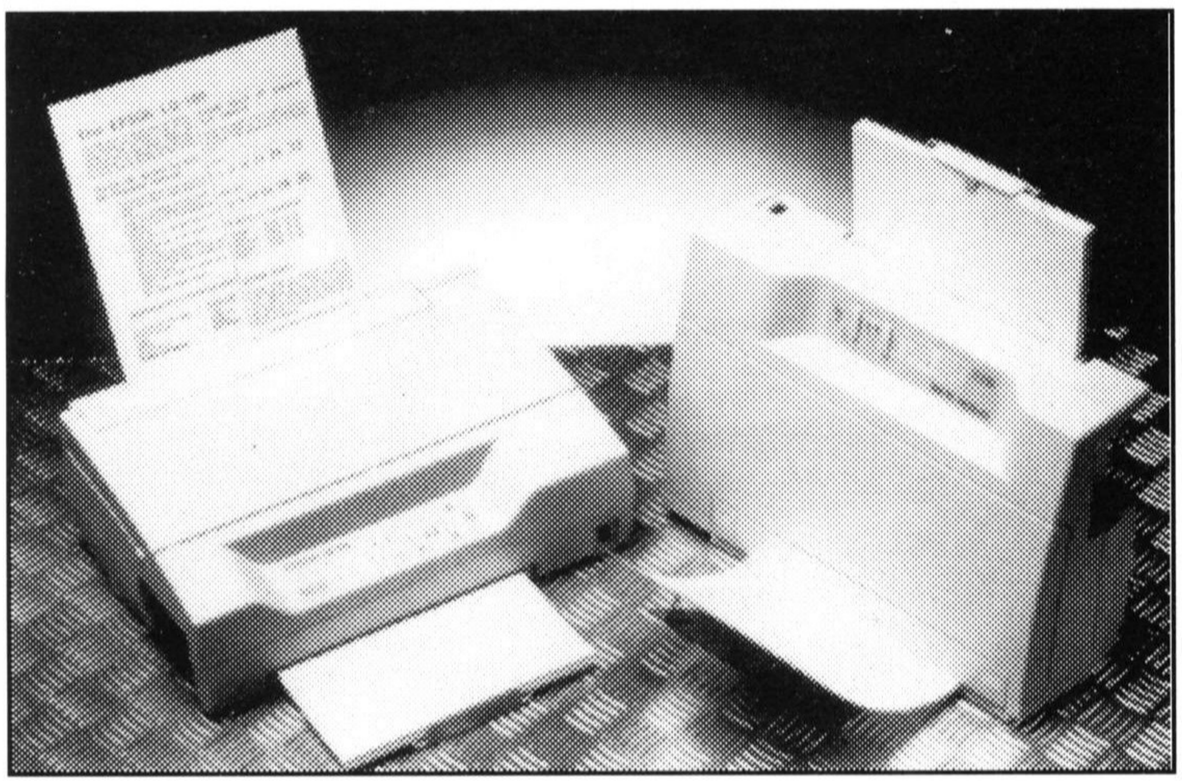
STAR LC24-100 - 24 jehliček

Tento velký bratr už dnes zmiňované STAR LC-100 vypadá stejně skvěle jako jeho menší sourozenec. Má vysokou rychlost tisku 160 cps ve draft modu a 53 cps ve NLQ. Ke standartní výbavě patří 16K tiskový buffer. Ale co dělá tuto tiskárnu opravdu atraktivní je velký výběr fontů - jeden draft font a pět NLQ včetně Roman, Sans, Serif, Courier, Prestige a Script. Co dodat? Je to skvělá tiskárna za skvělou cenu.



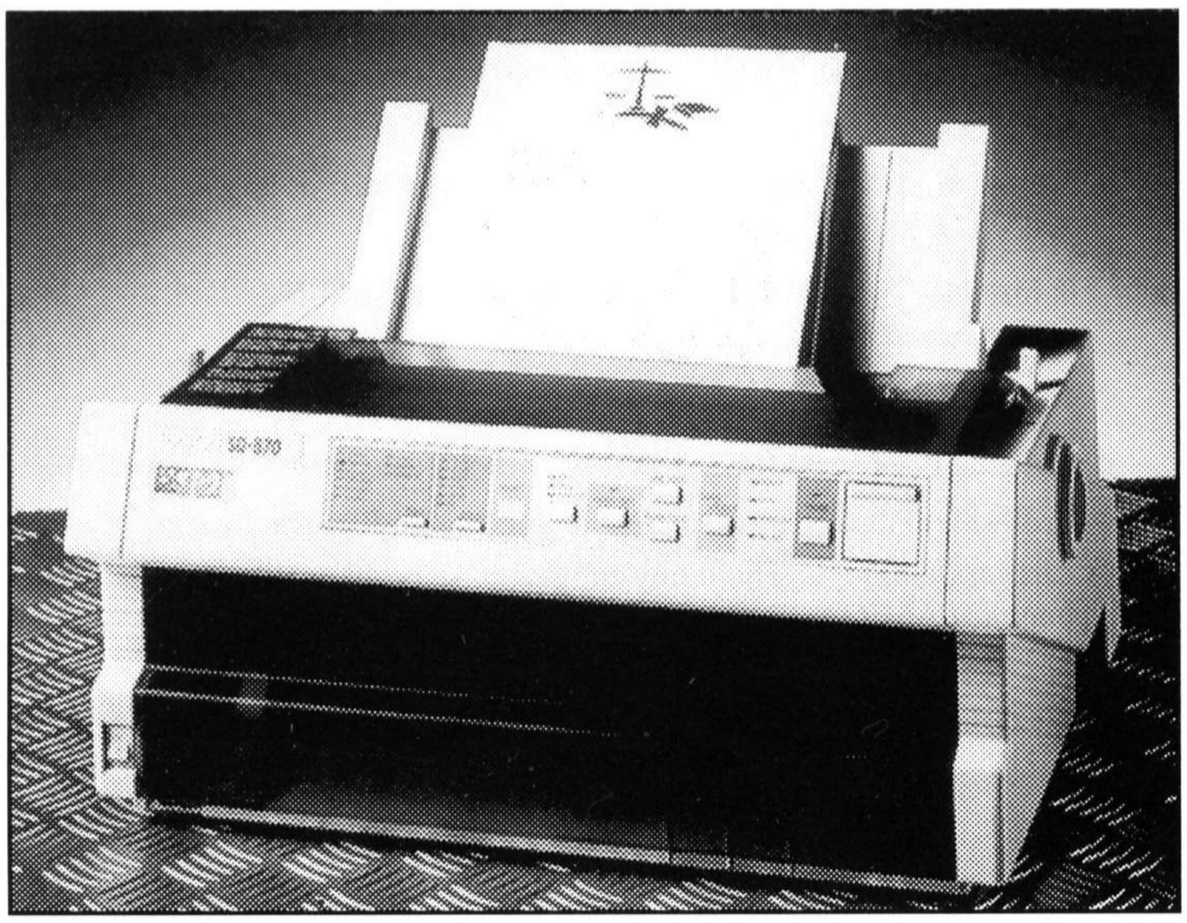
EPSON LQ100 - 24 jehličková

Tato 24 jehličková tiskárna od firmy Epson má stejně neobvyklý tvar jako její 9 jehličková obdoba LX100. Stejně jako LX100 přichází tento stroj se standartně zabudovaným s podavačen papíru na 50 listů formátu A4. Jinak je ale tato tiskárna lepší než LX100. Rychlost tisku je zde 167 cps ve draft modu a 60 cps ve NLQ modu s výběrem 5 NLQ fontů. LQ100 také nabízí 11k tiskový buffer, který značně zvyšuje výkon této tiskárny.



EPSON SQ-870 - inkoustová

Možná že se jehličkové tiskárny firmy Epson stávají méně žádoucími, ale nikdo nemůže popřít, že tato firma umí vyrobit vysoce kvalitní inkoustovou tiskárnu. SQ-870 se nachází na samém vrcholu dnešní technologie inkoustových tiskáren. Tiskne rychlostí 550 cps ve draft modu a 200! cps ve NLQ, čímž jí málokterá inkoustová tiskárna vyrovná. Rychlost není to jedine co je u SQ-870 obdivuhodné. Devět NLQ fontů s ní dělá favorita. Závěr: kvalita je perfektní, rychlost je perfektní, design je perfektní. Jen kdyby nebyla tak drahá!!



CANON BJ10sx - bubble-jet

Jedna z novějších verzí v řadě BJ10 od Canonu je právě BJ10sx. Vypadá stejně dobře jako její předchůdci, ale rychlost tisku jak u textu tak i grafiky je mnohem vyšší. Je to malá, přenosná tiskárna s pouzdrem. Můžete si dokoupit dobíjecí baterie, takže můžete tuhle tiskárnu používat skoro všude.

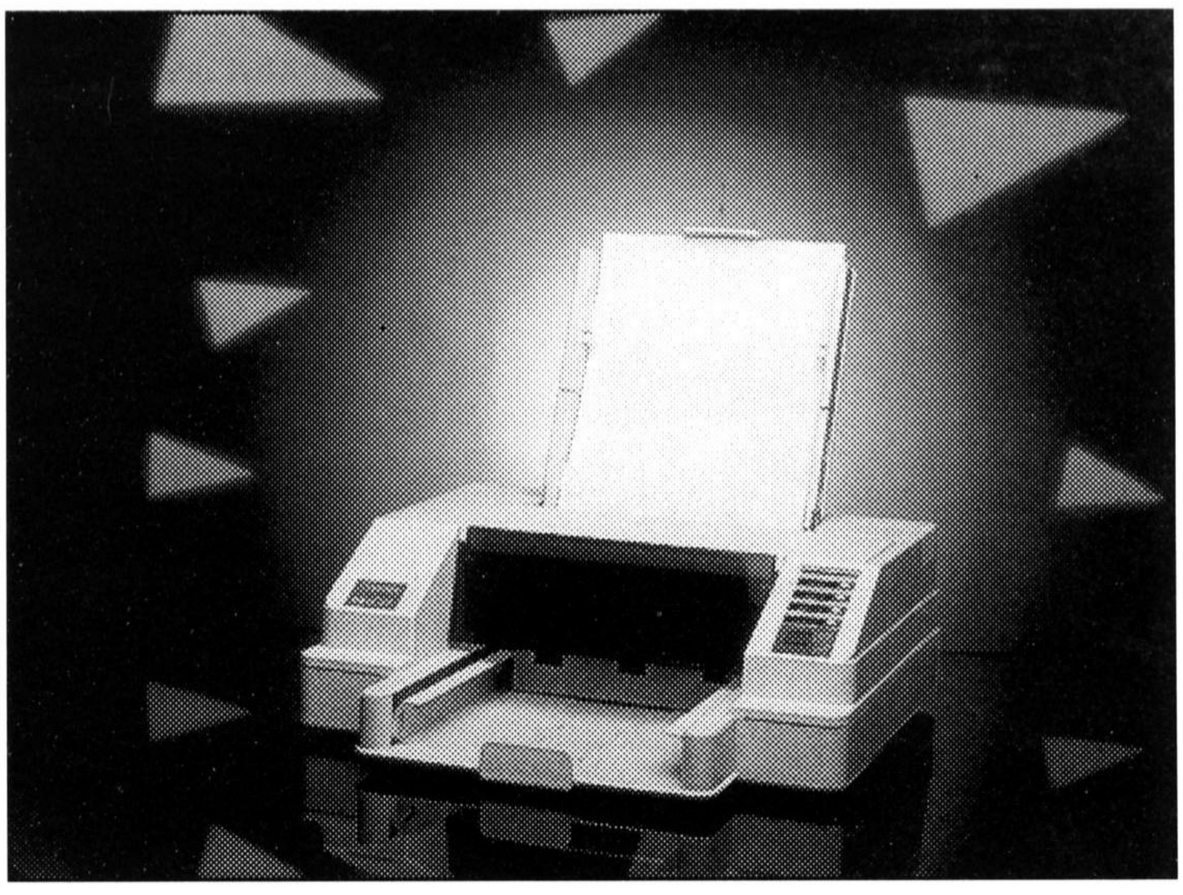
Největším zlepšením oproti dřívějším modelům je rychlost. Starší modely řady BJ tiskly rychlostí 83 cps ve NLQ modu, BJ10sx tiskne 110 cps. Se svými čtyřmi NLQ fonty a výbornou kvalitou tisku se drží tato tiskárna na špičce ve své třídě.

CITIZEN ProJet - inkoustová

Citizen přichází na trh inkoustových tiskáren se svou ProJet, která za vysokou cenu vám nabízí odpovídající vybavení. Tato tiskárna navazuje na tradici dobrých tiskáren od Citizenu, kde tato firma nabízí pravděpodobně nejlepší podavač papíru, ze všech tiskáren o kterých jsme psali. Do standartní výbavy patří také cut sheet feeder.

Nepochybně největší výhodou ProJetu je rychlost - 360 cps ve draft modu a 120 ve NLQ. Ač je to skvělý výkon, stále ještě zaostáva za Espon SQ-870. Největší zklámání byly pouhé tři NLQ fonty.

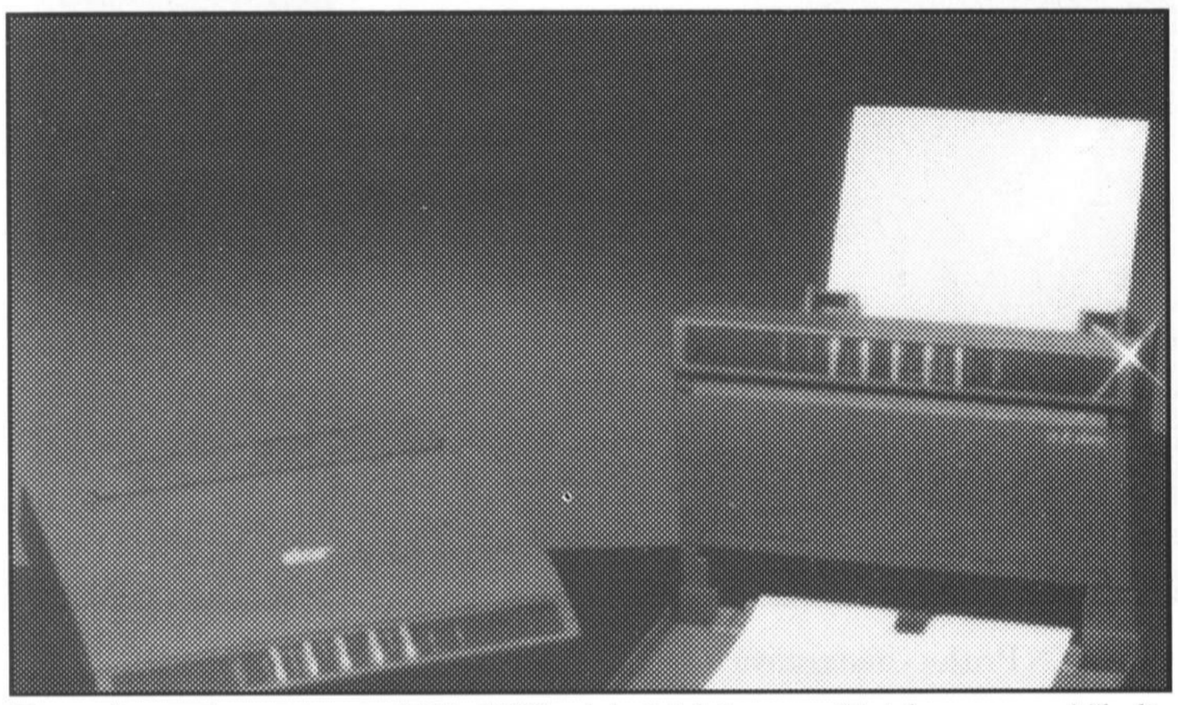
STAR SJ-48 - inkoustová



Pro firmy specializující se na výrobu není neobvyklé kupovat si licence na tiskárny, resp. na jejích výrobní postup od jiných firem - např. firma Commodore nikdy nevyráběla vlastní tiskárny nebo monitory.

Ačkoliv Star by to nejspíš nikdy nepřipustila, jejich SJ-48 má velmi podobné rysy jako BJ10ex od firmy Canon (mají například úplně stejné inkoustové cartrige.) Taky může vyměnit podavače papíru na obou tiskárnách. Není tu mnoho co by se dalo říct o SJ-48 a nedalo se to říct i o BJ-10ex (předchůdce BJ-10sx o které jsme tu už dnes psali) - obě mají dva NLQ fonty, EpsonQ emulaci a tiskou rychlostí 83 cps ve NLQ modu. Ale poslední verze BJ-10 od Canonu se jeví v závěrečném hodnocení lepší, zvláště když porovnáte ceny.

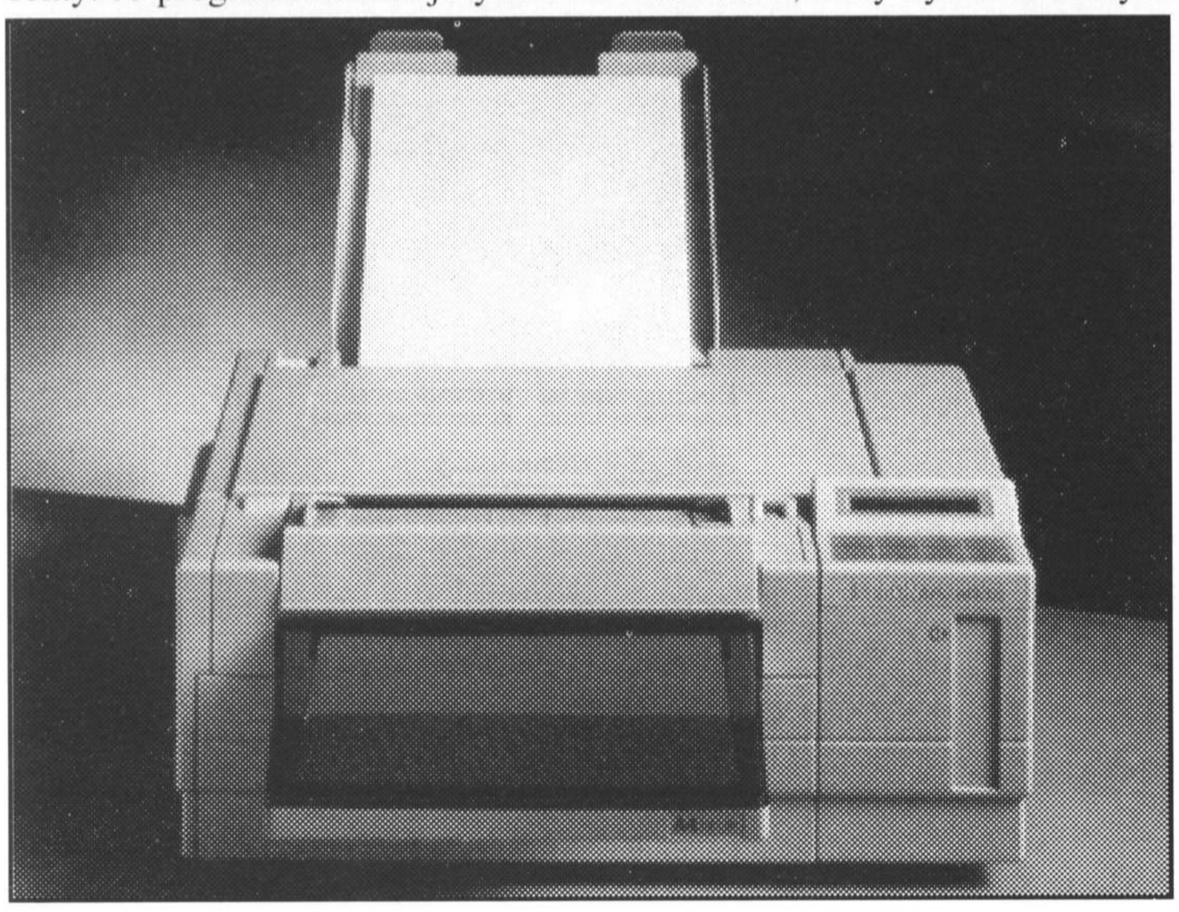
EPSON EPL-400 - laserová



Epson je na trhu zastoupen EPL-4000 - dobrá tiskárna za přijatelnou cenu. Ačkoliv základní model je vybaven pouze 512 kB paměti, je možné celkem levně přikoupit RAM karty a rozšířit si tam paměť až na 5 MB. Také je možné si dokoupit emulaci postscriptu. To rozšíří sadu fontů na 35 (základní výbava jsou 4) a tiskárna se bude moci programovat pomocí standartu DTP page description. Ale i bez postscriptu je možné řídit tiskárnu použitím HP LaserJet nebo HPGL-2.

STAR LaserPrinter 5

Po úspěchu řady LaserPrinter 4, přišla firma Star s novou řadou, nazvanou - kdo by to řekl? - LaserPrinter 5. Základní pamět je 512kB rozšiřitelných na 4.5 MB (nejpraktičtější jsou alespoň 2 MB), tiskne 5 stránek za minutu a je vybavena 14 fonty. Je programovatelná jazykem HP LaserJet 2, který byl dosti velkým



zklamáním. Můžeme říct, že mimo skvělého designu není na LaserPrint 5 nic vyjímečného.

CANON LBP-4 Plus - laser

Tato novinka od firmy CANON má nejspíš nejlepší design ze všech laserových tiskáren, které se zde testovali. LBP je svým způsobem taková velká malá tiskárna. Obsahuje mnoho emulací, mezi kterými je i EpsonQ, IBM ProPriner, Diablo a vlastní ovladač od Cannonu CaPSL, který je podobný HP LaserJetu. Je zde také ovladač pro Amigu, který dělá z ovládaní této tiskárny hru pro děti. Kvalita tisku je ohromující a patří mezi nejlepší mezi laserovými tiskárnami vůbec.

GeriaComp

Hardware & software AMIGA
Autorizovaný distributor firmy AMIUM Bratislava pro ČR
NABÍZÍME pro nově vznikající TV studia, kabelové televize, grafická studia a všechny ostatní uživatele nebo zájemce o počítače AMIGA:

- Kompletní řešení multimediálních aplikací na bázi počítačů A1200, A4000
  - instalace vybrané konfigurace u zákazníka "na klíč", včetně softwaru
  - stálou servisní a poradenskou službu
- Originální software firmy AMIUM pro počítače řady A500 - A4000
- Profesionální software zaměřený hlavně na grafiku a animaci
- Literaturu, časopisy, bulletiny zabývající se problematikou počítačů AMIGA

Vyžádejte si úplný ceník služeb a zboží na adrese:

GeriaComp
Karel Nekvasil
Demlova 5, 586 01 Jihlava
tel.: (066) 21641 kl. 219, 222

EXCALIBUR Show

Commodore Amiga, Atari Jaguar, Apple Macintosh, PC, Nintendo, Sega...

prodejní výstava her a počítačů

zkuste tam přijít!

3. a 4. prosince v Paláci u Hybernů Praha

(po čtyřech)

chodíte po dvou (ně,

největší herní akce v dějinách střední Evropy

živé ukázky těch nejlepších a [illegible] her

hurá!!!

těšíte se!!!

„v akci"

COmputer-COnnection

Branická 42/46, 147 00, Praha 4, tel./fax 02-463505, Zenklova 131, 180 00, Praha 8, tel./fax 02-6832309
Libušina třída 7, 623 00, Brno, tel./fax 05-43220079, OD Hippo, Kotlářská 51, 602 00, Brno, tell./fax 05-7118/l.339

Ceník originálních her na ATARI ST/AMIGA

Kolona "Na počítač" : S - ATARI ST, 5 - AMIGA 500, 6 - AMIGA 600, 1 - AMIGA 1200

Obj.č.	Titul	ATARI ST/AMIGA Na počítač	Cena bez DPH	Cena s DPH
2 801 801	3D Pool	S 5 6	439 Kč	461 Kč
2 801 802	3D World Boxing	5 6	430 Kč	451 Kč
2 801 803	3D World Tennis	5 6	430 Kč	451 Kč
2 801 804	4D Sports Boxing	5 6 1	430 Kč	451 Kč
2 801 805	4D Sports Driving	5 6 1	430 Kč	451 Kč
2 801 806	50 Great Games	5 6 1	741 Kč	778 Kč
2 801 807	688 Attack Sub	5 6 1	795 Kč	835 Kč
2 802 232	1943	S	357 Kč	374 Kč
2 802 233	A-Train	5 1	263 Kč	1 326 Kč
2 802 234	A320 Airbus-N American Edition	S 1	311 Kč	1 376 Kč
2 801 808	Aces of Great War/Blue Max/	5 6 1	430 Kč	451 Kč
2 801 809	Action Fighter	S 5 6 1	991 Kč	1 040 Kč
2 801 810	Action Master	5	933 Kč	979 Kč
2 801 811	Action Service	S	165 Kč	173 Kč
2 801 812	Action Stations	5 6 1	430 Kč	451 Kč
2 801 813	Addams Family	S 5 6 1	439 Kč	461 Kč
2 801 814	Addictaball	S	165 Kč	173 Kč
2 801 815	Afterburner	S 5 6 1	357 Kč	374 Kč
2 801 816	Agony	5 6 1	503 Kč	528 Kč
2 801 817	Air Support	5 6 1	485 Kč	509 Kč
2 801 818	Air Supply	5	357 Kč	374 Kč
2 801 819	Alfred Chicken	5 6 1	622 Kč	653 Kč
2 801 820	Alien Breed	5 6 1	485 Kč	509 Kč
2 802 235	Alien Breed II	5 6 1	961 Kč	1 009 Kč
2 802 236	Alien Breed II	1	1 058 Kč	1 111 Kč
2 801 821	Alien Storm	S	210 Kč	221 Kč
2 801 822	Alpha Waves	S	210 Kč	221 Kč
2 801 823	Amnios	5	430 Kč	451 Kč
2 801 824	Ancient I	S	210 Kč	221 Kč
2 801 825	Ancients Death Watch	S	311 Kč	326 Kč
2 801 826	Another World	5 6 1	1 000 Kč	1 050 Kč
2 802 237	Apocalypse	5	961 Kč	1 009 Kč
2 801 827	Aquanaut	S	192 Kč	202 Kč
2 801 828	Aquaventura	5 6	357 Kč	374 Kč
2 801 829	Arachnophobia	S 5	439 Kč	461 Kč
2 801 830	Arcade Fruit Machine	5 6 1	357 Kč	374 Kč
2 801 831	Arkaniod II	5	357 Kč	374 Kč
2 801 832	Armour-Geddon	5	484 Kč	509 Kč
2 801 833	Arnie II	5 6 1	439 Kč	461 Kč
2 801 834	Ashes	5 6 1	922 Kč	968 Kč
2 801 835	Atomino	5 6 1	430 Kč	451 Kč
2 801 836	Awebome	5	485 Kč	509 Kč
2 801 837	Axels Magic Hammer	S 5 6	357 Kč	374 Kč
2 802 238	B-17 Flying Fortress	S 5 6 1	1 263 Kč	1 326 Kč
2 802 239	Bane of the Cosmic Forge	5	1 360 Kč	1 428 Kč
2 801 838	Barbarian I	S 5 6 1	357 Kč	374 Kč
2 801 839	Barbarian II	S 5 6 1	485 Kč	509 Kč
2 801 840	Batman the Movie	5 6 1	357 Kč	374 Kč
2 801 841	Battlehawks 1942	5 6 1	845 Kč	887 Kč
2 801 842	Battlechess	5	485 Kč	509 Kč
2 801 843	Battlestorm	5	439 Kč	461 Kč
2 801 844	Battletech	5 6 1	430 Kč	451 Kč
2 801 845	Beast Busters	5 6 1	320 Kč	336 Kč
2 801 846	Beavers	5 6 1	430 Kč	451 Kč
2 801 848	Bionic Commando	S 5 6 1	357 Kč	374 Kč

Toto je první strana našeho ceníku. Kompletní ceník získáte v našich prodejnách za 9 Kč nebo Vám jej můžeme zaslat poštou (+ poštovné). Objednané tituly zasíláme na dobírku.

Předplatné — ATLANTIDA News

Příjmení a jméno

Ulice (č.p.)

PSČ, Město

Rodné číslo / <- musí být čitelně vyplněno

Závazně si objednávám následující čísla časopisu

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

požadovaná čísla zakroužkujte

Vlastním (používám) počítač

C64/128 A500/A2000 A500+ A600 A1200 CDTV CD32 jiný

označte křížkem příslušný řádek — zakroužkujte příslušný počítač

☐ Zaplatil jsem ____ x 31 Kč tj. ____ Kč

☐ Zaplatil jsem 12 x 26 Kč tj. 312 Kč

na účet KB 53502-071 směr. kód 0100
variabilní symbol: **rodné číslo** k.s. **0008**

Podpis

Předplatné — ATLANTIDA News

Příjmení a jméno

Ulice (č.p.)

PSČ, Město

Rodné číslo / <- musí být čitelně vyplněno

Závazně si objednávám následující čísla časopisu

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

požadovaná čísla zakroužkujte

Vlastním (používám) počítač

C64/128 A500/A2000 A500+ A600 A1200 CDTV CD32 jiný

označte křížkem příslušný řádek — zakroužkujte příslušný počítač

☐ Zaplatil jsem ____ x 31 Kč tj. ____ Kč

☐ Zaplatil jsem 12 x 26 Kč tj. 312 Kč

na účet KB 53502-071 směr. kód 0100
variabilní symbol: **rodné číslo** k.s. **0008**

Podpis

Soukromá inzerce — ATLANTIDA News

Příjmení a jméno ☐

Ulice (č.p.) ☐

PSČ, Město

Telefon / ☐

označte křížkem řádky, které mají být otištěny

Text inzerátu ☐. kupón

POZOR - Mezery a interpunkční znaménka se počítají jako znak.

Inzerát má být otištěn celkem ☐ krát.

Podpis

INZERCE ZDARMA

Odesílatel:

Známka
2,- Kč

Redakce
ATLANTIDA News
Husitská 11
PRAHA 3

1 3 0 0 0

Odesílatel:

Známka
2,- Kč

Redakce
ATLANTIDA News
Husitská 11
PRAHA 3

1 3 0 0 0

Odesílatel:

Známka
2,- Kč

Redakce
ATLANTIDA News
Husitská 11
PRAHA 3

1 3 0 0 0

PARAVISION SX-1

Toto jméno mnoha majitelům počítačů Amiga nic bližšího nepřipomene. Nevybaví se jim zřejmě žádná indície, podle které by mohli ve slůvku Paravision hledat nějakou spojitost s Amigou. Zřejmě se ptáte, co má Paravision s počítači od Commodora společného...

Odpověď je jednoduchá. Tato firma kromě výroby turbokaret vyrábí rovněž specielní zařízení, které poskytne majitelům Amigy CD 32 možnost rozšíření jejich "game machine" na skoro plnohodnotný multimedeální výpočetní systém.

Připomeňme si v úvodu několik základních faktů. Předně ten, že Amiga CD 32 je posledním výrobkem, který uvedl Commodore na trh z řady Amiga platformy. Množství informací můžete najít v prvním čísle časopisu Atlantida News.

CD 32 obsahuje jen velmi málo přípojných míst a musím podtrhnout, že je koncipována jako hrací systém, jehož cenová relace je velmi nízká. CD 32 je vlastně taková 1200, u které Commodore osekal přípojná místa všude, kde mohl - a přidal CD ROM. Možnost jejího rozšíření o cokoli byla až dosud problematická.

Naštěstí si u Commodorů otevřeli "zadní vrátka" a na zadní stěnu CD 32 vyvedl celou sběrnici tohoto počítače - právě pro možnost budoucího rozšiřování. Strategií firmy bylo vyrábět CD 32 a dodávat k ní tvz. RAP-BOX, který by rozšířil modularitu konzole.

Bohužel RAP-BOX od Commodorů není koncipován dokonale a podle mého názoru uživateli nedovoluje příliš mnoho. Například pokud máte osazen FMV modul (Realtime Video, hardwarová JMPEG komprese), pak jej musíte pod dobu používání RAP-BOXu odpojit. Ptáte se - co mi umožní rozšířit CD 32, když ne RAP-BOX? Odpovídám a navrhuji například Paravision SX-1.

Paravision patří k dodavatelům hardwaru pro Amigu po relativně krátkou dobu. (Paravision je americká firma ze státu Texas.) Do podvědomí uživatelů se vepsal převážně modulem SX-1, který celkem levně dovoluje rozšířit vaši konzoli a zplnohodnotnit ji s klasickou Amigou. Co vše tedy SX dovoluje?

Prohlížím si vcelku vkusně uzavřenou plechovou krabičku a prohlížím si přípojná místa. Na pravém boku zařízení nalezneme konektor pro připojení klávesnice PC (AT-101 tlačítek), speciální AUDIO konektor (tenhle vám umožní směšovat další zvuky se zvuky z CD a se zvuky z Amigy), sériový konektor (ovšem nikoli identický s konektorem A1200, tohle je RS-232 devítikolík a pro připojení některých zařízení budete potřebovat redukci) a konektor pro floppy disk.

Na zadní stěně naleznete paralelní konektor, konektor pro pevný disk (!), ještě jeden neosazený průchozí otvor (zřejmě jej firma v budoucnu též využije) a přepínač, který dovoluje vypnout/zapnout celý SX-1.

Na pravé straně je umístěn pouze konektor pro RGB výstup, takže si CD-32 konečně připojíte na monitor.

Na bocích SX jsou umístěny čtyři šroubky, které vyšroubujeme a podíváme se dovnitř.

Interní konektor pro připojení pevného disku - standardní konektor pro připojení 2,5" harddisku IDE. Při umístění harddisku bude moci vaše CD-32 přistupovat na data mnohem rychleji a nebudete muset používat pro bootování systému Floppy disk (protože předpokládám, že Amigu CD 32 vlastní především náruživí hráči, kteří se jinak o počítače příliš nezajímají, budu místy text prokládat takovýmito vysvětleními. Pokud jste protřelí počítačoví fanatici, pak tyto řádky čtěte s nadhledem). 3,5" pevný disk o kapacitě 60 MB pojme obsah zhruba 70 disket.

Za ID konektorem se nalézají JUMPERY. Ty dovolují nastavit konfiguraci SX-1. Konkrétně pak:

1. určuje počet banků naplněných SIMMY
2. určuje velikosti pamětí v SIMM soketech (2/8/1?4)
3. povoluje/zakazuje konfigurovat paměť
4. prodleva při bootování z Harddisku (potřebné u pomalejších HD cold starts)
5. pravý alt na klávesnici PC (lalt = ralt)

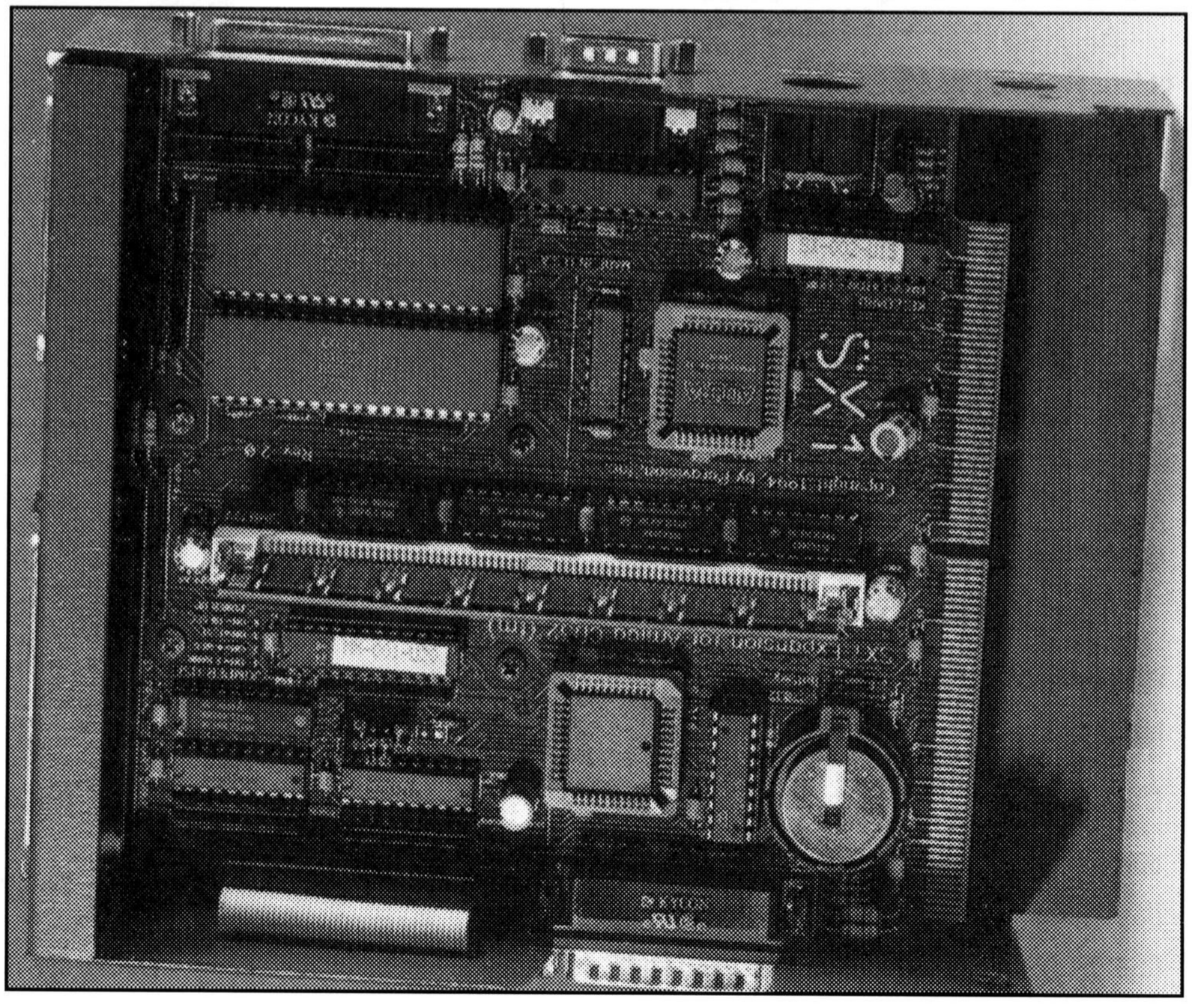
Motherboard rovněž skrývá baterii pro hodiny. Je to baterie CR2302, která jest běžná a může být snadno vyměněna. Kdykoli zapnete CD 32 s SX, máte tedy přehled o současném čase.

72pinový konektor pro paměti SIMM. Po přidání paměti se zrychlí práce vašeho CD-32 (FASTMEM) a můžete spouštět více aplikací.

Kromě těchto základních prvků je zde další množství součástek, jejihž funkci neznám, proto se o nich nebudu dále šířit.

Před připojením SX-1 k vaší konzoli je nutno vypojit všechny kabely, odšroubovat na zadní straně konzole šroubek a vysadit dvířka. Pod nimi se skrývají konektory sběrnice. Na něj nasadíte konektor SX-1. Tím je instalace skončena. Bohužel SX-1 není k CD 32 nijak fixován a pokud s ním na stole hruběji posunete, může vám vyskočit sběrnice ze sběrnice a teoreticky i poškodit některé obvody.

Spolu s SX-1 je dodáván manuál, který není nikterak předpojatě silný - má pouze 15 stránek a dozvíte se z něj kromě toho, co to ten SX-1 je i jak nainstalovat interní pevný disk, jak nakonfigurovat jumpery a prak-



ticky vše. Podle mého názoru je manuál u výrobku, který je zaměřen na gamesníky, vcelku dobře napsaný a i onen gamesník si podle něj nainstaluje pevný disk či osadí paměť.

Klávesnice je jedním z nejožehavějších problémů, se kterými se setkáme. U PC klávesnic, které hodláme připojit neexistují klávesy Left-AMIGA, Right-AMIGA. Proto se před tím, nežli nějakou klávesnici obstaráte (není součástí dodávky), přesvěčte, že je to klávesnice typu AT-101. Můžete ji identifikovat třeba podle kláves F11 a F12, které budete enormě potřebovat. Rozložení kláves vypadá následovně:

F11	Left AMIGA
F12	Right AMIGA
PrntScr	HelpKey
SysReq	HelpKey
Home	Shift-CursorLeft
End	Shift CursorRight
PgeUP	Shift-CursorUp
PgeDwn	Shift-CursorDown
Insert	NOT DEFINED
PAuse	NOT DEFINED
Break	NOT DEFINED

Co říci závěrem? Měl jsem možnost testovat CD 32 s SX-1 po dobu několika dnů. Moje pocity byly rozporuplné - Paravision neumožňuje osadit např. akcelerační kartu na sběrnici počítače, kdyby ji poskytoval, pak by se AMIGA CD 32 s SX-1 mohla vyrovnat (a možná i předehnat) Amigu 1200. Je to zvláštní pocit, když máte před sebou normální placatou klávesnici, od níž se táhne kabel někam ke hraně vašeho stolu, kde leží CD 32. Můžete se na monitoru dívat na filmy (máte-li FMV modul), můžete poslouchat hudbu z CD, můžete si nahodit textový editor a psát, připojíte modem a můžete modemovat - a to vše z jediného zařízení. Tak nějak si představuji počítače budoucnosti - malé placaté, šedé, na stole zabírající minimální prostor, vybavené kompaktem a FMV, výborným OS... Musím podotknout, že kdyby mi někdo nabízel výměnu A 1200 za SX-1 a CD 32, možná bych přijal. Jediné co mě vadí je opět klasický "problém" - 2,5" pevný disk. U Paravisionu měli myslet na 3,5" disky, určitě by to potěšilo množství chudších uživatelů. Tohle je snad jediná z velmi mála věcí, kterou bych této firmě vytknul. Pokud máte přístup na Internet - internetovská adresa Paravision jest microbotics1@bix.com.

SX-1 je rozhodně velmi zajímavá alternativa pro rozšíření vaší CD 32. Mohu díky svým zkušenostem dodat, že pokud máte CD 32 doma, pak je pro vás SX-1 výborným hardwarovým doplňkem, kterým rozšíříte vaši konzoli. V současné situaci panující na trhu s Amigami se CD 32 doplněná SX-1 cenově vyrovná Amize 1200.

Závěrem
Pokud své CD vybavíte SX-1, získáte plně kompatibilní počítač na úrovni Amigy 1200, s možností bezproblémového osazení pamětí (u Amigy 1200 potřebujete speciální kartu) a dalšími periferiemi. SX-1 můžete osadit paměťmi SIMM (Single-row In-line Memory Module). SIMMy mohou být velikosti 1, 2, 4 nebo 8MB - v případě, že nemáte zapojen modul FMV, nebo mohou mít kapacitu 1, 2 nebo 4 MB - v případě že FMV modul máte připojen k SX-1. SX-1 vám dovolí plně využít široký potenciál CD-32 a navíc přidává sílu Amigy 1200. Rovněž dovoluje připojit kasickou klávesnici od PC, což využijí ti, kterým je amigácká klavesnice nepříjemná.

Crash

CONSUL

Nám. Republiky 12
Plzeň

Pálenická 28
323 17 Plzeň
019/ 523721

Kompletní sortiment firmy COMMODORE

AMIGA 500, AMIGA 1200, AMIGA CD 32, barevné stereo monitory, externí disketové jednotky, paměti, TV modulátory, myši, hardisky a jejich řadiče, samplery, spousta software, literatury a originálních her ...

KVALITNÍ DISKETY 3.5" A 5.25" DD ZA PŘIJATELNÉ CENY !!!

Commodore 64, magnetofony DR 1535, disketové jednotky 1541, barevné monitory, zdroje k C-64, zásuvné moduly (Final III, C 401...), reset tlačítka, velký výběr her, literatury a uživatelských programů na kazetách i disketách ...

VÝBĚR JOYSTICKŮ ZA ROZUMNOU CENU !!!

POZOR NOVINKY :

MUSIC MAKER **130,-**
-hudební škola pro počítače AMIGA, příručka + 2 diskety

OCTAMED **100,-**
-kompletní český návod k hudebnímu programu + disketa

X-RAY **200,-**
-soubor originálních hudebních modulů techno stylu včetně hitu TERMINATOR II.

OBCHODNÍKŮM POSKYTUJEME SLEVY

javosoft

MegaMouse 400dpi velmi kvalitní	599,-	Blizzard 1220/4 expansion modul 4MB	7490,-
Optical mouse 300dpi + podložka	1790,-	Blizzard 1230-II, 68EC030/40MHz	9990,-
Infrared mouse 260dpi bezdrátová myš	2190,-	Blizzard 1230-II, 68030/50MHz	13190,-
TrackBall 162dpi	1190,-	Blizzard 4030 68882/50MHz pro A4000	11990,-
TrackBall 162dpi svítící	1290,-	Cyberstorm 040/40 pro A3/4000	39990,-
AlfaPen optická tužka + podložka	1690,-	MC68882/33MHz pro Blizzard	3890,-
Optical mouse pad optická podložka	390,-	MC68882/50MHz (PGA) pro Blizzard	5490,-
		SIMM 4MB pro A4000 a Blizzard	6990,-
KickStartSwitch 500 el. přep. KickStartu	549,-	SIMM 8MB pro Blizzard	13990,-
KickStartSwitch 600 přepínač pro A600	649,-		
Automatic mouse/joystick switch	669,-	TrapFAX - faxovací software	2290,-
Electronic bootselector pro A500/A2000	529,-	Repro Studio Universal - retušovací prg.	7990,-
86-PIN expanzní adapter pro A500/+	490,-	GigaMem - virtuální paměť	2590,-
		TruePaint - 24bitový kreslící program	2990,-
Ext. disketová jednotka	2490,-	FontDesigner - editor vektorových fontů	6990,-
Int. disk. jednotka pro A500/+/600/1200	2290,-		
MegaMixMaster stereo sampler průchozí	1990,-	AlfaPower ext. řadič pro A500/+, patice	
VidiAmiga12, barevný videodigitizer		pro 8MB FAST RAM, software	3090,-
256k barev, podpora AGA	4490,-	Oktagon508 SCSI řadič pro A500/+	6190,-
VidiAmiga12 Sound + Vision	5490,-	Oktagon2008 SCSI řadič pro A2-4000	5490,-
VidiAmiga12RT, realtime, 12bit	8990,-	Tandem řadič CD-ROM pro A2000-4000	2749,-
VidiAmiga24RT, realtime 24bit	15990,-	Tandem PCMCIA pro A600/A1200	2990,-
PICASSO II 2MB 24bit. grafická karta	14990,-	Mitsumi CD-ROM double speed	5990,-
A-501 512KB RAM +hodiny pro A500	1390,-	Paralelní síť pro 2 Amigy, 3m	490,-
A-601 1MB RAM + hodiny pro A600	2290,-	MultiFaceCard3 karta pro A2000-A4000,	
MM1200 1MB FAST RAM pro A1200,		dva seriové a jeden paralelní port	2860,-
hodiny a patice pro dalších 8MB	4790,-		
4MB ZIP RAM pro MM1200	6400,-	AlfaScan-Plus ruční 400dpi, ret. software	5790,-
AlfaRAM ext. paměť pro A500/+, 0-8MB	1990,-	AlfaScan800 ruční 800dpi	6090,-
Blizzard 1220/4, 28MHz	9990,-	AlfaScan-Color ruční barevný 12bitový,	
Blizzard 1220/4, 28MHz, 68882/33MHz	12490,-	200-400dpi, paralelní přepínač	14990,-

NABÍDKOVÝ KATALOG ZDARMA!

Monitor PHILIPS 8833-II 14" SUPER CENA **9990,-**
- stereo, 50/60Hz, 2 roky záruka, RGB/FBAS

SVORNOSTI 2, 736 01 HAVÍŘOV 1, TEL-FAX 069/6810418

PCMCIA - NOVÝ FLEXIBILNÍ PŘÍTEL

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

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

V současné době jsou k dispozici karty Static RAM (SRAM). Karta funguje jako součást paměti Amigy a může být užívána jako jiné typy pamětí. Stačí ji zasunout do PCMCIA slotu když je počítač vypnutý a potom ho spustit. Karta nesmí být vyjmuta když počítač běží. Jsou k dispozici v kapacitě do 4 MB. Karty obsahují statickou RAM paměť zálohovanou baterií a mohou být užívány buď jako systémová paměť nebo jako pseudo disk. Před použitím musí být připraveny a naformátovány programem PrepCard, který najdete na disketě Workbench. Maximální kapacita těchto karet je v současné době 4 MB, ale Mitsubishi připravuje disky s kapacitou přes 10 MB. Dnes jsou karty ještě poměrně drahé v porovnání s disketami nebo hard disky, ale jsou velmi užitečné pro velké soubory. A navíc ceny půjdou rapidně dolů jakmile klesnou výrobní náklady. K dispozici jsou i jiné typy karet (Electrical Erasable Programmable Read Only Memory, FLASH a One Time Programmable), ale ty zatím nelze používat pro Amigu (podporují pouze SRAM a DRAM). Jediné co musíte udělat s kartami pseudo SRAM je; vložit je do slotu a spustit počítač. Je to tak jednoduché protože jsou auto-konfigurační. U karet SRAM jsou nutné drobnější přípravy pomocí programu PREPCARD (Workbench 2 nebo 3.0). Spusťte program, vložte kartu a měly by se objevit údaje o velikosti a typu karty. Z PREPCARDu je možno kartu zavést buď jako pseudo disk nebo jako paměť. Pokuď kartu zavedete jako disk, může být karta požívána jako kterékoli diskové zařízení. Může být vyjmuta, znovu vložena nebo přemístěna do jiného počítače. PrepCard nastaví jméno zařízení na CC0: a jméno disku na Empty, ale je možné ho přejmenovat nebo přeformátovat jako obyčejnou disketu. Disk funguje jako velká disketa, ale přece jenom je o něco rychlejší. Rychlá kontrola v Sysinfo odhalí, že data mohou být ukládána nebo čtena z karty rychlostí 2 MB za sekundu oproti méně než 100 KB za sekundu u diskety. Další velkou výhodou PCMCIA je možnost spuštění celého systému prostřednictvím karty.

Použijte PrepCard k nastavení karty jako pseudo disk, instalujte Workbench a zkopírujte potřebné soubory. Znovu nastartujte a je tady Amiga s neuvěřitelně rychlým systémovým diskem a volnou disketovou mechanikou. Nyní je to ještě poněkud nákladný způsob v porovnání s cenou hard disku, ale jakmile klesnou ceny karet a zvětší se jejich kapacita, stane se tento způsob velice efektivní. Nastavení karty jako paměti je také jednoduché, ale je nutné znovu nastartovat počítač. Odklikněte příslušné tlačítko v PrepCardu a obrazovka by měla zobrazit stav karty. Ukončete program, znovu spusťte počítač a množství volné paměti by mělo vzrůst o několik MB na kartě. Karta se tak stala součástí paměti Amigy a proto by neměla být vyjímána. Pokud to uděláte, musíte počítač znovu nastartovat a tím vše, na čem jste dosud pracovali mizí v nenávratnu. Užití jedné z těchto karet není v současné době příliš reálná varianta s vyjímkou několika málo speciálních aplikací. Ani cena karty není v žádném ohledu srovnatelná s cenou ostatních medií. Problémem může být i přítomnost pouze jednoho slotu. Nicméně ceny jdou dolů, kapacita se zvětšuje a karty jsou stále rychlejší. Je to technologie, která je stále ještě v počátcích. Myslíte na všechny ty problémy s periferiemi, které nefungují na A500 Plus nebo A600? Pokud se PCMCIA ujmou bude to pouhá minulost. A vše tomu nasvědčuje. Většina PC notebooků má již dnes slot a tvůrci pracují na vytváření nových PCMCIA produktů nebo na adaptaci stávajících periferií. Je to situace podobná té, kdy byla v plenkách rozšiřujicí paměť pro A500. Vše nasvědčuje tomu, že PCMCIA karty půjdou stejnou cestou. Není pravděpodobné, že by mohli nahradit diskety, ale brzy se stanou optimální variantou jak připojit paměť nebo periferie k vaší Amize.

PCMCIA:

Personal Computer Memory Card Internacional Association. Organizace založená v roce 1989 pro definování standartů u paměťových karet. Všechny přední elektronické firmy přijaly členství. Standart, který byl PCMCIA definován zahrnuje všechny aspekty zapojení karet, souborů dat uložených na kartách a způsoby komunikace počítače s kartami. Současná verze standartu má označení 2.0

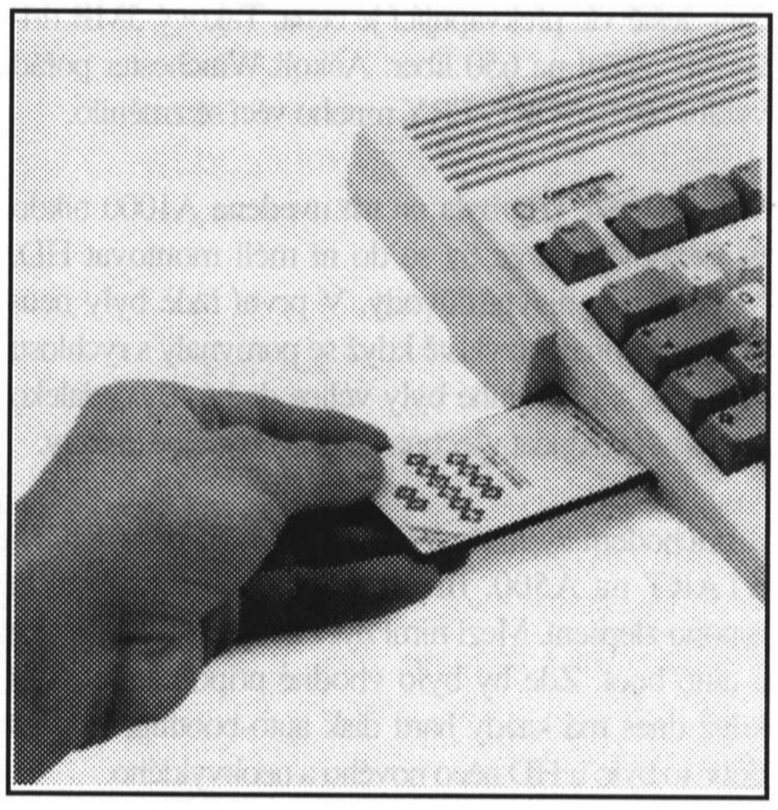
DRAM:

Dynamic Random Acces Memory. Typ paměti, která požaduje obnovené signály v pravidelných intervalech dodávané přídavným obvodem.

SRAM:

Static Random Access Memory. Typ paměti, která nevyžaduje obnovu signálů jako DRAM. Je však zdlouhavěji přístupná. Obsah této paměti lze zálohovat pomocí malé baterie.

Pseudo-SRAM:



Pseudo Static Random Access Memory. S touto pamětí s vestavěným obvodem lze zacházet jako s SRAM.

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

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

V současné době lze zakoupit také PCMCIA externí CD-ROM řadič pro Amigu.

HISTORIE HARDWARE

Během let prošly periferie pro počítače Amiga mnoha radikálními změnami. V tomto článku si některé z nich připomeneme.

HARD DRIVE

Začněme jednoduchou otázkou: Co je to Winchester? Vraťme se na začátek 80. let, kdy to všichni nazývali HARD DRIVE. Byly to velké krabice, které mohly obsahovat nanejvýš 5MB dat. Když jste chtěli některá z těchto dat použít, museli jste projít velice složitou procedurou. Tyto drivery byly tak citlivé na vibrace, že jedna větší rána do stolu mohla zničit všechny vaše data. Ještě víc překvapující je cena. Takový 5MB driver vás přišel na 650 liber. Ačkoli Winchester pořád vyrábí HARD DRIVERY mnoho věcí se změnilo.

V roce 1986, kdy byla na trh uvedena A1000 nikdo nepředpokládal, že by se do ní měli montovat HD. Mělo to dva hlavní důvody. V první řadě byly neuvěřitelně pomalé (zvláště když se porovnaly s rychlostí HD u PC) a za druhé byly velice drahé. Bylo daleko jednodušší ukládat všechna data na obyčejné diskety.

S příchodem systému WORKBENCH 1.3 a KICKSTART na A500, firma Commodore připravila mnoho zlepšení. Mezi nimi byl i nový FastFile systém a auto-boot. Zde by bylo vhodné připomenout, že i když dnes má každý hard disk auto-booting, tehdejší době to bylo u HD něco nového a neobvyklého.

Jakmile Commodore představila tyto zlepšení, továrny začaly vyrábět modely HD pro Amigu. Jeden z prvních byl SUPRA 30 drive, který vás přišel na 700 liber. Jestliže jste chtěli to nejlepší z této doby, pak jste museli jít koupit něco jako Burocare 80Mb drive za 950 liber.

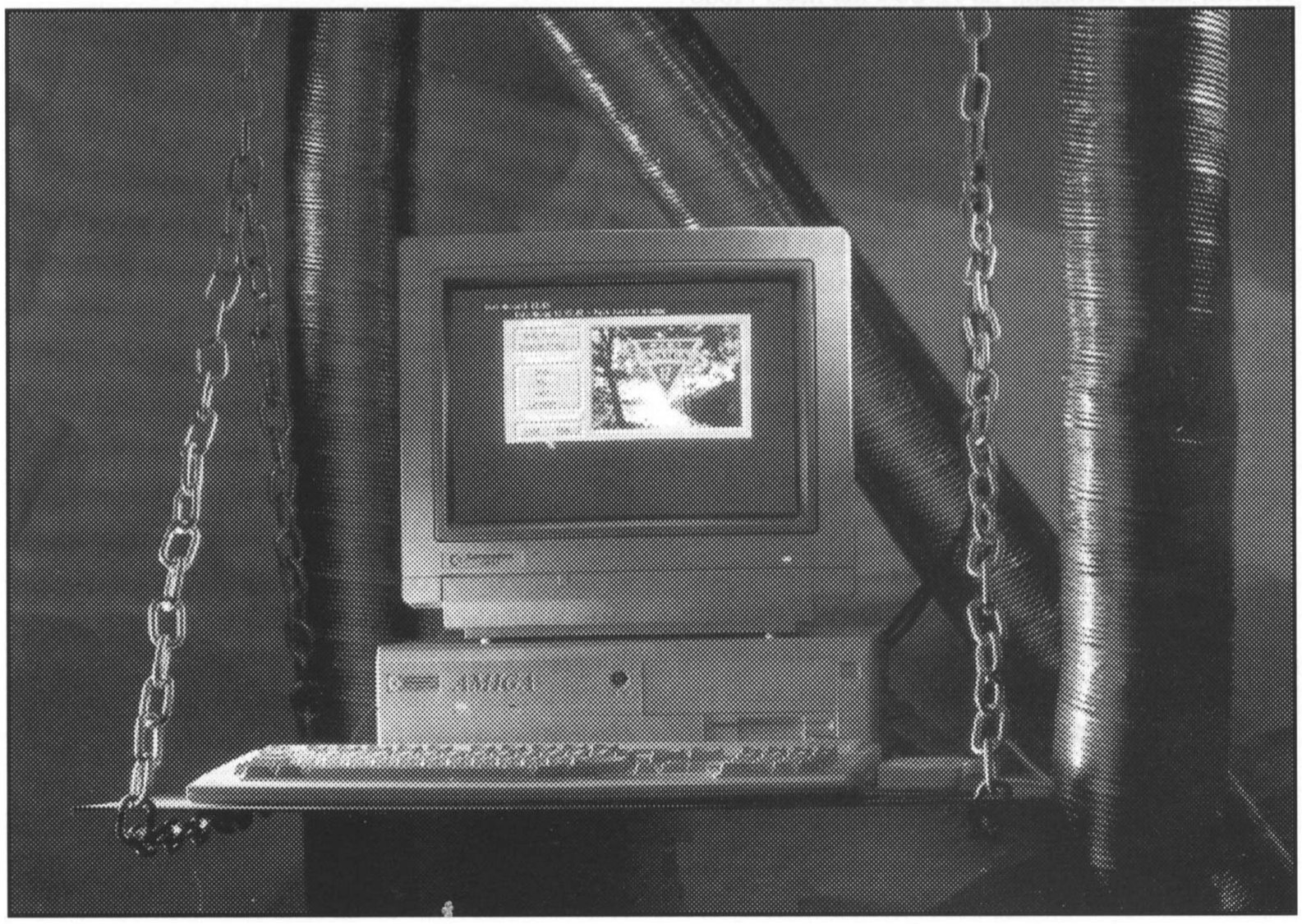
V roce 1989 se dali věci do pohybu. Mohli jste si koupit 20 MB HD za 369 liber a 60 MB za 649. Kolem roku 1990 se na trhu začaly objevovat kombinace RAM a HD a vy jste si mohli například koupit GVP 40MB model a 4 MB RAM za 890 liber. A rychle kupředu. Na začátku roku 1992 se ceny opět mění a vy si můžete pořídit 52MB GVP drive za 359 liber.

Nakonec to ale stejně nebylo dříve než v roce 1992 s příchodem A600, A1200 a A4000, kdy ceny začaly doopravdu klesat. S podporou IDE (Intelligent Drive Electronics) interface, si teď můžete pořídit 20MB interní drive jen za 149 liber nebo 80 MB model za 299 liber.

TISKÁRNY

Naštěstí tiskárny přišly o něco dříve než Amiga. V době kdy se v roce 1986 objevila A1000 na trhu, byla zde již celá řada jehličkových tiskáren. Laserové tiskárny si své místo na trhu teprve dobývaly a inkoustové ještě ani nebyly na trhu. V této době jste si museli jít pro 9 jehličkovou tiskárnu se 400 librami v kapse.

Do roku 1988 klesla cena jehličkových tiskáren na 250 liber a laserové tiskárny získávaly čím dál tím silnější postavení na trhu. Jestliže jste si chtěl některou z nich koupit, musel jste ale zaplatit až 2000 liber. Naštěstí šly ceny brzy pomalu dolu, což se s postupným vylepšovaním kvality inkoustových a bubblejet tiskáren jevilo jako nezbytné.



Dnes můžeme koupit dobrou 9 jehličkovou tiskárnu za 140 liber, 24 jehličkovou za 250. Inkoustovou nebo bubblejet jste mohli mít za 200 liber a laserovu za liber 800. Bude-li to takto pokračovat dál, vytlačí inkoustové a bubblejet laserové tiskárny z trhu, neboť za třetinovou cenu získáte srovnatelnou kvalitu tisku.

AKCELERAČNÍ KARTY

Když byly v roce 1987 uvedeny akcelerační karty na trh, jen málo lidí v té době považovalo Amigu 500 za pomalou a ještě to byla záležitost několika málo let než se objevily i pro Amigu.

Do roku 1992 jste mohli mít A2000 s akcelerační kartou 68020 nebo 68030 a A500 s ADSpeed kartou.

Stejně nejpopulárnější ale byla kombinace GVP akcelerátoru s hard driverem. V roce 1991 byl poprvé uveden GVP A530 obsazen 52 MB HD se 40MHz 68030 procesorem.

Za 799 liber to samozřejmě nebylo levné, ale za to jste obdrželi odpovídající výkon. Mimochodem, stejný typ A530 stojí dnes 499 liber - typický příklad jak ceny postupem času nezadržitelně klesají.

Ve stejné době Solid State Leisure přišel s vylepšenou A500 se 16MHz 68030 druhým procesorem a jedním MB paměti navíc. Zde by se mělo poznamenat, že prosazení tohoto typu na trhu zabralo více času, protože uživatelé byly v podstatě s výkonem jejich Amig spokojeni. Postupem času, kdy software požadoval čím dál tím větší výkon počítače se tyto stroje samozřejmě prosadily.

Ačkoliv zde ještě není mnoho akcelerátorů pro A1200, nejspíše to zabere zhruba rok, kdy se na trhu objevi první 68040 akcelerátor.

PAMĚTI

Stejně jako se počítačová výroba změnila z malých garáží kutilů do továren na výrobu milionů dolarů, tak se take změnily požadavky veřejnosti. První domácí počítač měl 20K paměti, později s příchodem Commodore 64 se toto číslo rozrostlo na 64K. Když byla uvedena Amiga měla až dosud neuvěřitelných 512k RAM.

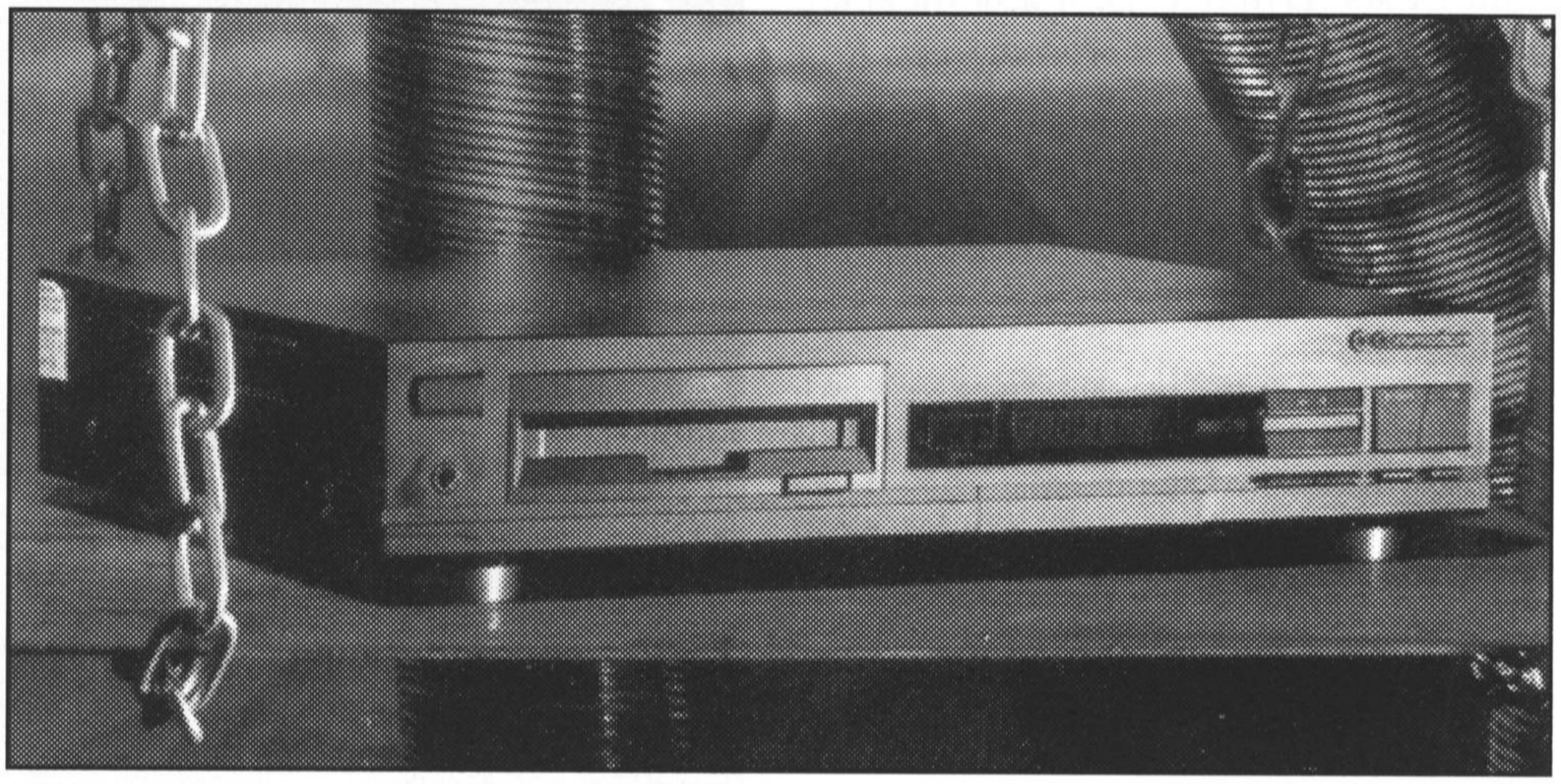
Každý kdo byl uveden na počítačovou scénu v začátcích 80. let si nedokázal představit jaká aplikace by mohla potřebovat tolik paměti, ale netrvalo to dlouho a první vylepšené paměti se začali objevovat. V roce 1986 jste mohli mít 512 RAM za 120 liber. Do roku 1988 cena klesla na 100 liber a už obsahovala čip s hodinami a kalendářem.

Jak se čipy neustále vylepšovali jejich ceny postupně klesly na absolutni dno. Do roku 1989 jsem mohli stejnou RAM desku s hodinami pořídit za 20 liber. Ted už si mohli všichni dovolit rozšířit pamět na 1 MB.

Do roku 1990 se požadavky počitačových uživatelů měly opět změnit. S přichodem vyšších požadavků na video a DTP programy nebyl už 1 MB dost a 2,4 a 8 MB rozšířeni se začalo pomalu objevovat na počítačovém trhu. Teď Vás prišlo 2MB rozšíření paměti na 286 liber a jen za dalších 60 liber až na 8MB. Tento malý cennový rozdíl je způsobený drahou součístí RAM karty zvanou PCB (Printer Circuit Board) a ne cenou samotného čipu.

Do roku 1991 jste si mohli rozšířit svoji Amigu o 2MB chip rychlé paměti za pouhých 90 liber. Porovnejte to s cenou z minulého roku - 289 liber, za kterou si dnes můžete koupit 20HD a 2 MB paměti. Do roku 1992 jste mohli mít 8mb paměti za 150 liber nebo 1.5 MB desku pro A500 za 70 liber.

Pokračující vývoj technologii je vidět právě v počtu periferií, které se časem staly přistupnými pro Amigu. Na začátku bylo všechno velmi drahé na to aby se to stalo všední součástí počítačového života, ale díky novým technologiím se ceny stali snesitelnými a periferie jsou bežnými pomocníky každého uživatele počítačů AMIGA.



FIRMA Q-PROF VÁM NABÍZÍ JOYSTICKY, SOUND BLASTERY, MYŠI A DALŠÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ, PRO MALÉ I VELKÉ, JEDNODUCHÉ I EXKLUSIVNÍ, PRO AMIGU, ATARI, NINTENDO, PC I SEGU.

VÝHRADNÍ DISTRIBUTOR FIRMY **QUICKSHOT**

Q-Prof

MULTI SYSTEM FOR SEGA, SEARS, ATARI, AMSTRAD, COMMODORE AND MSX

APACHE 1 QUICKSHOT II TURBO QS-111A

STARFIGHTER 3W MAVERICK 1 QS-128F

STARFIGHTER 1 PYTHON 1 QS-130F

QS-131

QS-192

QS-200

Q-Prof spol. s r.o.
Nad Primaskou 5
100 00 Praha 10 / Strašnice
Tel/FAX: 02 - 67 31 36 92
Prodejní doba Po-Pá: 12.30-17.00.

FOR IBM PC/XT/AT 386 & 486

STARFIGHTER 5 PYTHON 5 QS-189

SUPER WARRIOR RAIDER 5 WARRIOR 5 QS-123

STARFIGHTER 5 SMART GAME CARD QS-163

QS-172

QS-181

QS-201

STARFIGHTER 3+3 QS-173

CONQUEROR 3+3 QS-178

PYTHON 3 QS-135

FOR SEGA GENESIS™ & MEGADRIVE™ VIDEO ENTERTAINMENT SYSTEM

Přejete si rozšířit svůj prodejní sortiment, toužíte mít dokonalý joystick, vyžadujete zaslání na dobírku - **neváhejte a kontaktujte nás ještě dnes!**

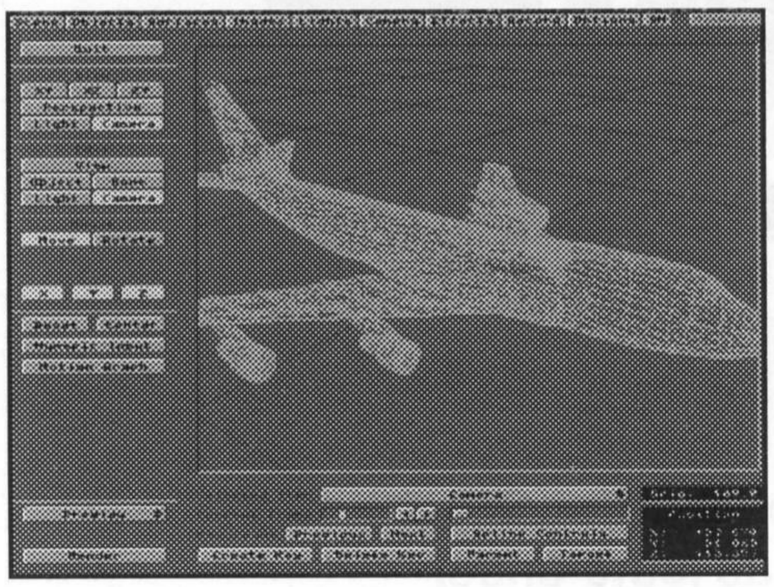
LIGHTWAVE 3D

Když jsem poprvé slyšel o programu LightWave 3D od firmy NewTek, nevzbudil ve mě ani nadšení, ani důvěru, protože, jako správný konzervativec, jsem uznával pouze Imagine jako uživatelsky příjemný nebo Real 3D v2 jako sice těžko ovladatelný, ale velmi silný 3D program. Ve chvíli mého osobního setkání s LightWave 3D v3.5 jsem však byl nucen konstatovat, jak moc jsem šlápl vedle!

Tento software se dodává ve velmi vkusně, v zelených odstínech, vyvedeném obalu. Hned po otevření mě zaujala sympatická velikost manuálu - A4 - a jeho tloušťka. Je vidět, že si výrobce cenní zákazníka a snaží se mu poskytnout perfektní servis. Dále pak je tu 7 instalačních disket, hardwarový klíč, registrační karta, velká červená karta plná pravidel a zákazů, týkajících se manipulace se softwarem a také seznam instruktážních videokazet, které si můžete (každou za $49.95) objednat. Jedna z nich, obsahující 40 minutový popis Layoutu, je přiložena.

Jde o uživatelsky velice přátelský a zároveň velmi silný program, ve kterém zcela jednoduše vytvoříte složité animace. Grafické rozhraní programu (GUI), je řešeno netradičně, ale vůbec ne špatně. Já osobně jsem nenašel téměř nic, co bych ze svého pohledu mohl programu vytknout, snad kromě toho, že program je, mírně řečeno, nenajedený. Spokojí se s "pouhými" 8MB RAM, ale tomu, kdo by v něm chtěl opravdu pracovat, doporučuje výrobce i já mnohem víc. Pro orientaci uvedu vlastní zkušenost: s pamětí 6MB si program prohlédnete a dokoupíte paměť, na Amize 14MB RAM občas vzniknou problémy, na 22MB je vše bez problémů,alespoň dosud. Pro ty, kteří mají "hluboko do paměti", nabízí program "Data overlay" a segmentaci obrázku při renderu. LW3D se dodává ve verzi s i bez koprocesoru.

Začnu tedy s vlastním popisem programu. Po spuštění programu se otevře šedá obrazovka, ve které se díky standardnému názvosloví a přehlednému uspořádání vyzná snad každý. Jedná se o obrazovku s názvem "Layout".



První vlevo nahoře je menu "Scene", kde najdeme informaci o autorech, o volné paměti, jak se jmenuje scéna-projekt, se kterým právě pracujeme, kolik je v něm objektů, světel, ale dokonce i obrázků (IFF Textur),polygonů a povrchů (materiálů). Scénu můžeme samozřejmě nahrát, uložit nebo vymazat, určit, jak bude dlouhá výsledná animace, které objekty a jak budou viditelné při editaci. Kromě toho ve spodní části najdeme informaci o klíčových pozicích a jejich umístěnich v čase. Téměř všechny parametry v celém programu, mohou mít časový průběh. V tomto a ve všech dalších menu i na hlavní obrazovce se po stisku klávesy "Help" objeví klávesové ekvivalenty všech příkazů a ještě některé další funkce vyvolatelné pouze z klávesnice.

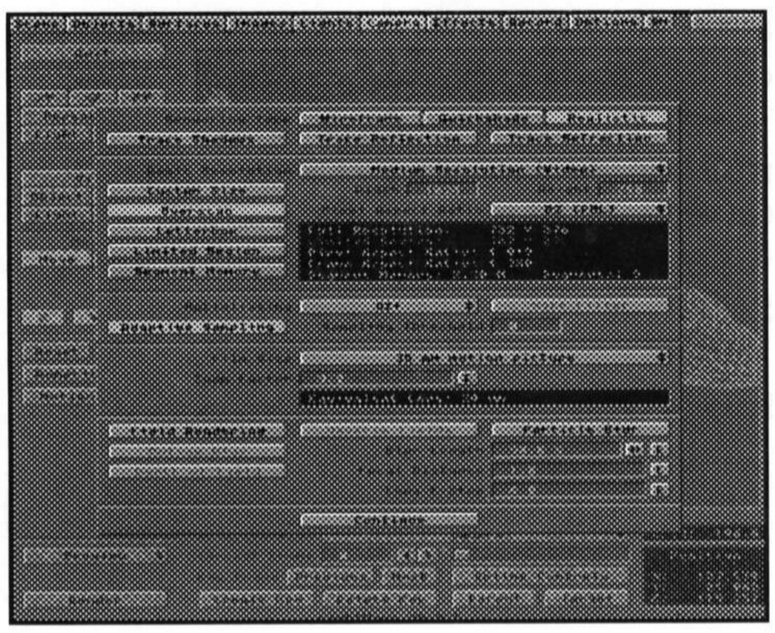
Dále je tu menu "Object". S objekty můžeme provádět všechny běžné operace, je tu ale navíc volba vylínání a zalínání objektu, prolínání se vzdáleností, dokonalý systém metamorfozy, inverzní kinematika (skeletony) a mnoho dalších věcí, kterým jsem ještě nestačil zcela porozumět.

V menu "Surfaces" (povrchy) můžeme editovat všechny možné vlastnosti materiálu od barvy po odrazivost, průhlednost...atd. Také tu můžeme povrchům přiřazovat IFF i matematické textury.

IFF textury nahrajeme v menu "Images", které slouží jako databanka všech obrázků ve scéně použitých, tedy je tu i případný foreground nebo background obraz.

Další na řadě je menu "Lights", a tady je, jak ostatně vyplývá už z názvu programu, zřejmě nejsilnější misto LightWave. Kromě základních funkcí jako globální nasvícení, intenzita, barva a typ světelného zdroje je tu volba a menu "Lens flare", což bohudík nemá nic společného s podle mě nezdařeným pokusem firmy Impulse (Imagine 3.0), ale vytváří se zde naprosto dokonalá iluze viditelného světelného zdroje se všemi (nebo téměř všemi) možnými efekty s tím spojenými, jako jsou realistické odrazy čoček kamery nebo hvězdicový filtr před objektivem. S trochou šikovnosti se vám podaří vytvořit i světelný kužel (musíte použít objekt a správný materiál). K programu je mimo to přiložen dostatek příkladů možností využití.

V menu "Camera" program přesvědčí i poslední zatvrzelce o svém profesionálním zaměření. Opět tu najdeme běžné volby jako "wireframe", "quickshade" nebo "Realistic"...atd.. Je tu volba rozlišení buď podle předvoleb, které představují rozlišení v rozpětí od quickrenderu po tiskovou kvalitu (3008x2304 bodů), nebo podle vlastního uvážení až do 8000x8000 bodů. Minimum je 16x16 bodů, ale to jen pro úplnost. Je tu možnost "rozmazání" v pohybu (Motion blur), field (půlsnímkový) rendering, volba typu filmu, na který budeme osvěcovat (!), ohnisková vzdálenost objektivu kamery.



Další na řadě je menu "Effects". V něm si nastavíme, jaký obrázek nebo sekvenci dáme na pozadí, do popředí, jakou klíčovací barvu z "popřeďového" obrázku vybereme, použijeme-li mlhu, jaký bude její časový průběh,...atd.

Dále následuje velmi důležité menu "Record". Tady mohou uživatelé s "malou" (8MB) pamětí nastavit "data overlay" mód, můžeme nastavit display, do kterého bude program renderovat, tj. od "none", kdy se průběh renderu zobrazuje v 16ti odstínech šedi, přes HAM a HAM8, kdy render probíhá stejně, ale po dokončení se obraz překreslí v požadovaném módu, až po zobrazení na grafických 24bit kartách, kdy render probíhá v truecolor grafice.Toto samozřejmě nemá vliv na výslednou kvalitu obrazu, tu nastavíme o kousek níže. Program nabízí IFF 24, IFF Raw (nezpakovaný), HAM, HAM8 a Targa 24bit formát. Lze ukládat formát ANIM5 v HAM nebo HAM8 mÓdu. Máme možnost použít 8bit nebo 24bit alpha channel pro definici průhlednosti barev. Pro použití na Amize doporučuji 8bit, neboť mám dojem, že programy s 24bit alfou ještě na amize neexistují, ale mohu se mýlit.

Předposlední menu "Options" se týká nastavení GUI, jako je počet barev, rozlišení, viditelnost cest,...atd.

Poslední menu "SN" (ScreamerNet) z vás asi bohužel využije málokdo, jedná se totiž o nastavení screameru. Je to karta osazená 1-4 procesory o výkonu přibližně 120 MIPS (každý). Za zlomek ceny pracovní stanice takto získáme její výkon.

Po probrání horní lišty můžeme pokračovat levou částí obrazovky. Vybereme si, jestli se chceme na scénu dívat ve 2D nebo perspektivním okně, z pohledu zvoleného světla nebo kamery. Toto menu je označeno "View". Pod ním je menu "Edit" a "Mouse", tady nastavíme, zda budeme manipulovat s objektem, skeletonem, světlem či kamerou a v jaké ose, můžeme vyvolat grafické znázornění pohybu a toto editovat...apod. Kdykoli pohneme s objektem nebo s čímkoli na scéně a vytvoříme klíčovou pozici (Key frame), spočítá se automaticky splineová křivka pohybu. Máme ovšem také možnost použít lineární spojnice mezi jednotlivými klíči nebo editovat tenzi křivky.

Na tento krátký článek jsem toho o "Layoutu" myslím napsal dost, teď ještě velmi krátce o "Modeleru".

Pro paměťově slabší stroje doporučuji Modeler spouštět z jeho samostatné ikony, pro ostatní je volba "Modeler" v Layoutu vpravo nahoře. Jde o poměrně složitý, ale skvělý modelovací nástroj. Umožňuje editaci pomocí základních objektů (Primitives), pomocí kreslení křivek, odečítání objektů, textu a v neposlední řadě i ARexxových maker. Podporuje fonty standardu Adobe Type 1 (*.pfb). Používá standardní nástroje, jako extrude, mirror, clone a podobně. Je situován tradičně do 4 pohledů, ten perspektivní je implicitně vypnutý a zapnout ho můžete v menu display. V Modeleru je také možno použít klávesu "Help" a využitím tzv. "shortcuts" z klávesnice podstatně zjednodušit a zkrátit dobu strávenou editací objektu. Editovat můžeme až v deseti nezávislých vrstvách. Modeler je koncipován poněkud nezvykle, ale dá se za určitou dobu učení a bojů s manuálem pochopit a zvládnout. Mě se to zatím nepodařilo, ale měl jsem na celý program poměrně málo času.

Program LightWave 3D je s přihlédnutím k jeho dobré ovladatelnosti (zvlášť při editaci scény, tedy při animaci) a přehlednosti v současné době asi nejlepším produktem v kategorii 3D programů. Vadí mi snad jen absence dynamiky (Newtonovy zákony), ale v současné době jsou už k dispozici za příplatek jako přídavný modul. V době, kdy tento článek čtete, již byla představena verze 4.0, která je již i v provedení pro PC kompatibilní stroje.

V některých videopůjčovnách narazíte na film Babylon 5. Tedy věžte, že animace a efekty ve filmu jsou vytvořeny na počítačích Amiga a z valné části právě v programu LightWave 3D Firmy NewTek, který mi k otestování laskavě zapůjčila firma Syntex Technologies. Po jeho vyzkoušení jsem se okamžitě rozhodl pro koupi tohoto produktu.

Těším se na další setkání s vámi u popisu některého dalšího grafického editoru na stránkách Atlantida News.

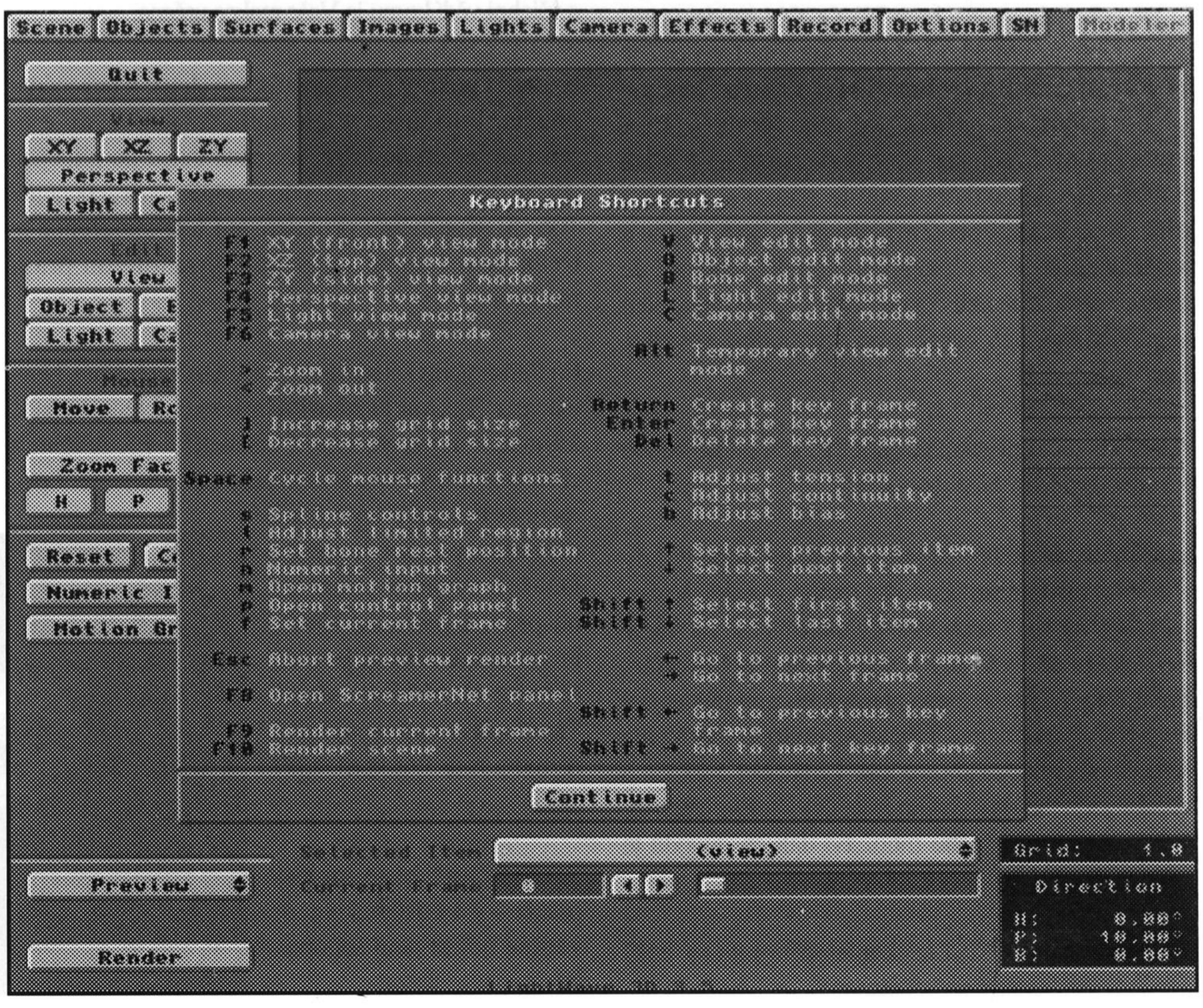
Jiří Štědroň ml.

Hardwarové požadavky:

Jakákoliv Amiga (včetně A1000)
8MB RAM, Hard Disk, WB2.04 a vyšší
Doporučeno: 68030 nebo lepší procesor
24bit Grafická karta, více paměti

Podporované formáty:

IFF 24, HAM, HAM8, RAW, TARGA



MODEMY A LIDÉ

V minulém díle jsem se zmínil o způsobech komunikace mezi lidmi po modemu v reálném čase nebo prostřednictvím elektronické pošty. Dnes bych Vám rád přiblížil specifické příklady z modemistova společenského života.

Zjednodušeně se na modemových sitích a BBS vyskytují dva druhy lidí. Takzvaní Sosáci a "Ti" druzí.

Sosák je člověk ve zkrze prolezlý špatností a sobectvím. Na BBS volá jen aby si stáhnul co možná největší množství souborů, poštu ignoruje, nečte pokyny a pravidla chovaní na BBS. Vše co ho zajímá jsou kilobajty zbytečností a tím to končí. Je "Těmi" druhými nenáviděn, pranýřován, osočován a je-li to jen trochu možné schazován z linky. Informace mu jdou jednim koncem do počítače a druhým bůchví kam. Nereaguje na výzvy k rozhovoru a zpravidla si sám přivodí přerušení spojení neobratným zacházením s modemem.

Oproti tomu "Ti" druzí jsou hodní usměvaví lidé se smyslem pro humor, nadsázku, filozofii, termojadernou fyziku... ehh... pardon, chci jen říci: lidé s rozhledem daleko přesahujícím představivost Sosáků. Schází se každý večer v hojném počtu na BBS a vedou téměř nekonečné diskuze o všech tématech života, vesmíru a vůbec. Jednou za čas se ve všech probudí touha skutečně vidět ty druhé a pak se pořádají tzv. CONY. Nejznámější je asi monstrózní FIDOCON, nebo jeho menší bratr PIVOCON s týdení periodou. Uplnou novinkou je tzv. Authors Con což je inetrní záležitost BBS Infima. O Pivoconu a Fidoconu je lze se informovat na FIDO síti, nebo i přímo na BBS v ní zapojených, ochotně Vám bude prozrazeno místo konání i čas. U Authors Conu je situace složitější, i když nikoli beznadějná. Zavolejte si na BBS Infima a porozhlédněte se po lokální konferenci Authors. Je určena všem kdož rádi cokoliv tvoří a je to přenositelné modemem. Čili básně, obrázky, hudba, povídky, fejetony atd...

Pokud se zůčastní takovéto konference, určitě budou pozváni na nějaký z Authors Conů.

Jako by to nestačilo, existují doložené případy kdy takto přes modem vzplála srdce dvou i více lidí. Vůbec nejtěžší život mají ženy a dívky ukazující se na sítích. Jsou okamžitě vyzívány k soukromým pohovorům, umlouvány na rande, nebo alespoň nuceny předat své tělesné míry modemu. Občas se dokonce vyskytne vtipálek za dívku/ženu se pouze vydávající a už láme srdce nejednoho důvěřivého mladíka v telekonferenci. Z těchto a nespočetného množství dalších důvodů je život na BBSkách pestrý a zábavný.

Opět vezmu za příklad telekonferenční reje na BBS Infima a pokusím se Vám více přiblížit jak se věci mají.

Napřed vstoupíte na telekonferenční kanál a po vzoru novorozenců svoji přítomnost ohlásíte "křikem" nebo spíše MAKRY. MAKRA jsou nadefinované řetězce textu pod danou klávesu počítače. Jeli tato klávesa stisknuta, vyšle se celý třeba i několi řádků dlouhý text. Může to být něco ve stylu: >>> PEPA JE OPJET MEZI VAMI !! MILUJTE HO !! <<<. Čím více takových to maker máte, tím lépe. Pošlete je všechny bez vyjímky na oči všem uživatelům daného telekonferenčního kanálu. Ostatní Vám na pozdrav odpoví, ať už souhlasně nebo Vás pošlou do horoucích pekel. Dále vyčkáte několik okamžiků, než zachytíte probírané téma. Mate-li zachyceno, vehementně se pustťe do rozhovoru. Aby nevznikl zmatek kdo vlastně komu co píše, před vaší reakcí k danému problému použijte alespoň pár znaků pro identifikaci cílového uživatele.

Od Nosferatu: All> Kolik je hodin? sakra...

odpovíte:

Nosf> 23:56...

Všem zůčastněným se pak na obrazovkách vypíše:

Od Pepa: Nosf> 23:56...

a všichni vědí komu je Vaše reakce určena.

Existují i příkazy pro "šepot" které slouží k utajenému předání informace v telekonferenci. Ovšem je to považováno za neslušné, nicméně ihned po připojení nějaké dívky všichni prapodivně zmlknou a šeptají jí o 106. K úspěšnému provozování telekonference je třeba znát i slang vyvynutý dlouholetou praxí modemistů.

Při tomto slangu dostává na frak zejména čeština. Neviná věta "Tak vás tu zdravim" v telekonferenci vypadá asi takto: "Hyyygh, fytej f kanale!!! 8-P". Jedním z charakteristických projevů je nahrazení písmene V písmenem F, a to v co možná největším počtu a hojnosti. Dále je zvykem používat nespravně písmena Y a I. Problém s diakritkou je rešen různě. Například slovo "zpět" lze napsat těmito různými způsoby: spjet, zpjet a Z5.

Samozřejmě že je možno psát česky, i s diakritikou, ale většina lidí to není schopna akceptovat. Nepostradatelnou je znalost značek pro citové zabarvení zprávy. Nejčastěji je užívána značka :-) což je úsměv. Pozorně si ji prohlédněte a pochopíte proč. Je to jako usmívající se obličejík - oči nos a ústa. Od této zakladní značky je odvozeno tisíce různých variant. Jedna z nejšílenějších je třeba *<8-) což je Santa Klaus.

Pro lepší orientaci pár nejčastějších značek:

:-)	smích
:-)))	velký smích
:-/	uživatel váhá
:->	sarkazmus
:-(	nespokojenost
:-(((	naštvanost
>-C	opravdu velmi velká nespokojenost
X-\	smrt uživatele
:-X	domluvil sem
B-)	uživatel si nasadil sluneční brýle

A tak dále, a tak dále.

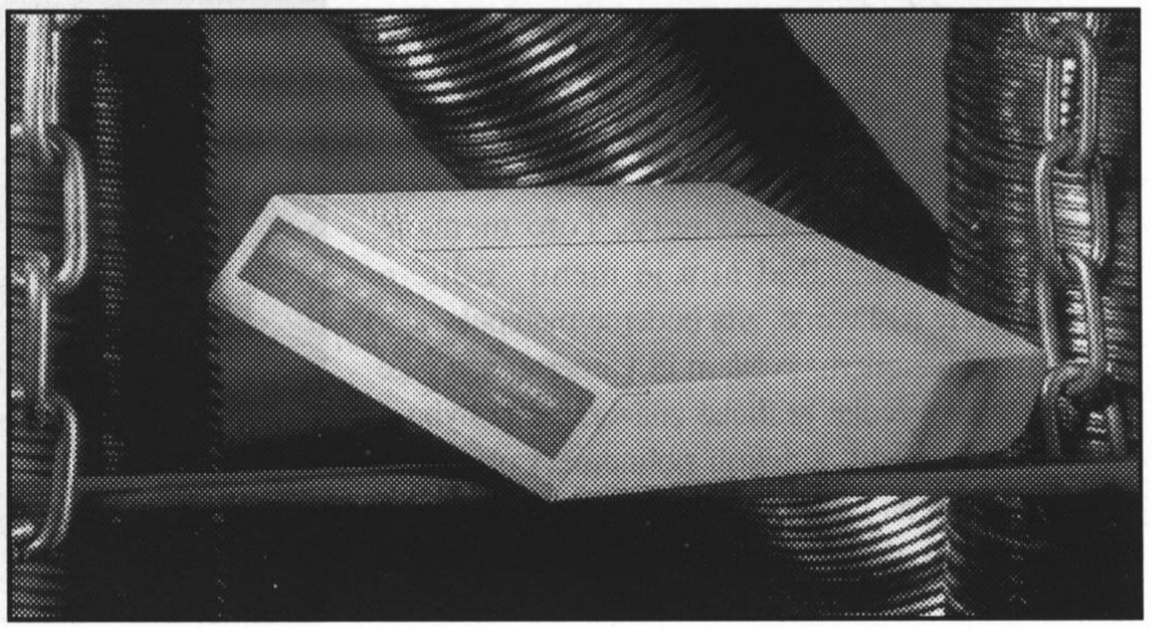
Možností je nesčíslně a věřím, že si brzo sami vymyslíte vlastní variace.

Odchod z telekonference je možno provést rychle, bez loučení, ale je to opět považováno za fau paix. Je třeba si vytvořit loučící MAKRO a nebo se alespoň 5 minut před odchodem začít loučit, protože ostatní na Vás na poslední chvíli vytasí ty nejdůležitější novinky a otázky, takže rychle odejít je nemožné.

Takto tedy vypadá život po modemu. Scházení lidí, informace, hádky, prostě zmatky jako v normálním životě. Zatím je vše jen na textové úrovni, ale není daleko doba kdy se lidé takto budou scházet prostřednictvím Virtualní Reality. To teprve začne ta správná komunikace mezi lidmi všech ras, pohlaví a vyznání. Všichni si od toho hodně slibují, no snad se toho ve zdraví dožijeme.

Příště se můžete těšit na popis nejčastěji používaných komunikačních a faxovacích software pro Amigu.

Cracknel



INTERNET

CO JE TO INTERNET A JAK PRACUJE?

Začněmě základní otázkou, která nám později umožní pochopit princip INTERNETU: co je to BBS nebo-li Bulletin Board System? BBS je program, který počítači na kterém, je spuštěn, umožnuje aby se na něj napojili jiné počítače (počítačová síť,kde je vzájemně propojeno více počítačů, pracuje v zásadě na stejném principu). Počítačový uživatel potřebuje počítač s modemem napojeným na telefonní síť, komunikační software. Pak jen vytočit číslo a volá, je napojen na BBS.

Co pak může na takové BBS dělat? Může si číst vzkazy v elektronické poště, může na ně odpovídat nebo psát své vlastní, může si z BBS nahrávat soubory nebo naopak tam některé poslat, může hrát tzv."on-line" hry, a také je schopen jít do "chatu" s jiným uživatelem, kdy píšete to co chcete říct a vidíte co Vám píše ten druhý. To jsou jen základní druhy služeb, které najdete na skoro každé BBS.

Nyní už existuje tisíce BBSek po celém světě. Vše co potřebuješ k tomu, aby jsi mohl spustit vlastní BBS je počítač, modem, telefonní linka, BBS software a peníze na účet za elektriku a telefon.

ALE POZOR! Internet není BBS. Internet je síť sítí. Počítačová síť je skupina počítačů vzájemně propojených. Mohou si navzájem posílat vzkazy a dělit se o informace v podobě počítačových souborů. Internet je napojen na 18.000 takových to sítí a toto číslo se neustále zvětšuje. Na tyto sítě je jsou napojeny miliony počítačů a uživatelů - okolo dvou miliónů počítačů a 30 milionů lidí podle posledních odhadů. Prezident ISOC (the Internet Society - bude o ní řeč později) se nechal slyšet, že v blízké budoucnosti dosáhne počet uživatelů Internetu 1 bilionu.

Na samotné počítačové síti není nic ohromujícího. Máte-li doma víc než dva počítače, můžete si jí udělat taky. Mnoho malých společností má počítačové sítě ze dvou nebo tří počítačů, ale samozřejmě třeba taky z tisíců.

Ale jak už jsem řekl, Internet je síť sítí. Mnoho rozdílných počítačových sítí bylo spojeno dohromady, aby vytvořilo největší spojení počítačů na světě. Některé ze sítí patří vládě, některé univerzitám a obchodním organizacím nebo knihovním systémům. Většina z nich je přímo v USA, ale mnoho jich je i jinde ve světe od Austrálie po Zimbabwe.

Co dělá Internet tolik zajímavým, je fakt, že mnoho počítačů napojených na něj napojených jsou v podstatě BBS (přesně řečeno oni nejsou nastaveny jako BBS, ale umožňují aby ses na ně napojil a používal je). Což znamená, že když se napojíš na Internet, můžeš používat tisíce různých systémů po celém světě. Tyto počítače obsahují vládní archívy, universitní databáze, informace snad na každé téma, které si dokážeš představit a miliony počítačových souborů - přes dva miliony při posledním sčítání - od fotografií přes zvukové záznamy až po video. Cokoliv, co jen jde převést do digitální formy.

Internet je něco jako datové dálnice. Přes terminál se napojíte na Internet a jste na cestě. Pak už jen jedete napříč síti až do města, kde jsou informace, které potřebujete. Když se napojíte na Internet můžete najednou zjistit, že jste se ocitli ve vládním počítači ve Washingtonu D.C. nebo taky v International de Rencontres Mathematiques ve Francii.

KDO VLASTNÍ INTERNET?

Každou BBS někdo vlastní. Od velký organizací až po nadšené jednotlivce. Zde vždy víte kdo je vlastník a kdo je za ní odpovědný. Ale s Internetem je to jinak. Nikdo nevlastní Internet. Je to jako kdyby jste se zeptali, kdo vlastní mezinárodní telefonní společnost. Nikdo. Samozřejmě, že každou konkrétní telefonní společnost někdo vlastní, ale jako celek nepatří nikomu. Společnosti se vzájemně dohadují jak by měla telefonní síť fungovat. Musejí dohodnout mezinárodní kody, kdo bude platit mezinárodní hovory a v neposlední řadě technické detaily, aby bylo možné napojit jednu telefonní síť na druhou.

Takže když nikdo nevlastní Internet, kdo ho řídí a zajišťuje provoz? ISOC je skupina lidí, která se o problematiku Internetu zajímá - když budeš chtít, můžeš se stát jejím členem - a ta volí "radu starších", která je známá pod jménem Internet Architecture Board (IAB). Ta se společně radí a rozhoduje jak bude síť fungovat. Jejich rozhodnutí jsou podložena radami Internet Engineering Task Force (IETF), další dobrovolnou organizací, která se zabývá technickými problémy.

CO POTŘEBUJE K NAPOJENÍ NA INTERNET?

Jestliže jste se rozhodli, že Internet je to pravé pro Vás, musíte také zjistit, jestli máte to, co budete potřebovat. Internet nemá nijak vysoké požadavky na hardware, ale je zde pár věcí, které musíte brát v úvahu. Takže k napojení na Internet budete potřebovat:

- účet na Internetu
- počítač
- modem
- komunikační software
- mail software
- identifikaci
- heslo

Vezmě me to popořadě a začněmě typy účtů na Internetu.

CHCETE SE PŘIPOJIT?

První věc, kterou potřebujete je účet na Internetu. Existují 4 základní druhy:

- permanet connections
- dial-in connetions
- dial-in terminal connections
- mail connections

Nyní si je postupně všechny definujeme.

PERMANENT connections

Permanent connection znamená, že Váš počítač je přímo napojen na TCP/IP síť, což je součást Internetu. TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), definuje pravidla, jak mají rozdílné modemy, počítače a programy komunikovat. V praxi to většinou vypadá tak, že organizace má počítač napojený na síť vy používáte terminál napojení na tento počítač. Tento druh spojení se taky nazývá DEDICATED CONNECTION nebo PERMANENT DIRECT.

Tento druh spojení používají většinou velké organizace jako třeba univerzity.

V kanceláři uživatelské organizace se umístí "router" a pronajme telefonní linka, která spojuje "router" s tkz. hostujícím počítačem. Jakmile je jedou toto hotovo, organizace může napojit jejich počítače na "router".

Protože při tomto typu spojení máte pronajmutou linku, jste stále napojeni na Internet. Nemusíte nikam telefonovat. Jednoduše se nalogujete na Internet z vašeho terminálu. Jak jste jednou na Internetu, můžete přenášet data mezi vaším počítačem a jakýmkoliv jiným na Internetu.

Je to nejlepší způsob napojení, ale také je podle toho drahý.

DIAL-IN connections

Tento typ také používá TCP/IP, stejně jako Permanet connection, ale je určen k tomu, aby byl používán skrze telefonní linky. Potřebujete k tomu počítač s modemem a pak už jen vytočit číslo, které dostanete od firmy, která se nazývá "service provider". Tato společnost, zajišťuje napojení na Internet. Jakmile se jednou dovoláte a nalogujete na její počítač a jste vedeni jako hostující počítač, tak mimo rychlosti tu není žádná větší odlišnost od Permanent Connection.

Také to zavisí na typu softwaru, který se používá, ale o tom později.

DIAL-IN TERMINAL CONNECTION

U toho typu spojení je od předchozích dvou jeden základní rozdíl. Počítač tu není v roli hostujícího počítače, ale je pouze napojen na počítač, který spravuje service

provider, což znamená, že když budete chtít přenášet data, můžete do dělat jen z a na tento počítač, nikoliv na svůj. Na přenos dat na váš počítač, budete muset použít některý z kalsických protokolů - např. zmodem nebo xmodem.

Jinak jsou ale vaše možnosti stejné a můžete používat veškeré služby jako u předchozích spojení.

MAIL CONNECTION

Máte-li již účet na některé z BBS, je možné, že máte také Internet mail connection. Tento typ mail connection se nazývá network gateway. Můžete potom používat Internet i když je to omezeno pouze na dopisování s jinými uživateli.

Mynί, když znáte základní druhy účtů na Internetu, pojďme se společně podívat na to, jaký si klade Internet požadavky na počítač.

MONITOR NA ČTENÍ, KLÁVESNICE NA PSANÍ

Jestliže máte u své firmy permanentní spojení, nejspíš vám systémový manažer řekne vše co budete potřebovat. Budete pracovat buď s přímo počítačem napojeným na Internet, nebo pouze se tzv. "dumb terminal" - monitor a klávesnice napojené na firemní počítač.

Jestliže jste majitelem účtu dial-in nebo dial-in terminal, budete potřebovat počítač s modemem a některý komunikační program, protože musíte zavolat a nalogovat se na počítač, který už je na Internet připojen (service provider s computer).

A jaký typ počítače? Je tu doopravdy široký výběr. Od PC přes Amigu po UNIX workstation. Zkrátka jakýkoliv počítač, na který jde připojit modem a spustit na něm komunikační program.

Tím se dostáváme k dalšímu prvku, který bezpodmínečně potřebujete k napojení na Internet (nepoužíváte-li Permanent connection).

POMOC! JAKÝ MODEM BY JSEM SI MĚL KOUPIT?

Jestliže už máte modem, pravděpodobně ho budete moci použít pro připojení na Internet. A když ne, je nejlepší promluvit si s organizací, která, která vám zajišťuje spojení s Internetem (service provider), kde vám určitě některý doporučí. Neměl by být problém získat od nich seznam modemů k tomu nejlepších - a případně modemů nevyhovujících.

Jednoho dne (možná už brzy) nebudeme potřebovat modem. Budou existovat digitální telefonní linky a my jednoduše napojíme počítač na ně a pošleme signál do jiného počítače - nebudeme potřebovat žádný MOdulator-DEMmodulátor.

Ale zatím modemy potřebujeme a k nim také vhodný komunikační software.

SOFTWARE, KTERÝ POTŘEBUJEŠ

Jestliže máte přístup k Permanent connection, můžete tuto kapitolu klidně přeskočit. Jak už víte, při tomto typu spojení, jste přímo napojeni na Internet tudíž nepotřebujete ani komunikační program.

Jestliže používáte dial-in nebo dial-in terminal connection, tak se bez komunikačního programu neobejdete. Takovýto program, řekne modemu, co má dělat, když se připojí na "providerův" počítač a zobrazuje session na vašem monitoru.

Jestliže máte dial-in terminal účet, pravděpodobně si nebudete muset kupovat komunikační program, protože většina modemů se dnes již prodává s programy jako Qmodem nebo Crosstalk.

Jestliže používáte dial-in, budete ještě potřebovat TCP/IP software.

POTŘEBUJETE MAIL SOFTWARE?

Jestliže máte Mail connection přes svého service provider, může vám dát nebo prodat některý MAIL SOFTWARE. Takový to program ti umožňuje psát a číst vzkazy, aniž bys byl nalogovaný na Internet (takže ani neplatit za telefon a elektřinu). Mail software se umí nalogovat na Internet zanechat tam tvoje zprávy a vyzvednout ty, které na tebe čekají. Sám si můžeš určit Intervaly, jak často to má dělat.

A nyní se dostáváme k identifikaci a k heslu.

MÁM "LOGIN NAME" !!!

Pro napojení se na Internet budeš potřebovat login name (můžeš se také setkat s pojmem username nebo account name). Je to jméno tvého účtu na Internetu, jméno, které budeš pokaždé zadávat, když se nalogueš na Internet (může to za tebe dělat i lepší komunikační program). Toto jméno tě bude identifikovat, oznamovat kdo bude platit účet za čas strávený na Internetu a bude součástí tvé adresy, na kterou ti budou ostatní uživatelé posílat vzkazy.

Login name, může mít nejvíc 9 znaků. Rozlišují se zde i malá a velká písmena, takže Jnovák není stejné jako jNovák nebo JNOVÁK.

Login name může být složeno z tvého jména, ale také to může být cokoliv jiného.

A HESLO JE.....

Určitě také budeš potřebovat heslo, tajný kód, který budeš vkládat do počítače, až se tě na to zeptá. Své heslo by jste měli znát jen vy, protože podle něj počítač pozná, že se jedná o správnou osobu.

Jestliže vaše heslo, zná ještě někdo jiný, hrozí tu několik rizik. Především, proč by jste měli platit za někoho jiného, kdo používá Internet pod vaším jménem. Asi by vám ani nebylo příjemné, kdyby někdo četl vaše vzkazy a dopovídal na ně vaši jménen, nebo pod vaším jménem vystupoval v různých konferencích. Pozor, jsou tu i takový lidé.

Takže,

JAK VYBRAT SPRÁVNÉ HESLO?

V první řadě by to nemělo být vaše jméno nebo jméno dětí či psa. Ani by to neměl být název vašeho zaměstnání (jako třeba ředitel nebo manager). Jméno vašich oblíbených hrdinů také neni nejlepší námět pro heslo, stejně jako datum narození nebo rodné číslo.

Dám vám teď několik základních tipů, jak vybrat heslo:

- Nejlepší heslo jsou náhodně vybrané znaky, například 1n=9YT%
- Protože takto náhodně vybrané znaky jsou těžké k zapamatování, prokládejte je kratkými slovy: Ja1NmamY
- Nikomu vaše heslo neříkejte, a když už to uděláte, změňte ho, hned jak ten druhý skončí s prací.
- Nevkládejte heslo do počítače, když se ba vás někdo dívá a když tak ho co nejdřív změňte.
- Mějte vaše heslo pravidelně - například každý měsíc.
- Nepište vaše heslo při konferencích nebo do elektronické pošty.
- A poslední rada: čím delší heslo - tím lepší

SLOVO NA ZÁVĚR

Takže si to shrňme. Internet je fantastickej!!! Je to největší datová dálnice. Zapomeňte prognózy různých počítačových časopisů o blízké i daleké budoucnosti - INTERNET je tu už dnes.

ALE, (ano, snad největší nevýhodu Internetu jsem si nechal na konec) používat Internet je jako jíst polévku čínskými hůlkami. Jestliže nějakaký systém, způsobuje, že se uživatelé občas cítí jako neschopní idioti, tak je to právě Internet. Je tu spousta způsobů jak se na Internet nalogovat, spousta zkratek typu PPP, SLIp, CSLIP, UUCP nebo POP, spousta způsobů jak najít a nahrát si potřebná data. Pro průměrného uživatele je to jeden velký zmatek. O tom, jak se nezbláznit z Internetu, zase v nějakém přístím čísle.

- DAVE -

TVŮRCI HUDBY

Pomocí vašeho počítače a huebního hardware můžete složit symfonii, či vytvořit klasickou popovou nahrávku. Napřed však potřebujete vědět něco o MIDI, které je srdcem celého hudebního studia. Takže, jestli jste se právě teď rozhodli vstoupit na profesionální hudební dráhu, neváhejte a pořádně si prostudujte tyto řádky.

Každý z nás jistě již slyšel vynikající hudbu, které potenciál Amigy dal vzniknout. Bohužel však hardwarová omezení vašeho počítače nedovolovala opravdu profesionální hudební kreace, zvuk se omezoval pouze na čtyři, maximálně pak osm zvukových stop. Proto je při opravdu seriozní tvorbě zapotřebí připojit nějaké ty periferie a právě díky jim je pak již možné prakticky vše.

Pokud máte puštěné rádio, pokud jste v kině a ohromuje vás dokonalá podkladová hudba filmu, mohu vám zaručit, že za většinou z těchto harmonických (i disharmonických) melodií se dnes skrývají počítače. A vaše Amiga je naprosto perfektní k tomu, aby se stala prostředkem k vytváření takovéto hudby. S vhodným softwarem a penězi na hardvare a samozřejmě ždibcem hudebního sluchu se z vás může stát nová superhvězda na hudebním poli, přinejmenším alespoň můžete "ohromovat" vaše přátele svou hudbou.

Počítače mají jednu přednost. Tahle přednost je dosti podstatná - umožňují tvorbu hudby bez znalostí hraní na hudební nástroje, mnohdy bez znalosti not a ke všemu ještě i osobám s mizerným hudebním sluchem. Takže jste nemuseli ztratit mnoho let vašeho cenného života učením se toriím, notám a správnému prstokladu na vašem zastaralém a oprýskaném piánu. Prostě můžete velmi snadno a s úsměvem ignorovat hudební školy. Netvrdím, že vám hudební škola nic nedá, ale s hudebním talentem, který ve škole nezískáte a s Amigou můžete najít seberealizaci právě v hudbě.

Existuje množství zařízení, které můžete připojit k Amize. Nejznámější z těchto periferií jsou:

SYNTETIZER

- malá krabička plná elektroniky, která vám umožní vytvářet i ty nejpodivnější zvuky nebo druhy zvuků. Jestliže tedy potřebujete například flétnu, pak stačí jen do syntetizeru vložit sinusovou křivku tónu, která je velmi podobná křivkám, které mají klasické skutečné dechové nástroje. Pak ji mírně zahustíte trochou šumu a hle, máte požadovaný nástroj.

Všechny moderní syntetizery jsou dnes dodávány s určitými nástroji, které vám jednoduše umožní vytvořit skoro jakýkoli zvuk.

SAMPLER

Sampler dokáže mnoho věcí, často se vám ho podaří odpálit, ale co je hlavní, před tím, než shoří, něco nasampluje. Co je to sampling? Sampling vám umožní převést zvuk z analogového tvaru do tvaru digitálního. A když zvuk, který máte nasamplován v digitáním tvaru nahrajete do paměti počítače - můžete jej upravovat. Pro Amigu existuje velmi mnoho samplerů - od těch nejlevnějších, které stojí kolem pětiset korun až po studiové, profesionální, které stojí i několik tisíc korun.

MULTI-TRACKER

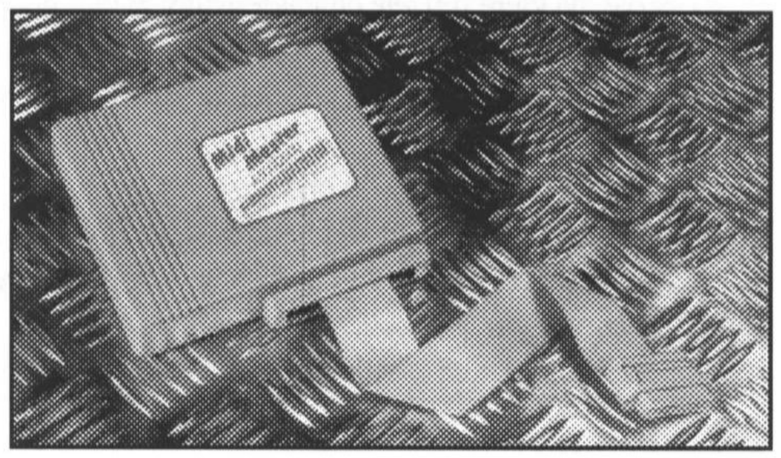
I přes možnost samplovat a sytetizovat různé zvuky budete ke své tvorbě potřebovat i opravdové nástoroje. Bohužel zde není elektronická cesta, jak přidat k vaší poslední hitovce ženský vokál a proto existuje MULTI-TRACKER. Je to v podstatě skoro normální kazetový magnetofon, ale od klasického kazetového magnetofonu se přesto liší (úplně, ale ne docela - jak napsal D.A.). Havní rozdíl je v tom, že klasický magnetofon dokáže zaznamenat pouze pravý a levý kanál, MULTI-TRACKER má stop více. Pomocí něj můžete skloubit kytarové sólo se zpěvem. K tomu můžete přimixovat vaše synthy a samply.

SIGNALOVÝ PROCESSOR

Tohle zařízení nevytváří žádné zvuky a ani je neumožňuje zaznamenávat. Modifikuje hotové zvuky Může jim dodat prostorového znění, jako by jste je hráli v katedrále, umožňuje plynule měnit hlasitost jednotlivých kanálů, umožní vytvořit chorus...

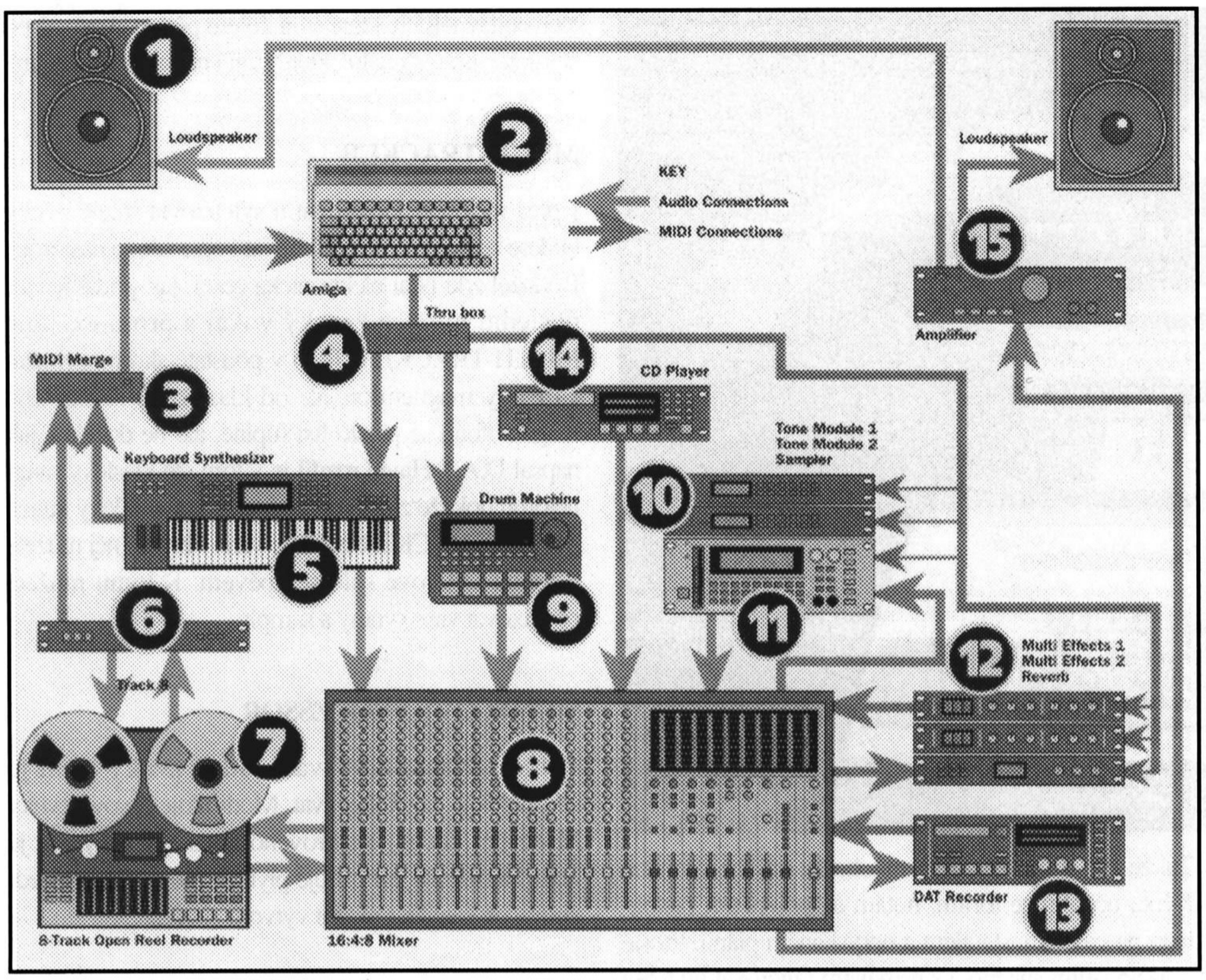
MIDI

Musical Instrument Digital Interface byl představen v roce 1981. Někdo v Americe zkoušel najít a standardizovat řeč, jejíž pomocí by se mezi sebou mohli domlouvat jednotlivé instrumenty, případně počítače a instrumenty. Nakonec vznikl standard, který jako hardwarový prostředek používá klasické pětiDINové



kolíky a dnes již není lepšího elektronického hudebního nástoroje, který by neměl MIDI.

Počítače AMIGA sice nejsou vybaveny MIDI interfejsy, ale naštěstí není problém si nějaký za levný peníz obstarat. Interfejs zapojíte do sériového portu v Amize a na druhou stranu zapojíte třeba MIDI vybavené klávesy. Nyní je po hardawarové stránce vše OK, ale stále nám ještě chybí software. Naštěstí je na Amigu k dostání nepřeberné množství trackerů, které podporují MIDI - z těch nejlepších musím jmenovat Bars & Pipes či Octamed 5.0. Tyhle programy můžeme souhrně označovat jako sequencery.



1. Odtud přichází zvuk. Vhodné jsou dvou-třípásmové repoduktory s basreflexem.
2. Srdce celého vašeho hudebního studia. Amiga může komunikovat s ostatními nástoroji pomocí MIDI interface.
3. Midi události přicházejí ze stupní klávesnice a jsou spojeny s MIDI událostmi, které vyvolává sync box.
4. Midi události se větví na několik na sobě nazávislých kanálů.
5. Vstupní MIDI klávesnice sloužící k zadávání not do softwarového sequenceru.
6. Sync box čte informace z jednotlivých treků a převádí je na MIDI události, které putují do počítače.
7. Zde jsou uložena analogová data, která by bylo problematické či neefektivní zpracovávat jako digitální.
8. Konzole, na které můžete charakteristiky zvuků poopravit.
9. Drum Machine - malý, černý, nenáladový a plochý digitání bubeník, který komunikuje prostřednictvím MIDI.
10. Přídavné banky zvuků existujících nástorojů či vytvořených a distribuovaných.
11. Sampler - co dodat.
12. Specielní efekty, jako jsou chorus, echo, pitch...
13. DAT - zařízení, které zaznamená vaši nahrávku ve kvalitě CD disku.
14. CD přehrávač - může být spojen se samplerem a s jeho pomocí je možno vykrádat zajímavé zvuky. Ale pozor na copyright.
15. Zesilovač, do kterého se již převádí výstup z mixeru. Poslední milník na cestě elektronického zvuku.

SEQUENCERY

MIDI sequencer je program, který umožní vašemu počítači zaznamenávat a vysílat tzv. "MIDI-events", což znamená v překladu doslova MIDI-události. Taková událost je třeba stlačení klávesy, ke které se váže dynamika s jakou byla stlačena ona klávesa, či aktivace nějakých předdefinovaných sekvencí na vašem hudebním nástroji. Když máte tyto MIDI události zaznamenány, pak je jen stačí pomocí softwarového sequencru vyslat nějakému generátoru tónů pro playback. Můžou být rovněž odeslány syntetizéru ve vašich klávesách, nebo do separátního samplemodulu. Standardní MIDI setup může adresovat až 16 rozdílných zařízení, protože zde existuje 16 MIDI kanálů. Můžete tedy posílat part bicích na kanál deset, protože na něm máte připojeného malého, černého a placatého bubeníka, který ma v sobě MIDI. Potom zaznamenávat piáno na kanálu dvě, na kanálu tři mít basu a na kanálu šest přehrávat nějaký string. Těch 16 kanálů však není podmínkou. Před tím, nežli si nějaké klávesy pořídíte, přesvěčte se, že mají opravdu možnost adresovat 16 nástrojů.

SYNC

Pokud kombinujete vaše výtvory s událostmi, ke kterým se MIDI příliš nevážou, například již zmiňovaným vokálem, pak si musíte obstarat zařízení, které je schopno synchronizovat váš multitrekový magnetofon se zbytkem vašeho hudebního výtvoru. Existuje množství řešení, ale všechny používají speciální kód, který je zapsán na pásku. Tento kód obsahuje informaci, která je převedena do synchronizačního zařízení. Kód je překonvertován na MIDI signál, který si může přečíst sequencer. Sync box dokáže spočítat, jak daleko od začátku je v současné době páska a spustit požadovanpu sekvenci. Příště si možná povíme něco o zkratkách SMPTE, FSK, MTC se synchronizací souvisejících.

AUDIO

I přes to, co dokáže MIDI nám zbývá jeden dosti podstatný bod. Potřebujeme něco slyšet. V nejjednodušší konfiguraci je to přímo reproduktor na vašich klávesách, v té lepší jsou všechny zvukové výstupy napojeny na nějaké hi-fi zařízení. S přibývajícím hardwarem posléze pocítíte potřebu výstupní signál upravit prostřednictvím audiomixéru a výsledek vaší práce uložíte na DATovou kazetu.

Magie MIDI

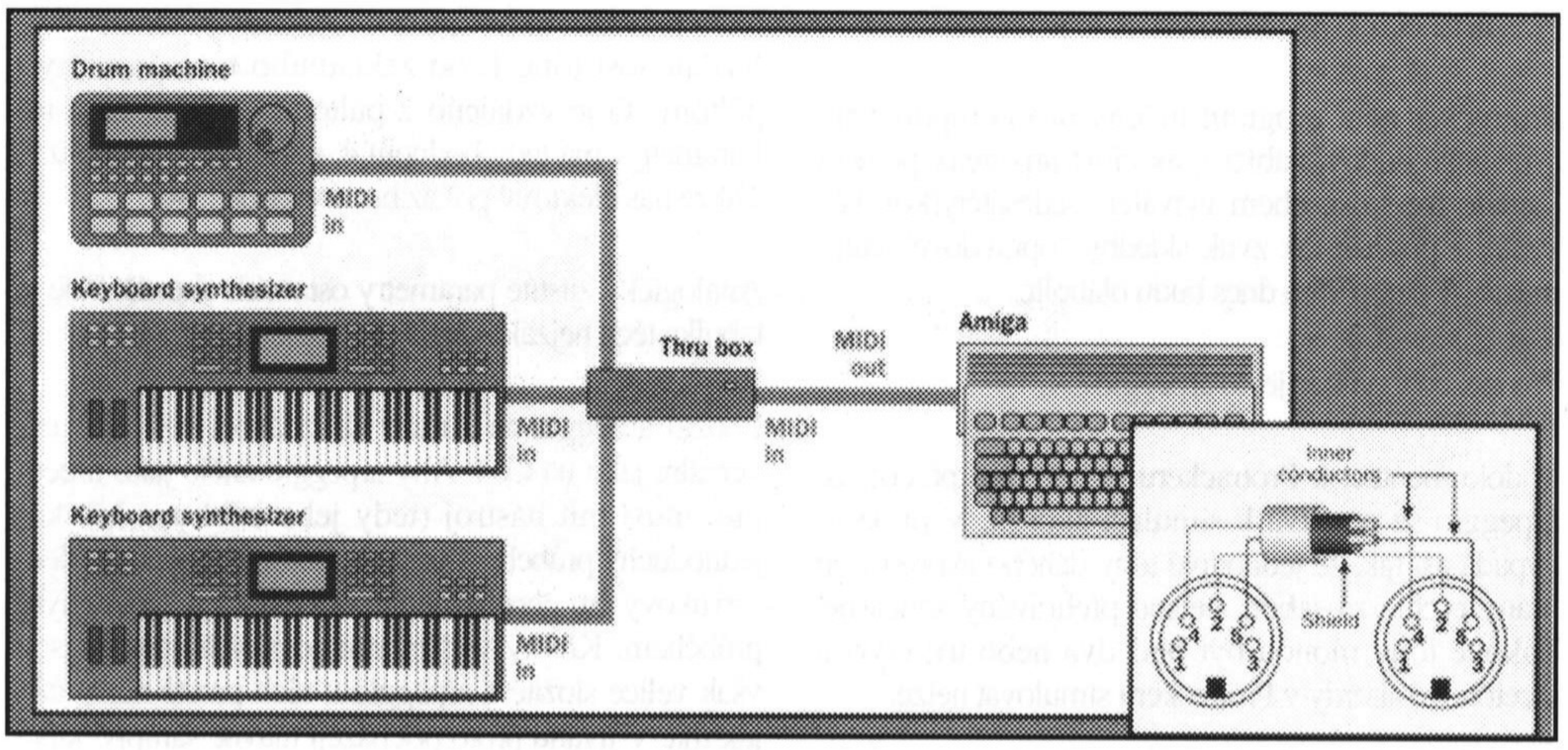
Množství zařízení vybavených MIDI-rozhranním má tři DIN konektory. MIDI In, MIDI Out a MIDI Thru. První dvě jsou určeny ke vstupu a výstupu dat z/do zařízení. MIDI Thru umožňuje sdílet několik nástrojů najednou. Například na jednom synthetiseru můžete používat zvukovou banku a adresovat ji kanály 1-15 a na kanál 16 posíláte data, která jsou určeny bubeníkovi, který je nastaven na kanál šestnáct a je napojen prostřednictvím MIDI Thru. První MIDI nástroj nastavíte tak, aby ignoroval data protékající kanálem 16. Kromě bypassu určitého zařízení můžete MIDI Thru využít například k tomu, aby zvuky byly "zrcadlené" několika nástroji. Problémy vznikají při velmi rytmických skladbách, kdy se data nemusí stačit protlačit všemi MIDI Thru porty z nástroje do nástroje včas. V případě, že píšete techno uvažujete o speciellním MIDI Thru boxu, který vás problémú s větvením v nástrojích zbaví.

MIDI zapojení

Klasický MIDI kabel je zhotoven ze čtyř pětikolíkových DIN konektorů a šestilinkového kabelu. Pokud si kabel budete podle schematu sami vyrábět, doporučuji vám k nákupu DIN konektorů a šestižilového kabelu například GM-ELECTRONIC. Při pájení postupujte s citem a drátu nekupujte příliš mnoho - mohlo by se stát, že by MIDI zprávy na druhou stranu vůbec nedošly. Plánek popisující zapojení by měl být včleněn někde v tomto textu.

MIDI zprávy

MIDI zprávy jsou jasně definované kódy pro přenos informací z/do vaší Amigy a do/z vašeho MIDI



zařízení. Taková normální zpráva obsahuje řetězec bitů, tedy skupinky osmi bitů, které obsahují informace. První bajtík obsahuje informaci typu HEADER, další pak STATUS, další pak třeba notu, další pak razanci s níž jste ji hráli.

Krysy z hudebních kanálů

Zprávy pro jednotlivé kanály jsou o něco složitější. První čtyři byty obsahují... Vlastně nám to může být jako hudebníkům jedno. Přeci stačí že to hraje. A o to jde, ne? Pro klid vaší duše vás musím ujistit, že ještě existují takové globální systémové zprávy, které jsou posílány všem kanálům, které slouží třeba k tomu, aby jste mohli nahrávat či zaznamenávat banky samplů, posílat je mezi nástroji (autor začíná blednout a s leskem v očích přistupuje ke svým Kawaím a říká "já .... proč sem koupil zrovna vás, já .... vždyť vy s MIDI skoro nic neumíte").

Vážení přátelé, doufám, že vás výlet do hudebního světa potěšil a můj značně zjednodušený výklad příliš nezaskočil. Loučím se s vámi a jdu vysvětlit svým klávesám, že musí umět pracovat se šestnácti MIDI kanály a že musí mít určitě někde v záloze jinou banku vzorků zvuků a...

Crashnikov

CO KOUPIT?

Routing - "Routery" vás (možná) zbaví množství kabelu omotaného kolem počítače.

Keyboard - Klávesnice, doporučuji klavesnici s DynamicTouch a "plnými" klávesami.

Synt modules - Yamaha TG500. Stojí hodně peněz, ale pokud je hudba vaším chlebem...

Samplers - Sampler. Takový AKAI SO01 by se hodil každému. Sampl si nahrajte na disk a šup s ním do kláves nebo do počítače. Nebo si kupte, ehm, ehm, no, tak já to tedy řeknu - "Cvrčka". Má mnoho nevýhod, ale nestojí 799 liber.

Percusion - Percussion není náladový, nikdy se před koncertem neopije, poslouchá na slovo MIDI příkazy a skvěle bubnuje.

Signal processor - Signálový procesor ZOOM 9001.

Multi tracker - Multi track recorder Tascam Porta 07.

Mixers - A všechno to zamixujete mixérem.

Vše pro Commodore

Komplet "Podnikatel C64" **390,-**
jednoduché účetnictví, peněžní deník, sklad. faktury, domácí účetnictví, evidence zákazníků, návod.

Komplet "Podnikatel AMIGA" **590,-**
jednoduché účetnictví, peněžní deník, sklad. faktury, dodací listy, pokladní kniha, návod.

Tiskárna s příslušenstvím **2500,-**

Soubor manuálů ke 150 hrám **290,-**

Velký výběr PD programů a her na disketách i kazetách.

Zásilková služba
TRSEK
Všehrdova 4/561
118 00 PRAHA 1
Tel: 02/ 53 11 61, 651 22 86

BBS

BBS spol. s r.o., tel./fax: 283 11, l. 41
Plzeňská 9 (obchodní dům Korál)
405 61 Děčín IV

Dodavatel výkonných grafických pracovišť na bázi Power Macintosh i PC (DTP, CAD, DTV, ...)
Kompletní projekce ZDARMA.

Repasované kopírky Cannon
za absolutně nejnižší ceny.
Požadujte kompletní ceník (faxem nebo poštou).

Navštivte naší prodejnu v OD Korál v Děčíně,
kde Vám mj. nabídneme vše pro Amigy.

ZAHRAJ TO ARPEGGIO, SAME!

Slyšeli už jste někdy pojem "chip-music"? Pokud si pod tímto pojmem náhodou nedokážete nic vybavit, tak si vzpomeňte na mašinku jménem Commodore 64 a na její zvukové možnosti. Právě tento počítač se stal králem chip-music, tedy syntetické hudby generované programováním zvukového čipu; v případě C64 to byl čip nazvaný SID (Sound Interface Device).

Tento svérázný druh hudby se v omezené míře ujal i na Amize, zejména díky programům Future Composer a OctaMED (který umí kromě samplů používat i syntetické zvuky). Zvukové možnosti nabízené A/D převodníky však udělaly z amigovské chip-music víceméně okrajovou záležitost. A to je možná škoda.

Akord	Tóny	Arpeggio
Cmaj	C-E-D	047
Cmin	C-D#-G	037
Fmaj	C-F-A	059
Fmin	C-F-G#	058
Amin	C-E-A	049
G#maj	C-D#-G#	038
Csus2	C-D-G	027
Csus4	C-F-G	057
C4sus2	C-D-F	025

Protracker není program určený pro komponování syntetické hudby, nabízí však efekt arpeggio, pomocí kterého lze s úspěchem vytvářet "šedesátčtyřkovské" zvuky a přiblížit tak zvuk skladby "opravdové" chip-music. A o tom vám dnes budu blábolit.

Předně, co to vůbec je, to arpeggio?

V dokumentaci k Protrackeru si můžeme přečíst, že arpeggio se používá k simulaci akordů. V praxi to vypadá asi tak, že jednotlivé tóny daného akordu jsou hrány rychle za sebou, nejsou přehrávány současně. Takové tóny mohou být buď dva nebo tři; čtyř- a vícetónové akordy v Protrackeru simulovat nelze.

Formát efektového příkazu arpeggio je 0xy. Parametr x určuje, o kolik půltónů ve stupnici je vzdálen druhý tón daného akordu od základního tónu. Parametr y určuje totéž pro třetí tón. A teď to asi bude chtít trochu vysvětlení.

Jednotlivé tóny stupnice jsou C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A# a H (pozor - Protracker označuje H jako B). Tyto tóny jsou za sebou řazeny v půltónových intervalech. Chceme "arpeggiovat" třeba akord Cmaj, který je tvořen tóny C, E a G. Základním tónem je C. Vzdálenost tónu E od základního tónu jsou čtyři půltóny, G je vzdáleno 7 půltónů - spočítejte si to! Parametr x má tedy hodnotu 4, parametr y hodnotu 7. Takže náš efektový příkaz bude vypadat: 047.

Analogicky zjistíte parametry ostatních akordů. Zde je tabulka těch nejzákladnějších:

Použití arpeggia na Amize ale zdaleka není tak univerzální jako na C64. Aby arpeggio znělo jako arpeggio, musí mít nástroj (tedy jeho zvuková křivka) jednoduchý průběh. V případě C64 nevznikal problém - zvukový čip generoval pouze zvuky s jednoduchým průběhem. Křivky většiny amigovských samplů jsou však velice složité a arpeggio u nich prostě nezní tak, jak má. V úvahu proto přicházejí hlavně samply, které mají pravidelný monotónní průběh (sinusovku) - např. některé jednoduché stringy, flétny, klarinety, saxofony apod. Nebo si můžete nakreslit nějakou sinusovku v Audiomasteru pomocí funkce Edit Freehand... Před nějakými dvěma-třemi lety tady koloval program Synthia, který umožňoval vyrobit si vlastní nástroje čistou počítačovou syntézou a uložit je pak jako IFF samply. Použití takových nástrojů by mohlo být jednou z cest jak provozovat chip-music v Protrackeru.

TRIOX/VECTORS

Evropská 178 (KOOSPOL bldg.), 160 00 Prague 6, Czech republic
Tel.: ++42/2/336 35 90 ++42/2/336 35 91 Fax: ++42/2/336 34 85

SYNTEX TECHNOLOGIES

Ceny příslušenství:

A1200/0 TurboMemBoard *4.600,-Kč NEW!*
turbo karta pro A1200 na 28Mhz, 0-8MB Ram

Harddisky Western Digital

Caviar 270MB	6.650,-
Caviar 340MB	7.800,-
Caviar 420MB	8.700,-
Caviar 540MB	12.200,-
Caviar 730MB	13.100,-
Caviar 1090MB	20.500,-

Paměti SIMM 32bit

SIMM 4MB	5.750,-
SIMM 8MB	11.600,-
SIMM 16MB	22.200,-
SIMM 32MB	42.200,-

Ceny jsou uvedeny s DPH, bez instalace při odběru na naší adrese.

Na aktuální ceny se informujte na našem telefonním čísle 02-336 35 90

Naše firma Vám nabízí toto zboží k okamžitému odběru:

LightWave3D v4.0 - vynikající profesionálni renderovací program
Cyberstorm 040/40 - turbokarta pro A4000
Fastlane Z3 - SCSI-II kontroler
PicassoII - 24bitová grafická karta pro A2,3,4000
SunRizeAD 516 - 16bitová zvuková karta pro A2,3,4000
TV-Paint 2.0 - 24bitový grafický program
Pers.Anim.Record. - profesionální grafická karta umožnující záznam a zpětné přehrávání počítačových animací v reálném čase, umožnuje zaznamenat živý videosignál JPEG kompresí ve studiové kvalitě, pro A2,3,4000
Dig. Broadcaster32 - off line střih pro A3,4000
A-MaxIV color - hardwareový emulátor Macintoshe pro A2,3,4000
Pagestream3.0 - anglická verze

Přijdte se informovat, případně sami si otestovat námi nabízené doplnky.
Veškeré zboží k okamžitému odběru.

Připravujeme pro A1200 na prosinec 94:
- PCMCIA: grafická karta, Ethernet karta
- Overdrive CD32 emulace pro A1200

STONECRACKER V4.10.2 PRO

StoneCracker (dále jen STC) verze 4.10.2 je executable / data / absolute file packer, není to archiver (jako LhA). STC byl navrhnut tak, aby byl jednoduchý na ovládání, rychlejší a výkonnější než jeho konkurence (PowerPacker, Imploder ...).

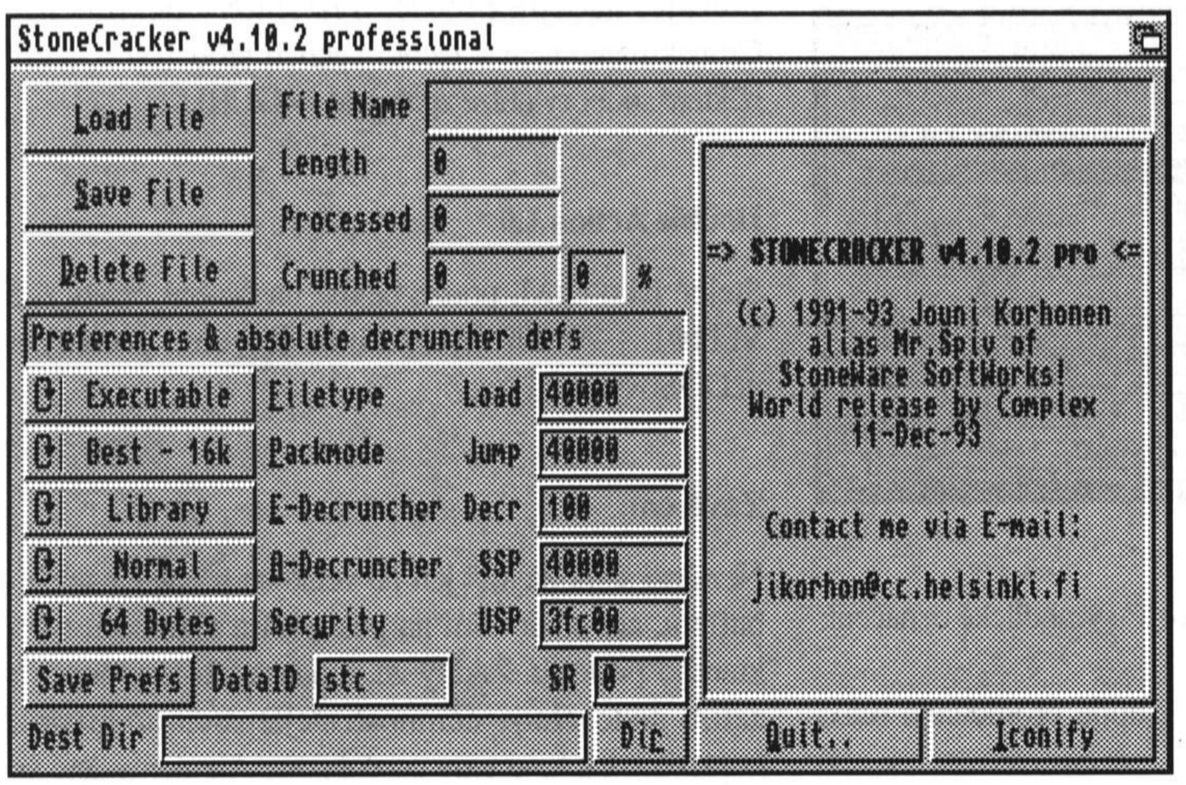
STC pracuje s algoritmem založeném na principu LZ, nesoucí název S404. Dále využívá ke kompresi stc.library a stc020.library (pokud máme mikroprocesor 68020 a vyšší, lze tak využít nové a rychlejší adresovací módy). K dekompresi pak lze využít stc.library - pracuje podobně jako powerpacker a explode.library. STC lze odstartovat ze CLI i z Workbenche a lze využít grafickou nadstavbu (GUI) nebo příkazový řádek (user OS 1.3):

Při spuštění StoneCrackeru ze CLI můžeme vložením tzv. klíčových slov program plně ovládat. Pokud napíšeme "stc ?", objeví se tato 'nabídka':

>> StoneCracker 4.10.2 pro << 1993 Jouni 'Mr.Spiv' Korhonen (SWSW)

Usage: stc [-<options>] [sourcefile(s)] [destdir]
Where <options> are one or more of:

-fe Executable & normal decruncher	-p0 Packmode 16K (14 bits)
-fel Executable & library decruncher	-p1 Packmode 8K (13 bits)
-fa Absolute & normal decruncher	-p2 Packmode 4K (12 bits)
-fap Absolute & plain decruncher	-p3 Packmode 2K (11 bits)
-fak Absolute & killer decruncher	-p4 Packmode 1K (10 bits)
-fd Data file	-L? Load address (?=hex)
-o0 Overwrite existing file	-J? Jump address (?=hex)
-o1 Don't overwrite existing file	-D? Decruncher address (?=hex)
-s? Security Length (?=dec)	-U? USP address (?=hex)
-i? DataID (?='.something')	-S? SSP address (?=hex)
-d Show internal defaults	-R? SR after decrunching (?=hex)
* Multifile	



Note! Default [destdir] is [sourcedir], not the dir you runned StoneCracker from. All options are case sensitive! Following options have default values : -D is $100 and -J is -L if not specified.

If you want to contact me : jikorhon@cc.helsinki.fi

Majitelé OS 2.x+ dají jistě přednost ovládání pomocí špičkového grafického interface.

STC si "pozná" dřívější i verzi S403 a tak lze tyto na rozdíl od CrunchManie (v1.0 - 1.6) pododlně rozpakovat.

Všechny decrunchovací rutiny (DOS I NDOS) podporují CACHE a VBR. Pokud hodláte používat STC graphics user interface pod OS 1.3, musíte si obstarat req-tools.library pod OS 1.3 a gadtools13. library (ta je u nových Amig v ROMce). Ke spuštění STC potřebujete jen:

1. Amigu (???)
2. 512 Kb CHIP

Testovány byly systémy 1.3, 2.04 i 3.0, vše OK. Součástí balíku je také zdroják decruncheru pro kodery.

Co lze pakovat?

1. Libovolná data - obrázky, texty, hudební moduly
2. Execute soubory - STC "zná" tyto hunky:

hunk_header, hunk_code, hunk_data, hunk_bss, hunk_reloc32, hunk_symbol, hunk_debug, hunk_external, hunk_name and hunk_end. Ostatní hunky budou označeny za chybné. -> Bohužel nezná hunk_overlay, takže nelze spakovat například DPAINT 4.

3. Absolute soubory - pro NDOS. Tento typ programů nepodporuje multitasking, je to specialita pro kodery, takže se tím zde nebudeme zabývat, protože je tento článek určen i začátečníkům (a nejsme si jisti, zda je to zajímá). Upozorníme vás jen, že STC neumí fixovat hunky na absolute, proto zde nelze nahrát execute soubor (-> GURU). Absolute decruncher podporuje VBR i CACHE (koder ví, co to je a pro ostatní to nemá význam).

Ovládání STC je díky perfektní grafice a reqtools library interface naprosto jednoduché a perfektní; aniž bychom se museli zdržovat nějakou tvorbou scriptu, jako je tomu u PowerPackeru, dosáhneme zpakování třeba stovek souborů najednou 3 (slovy: třemi) stisky klávesy na myši!!

TEST

Pro srovnání a vaši lepší představu jsme zapakovali 4.65 MB (přesně 4875142 bytů) hudebních modulů PowerPackerem (samozřejmě s využitím skriptu) a STC (zde žádný skript není, ale reqtools library umožnuje pohodlný multiselect - to je výhodnější), vše na maximální účinnost, u PP s maximálním paměťovým bufferem (konfigurace: Amiga 1200 68020/14 MHz bez FAST RAM).

STC:

pakovaná délka: 3.16 MB (přesně 3311656 bytů)
doba pakování: 7 minut 48 sekund
doba depakování: 55 sekund

PP:

pakovaná délka: 3.19 MB (přesně 3345092 bytů)
doba pakování: 18 minut 10 sekund
doba depakování: 2 minuty 10 sekund

Jak je patrné z testu, STC je v pakování více než dvakrát rychlejší a je také účinnější v kompresi. V depakování je, jak jinak, taktéž rychlejší STC více než dvakrát, bezmála třikrát.

Další podrobnosti o STC se dozvíte z originálního manuálu dodávaného v balíku.

Varování (v originálním manuálu nenajdete):

Protože všechno má své chyby, i STC se bez nich neobešel, jsou však v porovnání s výkonem zanedbatelné.

STC se tak docela nedrží zásad systémového programování a negeneruje mezi hranami hunků END_HUNK symboly (-> $000003F2), pro depakování si nevytvoří buffer stylem _BSS ale generuje tzv. dlouhý hunk, tzn. že hunk long je definován jako delší, než ve skutečně (je vyhrazen při loadu větší memory blok) je a pakovaná data so v tomto jediném hunku "roztažena". To má své výhody i nevýhody. Mezi nevýhody patří především nemožnost použít takto pakované soubory jako residentní (jak jsme již řekli, rozpakovaný soubor je z původního pakovaného roztažen přes původní kompresovaný -> dojde ke korupci dat...) a dále pak nemožnost zpakovat systémové knihovny (v LIBS:) a zařízení, případně přehrávací rutiny k Eagleplayeru 1.50. Další nevýhodou je to, že z výše uvedených důvodů příkaz VERSION "nepřečte" ze zpakovaného souboru verzi zpakovaného programu. (řetězec $VER: xx). Toto naštestí u většiny kompresovaných programů nevadí, ale přesto StoneCrackerem nedoporučujeme z důvodů kompatibility se systémem (zjištění verze) pakovat WB, systémové příkazy ale třeba dlouhé user-programy: PageStream, Scala, PPaint, Excellence, ProWrite...JEDINÝM 100% systém respektujícím kompresorem je IMPLODER v3 a v4 (na PowerPacker zapomeňte!). Vše, co bylo výše uvedeno u STC jako handicap, Imploder zpracovává bezchybně, čistě (na depack si vyhrazuje BSS buffer apod.), takže jím lze spakovat všechny příkazy WB (na rozdíl od PowerPackeru jdou pak kupodivu i zpustit), zjistit verzi zpakovaného souboru (version soubor) či knihovny (version knihovna), spakovat lze tudíž i systémové knihovny v LIBS: (nepotřebujete PPLoadSeq) [pozor! jelikož v tomto případě pro změnu zase knihovny nemusí respektovat systémové programování, některé se po opětovném depakování mohou stát nefunkčními (paradoxně opět viz STC library!), avšak kdo by rozpakovával již zpakovanou knihovnu?]. Ovládání Imploderu je ve srovnání se STC primitivní a v neposlední řade neumí pakovat data.

Post Scriptum

Při příležitosti recenze nového packeru je vhodné uvést na pravou míru ožehavý problém s tzv. "Efficiency" - "Packmode" - "Crunchoffset" - "MaxDistance" - "Crunching Depth". Takto se nazývá ÚČINNOST KOMPRESE u různých pakovacích programů, konkrétně u PowerPackeru, STC, CrunchManie, Imploderu Double Actionu. Jelikož mají všechny jeden a tentýž význam, povězme si, co to pro nás znamená.

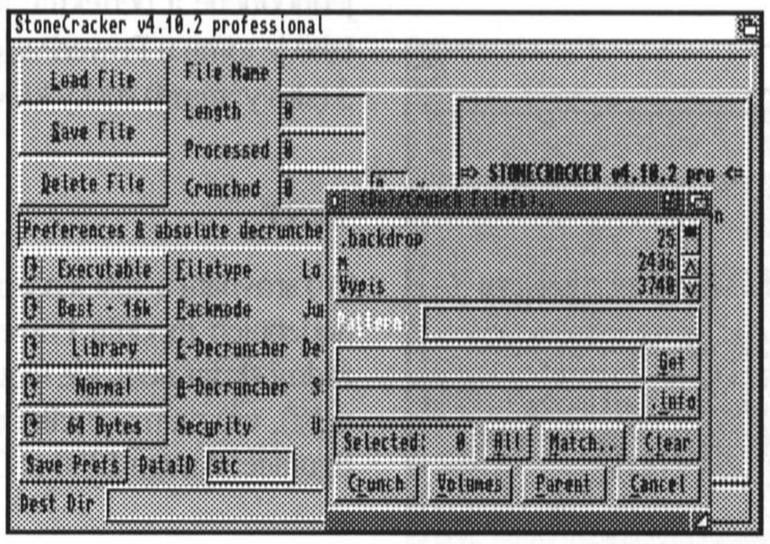
Princip komprese obecně spočívá v prohledání určitého paměťového bufferu, a pokud jsou nalezeny stejné znaky, je jejich umístění a hodnota zaznamenána do "tabulky" (ta je pak součástí archivu). A ÚČINNOST právě definuje VELIKOST, resp. DéLKU onoho paměťovéhu bufferu, jelikož ten nemůže být "nekonečný". Pokud by totiž byl buffer příliš velký, stalo by se, že zmíněná tabulka by "přerostla" velikost vlastních pakovaných dat a to je pochopitelně nežádoucí.

STONE CRACKER

- zde jsou k dispozici následující účinnosti:

1. BEST - 16 k
2. GOOD - 8 k
3. FAIR - 4 k
4. LEECH - 2 k
5. EHHEHE- 1 k

A co to pro nás znamená? BEST - neznamená paradoxně nejlepší, ale to, že je prohledáván největší paměťový buffer a to konkrétně 16 Kb, což je 16 384 bytů. Doporučujeme použít na data (exe a cokoliv) delší (stejná) než tato délka, pak bude tato volba skutečně nejúčinnější. GOOD doporučujeme použít na data do 8 KB délky, analogicky pak další "packmody" na odpovídající délky dat. Je nesmyslné pakovat 1024 bytů dlouhý soubor volbou BEST, také to o něco málo (řádově pár desítek bytů) prodlouží archiv; proč prohledávat 16 KB buffer, když pakujeme pouze 1 KB?



POWER PACKER

- zde máme k dispozici "pouze" symbolické označení:

1. BEST - největší "range", bude prohledána max. velikost
2. VERY GOOD
3. GOOD
4. MEDIOCRE
5. FAST - nejmenší velikost bufferu

IMPLODER 4

1. 128 bytes
2. 256 bytes
3. 512 bytes
4. 1024 bytes
5. 1792 bytes
6. 3328 bytes
7. 5376 bytes
8. 9472 bytes
9. 18688 bytes

Stejný význam jako StoneCracker.

Crunch Mania v1.4 - 1.6

Crunch Mania je v tomto směru `nejinteligentnější'. Pokud nahrajete kratší soubor, než je nastaven Crunchoffset, tak je Crunchoffset zkrácen na délku souboru. Crunchoffset je implicitně (po spuštění) nastaven na maximum, tedy $4200 v hexa formě, což je decimálně

16896 bytů (buffer asi 16 Kb). Lze jej nastavit jak hexadecimálně (uvedeme před znakem "$"), tak decimálně a to v rozmezí $1-$4200 (při volbě 1 se nekompresuje, hádejte proč?). Systémový decruncher Crunchmanie není v těchto verzích ještě 100%, a tak některé soubory nelze zpakovat -> GURU...

Double Action 1.0

Stejné jako CrM, pouze pevně nastavené ofsety (až $11101 ~ 70 000 bytů). Jinak je velmi pomalý a neDOSový...

Závěrem:

Nezáleží samozřejmě jen na velikosti prohledávaného bufferu, ale především na pakovacím algoritmu toho kterého packeru. Žádný ze současných kompresorů zatím nedosahuje účinnosti nejlepších archiverů, konkrétně LhA, je tedy co dohánět. Ale nemyslete si, že lze jednoduše "vzít" LhA algoritmus a použít jej na exe soubory...

Spoustu ušetřených bytů přeje autor.

-ktm-

Poznámka:
StoneCracker je Gift-Ware (druh PD)

ZAČÍNÁME S MOTOROLOU

Ahoj (budoucí) programátoři, náš systémový seriál se opět hlásí o slovo ! V minulém (tedy prvním) díle našeho nového seriálu jsme si slíbili, co všechno se budeme učit a teď je na čase, abychom sliby začali plnit.Především bych vás rád upozornil, že slíbený druhý seriál o programování samotné MOTOROLY se zatím z technických důvodů nekoná a pravděpodobně ani v nejbližší době konat nebude. Z toho plyne nejen ponaučení "Nechval dne před večerem", ale i fakt, že se oblast tohoto seriálu rozšiřuje i sem. Ale nebojte se, o nic nepřijdete, rozšiřuje se tématický okruh - rozšíříme i délku jednotlivých dílů.

Takže, jdeme na to. Pro ty z vás, kteří nemají o assembleru ani tušení, začneme od píky. Srdcem vaší AMIGY (a nejen vaší AMIGY, ale i spousty jiných AMIG, MACů a "EsTéček") je procesor řady MOTOROLA. Pokud máte A500 nebo A2000, je to MC68000, pokud máte A1200, pak je vaším srdcem MC68020, a jestli jste na tom lépe - t.j. A3000, A4000 nebo A500/A1200 s některou s lepších turbokaret, máte v označení vašeho procesoru čísla 68030 nebo 68040. Co to znamená pro vás jako pro programátora ? V celku nic zvláštního. Všechny tyto procesory jsou mezi sebou v podstatě kompatibilní, s tím že 68020 a vyšší mají specielní adresovací režimy a instrukce, kterými se však pro začátek nebudeme zabývat. Další rozdíl je v adresování paměti, ale o tom až za chvilku.

1.Základní údaje o MOTOROLE

Když otevřete váš počítač a budete MOTOROLU hledat, najdete podlouhlý obdélníček, případně malinký čtvereček se spoustou nožiček okolo. Nebudeme se podrobně zabývat tím, co která dělá, to bychom si mohli udělat další seriál - zaměříme se pouze na tzv. adresové a datové signály. Pokud si chcete alespoň zjednodušeně představit, jak přibližně takový počítač funguje, zkuste to třeba takhle : Procesor nastaví na adresové signály adresu paměti, ze které chce číst a paměť mu na datové signály pošle číslo, které v paměti na dané adrese leží. Proč vám to tu vykládám ? Jen proto, abyste si uvědomili rozdíl mezi procesory 68000 a 68020(+vyšší). Těch datových signálů má totiž 68000 jen 16, zatímco 68020+ jich má 32. To má za následek, že v jednom okamžiku (hodinovém cyklu) je mezi pamětí a procesorem najednou přeneseno dvakrát tolik informací, než u 68000 - říkáme, že procesor je plně dvaatřicetibitový. Naprotitomu MC68000 přenese v jednom hodinovém cyklu pouze 16 bitů, a takovým procesorům říkáme ... ?? No ? Jak byste řekli ? Šestnáctibitové ? Chyba ! Říkáme jim "procesory s šestnáctibitovou vnější architekturou". Proč ? Jednoduché vysvětlení. Programování obou procesorů je stejné - oba mají dvaatřicetibitové registry a instrukce, které s nimi operují, ngboli jednou instrukcí jsou schopny přenést 32 bitů - mají dvaatřicetibitovou vnitřní strukturu. Pro srovnání, procesory INTEL 8086 a 80286 jsou procesory plně šestnáctibitové - mají šestnáctibitovou vnější i vnitřní strukturu, procesor 80386 SX je již na úrovni MC68000 - je vnitřně 32bitový, ovšem má pouze 16 dat. Od 386DX jsou již INTELy plně 32bitové, tedy jako MOTOROLA 68020 a lepší. Nevýhoda spočívá v tom, že většina software na PC je psána tak, aby fungovala i na 286, t.j. šestnáctibitově, takže 32-bitová struktura zůstává nevyužita ... ale vraťme se k MOTOROLÁM. Další důležitá věc, na které záleží rychlost prováděného programu, je hodinová frekvence procesoru. U 68000 to bývá 7 nebo 14 Mhz , u 68020 14MHz nebo 28Mhz a u lepších procesorů bývají frekvence 25, 33 nebo 50 MHz. Frekvenci nebudeme příliš rozebírat, v zásadě platí, že čím vyšší frekvence, tím větší výkon, ovšem pouze u přesně stejného typu procesoru.

2. Registry

Registry si můžete představit jako políčka, do kterých si můžete ukládat čísla. Všechny registry v MOTOROLE jsou dvaatřicetibitové, což znamená, že do nich můžete ukládat čísla 0 až 2 na 32 -1, čili 0 až 4,294,967,295. Tedy rozsah něco přes čtyři miliardy (mám dojem, že to pro většinu číselných operací celkem postačuje). Pokud chcete používat i záporná čísla, číselný rozsah je -2 na 31 -1 až +2 na 31 -1 , tedy -2,147,483,647 až +2,147,483,647. Základních registrů je šestnáct, osm datových a osm adresových, značí se D0,D1,D2,D3 ... D7, a A0 až A7 (hádejte které jsou datové a které adresové). Do adresových registrů se ukládají většinou adresy, do datových kupodivu data. Přesuny a matematické operace s registry jsou mnohem rychlejší než operace s pamětí, takže je vždy výhodnější použít registr než paměť. Ovšem počet registrů není nekonečný, dokonce by se dalo říci že má k nekonečnu hodně daleko, takže registry používáme pouze na data ke kterým se přistupuje nejčastěji anebo tam, kde instrukce přímou operaci s pamětí nedovolují. Kromě datových a adresových registrů máme ještě tzv. Status Register (zkratka SR, to by jednoho nenapadlo). Jeho jednotlivé bity reprezentují příznaky procesoru a některé stavy procesoru, o kterých si povíme později. Do SR jako systémoví programátoři abych tak řekl "nemáme co kecat", jinými slovy, pokud běžíme jako úloha pod systémem amigy, nemáme k SR přístup zápisu, což nás ovšem vůbec nemusí mrzet, protože zapisovat do SR pod systémem skutečně není potřeba (kdyby bylo, systém by to asi dovolil, že ano). Registr A7 je také označován jako Stack Pointer, tedy ukazatel na zásobník. Zásobník je taková moc chytrá věcička, pro kterou je vyhrazena část paměti, a do které můžete skladovat data. Jelikož poslední číslo, které jste do zásobníku vložili, zůstává na jeho vrcholu a při vybírání půjde také první ven, říkáme, že zásobník je typu LIFO - Last In, First Out. Pokud si to nedokážete představit, je to něco jako když se cpou lidi do autobusu - poslední dovnitř, první ven. Rád bych zde ještě upozornil na jednu věc. Procesor má dva režimy - User mode a Supervisor mode. V Supervisoru pracuje systém, aplikace jedou pod Userem. Aby měl každý mód oddělený zásobník, existuje ještě jeden registr - SSP (Supervisor stack pointer) který ukazuje na zásobník supervisoru. V user mode nejsou přístupné některé registry (např. právě SSP) a některé instrukce (např. zastavení procesoru nebo RESET).

3. Paměť

Paměť, jak by vás už pomalu mohlo napadnout, je taková ta věc, která si něco pamatuje. Tvoří jí jednotlivé bajty (nebo chcete-li bytes), které se, vzhledem k tomu že jich bývá hodně, počítají na Kilobajty anebo na Megabajty, což záleží zejména na obsahu vaší peněženky. Jeden bajt, anglicky psáno byte, se sestává s osmi bitů (anglicky psáno bits). Čili do jednoho bajtu nacpete číslo od nuly do 2 na 8 -1, neboli 0 - 255; zase, pokud použijete znaménko, je to -128 až +127. Kilobajt nemá 1000 bajtů, jak by se možná mohlo zdát, ale má jich 1024, zrovna tak jako megabajt má 1024 kilobajtů, nebo kilobytes, jak se to komu líbí. Je to proto, že ve dvojkové soustavě se přece jen 1024 vyjadřuje o moc lépe než 1000. Bajty se dále sdružují do wordů (word = 2 bytes) a do longů (long = 4 bytes = 2 words). Jelikož registr procesoru je, jak už víme, long, lze ho zapsat do paměti do čtyř bajtů, neboli do dvou wordů. Aby se nezapomnělo, který bajt si co vlastně pamatuje, má každý bajt svojí adresu. Neznamená to, že by jeden bajt měl třeba "Čkalova 25, Praha 6", ale prostě každý má své číslo, od nuly do konce paměti, kterému nadneseně říkáme adresa, aby si ostatní mysleli, že tomu rozumíme. Na amize se paměť dělí na tzv. CHIP-RAM a FAST-RAM. Do CHIP-RAM mají kromě procesoru přístup i ostatní čipy amigy, což pro vás prakticky znamená, že v CHIP-RAM může být umístěn obraz, zvuk (sampl), sprite (pohyblivý objekt, např. šipka myši), buffer pro DMA disku a podobné nesmysly. Naprotitomu do FAST-RAM má přístup pouze sám procesor, ovšem tato paměť se vyznačuje oproti CHIP-RAM mnohem vyšší rychlostí. Na A500 se tento rozdíl nijak neprojevuje, jelikož to, co je na interních kartách do A500 vydáváno za FAST-RAM, podléhá vnitřnímu řadiči CHIP-RAM, takže tato paměť je nejen stejně pomalá, ale navíc do ní může pouze procesor. Naprotitomu u A1200 je FAST-RAM opravdu fast, program v ní běží cca 2x rychleji než v CHIP-RAM, a pokud máte turbokartu, můžete dosáhnou i výrazně většího urychlení. Velikost CHIP-RAM je omezena adresovacím prostorem čipu AGNUS (u AGA čipů ALICE), který činí u nejstarších A500 512kB, u novějších A500 a A2000/3000 1MB a u

ECS a AGA strojů (A500+,A600,A1200,A4000) 2MB. Velikost FAST-RAM je omezena pouze adresovacím prostorem procesoru, který je nepoměrně větší (rozhodně si nemusíte dělat starosti, že byste ho někdy zaplnili pamětí).

4. Instrukce

Nebudeme se zde zabývat podrobným popisem úplně všech instrukcí procesoru, pro začátek si ukážeme pár základních, se kterými budeme muset pro začátek vystačit.V některém s pokročilejších dílů pak uvedeme tabulku se všemi instrukcemi, dobou trvání a stručným popisem. Napřed si řekneme o instrukcích motoroly něco obecně. Taková jednoduchá instrukce vypadá například takto : MOVE.L #1000,d0. První část instukce před tečkou, "MOVE", určuje, co se vlastně bude dít - v tomto případě přesun dat. Přípona ".L" určuje šířku dat, na které se instrukce vztahuje - v tomto případě LONG, tedy 32 bitů. Přípona může mít ještě tvar '.W' nebo '.B', což znamená WORD (16 bitů) anebo BYTE (8 bitů). Pokud příponu nenapíšete vůbec (ani tečku), automaticky se počítá, jako byste napsali '.W'. Po příponě následují dva parametry, které jsou na MOTOROLE řazeny oproti většině ostatních procesorů naopak (ale zato mnohem logičtěji) - první je zdrojový operand, následuje pak cílový. Prostě řečeno, tisíc do dénuly. Jednoduchá nemotechnická pomůcka - místo čárky si vždy řekněte "do" a víte o co jde. Čili dostali jsme se k tomu, že jsme naplnili celý registr d0 číslem 1000. Ten křížek "#" je tam proto, aby se poznalo, že se jedná o určité číslo, konstantu. Pokud bychom ho tam nenapsali, instrukce by vypadala MOVE.L 1000,d0 , což by ovšem znamenalo : Vezmi LONG na adrese 1000, a dej ho do D0. Čili důležitý poznatek - číslo samotné znamená vždy adresu, číslo začínající "#" znamená konstantu, tedy to určité číslo. Nyní se ještě vraťme k bajtům, wordům a longům. Řekli jsme si, že paměť je řada bajtů, znichž každý má svou adresu. Jak se do takové paměti zapisují wordy a longy ? Nejprve si vysvětlíme šestnáctkovou (hexadecimální) a dvojkovou (binární) soustavu a jejich souvislost s pamětí. Desítková soustava, ve které počítáme my všichni zcela normálně se sestává z číslic 0-9 (tedy deseti, odtud desítková). Pokud nám nestačí jedna číslice, přidáme další (zleva), která bude vyjadřovat, kolikrát se "přetočila" první číslice. Když počítáme do deseti, 1,2,3 ... 9, dostáváme se k devítce a přičítáme opět jedničku, první číslice "přeteče" a ukazuje zase nulu. Přidáme druhou, která ukazuje, kolikrát už ta první přetekla, v našem případě 1. Tedy máme číslo 10. Teď si představte, že ve dvojkové soustavě máme pouze číslice 0 a 1 (vevnitř počítače jsou reprezentovány signály vypnuto a zapnuto, na drátě je napětí a nebo ne). Počítání bude vypadat podobně : 0,1, a co teď ? Další číslice už nemáme, takže první přeteče (na nulu) a přidáme druhou, která bude ukazovat, kolikrát první přetekla a máme výsledek - 10. Takže počítáme dál : 0,1,10,11,(přidáváme číslici) 100,101,110,111 .. atd. Samozřejmě třetí číslice ukazuje, kolikrát přetekla druhá, čtvrtá ukazuje kolikrát přetekla třetí a tak dál. Jako u desítkové. Čili, číslo 4 je ve dvojkové soustavě reprezentováno číslem 100, číslo pět číslem 101 atd. Každá číslice (0 nebo 1) představuje jeden bit. Pokud máme k dispozici bity třeba 4, můžeme pomocí nich vyjádřit čísla 0-15. 0000 bude 0, a 1111 bude 15. Pomocí kombinatoriky lehce zjistíme, že maximální vyjádřitelné číslo se rovná dvojce umocněné počtem bitů, mínus jedna. Tedy pokud máme bitů 8 (jeden byte), můžeme vyjádřit 2 na 8 = 256 kombinací, tedy 0 - 255 (proto -1, musíme počítat i nulu). Ovšem vyjadřovat ve dvojkové soustavě čísla kolem miliónů už není to pravé ořechové, a proto vznikla soustava šestnáctková neboli hexadecimální. Kromě číslic 0-9 používá ještě písmena A-F. Tedy počítáme : 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F,10,11,12 ... atd. Všimněte si, že číslo, které maximálně vyjádříme jednou číslicí je F, tedy 15, což odpovídá maximálnímu číslu vyjádřenému čtyřmi bity. Pokud chceme tedy vyjádřit jeden byte, použijeme dvě číslice a máme rozsah 0 - FF (0 - 255), tedy přesně rozsah jednoho byte. Proč to všechno ? Nebuďte nedočkaví, všechno se dozvíte. Vrátíme se zpátky k vyjádření wordu dvěma bajty. Představte si, že chcete do paměti zapsat číslo 258, tedy o 3 víc, než je rozsah jednoho byte. Napíšete třeba instrukci MOVE #258,10000 . Jak už víme, tato instrukce zapíše číslo 258 na adresu 10000. Jelikož jsme neudali příponu, bere se automaticky '.W', tedy word. Ovšem na adrese 10000 je byte jenom jeden, takže ten druhý se automaticky zapíše na adresu 10001. Ale teď, jak se číslo 258 rozloží na 2 bajty ? Počítejte se mnou. 253,254,255 .. a co teď ? 256 už nejde, čili přenulujeme a zvýšíme druhý bajt o jedničku. Takže máme (oba bajty): 0 255 (255) , 1 0 (256), 1 1 (257), 1 2 (258). Číslo 258 se do paměti zapíše jako 1 a 2. Neboli, na adresu 10000 se uloží 1, na adresu 10001 se uloží 2. Teď si to zkusme v hexu, tedy v šestnáctkové soustavě. Číslo 255 = $00FF, 256 = $0100, 257 = $0101, 258 = $0102 (znak dolaru se píše před hex číslo proto, aby se poznalo, že se jedná o číslo v šestnáctkové soustavě). Vidíte to ? Číslo $0102 se rozloží na bajty $01 a $02. V desítkové soustavě nepoznáme, že se 258 rozloží na 1 a 2, naprotitomu v šestnáctkové je to vidět poměrně jasně - $0102 se dělí na $01 a $02. Pokud instrukci napíšeme takto : MOVE #$0102,10000 , můžeme ji interpretovat jako Ulož číslo $0102 na adresu 10000, neboli ulož $01 na 10000 a $02 na 10001. Nechápete ? Nevadí, přečtěte si odstavec ještě několikrát, třeba to pomůže. Pro ty z vás, kteří již psali v assembleru, ale na jiném typu procesoru, připomínám, že u MOTOROLY je řazení bajtů obrácené, tedy od nejvyššího k nejnižšímu, t.j. LONG $12345678 se do paměti zapíše jako posloupnost bajtů $12,$34,$56,$78 a nikoliv, jako je tomu třeba u INTELů, $78,$56,$34,$12. Má to své výhody i nevýhody. Výhoda spočívá v tom, že pokud se podíváte na danou adresu, vidíte posloupnost bajtů rovnou jako hotové číslo. Nevýhodou je, že vždy musíte vědět, jakého typu je operand, jinak přečtete nesmysl. Příklad : MOVE.L #100,10000 uloží na adresu 10000 long 100, ale pokud se podíváte na adresu 10000, najdete tam nulu, jelikož nejvyšší bajt longu 100 je nula. Čili MOVE.B 10000,d0 nedá do D0 stovku, jak by tomu bylo v případě ostatních procesorů, ale nulu. Který z uvedených způsobů je lepší, to už je otázka zvyku a názoru.

Instrukce uložené do paměti tvoří program. Takovýto program si představte jako řadu čísel (bajtů), kterou postupně procesor projíždí a vykonává. Abyste nemuseli psát program přímo v číslech, máte ASSEMBLER, což je program zajišťující překlad instrukcí, tedy v podstatě slov která píšete, do čísel (bajtů), které se pak zapíší na určitou adresu a spustí. Spouštěcí adresa je samozřejmě vždy různá, při spuštění programu se prostě najde první volné místo, do kterého se program plácne. Některé jednoduché programy fungují od kterékoliv adresy, avšak většina programů ne. Takovéto programy assembler překládá tak, jako kdyby měly být uloženy od adresy 0 a přidává k nim tzv. relokační tabulku. Systém po nahrání programu do paměti použije tuto tabulku k modifikaci programu tak, aby program fungoval přesně od adresy, na které se zrovna nachází.

5. Něco o systému

Operační systém amigy je velice unikátní věc, kterou je třeba respektovat.

Hlavní věc, na kterou si při programování musíte dát pozor, je multitasking (několik programů běžících zároveň). Jak je uděláno, že v jednom okamžiku běží najednou třeba deset programů, o to se zatím nestarejte, v podstatě jde o velice rychlé přepínání; podrobný výklad se opět dozvíte později. Pro vás je důležité, že to tak je a že to musíte respektovat (pokud ovšem nechcete, aby váš program vypadal jako aplikace pod MS-DOSem, neřkuli Windows). Pokud jste už někdy (nejen) v assembleru něco psali, následující řádky jsou určeny přesně pro vás.

Základní pravidla pro programování v multitaksu :

- Nikdy nepoužívejte smyčky při čekání (ať už na klávesu, myš, nebo cokoliv jiného). Basicovské 10 IF INKEY$="" THEN GOTO 10 je ABSOLUTNĚ NEPŘÍPUSTNÉ ! Když na něco chcete čekat, použijte službu systému.

- Pokud chcete, aby byl program nějakou dobu neaktivní, např. počkal 2 sec, nikdy nedělejte čekací smyčky ! Vždy si zavolejte službu systému DELAY nebo podobnou !

- Nepřistupujte přímo na hardware amigy. Riskujete tím konflikt s ostatními běžícími programy, nekompatibilitu s ostatními počítači a mnohdy i zhroucení systému. Když už používáte hardwarové registry, snažte se používat jenom ty, co jsou na čtení. Pokud musíte (naprosto v krajním případě !) používat i ty ostatní, uvědomte o tom systém (např. OwnBlitter) anebo ho vůbec zakažte (uživatelé vás ale ani trošku nebudou mít rádi ...)

- Nelezte do systémových strukrur. Tedy číst je můžete, od toho tam jsou, ale zápis se důrazně nedoporučuje. Pokud vám připadá, že je dobrý nápad otvírat okno tak, že jeho strukturu přidáte do seznamu oken, místo toho abyste zavolali službu OpenWindow, pak při programování tvrdě narazíte. Obzvláště budete-li disponovat nápady podobného ražení i nadále.

Našlo by se spousta dalších, ale povíme si je až při konkrétních příkladech. V podstatě platí zásada : Použijte systémové služby, kde to jenom jde. Když už si myslíte, že na to, co potřebujete, žádná systémová služba není, pročtěte si ještě jednou celý seznam služeb systému. Určite ji tam někde objevíte.

6. Začínáme programovat

Následuje popis assembleru AsmOne nebo TrashmOne, který budeme v našem seriálu používat. Pokud máte jiný assembler a umíte ho ovládat, můžete samozřejmě pracovat i s ním.

Při spuštění asembleru jste dotázáni, kolik paměti má být vyhrazeno pro vaše programy + zdrojové texty a o jakou paměť se bude jednat. Na první otázku (typ paměti) stiskněte enter (vezme se ta, které je víc). Protože budeme ze začátku dělat jednoduché programy, na druhou otázku odpovězte třeba 100 a jste v assembleru. Klávesou ESC nyní přepínáte mezi editorem zdrojového textu a příkazovou řádkou. Zkuste si napsat první program :

```
MOVE.L #$12345678,D0

RTS
```

Pozor, na začátku řádku stiskněte tabulátor aby se vynechalo místo. Na první místo v řádku se totiž nepíše instrukce, ale tzv. návěstí, které zatím nepotřebujeme. Mezi "MOVE.L" a operandy udělejte také tabulátor (místo mezer), zdrojový text se vám bude lépe rovnat. Pokud jste tento váš první "program" dopsali, zkuste si ho přeložit a spustit. Tedy : stiskněte ESC, jste v příkazové řádce. Napište A , kód se přeloží s hláškami Pass 1, Pass 2, No Errors. Program spustíte příkazem J. Co vlastně program dělá ? První řádka plní registr D0 číslem $12345678 (v hexadecimálním tvaru). Instrukce RTS pak znamená ukončení programu, neboli návrat do assembleru. Pokud se vám všechno povedlo a program jste spustili, objeví se vám stav registrů po ukončení programu (D0 by měl mít hodnotu $123456789) a můžeme pokračovat. Všechny instrukce na MOTOROLE jsou vymyšleny tak, aby šly provést vždy s jakýmkoliv registrem, tedy co de s D0, de i s D6 atd. Jediný rozdíl je mezi adresovými a datovými registry, některé instrukce se vztahují pouze na adresové, některé pouze na datové, což předurčuje jejich použití. Příště si některé základní instrukce ukážeme, vysvětlíme, co všechno se pomocí nich dá dělat a začneme používat systémové funkce. Do té doby pečlivě studujte šestnáctkovou a dvojkovou soustavu, zkuste si mezi nimi převody - v assembleru v příkazové řádce můžete napsat otazník a číslo (nebo matematický výraz), a výsledek se vám zobrazí ve všech třech soustavách a navíc ještě čtyři znaky. Zkuste sami přijít na to, co tyto znaky (jsou v uvozovkách) znamenají, naučte se správně ovládat editor assembleru, nastavení preferencí a trace mód. Trace mód se aktivuje klávesami Amiga+shift+D, a to rovnou z editoru. Daný program se přeloží, můžete si ho krokovat a sledovat, jak se v průběhu programu mění registry. Takže pečlivě studujte, příště začínáme na ostro ! Kromě věcí již slíbených se dále naučíme co jsou příznaky, návěstí, relativní a absolutní adresování, a spoustu jiných užitečných věcí. Nashledanou u příštího dílu !

-ANA-

vydavatelství
maloobchod
velkoobchod
zásilková služba

AYYA electronics

Sokolovská 76, 186 00 Praha 8 - Karlín
(metro - tramvaj stanice KŘIŽÍKOVA směr na Florenc)
tel./fax: 02/ 24 21 84 72, Po - Pá 10-18 hod.

nabízíme	:	počítače AMIGA, IBM PC, C64 nové i repasované
vydáváme	:	manuály a literaturu pro počítače IBM PC, AMIGA, C64
prodáváme	:	širokou škálu doplňků, disket, joysticků, PD programů, her, výukových programů atd.
servis	:	počítačů AMIGA, C64, IBM PC

vyžádejte si zdarma náš podrobný katalog
z naší nabídky vybíráme

manuály:

DeLuxe Paint IV AGA	160 Kč
AmosBasic 1.3	219 Kč
Amos Basic 1.3 + 7 disket	500 Kč
Protracker	48 Kč
Protracker + disketa	99 Kč
Amiga 600 programová příručka	99 Kč
Amiga 500 manuál	99 Kč
Začínáme s Amigou + disketa	99 Kč
Uživatelská příručka 2- A500-A4000	259 Kč

navštivte nás výstavě **Home Computer '94**

Firma

VOCHOZKA TRADING

Přeje
Všem
přátelům
počítačových
her
veselé Vánoce
a
šťastný Nový rok

PROGRAMOVÁNÍ V LOGICE - PROLOG

Vznikl bez velkého rozruchu v roce 1973 v Marseille jako prostředek, který měl usnadnit dorozumění s počítačem v přirozeném jazyce, ve fracouzštině. Během sedmdesátých let se rozšířil na řadu evropských univerzit. Vedle specialistů na matematickou informatiku jej začali používat i v humanitních oborech, jazykovědě, psychologii a medicíně. Akademické prostředí však neopustil. Senzaci a velkou vlnu zájmu vyvolala až v osmdesátých letech skutečnost, že byl vybrán jako jazyk centrální jednotky v japonském projektu počítačů páté generace. Dnes je znám také svým uplatněním ve výuce podporované počítačem v expertních systémech a v oboru umělé inteligence.

Mezi uživateli osobních počítačů není tento jazyk příliš znám, přestože existují implementace na téměř všechny typy osobních počítačů. Tento nezájem je zřejmě způsoben jistou odlišností od konvenčních jazyků jako je Pascal, C, Basic. Přesto však Prolog není jen zajímavou hračkou, o čemž vás možná přesvědčí následující fakta.

Prolog je výsledkem mnohaleté výzkumné práce na poli tzv. logického programování, jak plyne již z názvu Prolog : PROgramming in LOgic. Na poli expertních systémů a umělé inteligence dosahuje oproti jiným programovacím jazykům nesporných výsledků - programy jsou kratší, přehlednější, vytvoření programu jehož běh vyžaduje nesrovnatelně kratší čas. Dále bylo v Prologu napsáno několik známých expertních systémů jako např. APES, ESP/Advisor a Xi.

Z uvedených faktů vyplývá, že zabývat se alespoň chvíli Prologem nemusí být neužitečné. Naopak programování v Prologu může být zdrojem zábavy, nebo naopak přímou cestou k řešení problémů v ostatních jazycích neřešitelných.

Čím se tedy Prolog liší ? Na rozdíl od většiny programovacích jazyků po nás Prolog nechce vědět přesně slovo od slova co má udělat, ale zajímají ho definice objektů s nimiž bude pracovat. Dále ho zajímají vztahy mezi objekty a podle jakých pravidel má při řešení problému postupovat. Pak stačí zadat problém a Prolog ho vyřeší (samozřejmě jen pokud je to na základě jeho vědomostí možné). Zní to slibně avšak bez předchozí zkušenosti s Prologem značně nepředstavitelně. Mým cílem však není naučit vás programovat v Prologu, chci jen jemně upozornit na programovací jazyk, který možná jednou splní sen všech uživatelů - mít v počítači nejen pomocníka, ale i inteligentního partnera.

Jak se tedy v Prologu vlastně programuje ? Jde o dialog mezi uživatelem a počítačem. Můžeme se nacházet v jednom ze dvou módů, a to buď módu vkládání, kdy počítači vysvětlujeme a on bedlivě sleduje, nebo módu otázek, kdy se uživatel ptá a počítač odpovídá. Ještě podrobně rozlišeno: při programování provádíme tři hlavní činnosti: zadávání faktů o objektech a vztazích mezi nimi, definování pravidel podle nichž lze nové fakty o objektech a vztazích odvodit a kladení otázek o objektech a jejich vztazích.

Jako první zadáváme do našeho programu fakty. Rozeznáváme v podstatě dva druhy faktů a to, že objekt má nějakou vlastnost (např. fakt, že Petr je muž se zapíše muž (Petr)), a nebo že více objektů je v nějakém vztahu (relaci). Fakt, že n objektů je v nějaké relaci vyjádříme zápisem: název_relace(1.objekt, 2.objekt,..., n.objekt).

Dalším krokem je definice pravidel, podle nichž Prolog odvodí přímo nezadané vztahy. Pomocí pravidel a podmíněných výrazů můžeme ovlivňovat rozhodování a průběh programu. Používá se zde řada operátorů jako např.: :- pro implikaci, "," logické and, a == přiřazení.

Kladení otázek je poslední fází programování. Otázce předchází znak "?-" a spouští prohledávání a vyhodnocování dat v programu. Odpovědí může být slovo "no" (Prolog neuspěl, nebo v datech tento fakt či relace není uvedena) slovo "yes" (relace či fakt je znám a je pravdou), nebo seznam možných odpovědí.

Nyní bychom si měli objasnit, jak prolog vlastně přemýšlí. Prolog pracuje podle našich otázek. Otázka většinou požaduje současné splnění určitých podmínek, kterým se Prolog snaží vyhovět. Přitom využívá informací, které jsou obsaženy v databázi.Fakt může otázku zodpovědět okamžitě, pravidlo ji pouze převede na několik podotázek. Nemůže-li být podmínkám vyhověno, dojde k navrácení, které sestává z nového přezkoumání toho, co bylo dosud uděláno, a ze snahy najít jiné řešení, které již bude vyhovovat podmínce, na níž dříve snaha ztroskotala.

V Prologu je možno naprogramovat např. inteligentní zápisník, který bude zpracovávat zápisky a dávat je k dispozici, aktivně připomínat doby jednání a navrhovat pořadí činností.Nebo může umožnit komunikaci se systémem v běžné řeči - je možno dotazovat se např.: Kdy jsem naposledy použil program DeluxePaint apod.

Prolog je jazykem v němž se může programátor soustředit na to, co chce naprogramovat a ne na problém jak to má naprogramovat, kam uložit výsledky atd. Samozřejmě nebylo možné vás v tomto článku naučit programovat v Prologu, ale doufám, že se u tohoto jazyka někdy shledáme.

RAT

A & B Elektronika

opravy počítačů

PC/AT/386/486/Pentium

AMIGA 500, 500 Plus monitorů všech typů

tiskáren STAR

COMMODORE C64 ATARI 800/130/XL/XE

Servis výpočetní techniky
a spotřební elektroniky

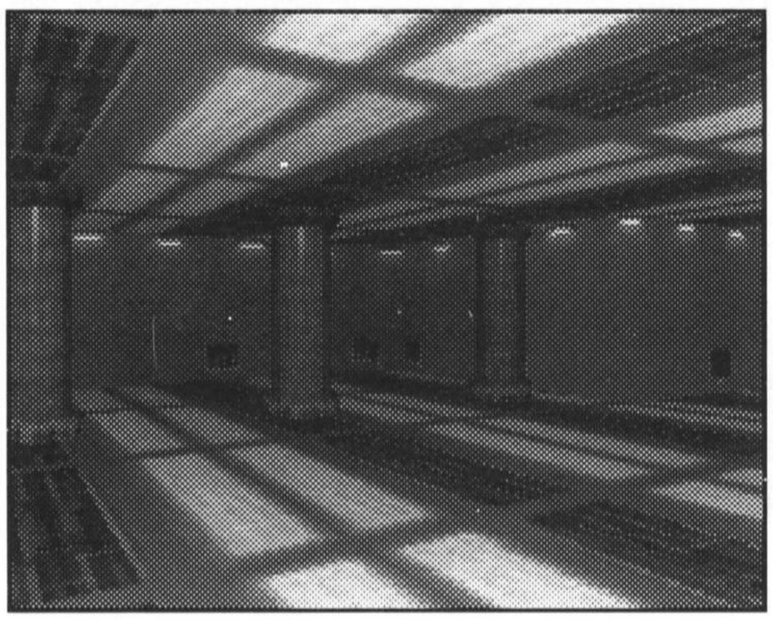
Benešovská 38
Praha 10, 101 00

☎ (02) 67 31 10 28

otevřeno: úterý až pátek
9.00 až 19.00 hod.

DOOM ?? !!

"Co, říkal jsi Doom na Amize?"



"Jo, něco takového."

"Nemožné"

"Proč?"

"Na Amize přeci nikdy nemohl vznIknout Doom. Ty slabé náhražky v osmipixelové copperové grafice, tomu se přeci nedá říkat Doom."

"Ale existuje tu nesmírný potenciál ze strany světové Amiga-Scény. Lidi právě ze scény mnohdy přesvědčili, že na Amize je možno vytvořit věci nevídané."

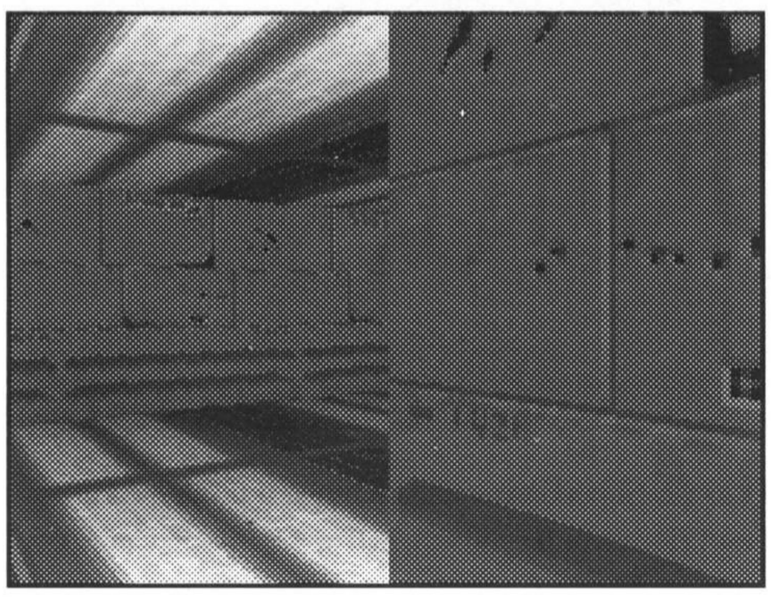
"Ty si skutečně myslíš, že je možné, aby taková dvanáctistovka dokázala to co 386 DX a ty mohl hrát na své Amize Dooma?"

"Nebo něco jako obdobu dooma..."

"Dobře, nebuď puntíčkář.. Taková Ultima, nebo Aréna, nebo Doom, takovéhle hry nikdy na Amize nespatří světlo světa."

"Mám dojem, že nemáš pravdu, já si myslím, že jestliže někdo dokáže reálnost toho, že je Doom na Amize proveditelný, tak nebude dlouho trvat a princip, jakým je udělán si osvojí množství softwarových firmiček a Doomů bude na Amigu nepřeberně."

"Tvůj přílišný optimismus mě děsí. Asi budeš



zklamán, když ti řeknu, že na Amigu nic takového jako Doom neexistuje a existovat nebude... Budeš se se mnou pak o tom hádat dál?"

"Já se nepotřebuji přít s někým, kdo obhajuje (censored) a zastává názory toho typu, jaké jsi právě teď vyslovil."

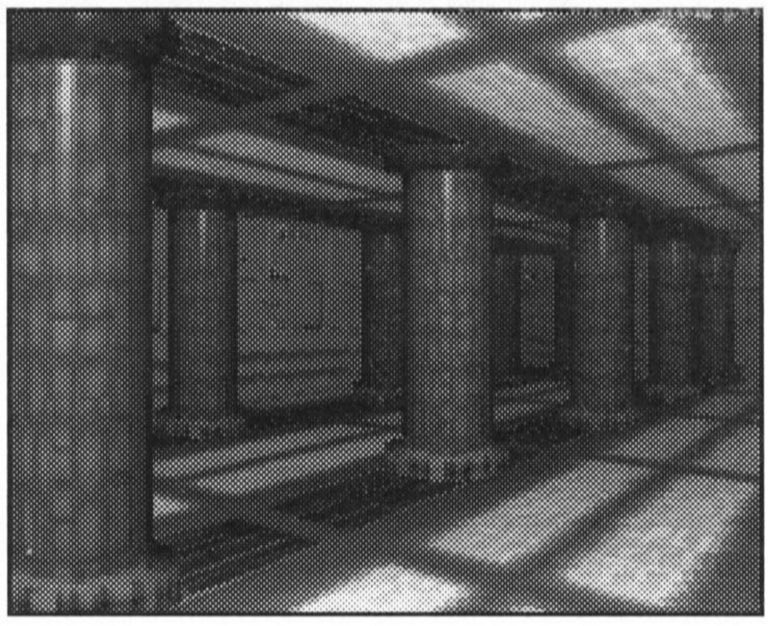
"Tak zkus zbořit moji představu o tom, že to na Amize není možné..."

"Dobrá, tak se pojď na něco podívat."

"Hmm. Přímo otřes, tohle že má být Doom? Takováhle rozostřená barabizna plná podivných barev? Tohle? Tady mají dveře tvar zdi a zeď tvar dveří.. Prosímtě, s tímhle na mě nechoď."

"Počkej milý příteli. Píše se terve 20.5.1994 a tohle je demo Doomed od skupiny Pearl z Austrálie, pokrok přece také neskáče po celých etapách, ale vyvíjí se postupně."

"Okej doukej, tak co je tvým dalším argumentem?"



"Třeba si vytáhneme malý prográmek od jednoho nadšeného programátora z Anglie, která je v současné době takovou Mekou softwaru pro Amigu. Tohle se jmenuje chunky, alespoň na mém disku. Internetovou adresu na člověka, který to udělal mám ještě někde napsanou."

"No, je to o mnoho lepší, nežli ta předchozí ukázka, ale stále to není opravdový Doom. Grafika je dost hrubá a když je jemná, pak je zobrazovací okno dost malé. Dobré je, že se již programátoři naučili využívat AGA fintiček při práci s barvovými registry a palety 256 barev. Co máš dál?"

"No, pak je tu demo Full Motion, ten asi znáš, udělala jej Fairlight, známá spíš svým krekováním než kódováním a ještě jedna skupinka, která minulý rok vyhrála Assembly. Tady máš další zárodek Dooma."

"Tedy, promiň, efekty jsou to super, ale ten Doom za moc nestál. To si musíš přiznat."

"Já netvrdím, že je to state-of-the-art. Ale za moc nestál, to přiznávám. Ale počkej... Tohle demo není moc staré, ba řekl bych že je přímo nové. A hned od Complexu..."

"Ta předchozí větička se ti povedla. Povídáš - nové demo od Complexu? To je skupina, která přes

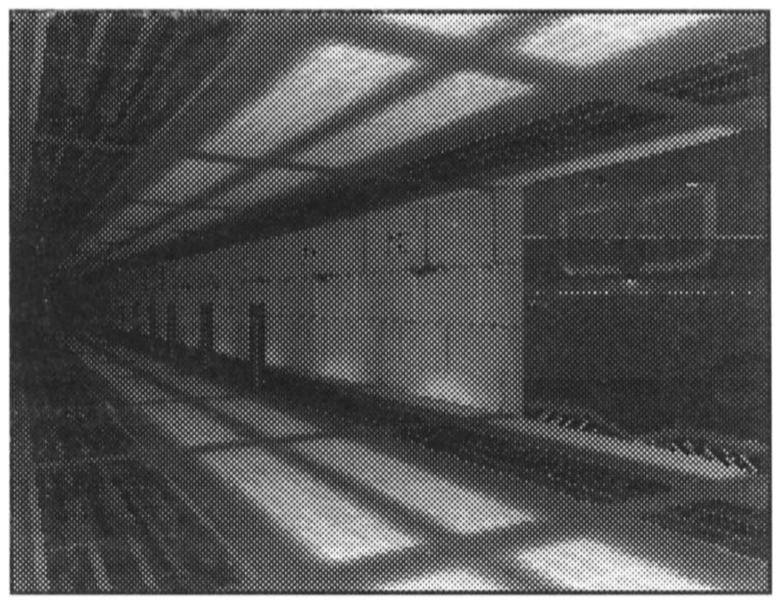
počáteční stagnaci opět rozjela své aktivity. A ty říkáš Complex a Doom?"

"Jo, a celkem dost dobrej Doom. Jen se dívej!"

"Pane jo, skoro full screen, na každé stěně animace, spousta barev, ale není to zase tak rychlé jako na písíčku."

"Tak co, věříš, že je možné na Amize, tedy AGA Amize udělat Doom?"

"Rozhodně je to možné. Jestli někdo udělá nějakého pořádně, tak to bude stát za to. Nic jiného už nemáš?



Sliboval jsem si přeci jen skoro celého Dooma, nemáš třeba Dooma, bez potvor?"

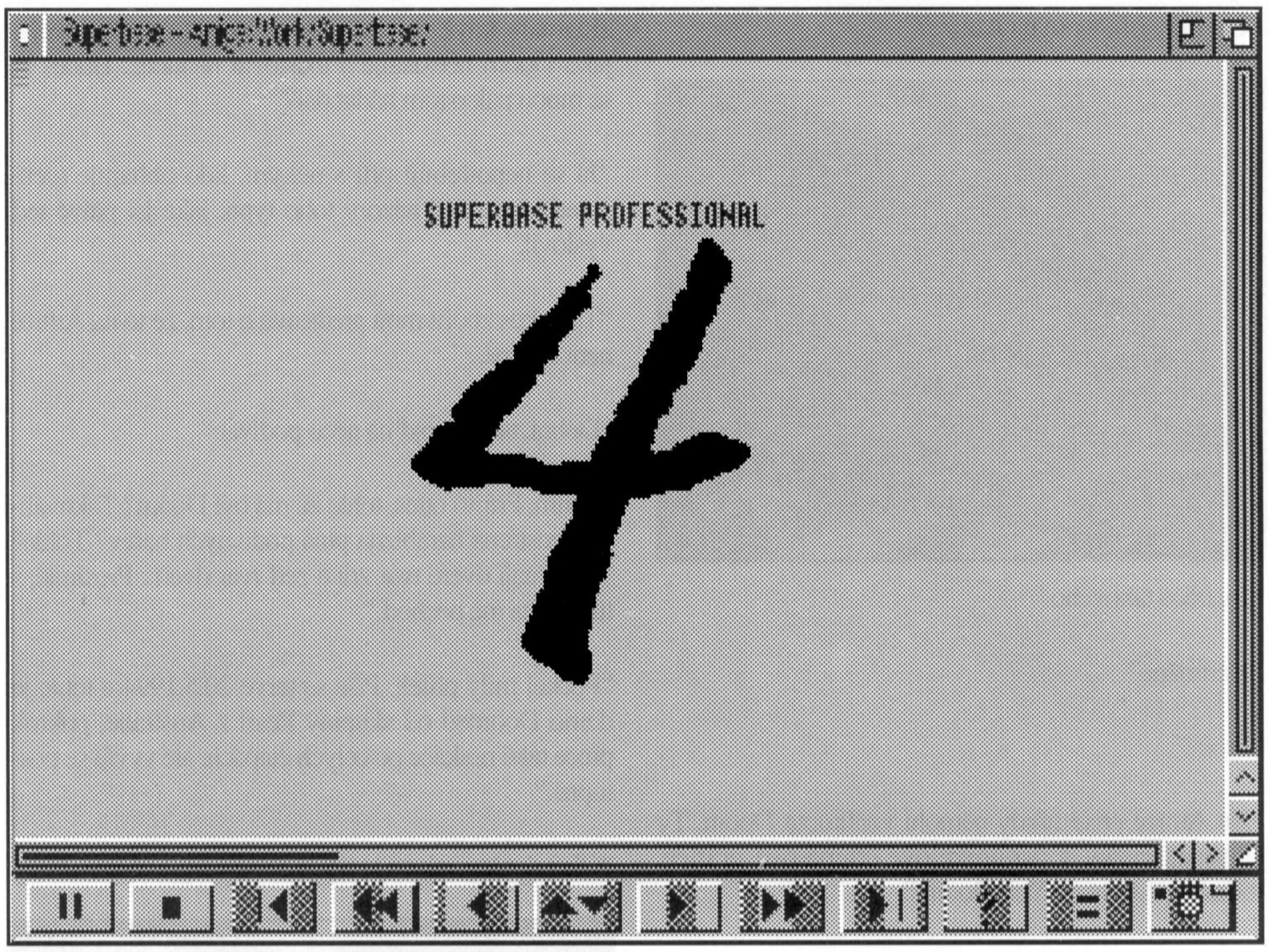
"No, obyčejně si triumfy nechávám na konec. To co ti teď pustím je na A1200 s fastkou stejně rychlé jako Doom na 386DX a možná ještě propracovanější. Tak se dívej a posuď sám... A vy se dívejte taky..."

"Haló? 155? Zhroutil se mi tu jeden písíčkář, můžete ihned přijet?"

- TRIP -

SUPERBASE PROFESSIONAL - DÍL 1.

Vážení čtenáři, vítám vás u prvního dílu seriálu o databázovém programu Superbase Professional. Tento díl bezprostředně navazuje na předcházející číslo Atlantida NEWS, kde jsem vám v článku Úvod do databázových systémů podal základní informace, popsal nejznámnější databázové programy a jejich možnosti a dnes se již budu plně věnovat jen jednomu programu - Superbase Professional. Není důležité, zda jste uživateli SBpro verze 2.01, 3.01 nebo SBpro4 v1.0 či novějších. Základ je zcela totožný a na odlišnosti se vás pokusím vždy upozornit.



Před tím, než jsem začal psát tento první díl seriálu Superbase Professional, jsem dlouho váhal, jak program popisovat. Otázkou bylo zda popisovat vše pro nejstarší verzi 2.01 a závěrem říci že, ve vyšších verzích je všechno skoro stejné, ale dokáží mnohem více. Nebo psát o SBpro4 s tím, že u nižších verzí nemusí vše platit tak jak je zde napsáno. Po dlouhém přemýšlení jsem dospěl k názoru, že většina z vás (alespoň doufám, protože na anketu již není čas) používá minimálně SBpro4 v1.0, která se od nejnovější SBase4 v1.30f v mnohém neliší. Oproti verzím 2.01 a 3.01 jsou však změny daleko větší a proto se v textu budu často odvolávat na tyto verze a vysvětlovat, jak to funguje tam. Je nutné si uvědomit, že SBpro4 je zcela jinak graficky zpracována a tudíž okna a registry, které budu popisovat mohou u starších verzí vypadat zcela odlišně.

Než vám ukáži, jak si v SuperBase vytvořit vlastní databázový soubor, jak ho naplnit záznamy a co všechno s ním můžete dělat, musím vám objasnit význam několika slov, které budu od této chvíle často používat:

Soubor je pojem používaný v mnoha směrech. Prakticky se jedná o nahromaděná data (textový soubor, počítačový obrázek je také soubor, atd.). V souvislosti s databázovými systémy je to zkrácenina výrazu databázový soubor , který představuje např. celý adresář (adresy všech osob, ale i strukturu adresáře, soubory pro třídění a vyhledávání adres a další data).

Datová věta resp. záznam, oba pojmy mají zcela stejný význam - osobně dávám přednost slovu "záznam". Všechny záznamy celé databáze mají stejnou strukturu, ale v obsahu se odlišují. Například struktura adresáře vypadá asi takto: jméno, příjmení, ulice, PSČ, obec atd., ale jednotlivé osoby (jednotlivé záznamy) mají různá jména, příjmení i adresy.

Pole jsou konkrétní položky záznamu (datové věty). Každé pole musí mít své jméno, musí být zadána jeho maximální velikost a formát. Př.: Jménem pole v adresáři se rozumí slova "Jméno", "Příjmení" atd. a polem je míněn obsah "Petr", "NOVÁK" atd. Superbase umožňuje maximálně 999 polí což je mnohem více něž dostačující.

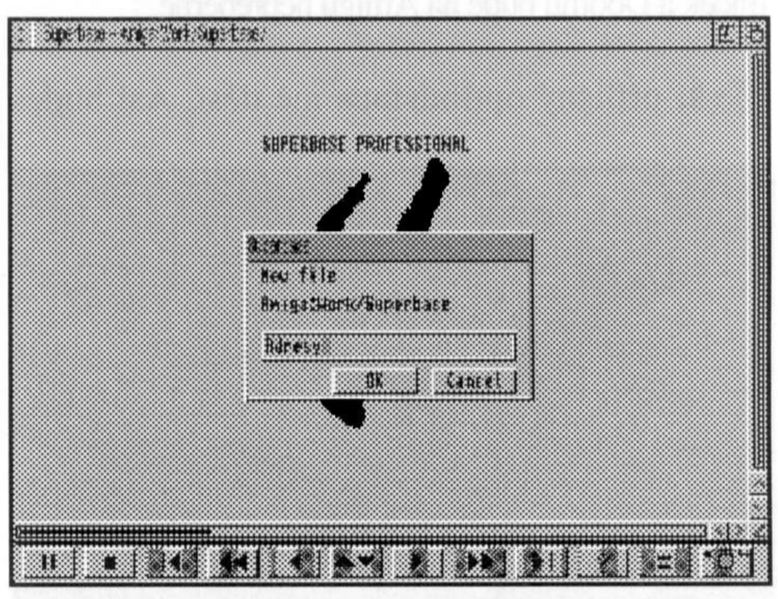
Formát polí je velice důležitou součástí definice databáze. Je nutno zadat velikost jednotlivých polí, ale i jeho obsah (co se bude do pole zapisovat), zda to bude text, čísla, datum atd. Tyto údaje jsou velice důležité pro ukládání dat, protože texty a čísla se ukládají odlišným způsobem, a s texty najdou později provádět výpočty.

Index aned pořadí. Databáze může být normálně tříděna (abecedně rovnána) podle jednoho kritéria (pole) to jest jednoho indexu. Více o indexech napíši později, protože na tomto místě by to bylo pro většinu začátečníků asi málo pochopitelné. Pokud jste přesně nepochopili ani význam výrazů, které jsem se pokoušel objasnit výše, nezoufejte. Snad pochopíte později, kdy je budu používat společně s konkrétními příklady.

Definice souboru

Je velice důležité znát předem, co všechno budete od vytvářené databáze požadovat, aby jste si ji mohli podle toho navrhnout. V našem ukázkovém případě si vytvoříme adresář přátel, ale aby to bylo trochu zajímavější přídáme si několik položek. Superbase dokáže pracovat velmi efektivně s čísli, provádět různé kalkulace, připočítávat procenta atd. Proto k adresáři přátel poněkud netradičně přidám položky dlužní částka a datum, na kterých si budeme moci vše předvést názorně.

A nyní již skutečně začneme s opravdovou prací. Nejprve spusťte program Superbase Professional (nejlépe SBpro4 v1.0, kterou budu popisovat) naklepnutím ikony programu či příkazem ze CLI/Shell. U této verze vás uvítá obrazovka asi jako na obázku č. 1. Pro nadefinování nového databázového souboru otevřete v menu "Project" položky "New", "File". V registru s nápisem "Superbase New file", který se objeví, napiště jméno nového souboru, v našem případě použiji název "Adresar" (bez uvozovek). Tento název tam z klávesnice napište a stiskněte Enter nebo klikněte myší na gagdet "OK". Nedoporučuji používat jména s diakritikou, i když to systém umožňuje.



Poté vás SuperBase v dalším registru požádá o zadání hesel (Passwords) . SBpro2.01 a 3.01 používají pouze

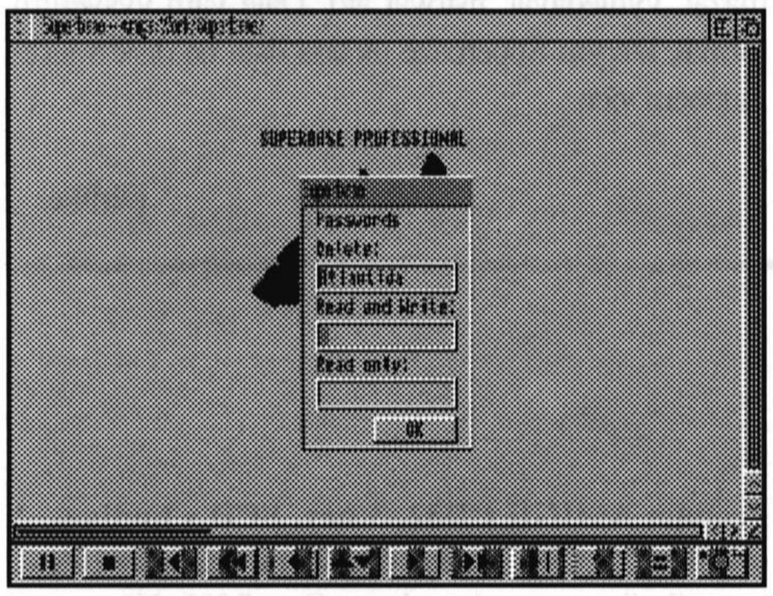
jedno heslo; jestliže ho znáte máte veškeré pravomoci (čtení, zapisování, mazání) a pokud ho nezadáte Superbáze soubor prostě neotevře. Oproti tomu SBpro4 zadává hesla ve třech stupních:

DELETE - mazání; uživatel s tímto heslem může provádět čtení všech záznamů, jejich editaci (opravu), přidávání nových záznamů (např. nových osob do adresáře), ale i vymazání některých záznamů.

READ and **WRITE** - čtení, editování a přidávání nových záznamů.

READ ONLY - pouze čtení; uživatel tohoto hesla nebude moci záznamy editovat, nové zapisovat ani mazat, smí si adresář pouze prohlížet.

POZOR, jestliže nyní zadáte hesla dobře si je zapamatujte, protože kdykoliv v budoucnosti budete otevírat tento adresář, budete muset zadat heslo, jinak Superbase tento soubor neotevře. V případě, že pro

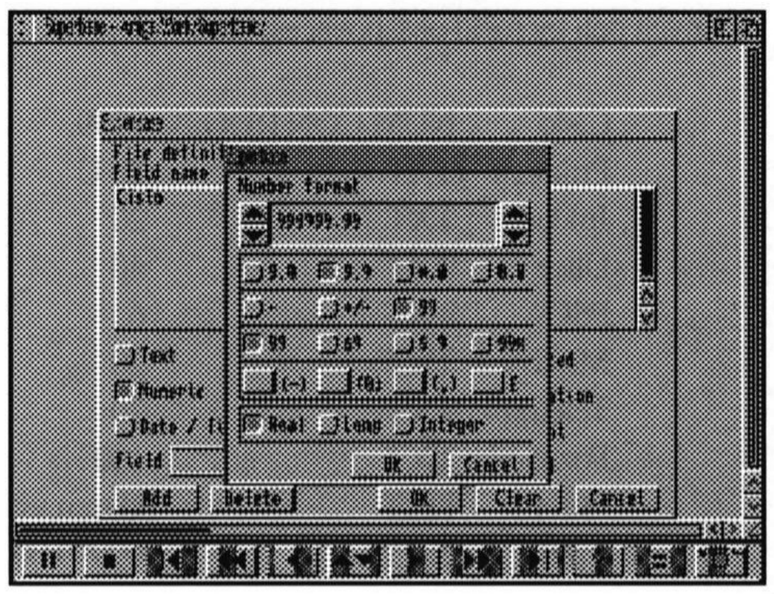


některou akci heslo zadat nechcete, tak tam prostě nic nepište. Pokud nechcete svůj soubor nijak chránit proti ostatním uživatelům klikněte rovnou na gagdet "OK" nebo třikrát stiskněte klávesu Enter.

V našem případě zadám pro příklad tato hesla - "DELETE: atlantida"; "READ and WRITE: news" a "READ only" nechám zcela prázdný, stačí stisknout Enter. A nyní si můžete ověřit, do jaké míry jste zadávání hesel pochopili. Zde je správná odpověď: náš soubor "Adresar" bude čitelný pro každého i bez zadání hesla, provádět opravy a přidávat nové adresy bude moci pouze osoba, která při otevírání souboru použila heslo "news" a provádět opravy, přidávat nové adresy i mazat smí ten, kdo zadá heslo "atlantida".

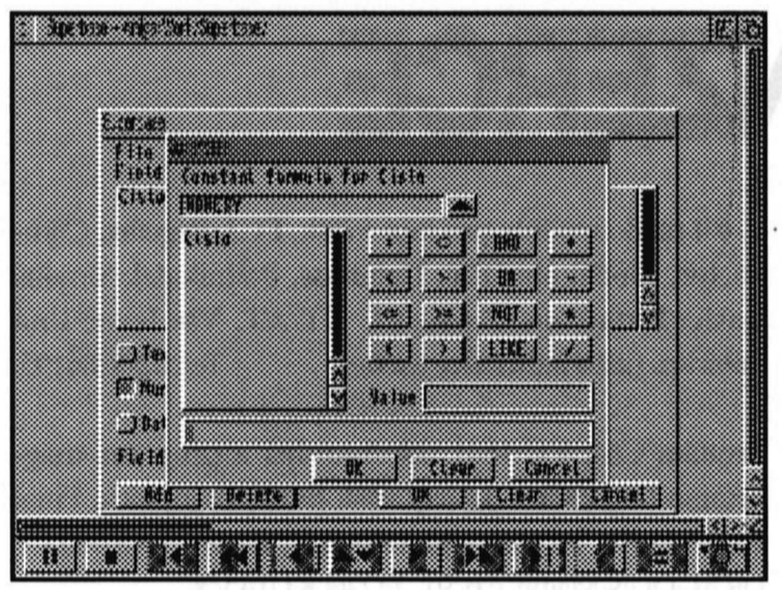
Po zadání hesel se objeví okno "File definition". Zde zadáváte jména jednotlivých polí, definujete jejich obsah, strukturu, velikost a některé další položky. Na obrázku vidíte již zaplněný registr všemi názvy a definicemi polí, jak to bude vypadat nakonec.

Klikněte myší do okénka vpravo od slova "Field", nad gagdety "Add" a "Delete". Do tohoto okénka napište



"Cislo" (opět bez uvozovek, i nadále je budu používat pouze pro zvýraznění zde v textu) a stiskněte Enter. Je velice výhodné, aby každý záznam měl své číslo v pořadí, a ještě lepší když celou evidenci pořadových čísel počítač povede automaticky za vás. Zde vám předvedu velice jednoduché řešení.

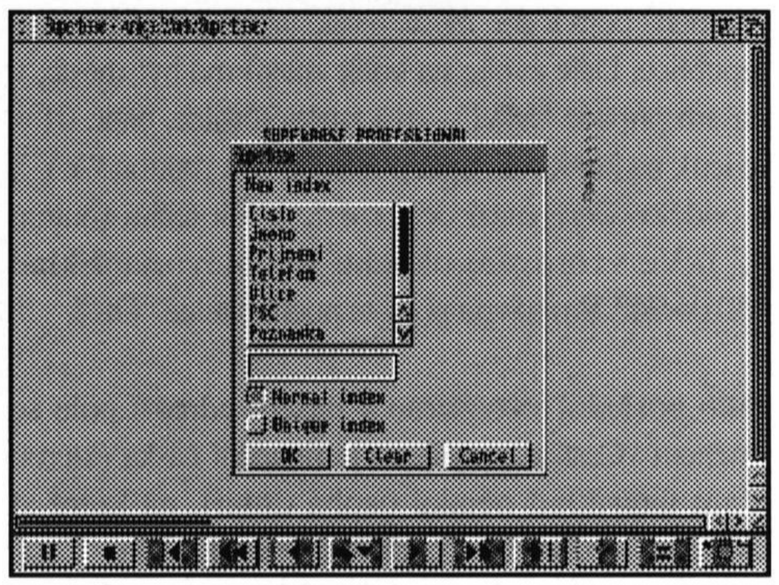
Klikněte na malé kolečko vedle nápisu "Numeric" (takováto kolečka neboli symbol k nakliknutí či zaškrtnutí se nazývají BUTTONS - tlačítka). Tímto způsobem jste zvolili, že pole se jménem "Cislo" bude obsahovat numerické (číselné) položky a nyní ještě musíte dodefinovat jak mají čísla vypadat (počet celých číslic, desetinných míst, znaménko atd.). To se



definuje v okénku "Number format", které se objevilo po kliknutí na button "Numeric".

Nadefinujte šipkami nahoru nebo dolu na čtyři celé číslice a žádnou desetinnou. V dalších řádcích směrem dolů zvolte "9.0", "99", "99" a v posledním řádku "Real". To znamená, že obsah řádku mezi šipkami vypadá takto: "9999.". Nakonec klikněte na "OK", které Vás vrátí zpět. Nyní zaškrtněte obdélníček u slova "Read only" a "Constant" a v okně "Constant formula for Cislo" napište do spodního řádku vzorec "SER(ADRESAR)" a opět klikněte na "OK", které vás vrátí zpět.

Nyní ještě klikněte na gagdet "Add" a pokračujte v zadávání. Všimněte si, co se objevilo v okénku pod nápisy "Field name Attributes Format". Superbáze tam zapsala jméno pole (t.j. "Cislo"), jeho formát (NUM - číselná položka), jedná se o konstantu (CON -

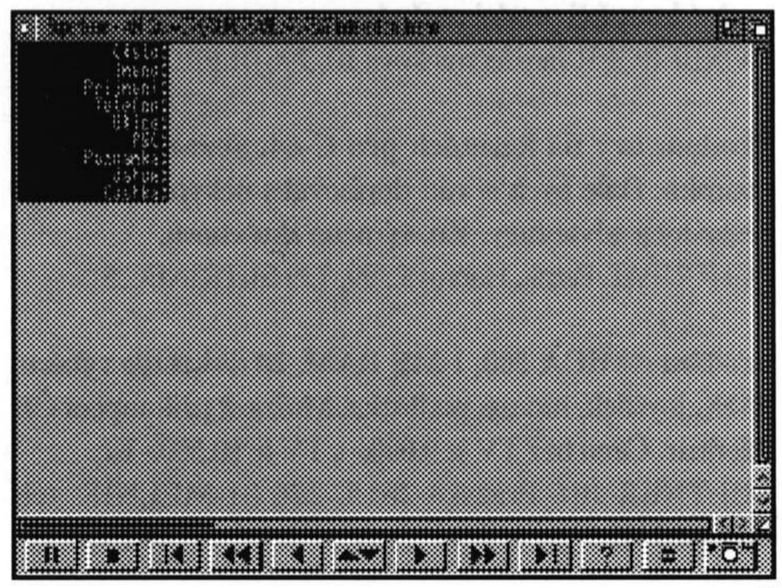


konstantní zadávání pořadových čísel), Read only (RDO - položka pouze ke čtení, není editovatelná z klávesnice) a číselný formát (9999.). Na toto místo se budou pod sebe postupně zapisovat všechna jména a definice polí. V zadávání budeme pokračovat příjmením a jménem. Napište "Prijmeni", klikněte na button "Text" a v okně "Text format" zadejte velikost.

Předpokládám že příjmení na 15 písmen bude postačující, takže do malého okénka napište "15" nebo pomocí šipek nahoru a dolů po obou stranách okénka (přidávají nebo ubírají po jednotce) upravte číslo na těch "15". Poté zde ještě zvolte "Upper case", který zajistí, že po zadání příjmení se všechny znaky převedou na velká písmena. Klikněte "OK" a znovu button "Add", opět přibyl jeden řádek mezi definicemi polí. Stejným způsobem zadejte jméno. Do okénka vedle nápisu "Fields" napište "Jmeno", klikněte na button "Text", zadejte velikost zase "15" (tato hodnota tam zůstala od předcházející volby, není třeba nic měnit), ale namísto "Upper case" použite "Standard". V zadávání pokračujte již bez podrobného návodu.

Napište: "Ulice" - Text - na 40 znaků
"PSC" - Text - na 6 znaků
"Mesto" - Text - na 20 znaků
"Telefon" - Text - na 20 znaků
"Poznámka - Text - na 100 znaků

Nyní ještě vytvoříme jméno pole "Datum", klikněte na



gagdet "Date/Time" a v okně "Date format" se definuje, jak se mají datumové (nebo časové) údaje vypisovat a zadávat. Zvolte button "Day Month Year" - to znamená pořadí den měsíc a rok, jak se používá v naší republice. Dále zvolte na kolik znaků má být měsíc, v našem případě "MM" - dva znaky (číslice, např. 01 = leden), na kolik rok, opět pouze na dva (button "YY") a oddělovačem mezi den, měsíc a rok tečku (button "."). Ve vzorovém okénku se objeví například "30.06.94". Pro návrat použite pochopitelně "OK".

Jako poslední vytvoříme v našem adreáři pole se jménem "Castka", myšleno je finanční čáska (kterou Vám například nějaká osoba dluží), na které si ukážeme možnosti výpočtů. Napište tedy slovo "Castka" do zadávacího okénka, klikněte na button "Numeric" a v okně "Numeric format" bude opět definovat vzhled a strukturu. Upravte na šest celých a dvě desetinná místa a zvolte v jednotlivých řádcích gagdety "9.0", "99", "$ 99" a "Real". V kontrolním okénku by se mělo objevit toto číslo: "$ 999999.00". Opět použite gagdet "OK" pro ukončení a v okně kam jste se vrátili ještě "Add".

Nyní máme celou strukturu našeho adresáře nadefinovánu. Okno kam se ukládá jméno a struktura všech zadaných polí by mělo obsahovat asi toto:

Cislo	NUM CON RDO	9999.
Prijmeni	TXT	20 U
Jmeno	TXT	20
Ulice	TXT	40
PSC	TXT	6
Mesto	TXT	20
Telefon	TXT	20
Poznamka	TXT	100
Datum	DAT	dd.mm.yy
Castka	NUM	$ 999999.00

Nyní je nutno celou strukturu databáze uložit na disk. K tomu se použije gagdet "OK" asi uprostřed okénka, nalevo od "Clear". Celé okno se uzavře, ale objeví se další o něco menší s názvem "New index". Na tomto místě Superbáze očekává zadání hlavního indexu, to jest jména pole, podle kterého se bude třídit vždy po otevření tohoto souboru. Klikněte na jméno pole "Prijmeni" a na "OK". Okno se objevilo znovu, ale jméno pole, které jste předtím zadali (Prijmeni), tak již nenaleznete. Nyní stejným způsobem zvolte i další indexy: "Cislo", "Mesto", "Datum" a "Castka". Pokud již nechcete žádné další indexy, klikněte pouze na "OK" bez zvolení jména pole. V této chvíli došlo k uložení celé vytvořené struktury na disk (vaši disketu nebo harddisk).

Jistě jste si povšimli, že při definici struktury (definice textových, číselných i datových polí atd.) jsem nijak nezacházel do detailů (kromě volby hesel). Ani v hlavním okně "File definition" jsem nepopsal funkci všech gagdetů a buttonů (jako např. "Clear", "Delete", "Calculation" ...). K tomu jsem měl jeden velký důvod. Obavám se, že jako začátečníci v databázových systémech by jste to asi hned nepochopili a kromě toho se mi zdálo, že není dobré hned na začátku seriálů zacházet do takových detailů, které málokdy perfektně zná i profesionál. Pochopitelně, že Vás o tyto informace neochudím, naleznete je v některém z dalších dílů, ale popisovat je na místě, kdy ještě ani nevíte jak zadaj třeba nové jméno do adresáře se mi zdálo nesmyslné.

V příštím čísle Atlantida NEWS budeme pokračovat s prací na našem adresáři, ukážeme si jak ho naplni nějakými záznamy (adresami), jak je opravovat, mazat, vyhledávat, listovat atd. Dále vám vysvětlím formát, kterým Superbáze ukládá data na disk a ještě mnohem více.

DMike

SOUKROMÁ INZERCE

Prodám C-64+, 2x kartidge , 5 kazet, dataset, 3 měsíce starý, cena kolem 4.000,- Kč.
ANTOŠ Tomáš, S.K.Neumana 204, 295 01 MNICHOVO HRADIŠTĚ

Prodám HDD 3,5" - Samsung 420 MB za 7.990,- Kč. Možná i s instalační sadou disket pro Amigu 1200. Vše nové, záruka. Tel: 0361/34379

Prodám A600 + 100 disket + 2x disk box + 1x joy + mnoho knih a literatury, předvedu, cena 8.000,- Kč
FIALA Lukáš, Pražská - Sídliště 9/c, 669 02 ZNOJMO, tel: 0624/755977

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

Prodám hry na kazetách pro C-64. Seznam zašlu za známku. Dále bych si rád dopisoval s někým, kdo hraje textovky a advantury. Zn. výměna zkušeností.
SCHOUPAL Patrik, Habrová 399, 739 61 TŘINEC 5

Prodám AMIGA 500, 1 MB RAM, 20 disket dle výběru, BOX, joystick, mouse, podložka. Možnost přikoupení ČB Merkur. Cena bez TV je 9.000,- s TV je 10.500.- Kč.
MILTNER Jiří, Pražská 2615, 276 01 MĚLNÍK, tel: 0206/623282

C-64! turbo moduly pro tape i disk, FC3, Pagefox, Compactor, Zloděj obrázků, Database, Podnikatel, Simonś Basic, Datatrans C-64 - PC XT/AT. Vše levně i na dobírku. Bližší informace telefon. Tel: 02-4284195

Prodám C64, VC 1541, 29 disků her a program. magnetofon DR 1000 + kazety, disk BOX, 2x joystick, Final Cartridge III + 2 cartridge, manuály, literatura - 8.000.-
DRAGOUN Martin, č.p. 91, 742 44 KUJAVY

C-64! Prodám cartridge Final 2, Black Box 4 i s manuály a dále kazety s hrami. Vše velmi levně. Seznam zašlu za známku.
OČKO Petr, Svatopluka Čecha 1130, 735 81 BOHUMÍN

Na AMIGU CD32 vyměním nebo prodám 16 různých her i na dobírku Platí stále (Microcosm, Prey, Overkyl, Sabre, Team, Total Carnage, Chaos Engine, Whals Voyages a jiné)
ENGLISCH Josef, Charkovská 20, 101 00 PRAHA 10, Tel: 02/746 337

Prodám levně AMIGA 2000 HD, 1 MB RAM, Monitor 1084S, HD20MB, 2x 3,5" FDD, PC karta + FDD 5,25", tiskárna PANASONIC KXP 1091, vše originál + SW. Zn: nevyužité.
JANOUŠEK Gabriel, Na zbořenci 16, 120 00 PRAHA 2, tel: 02/295146

Prodám AMIGU CD32, 3 hry, SCD s hudbou, 2 ovladače, TRAFO, propojovací šňura, originální balení, manuál a literatura, vše v záruce. Cena 8.000.- Kč.
Tel: 02/876169

Chtěl bych si dopisovat a měnit hry s majitelem C-64. Nejlépe z okolí Děčína. Máš-li zájem napiš třeba z Moravy. SEIFRT Petr, Ladova 159, 437 11 DĚČÍN 31

Amigisté pozor! prodám nebo vyměním diskety na AMIGU 500. Vlastním 400 disket s pěknými hrami jeko například The Settlers, Jet Strike, Combat Air Patrol ... Seznam zašlu každému.
ŘEHÁK Milan (RAMPA), Husova 2643, 438 01 ŽATEC

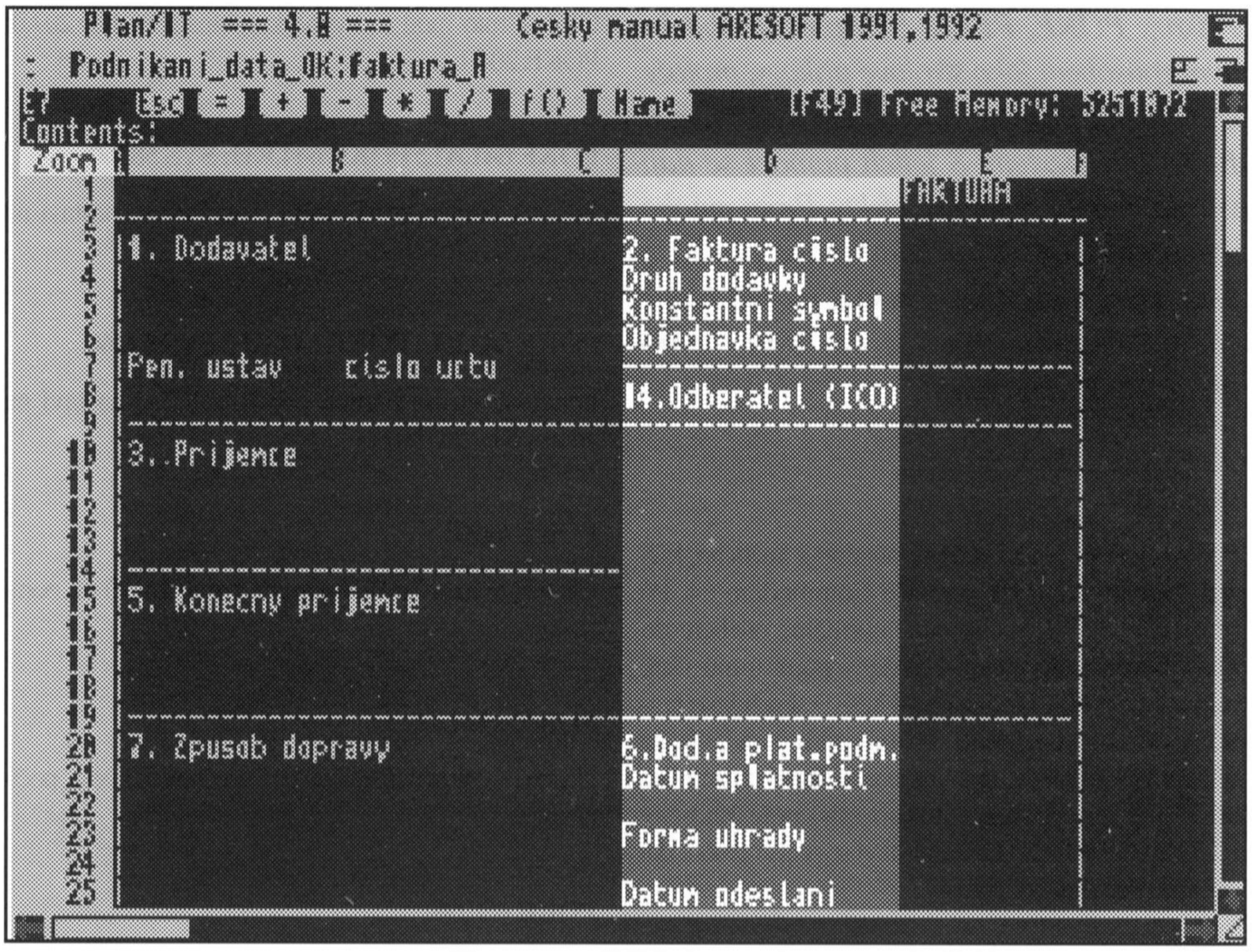
Nabízím spolupráci v oblasti software pro Amigu. Zejména hry a volně šiřitelné programy.
P.O.Box 10105, Krakovská 3, 110 00 Praha 1

Prodám externí FD 3.5" typ A1011 s vysoce odolnou japonskou mechanikou. 100% stav. Vhodná pro všechny typy Amig. Cena 2500 Kč včetně poštovného.
KUČMERČÍK Aleš, Klokočí 59, 753 61, Drahotuše

Prodám A500, 1MB, ext. FDD 3.5", Star LC10, TV modulátor, 20 disket, 2x myš, podložka, 2x joy. Cena 9500 Kč. Dohoda jistá. Dále prodám videogigitizér VIDI za 3500,-.
MRÁZ , Olšovská 218, 696 81, Bzenec, tel.: 0631/952119

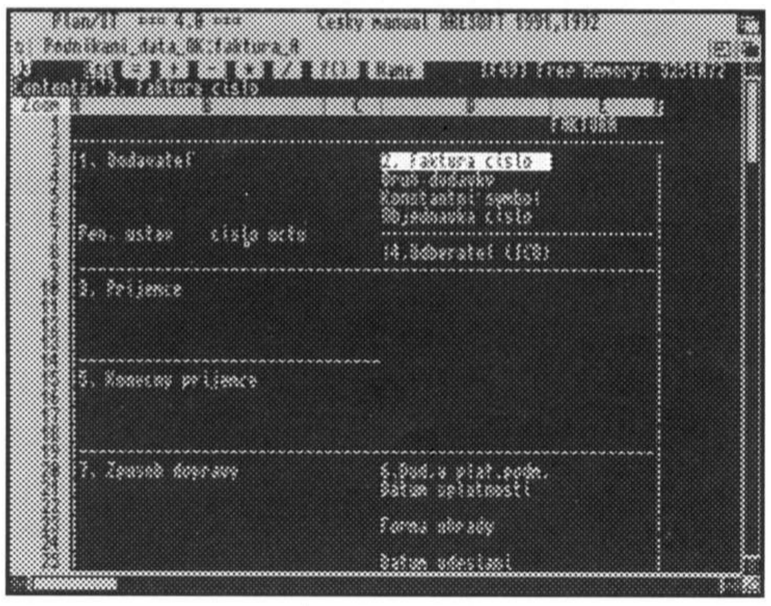
PODNIKATEL C64

Komplet Podnikatel verze 2.0 je určen pro vedení jednoduchého účetnictví na počítači Commodore 64. Jedná se o jeden z mála programů tohoto druhu na C64. Program je určen pouze pro majitele disketové jednotky, ale dle informací autora se připravuje verze i pro datassette (zřejmě kvůli nesehnatelnosti nových disketovek). V originálním balení dostanete dvě diskety a český návod, sice poněkud stručný, ale vzhledem k jednoduché obsluze programu srozumitelný i pro začátečníky.



Jak už jsem uvedl, program je nahrán na dvou disketách. Startovací disketu doporučuji "zalepit" a pečlivě střežit, protože není možné z ní pořídit záložní kopii. Druhou - datovou disketu raději ihned po zakoupení překopírujte a originál schovejte do archivu.

Po vložení startovací diskety do drajvu jsem chtěl program nahrát obvyklou hvězdičkou, ale ouha, disketovka ohlásila chybu. Tak takhle to dopadne, když si člověk nepřečte manuál. Po nahlédnutí do manuálu zjišťuji, že musím zadat příkaz LOAD"-*",8,1 . Po několika vteřinách se znovu ukáže kurzor. Zadejte příkaz RUN a program se začne nahrávat. Po nezbytné kontrole originálnosti diskety dostanete výběr ze dvou možností. 1.účetnictví, 2.databáze. Druhou možnost zvolte pouze pro případ, že chcete nahrát evidenci zákazníků, pro všechny ostatní aplikace stiskněte jedničku. Nyní si můžete jít uvařit kávu, protože se začne nahrávat nejdůležitější část programu. I když je program nahrán v turbu, trvá náhrávání téměř minutu. K další práci je třeba již jen datové diskety, na které je nahráno celkem 13 souborů. Zřejmě k nejpoužívanějším budou patřit 3 verze peněžního deníku, 2 druhy faktury, jednoduchý sklad a skladová karta. Na disketě jsou ještě nahrány: domácí účetnictví, zakázkový list a evidence zákazníků.



Samotné nahrání souboru je velmi snadné: zvolíte si menu Load Sheet a vložíte název vybraného souboru. Nevýhodou je, že nemůžete název zvolit kurzorem z menu (např. jako u Geosu), ale musíte ho zadat z klávesnice v přesném tvaru. Nahrávání datových souborů probíhá o poznání rychleji než u hlavního programu. Dle návodu je potřeba nyní zvolit Edit Sheet, ale zcela náhodně jsem zjistit, že stačí stisknou klávesu Run/Stop a dostanete se do nahraného souboru.

Zadávání údajů probíhá následujícím způsobem:

kurzorovými klávesami (nebo joystickem) najedete na vybrané políčko tabulky, zadáte údaj a klávesou Return ho umístíte do tabulky. Velkou výhodou je automatické přepočítávání. Pokud změníte libovolný údaj, ihned se přepočítají souvstažné údaje. To nejvíce ocení uživatelé peněžního deníku.

Zkušenější majitelé programu uvítají možnost editace nahraných souborů. V manuálu jsou popsány povely např. pro centrování textu, vložení libovolně dlouhého textového řetězce, rozšiřování a zmenšování tabulek, automatický posun kurzoru, kopírování části tabulky. Ukládání dat na disk je stejně jednoduché jako jejich nahrávání. Stačí vložit prázdnou disketu a zadat libovolný název v menu Save Sheet. K nejsilnější části programu patří tisk dat. U C64 není obvyklé, aby jeden program dokázal ovládat téměř libovolnou tiskárnu bez zadávání podrobných parametrů.

Program má tři univerzální ovladače:

CBM - pro tiskárny se šestikolíkovým sériovým interfacem, tzn. všechny originální tiskárny, dále Seikosha řady VC a další

Centronics - všechny paralelní tiskárny připojené přes UserPort, např. Epson, Star, Olivetti. Program umožňuje přes "PrinterCodes" využívat specifické vlastnosti té které tiskárny, např. NLQ, užší nebo širší písmo.

RS 232 - připojení nestandartních tiskáren. Přes toto rozhraní se mi podařilo vytisknout data na tiskárně Robotron (rozhraní V24), která jinak netiskne skoro v žádném editoru.

Nevýhodout této univerzálnosti je fakt, že nelze tisknout českou diakritiku.

Druhou částí kompletu Podnikatel je program pro evidenci zákazníků, lépe řečeno databáze adres apod. Tento program se samozřejmě nemůže srovnávat s databázemi typu SuperBase a MasterBase, mezi jeho přednosti však patří snadná obsluha a přehlednost. Také tento program umožňuje nahrávání a ukládání dat a jejich výstup na tiskárnu.

Programový komplet Podnikatel bych doporučil zejména k vedení menší podnikatelské agendy. Samozřejmě od něj nelze očekávát výsledky srovnatelné s programy na počítači PC, ale vzhledem k omezené kapacitě paměti Commodore 64 plně využívá jeho možnosti. Velmi přijatelná je i nízká cena.

TSK

TIPY A TRIKY

Příkazy POKE, PEEK, SYS pracují obdobným způsobem jako strojové příkazy, protože komunikují přímo s operačním systémem a Basic Interpertem. S jejich pomocí se dají vyvolat mnohé zajímavé efekty. Proto mnoho uživatelů C64 sbírá kombinace pouků a píků, které s počítačem pokud možno řádně zacvičí. Kromě toho se dá řada těchto příkazů i užitečně využít.

POKE 0,0

Pomocí tohoto pouku můžete oblafnout každého, kdo zná význam adresy 1 počítače Commodore 64. Po příkazu POKE 1,0 se počítač normálně odebere do křemíkévého zapomění. Uvedený pouk tomu však zabrání. Čím to je? Registr na adrese 0 slouží jako registr směru dat pro adresu 1. Pokud registr 0 nastavíte na 0, nastavíte jej na vstup a tím jsou veškeré přístupy na adresu 1 ignorovány. Pokud stisknete klávesy RUN/STOP + RESTORE, nastaví se registr směru dat opět na normální hodnotu 47.

POKE 19,64

Díky tomuto pouku se při dalším příkazu INPUT neobjeví obvyklý otazník. Ale ouha! Stisk RETURN nevede ke skoku na další řádek programu! Co teď? Doporučujeme zařadit za příkaz INPUT ještě příkaz POKE 19,0. Tím se nastaví původní parametr a počítač se opět chová normálně.

POKE 22,35

Po následujícím příkazu list se na obrazovce neobjeví čísla řádek programu.

POKE 24,0

Stačí k nastavení normálního stavu po chybovém hlášení FORMULA TOO COMPLEX ERROR.

POKE 120,2

Tento pouk způsobí, že počítač nadále nereaguje na žadné příkazy Basicu.

POKE 199,1

Nastaví reverzní zobrazování textu, které se navrátí do normálního (nereverzního) módu příkazem POKE 199,0.

POKE 204,0

Zapne kurzor pro všechny případy včetně příkazu GET. Tento mód se vypne kombinací POKE 207,0: POKE 204,1.

POKE 641,AL: POKE 644,KH: SYS 58260

Počátek paměti pro BASIC programy se nastaví na adresu AL+265*KH.

POKE 643,KL: POKE 644,KH: SYS 58260

koncová adresa paměti pro BASIC se nastaví na adresu KL+265*KH.

POKE 649,B

Číslo B v rozsahu 0-16 nastaví barvu znaků na obrazovce.

POKE 650,128

Nastaví opakovací funkci pro všechny klávesy počítače.

POKE 650,64

Vypne opakovací funkci pro všechny klávesy počítače.

POKE 650,0

Opakovací funkce se nastaví jen pro klávesy INST/DEL, SPACE a CRSR.

POKE 651,X

X v rozsahu 0-255 nastavuje prodlevu od stisku klávesy, po které se opakovací funkce zapne.

POKE 768,61

Potlačí chybová hlášení uvnitř programu.

POKE 768,139

Zapne chybová hlášení v programu.

PRINT PEEK (10)

Pokud je výsledek 0, byla poslední operace přístupu na disku (kazetu) LOAD. Pokud je výsledek 1, byla poslední operace přístupu na disk (kazetu) VERIFY.

PRINT PEEK (17)

Pokud je 0, byla poslední operace přiřazení proměnné přes INPUT. Pokud je 64, byla poslední operace přiřazení proměnné přes GET. Pokud je 152, byla poslední operace přiřazení proměnné přes READ.

PRINT PEEK (43)+256*PEEK(44)

Vypíše nám adresu, na které začíná BASIC program.

PRINT PEEK (49)+256*PEEK(50)

Vypíše nám adresu, kam až sahají v paměti pole proměnných.

PRINT PEEK (55)+256*PEEK(56)

Vypíše nám adresu, kam až v paměti sahá volná paměť pro BASIC.

PRINT PEEK (57)+256*PEEK(58)

Vypíše číslo momentálně zpracovávaného řádku programu.

PRINT PEEK (59)+256*PEEK(60)

Vypíše číslo posledně zpracovávaného řadku programu.

PRINT CHRS(PEEK(69) AND 127) + CHRS (PEEK (70) AND 127)

Vypíše název posledně použité proměnné. Vyplývá z něj, že BASIC si pamatuje jen první 2 znaky názvu proměnné!

PRINT PEEK (183)

Vypíše délku řetězce posledně použitého názvu souboru.

PRINT PEEK (185)

Vypíše právě použitou sekundární adresu.

PRINT PEEK (186)

Vypíše právě používané periferie.

PRINT PEEK (187)+256*PEEK (188)

Vypíše adresu, odkud nahoru se nachází název souboru.

SYS 645738

Způsobí RESET počítače.

SYS 64767

Zkrácený rychlý RESET, který nechá nastavené barvy obrazovky, ale odpojí většinu rozšíření BASICu (například Simon´s Basic).

PROGRAMOVÁNÍ GRAFIKY NA C64 - 3.

BITOVA MAPA - s C64 jsou možné dvě různé bitové mapy

1) Standardní bitová mapa (HIRES) - 320x200 bodů
2) Vícebarevná bitová mapa (MULTI) - 160x200 bodů

Při standardním módu je sice vyšší rozlišovací schopnost, ale zato je omezený výběr barev. U vícebarevné grafiky bude menší horizontální rozlišení vyváženo možností většího výběru barev v matici 8x8 bodů.

Standardní bitová mapa s vysokým rozlišením

U standardní matice máte možnost využívat rozlišovací schopnost 320x200 bodů a můžete si zvolit v matici 8x8 bodu mezi dvěma barvami. K zapnutí bitové mapy musí být na 5. bitu adresy 53265 ($D011HEX) nasazena 1. Proto použijte následující příkaz:

POKE 53265,PEEK(53265)OR32

K vypnutí poslouží nastavení 5. bitu téže adresy na hodnotu 0. K tomu použijte následující příkaz:

POKE 53265,PEEK(53265)AND223

Před tím, než se budeme dále zabývat bitovou mapou, musíme vyřešit další proble - umístění bitové mapy.

Moudrá funkce

Pokud si ještě vzpomínáte na odstavec "Programovatelné znaky", pak zajisté víte, že bitové vzory znaků uložené v RAM je možno měnit. Je využívána stejná obrazovka, jako s programovatelnými znaky. Každé místo v obrazovkové paměti, které je používáno pro řízení návratu znaku, bude nyní užíváno pro informace o barvách. Tak nyní nebude po zadání POKE 1024,1 v levém horním rohu zobrazeno A, ale bude určena barva bodu v levém horním rohu. Při bitových mapách nepřichází barvy 1000 obrazových pozic z barevné paměti, jako při normálním módu. Barvy budou brány z obrazové paměti. Vrchní čtyři bity obrazové paměti obsazují pevně barvy pro bity, které jsou v tomto paměťovém místě obrazovky (v matici 8x8 bodů) nasazeny na 1. Spodní čtyři bity obsahují barvu pro bity nasazené na 0. Příklad - zadejte následující:

```
5 BASE=2*4096:POKE 53272,PEEK(53272)OR8:REM bitová mapa od 8192
10 POKE 53265,PEEK(53265)OR32:REM zapnutí módu bitové mapy
```

Zadejte nyní na ukázku RUN.

Na obrazovce se nyní neobjevilo nic potřebného, že? Stejně jako "normální" obrazovka, musí být nejdříve i HIRES obrazovka smazána. V tomto případě však nefunguje funkce CLR. Musíte vynulovat mnoho paměti, kterou používáte pro svoji grafiku. Stiskněte klávesy RUN/STOP+RESTORE a přidejte ke svému programu ještě tyto řádky na smazání HIRES obrazovky:

```
20 FOR I =BASE TO BASE+7999:POKE I,0:NEXT:REM smazaná bitová mapa
30 FOR I =1024 TO 2023:POKE I,3:NEXT:REM nast. barvy tyrkysová a černá
```

Napište opět RUN a odešlete. Obrazovka bude smazaná a dostane po celé ploše tyrkysovou barvu. Nyní můžete na HIRES obrazovce zhášet a rozsvěcovat jednotlivé body. Chcete-li zobrazit nebo smazat nějaký bod, musíte vědět, jak najít ten správný bit ve znakové paměti, který má dostat hodnotu 1. Proto musíte vyhledat příslušný řádek znaku, jakož i odpovídající bit v tomto řádku.

Pro toto propočítání potřebujete několik rad: používáme X a Y pro horizontální a vertikální pozici bodu. Bod, který má X=0 a Y=0, se nalézá v levém horním rohu obrazovky. Napravo ležící body mají vyšší hoddnotu X a všechny body ležící směrem dolů mají vyšší hodnotu Y.

Toto je schématický náčrt:

```
0 ——— X ——— 319
|
Y
|
199
```

Každý bod má svoje souřadnice X a Y. V tomto souřadnicovém systému je každý bod na obrazovce snadno popsán. Programovatelné znaky bitové mapy jsou uspořádány do 25 řádků a 40 sloupců. To je sice dobrá metoda pro textové zobrazení, horší je to však u bitové mapy (pro tuto metodu je dobrý důvod, nahlédni do oddílu "Kombinované druhy provozu").

Díky následujícím řádkům se dá snadno určit místo, na kterém bude bod zobrazen. Začátek obrazové paměti bude označen jako BASIC. Číslo řádku (od 0 do 24) vašeho bodu je:

ROW=INT(Y/8) (je 320 bytů na řádek) - Pozice znaku na této řádce je (0-39):
CHAR=INT(X/8) (je 8 bytů na znak) - Rádek této znakové pozice je (0-7):
LINE=Y AND 7

Bit v tomto bytu je: BYT=7-(X AND 7)

Nyní dáme všechno dohromady. Byte, ve kterém leží paměťové místo bodu X,Y, bude spočítán:

BYT=BASE+ROW*320+CHAR*8+LINE

Chcete-li zobrazit libovolný bod se souřadnicemi X,Y, použijte následující řádek:

POKE BYT,PEEK(BYT)OR 21BI

Použijme tento propočet v programu. V násled. příkladu zobrazí C64 sinusoidu:

```
50 FORX=0TO319STEP.5:REM vlnovka vyplní obrazovku
60 X=INT(90+80*SIN(X/10))
70 CH=INT(X/8)
80 RO=INT(Y/8)
90 BY=BASE+RO*320+8*CH+LN
100 BI=7-(XAND7)
110 POKE BY,PEEK(BY)OR(21BI)
120 NEXT  X
125 POKE 1024,16
130 GOTO 130
```

Jako další příklad bude uveden program kreslící sinusoidu změněnou tak, že vychází jako půlkruh. Tento program je připsán k předchozímu, proto nezadávejte NEW.

```
50 FOR X=0 TO 160:REM polovina obrazovky
55 Y1=100+SQR(160*X-X*X)
56 Y2=100-SQR(160*X-X*X)
60 FOR Y=Y1 TO Y2 STEPY1-Y2
70 CH=INT(X/8)
80 RO=INT(Y/8)
85 LN=YAND7
90 BY=BASE+RO*320+8*CH+LN
100 BI=7-(XAND7)
110 POKE BY,PEEK(BY)OR(21BI)
114 NEXT
```

Tímto programem bude na HIRES obrazovce zobrazena půlkružnice. POZOR: proměnné BASICU mohou přepsat vaší obrazovku HIRES.

Používáte-li více paměťového místa, musíte přeložit začátek BASICu nad oblast HIRES obrazovky nebo obrazovku přesunout. Tento problém u strojového kódu odpadá.

Vícebarevná bitová mapa - MULTICOLOR

Jako ve vícebarevném módu znaky, tak také při vícebarevné bitové mapě můžete zobrazit v matici 8*8 bodů čtyři různé barvy. Také zde je však zredukováno horizontální rozlišení z 320 na 160 bodů. Pro vícebarevnou bitovou mapu je použito 8 KB paměti.

Barvy vícebarevné bitové mapy zvolíte: první z registru barvy pozadí 0 (obrazovka - barva pozadí), druhou z videomatrice (horní čtyři bity udávají první možnou barvu, spodní 4 bity udávají druhou možnou barvu) a třetí z barevné paměti. K zapnutí tohoto režimu bude bit 5 na adrese 53265 ($D011) a bit 4 na adrese 53270 ($D016) nasazen na 1. To obstará následující POKE:

POKE 53265,PEEK(53265)OR32:POKE 53270,PEEK(53270)OR16

Ke zrušení módu MULTICOLOR musí být tytéž bity nasazeny na 0. K tomu slouží následující POKE:

POKE 53265,PEEK(53265)AND223:POKE 53270,PEEK(53270)AND239

Jako při standardní bitové mapě HIRES přetrvává poměr 1:1 mezi pro zobrazení užívanými 8 KB paměti a zobrazením na obrazovce. Horizontální bod je však široký 2 bity. Každé dva bity v zobrazovací paměti tvoří jeden bod, který může mít jednu ze čtyř barev:

BITY informace o barvě pozadí přicházejí z

00 barva pozadí #0 (barva obrazovky)
01 vyšší 4 bity obrazové paměti
10 nižší 4 bity obrazové paměti
11 barvový nybble (nybble=1/2bytu=4 bity)

Kontinuální přesunování

S čipem VIC je možné jednoduché "přesouvání" (rolování obrazovky), jak v horizontálním, tak ve vertikálním směru. Přesunování je vlastně jednobodový pohyb celé obrazovky v jednom směru. Pohyb může být proveden dolů, nahoru, vlevo i vpravo. Takto budou zobrazovány nové informace a současně zmizí znaky na protilehlé straně obrazovky. Když čip VIC přebírá mnoho vašich úloh, musí toto přepisování probíhat nejlépe ve strojovém kódu. Díku čipu VIC může být přenesena videoobrazovka v libovolných 8 horizontálních a 8 vertikálních pozicích. Pozice budou nastaveny registrem VIC (nazývá se SCROLL-registr) k rolování obrazovky.

Čip VIC má také mód 38 sloupců a 24 řádků. Menší velikost obrazovky vám dá prostor pro nová data, která budete potřebovat při přesunování.

Postupujte při posunování následovně:

1) Zmenšit obrazovku (okraj obrazovky bude silnější).
2) SCROLL-registr nastavit na maximální hodnotu (nebo min. podle směru rolování).
3) Zadat nová data do vhodné oblasti obrazovky.
4) SCROLL-registr zvětšit (nebo zmenšit), až dosáhne maximální (nebo minimální) hodnoty.
5) V jednom okamžiku odrolovat celý obraz ve směru přepisování o znak. Použijte k tomu svoji rutinu ve strojovém kódu.
6) Nyní se vraťte k bodu 2.

K přechodu na 38znakový mód bude 3 bit adresy 53270 ($D016) nastaven na 0. To provede následující POKE:

POKE 53270,PEEK(53270)AND247

Ke zpětnému návratu do 40znakového módu je nutné tento bit opět nastavit na 1. To provede následující POKE:

POKE 53270,PEEK(53270)OR8

Pro 24řádkový mód bude 3. bit na adrese 53265 ($D011) změněn na 0. K tomu použijte toto:

POKE 53265,PEEK(53265)AND247

Při návratu do módu 25řádkového musí být tentýž bit nastaven na 1. To provedete takto:

POKE 53265,PEEK(53265)OR8

U přesunování ve směru osy X musí být čip v módu 38 znaků. Tím bude vytvořeno místo pro nová data. Při posunování doleva budou nová data zadávána pochopitelně vpravo. Posunováním vpravo vyjdou nová data na odpovídajícím místě vlevo. Všimněte si prosím, že obrazová paměť má stále ještě 40 sloupců, jen 38 jich však je viditelných.

Při přesouvání ve směru osy Y musí být čip VIC v módu 24 řádků. Při rolování nahoru se budou nová data objevovat v poslední řádce. Při rolování dolů se naproti tomu budou nová data objevovat v první řádce.

Při X-posunu jsou neviditelné oblasti po obou stranách obrazovky. Při Y-posunu je neviditelná však jen jedna oblast. Je-li Y-scroll registr nastaven na 0, pak je první řádka neviditelná a připravena na nová data. Je-li Y- scroll registr nastaven na 7, pak je neviditelná poslední řádka.

K rolování ve směru osy X se nalézá SCROLL-registr na 2. až 0 bitu řídícího registru čipu VIC - na adrese 53270 ($D016HEX). Také zde smí být měněny v tomto případě pouze tyto bity. To zajistí následující příkaz:

POKE 53270,(PEEK(53270)AND248)+X

kde X je obrazovková souřadnice X od 0 do 7.

K rolování ve směru osy Y se nalézá SCROLL-registr na bitu 2 až 0 řídícího registru čipu VIC - na adrese 53265 ($D011HEX). Také zde smíme změnit jen tyto dva bity. K tomu slouží následující POKE:

POKE 53265,(PEEK(53265)AND248)+Y

kde Y udává obrazovkovou polohu Y od 0 do 7.

Aby text roloval odspodu obrazovky, musí být spodní 3 bity adresy 53265 nastaveny mezi 0-7, zadána další data v odkrývané řádce dole na obrazovce a potom bude postup opakován. Mění-li se posouvaný bit s délkou kroku -1, tak bude text posunut v opačném směru.

Příklad: Rolování odspodu obrazovky nahoru

```
10 POKE 54365,PEEK(53265)AND247:REM mód 24 znaků
20 PRINT CHR$(147):REM maže obrazovku
30 FOR X=1 TO 1024:PRINT CHR$(17):NEXT:REM přenese kurzor dolů
40 POKE 53265,(PEEK(53265)AND248)+7:PRINT:REM pozice pro první
scrollování
50 PRINT " AHOJ";
60 FOR P=6 TO 0 STEP-1
70 POKE 53265,(PEEK(53265)AND248)+P
80 FOR X=1TO50:NEXT:REM zpožďovací smyčka
90 NEXT:GOTO40
```

Seznam důležitých adres:
53265 ($D011) - řídící registr VIC
bit 7 - podoba rastru: (Bit 8)
nahlédni na 53266
bit 6 - rozšířený mód barevného textu
1=zapnut
bit 5 - mód bitové mapy
1=zapnut
bit 4 - zhasnutí obrazovky
1=zhasnuta
bit 3 - volí zobrazení 24/25 řádek
1=25 řádek
bit 2-0 - rolování po pozici Y
0-7
53266 ($D012) - zápis/čtení rastr
hodnota podoby IRQ
53270 ($D016) - řídící registr VIC
bit 7-6 - nepoužit
bit 5 - TENTO BIT MUSI MIT HODNOTU 0!
bit 4 - vícebarevný mód
1=zapnut
bit 3 - volí zobrazení 38/40 znaků na řádek
1=40 znaků
bit 2-0 - rolování po pozici X
53272 ($D018) - řídící registr paměti VIC
bit 7-4 - základní adresa VIDEO matrice
bit 3-1 - základní adresa znakového generátoru
53273 ($D019) - příznak přerušení VIC (bit nastaven na 1 - IRQ zapnuto)
53280 ($D020) - barva okraje obrazovky
53281 ($D022) - barva pozadí 0
53282 ($D022) - barva pozadí 1
53283 ($D023) - barva pozadí 2
53284 ($D024) - barva pozadí 3

Mazání grafické obrazovky:

Trvá v BASICU kolem minuty. My si ukážeme jednoduchý trik, který nám dobu smazání HIRES z obrazovky zkrátí na vteřinu:

```
POKE47,249:POKE48,31:POKE49,249:POKE50,31  DIM AR%(3999):CLR
```

Jak je vidět, program řeší smazání grafické obrazovky jednoduše - nadimenzuje do ní samé nuly. Jedinou nevýhodou programu je, že maže veškeré proměnné. Proto je ještě lepší používat strojového kódu. Smyčku podobnou BASICovskému FOR TO NEXT utvoří tento program:

```
C300 A9 00 85 FC A9 20 85 FD
C308 A9 00 A0 00 91 FC E6 FC
C310 D0 02 E6 FD A6 FC E0 41
C318 F0 03 4C 0C C3 A6 FD E0
C320 3F F0 03 4C 0C C3 60 00
```

Program zadáte pomocí monitoru a spustíte příkazem SYS49920. Za půl vteřiny vám smaže celou obrazovku HIRES od adresy 8192. Pokud jste ve strojáku zběhlejší, nedá vám práci program modifikovat i pro jiné oblasti paměti. Adresa, odkud se bude mazat, totiž leží hned na řádku C300 a C304 - jsou zadány systémem LOHI.

Jak vidíte, strojový kód bude asi přece jen rychlejší a efektivnější. Tak s chutí do toho! Nebo že by cesta vedla přes vyšší jazyky?

FLASH-8

Turbokarta pro skalní přívržence počítače Commodore 64.

Karta je určena pro zvýšení rychlosti C64 z původního 1 MHz (přesněji z 985 kHz) na taktovací kmitočet v C64 nevídaných 8 MHz. Je osazena 16-bitovým procesorem 65816, který umožňuje (podobně jako procesor 68000 použitý v Amize 500 a 600) přímo adresovat 16 MB paměti. Tento procesor je také pravděpodobně využit v novém typu počítače kompatibilním s C64, od jehož výroby Commodore sice upustil, ale který v několika stovkách kusů na světě pod označením C65 existuje.

Flash 8 se zasouvá do Expanzního portu a z hlavních součástí obsahuje zmíněný procesor 65816, zákaznický obvod MACH 130 a vyměnitelnou 64k-Eprom z BASICem, znakovou ROM a dvojitým KERNALEM. Dodává se ve dvou verzích - s 256 kB RAM nebo s 1 MB RAM.

Počítač Commodore 64 vybavený touto kartou umožňuje - a je to pro rychlejší práci s disketovou jednotkou nezbytné - propojení počítače a drivu 1541 II pomocí paralelního kabelu (přesněji sériovým IEC-Bus kabelem a paralelním kabelem současně). Paralelní kabel je z jedné strany připojen do upraveného disk drivu a z druhé strany do USER portu počítače. Tato nenáročná úprava (jedná se o výměnu ROM v disketové jednotce a instalaci kabelu) urychlí čtení a zápis na disk oproti standartu asi 10x. Kompletní ovládání disketové jednotky potom můžeme provádět z klávesnice systémem Hotkey tak, že například kombinace CONTROL D načte a vypíše directory.

S kartou je společně se stručným a přehledným manuálem dodávána disketa s programy vztahujícími se k této kartě, např. CPM-Emulátor (operační systém pro osmibity) nebo Makro knihovna k procesoru 65816.

Karta je navržena tak, aby byla zachována kompatibilita s velmi kvalitním, avšak na původní C64 velmi pomalým operačním systémem GEOS. Domnívám se, že teprve až s použitím této turbokarty bude možno ho naplno využívat. Vždyť pod GEOSEm existují programy na srovnatelné úrovni (jak co do schopností, tak co do uživatelského komfortu) jako na výkonných počítačích.

Většina běžných programů, včetně her, by měla na FLASH 8 běžet bez problémů a to s výrazným urychlením. Pokud však využívají časování procesorem (jak je tomu u většiny DEM nebo disketových SPEEDERů) je nutno přepnout z 8 MHz na původní kmitočet 1 MHz, což lze provést softwarově, nebo manuálně přepnutím na desce karty, a to i za běhu programu.

Velkou slabinou této turbokarty je její cena, která není vzhledem k výkonu přemrštěná, mnoho zájemců však pravděpodobně odradí. FLASH 8 je dodávána firmou Discount 2000 v levnější verzi s 256 kB RAM za cenu okolo 350,- DM a s 1 MB za cenu okolo 400,- DM. Největším problémem, přes velký počet firem působících v této oblasti u nás, je nedostupnost tohoto zařízení na našem trhu. V případě, že ji zrovna vaše firma hodlá uvést na trh, nebo FLASH 8 vlastníte a chcete se podělit o vaše zkušenosti, napište nám prosím.

Pro zájemce je tu adresa, kde je možno FLASH 8 pořídit (aspoň jak doufám).

DISCOUNT 2000, 53340 Meckenheim, tel. 02225 13360, Fax 02225 10193

C64 ISN'T DEAD!

VISÁČ

JAK SI PŘEDPLATIT ČASOPIS

Předplatné v ČR

V případě, že máte zájem o předplatné našeho časopisu ATLANTIDA News postupujete následujícím zbůsobem.

- vystřihněte a čitelně, nejlépe hůlkovým písmem, vyplňte korespondenční lístek s předplatitelským kupónem, který je natištěn na kartonu v tomto čísle. Pro předplatné již nelze použít kupóny z nultého a prvého čísla, na kterých jsou uvedeny staré ceny. Při vyplňování kupónu prosíme věnujte, ve vlastním zájmu, pozornost především na vyplnění vašeho rodného čísla, pod kterým budete zapsán v naší databázi předplatitelů. Rodné číslo též slouží k identifikaci vaší platby. Na kuponu zakroužkujte čísla časopisů o které máte zájem a typ počítače, který vlastníte, nebo používáte. Ve spodní části kuponu vyplňte počet objednaných čísel, které vynásobte cenou za číslo a zaškrtněte čtvereček umístěný na začátku řádky. V případě, že si objednáte čísla 1-12, první řádku nevyplňujte a zaškrtněte čtvereček v řádce druhé. Žádné jiné kobminace, např. 2-13, nejsou přípustné. Vyplněný kupón zašlete na adresu redakce, která je uvedena na lístku.

- v kterékoliv pobočce Komerční banky vyplňte pokladní složenku KB pro vklad na účet. Na složence vyplňte, kromě vašich osobních údajů, následující údaje:

Číslo bankovního spojení: **53502-071/0100**
Variabilní sybmol: **rodné číslo**

V případě, že nemůžete poslat peníze výše uvedeným způsobem, vyplňte složenku typu A na účet adresáta. POZOR - Neposílejte peníze složenkou typu C na adresu redakce. Na složence vyplňte následující údaje:

Název a sídlo peněžního ústavu: **KB Praha 7**
Název účtu adresáta:
ATLANTIDA, Husitská 11, PRAHA 3
Číslo účtu: **53502-071/0100**
V. symbol: **rodné číslo** Kost. symbol: **0008**

- složenkou KB (podání peněz je zdarma a doručení rychlejší), nebo složenkou pošty, zaplaťte vámi vypočítanou částku na kuponu. V případě, že na kuponu, nebo v kolonce variabilního symbolu neuvedete vaše rodné číslo, nebude možno vaši platbu identifikovat.

Předplatné v SR

V případě, že máte zájem o předplatné našeho časopisu ATLANTIDA News a bydlíte na území Slovenské republiky, postupujete následujícím zbůsobem.

- na poštovní složenku typu C čitelně vypište svoji adresu a adresu příjemce:

KON TIKI
Hlavná 68-70
040 01 KOŠICE

Na zadní stranu složenky, na díl "Zpráva pro příjemce", srozumitelně napiště jaká čísla si předplácíte. Uvedený počet čísel vynásobte cenou 40,- Sk (např. 1-12 tj. 12 x 40= 480 Sk). Bližší informace o předplatném v Slovenské republice vám poskytnou ve firmě KON TIKI, na telefonním čísle 095-6228435.

Na závěr několik proseb a žádostí

Časopisy na dobírku neposíláme, nežádejte to po nás.

Neposílejte předplatné složenkou typu C na adresu redakce - tyto peníze bereme jako dobrovolný příspěvek redakci.

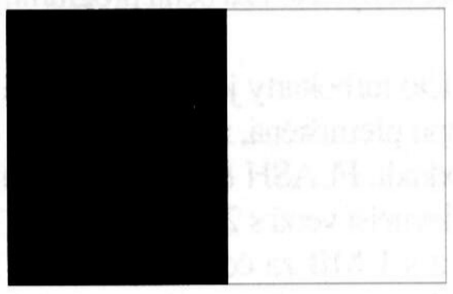
Rodné číslo a adresu pište čitelně. Zabráníte překlepům a nejastnostem.

V případě reklamací předplatného (např. nepřišel nám korespondenční lístek, ale peníze do banky ano - neznáme však vaši adresu) vždy uvádějte rodné číslo, pod který jste zařazen v databázi.

Bezplatná soukromá inzerce

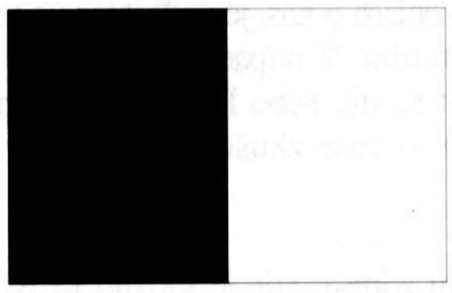
K podání soukromé inzerce je určen korespondenční lístek s kuponem, který je natištěn na kartonu v tomto čísle. Vyplněný lístek s kupón zašlete na adresu redakce. V případě, že je váš inzerát na více kuponech (kupony lze okopírovat), kupony očíslujte a zašlete společně v obálce. Křížkem do čtverečků za vašimi nacionálemi označte řádky, které chcete uvést jako kontakt do vašeho inzerátu.

Ceník placené inzerce

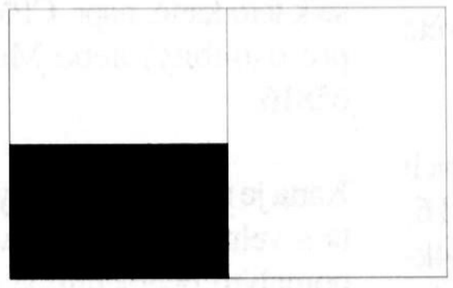


Formát 220 x 297
4. strana obálky
- ČB
- BARVA 17.000,-

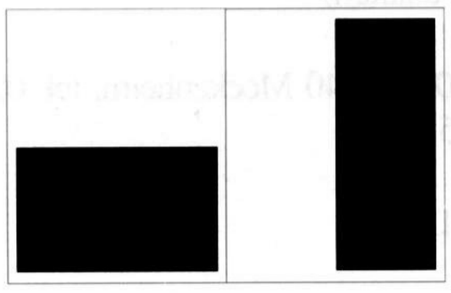
Formát 220 x 297
2. a 3. strana obálky
- ČB
- BARVA 11.900,-



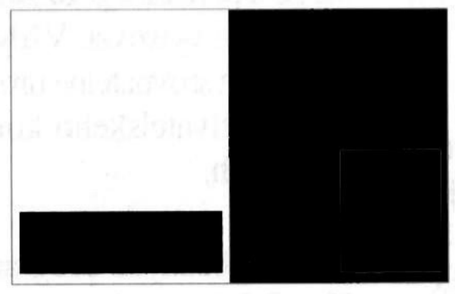
Formát 220 x 297
uvnitř časopisu
- ČB 6.600,-
- BARVA 9.900,-



Formát 220 x 148,5
2. a 3. strana obálky
- ČB
- BARVA 6.900,-



Formát 194 x 126
uvnitř časopisu
- ČB 3.600,-
- BARVA 6.700,-



Formát 194 x 74
uvnitř časopisu
- ČB 2.100,-
- BARVA 5.000,-

Pozor, od 1. 12. 1994 začíná prodej her na PC za FANTASTICKÉ ZAVÁDĚCÍ CENY

BUDETE ŠOKOVÁNI

Presto·CS COMPUTER

AMIGA CD 32 cena na tel. dotaz

AMIGA 1200 cena na tel. dotaz

AMIGA 500 7.990,-

DISKETY za velmi DOBRÉ CENY

PC sestavy (dle požadavků zákazníka),
CD 32 včetně software nabízíme
za výhodných podmínek na **LEASING**

Naše firma se zúčastní velké výstavní a prodejní akce EXCALIBUR SHOW ve dnech 3. - 4. prosince 1994 v Paláci u Hybernů Praha, kde Vám nabídneme počítače, herní konzole a velké množství software ve

VYNIKAJÍCÍCH CENÁCH.

PŘEDVÁNOČNÍ NABÍDKA HER

CD32

titul	cena vč. DPH
7 GATES OF JAMBALA	999
ALFRED CHICKEN	999
ALIEN BREED SPECIAL/QWAK	949
ARABIAN NIGHT	749
BEAVERS	1099
BRIAN THE LION	799
BRUTAL FOOTBALL	1099
BUBBA N STICK	1099
CANNON FODDER	1099
CASTLES II	1099
D-GENERATION	999
DRAGEROUS STREETS	1099
DEEP CORE	749
DENNIS	999
DISPOSABLE HERO	749
ELITE II - FRONTIER	1099
EMERALD MINES	799
FIRE FORCE	749
FURY OF THE FURRIES	1099
GUNSHIP 2000	1099
HERO QUEST II	1099
HUMANS I&II	1099
CHAMBERS OF SHAOLIN	999
CHAOS ENGINE	1099
CHAOS KID	999
CHUCK ROCK II	1099
CHUCK ROCK I	599
IMPOSSIBLE MISSION 2025	1249
INTERNATIONAL KARATE +	749
JAMES POND II - ROBOCOD	1099
JAMES POND III	1299
JOHN BARNES	749
LABYRINTH OF TIME	1049
LEGACY OF SORASIL	1099
LEMMINGS	1099
LIBERATION	1299
LOST VIKINGS	1649
LOTUS TURBO TRILOGY	1099
MEAN ARENAS	749
MICROCOSM	1999
MORPH	1099
NICK FALDO	1299
NIGEL MANSELLS WORLD CHAMP.	749
OVERKILL/LUNAR-C	1099
PIRATES GOLD	1099
PROJECT X/F-17 CHALLENGE	949
PSYCHO KILLER	1099
RYDER CUP GOLF	1099
SECOND SAMURAI	1099
SEEK AND DESTROY	999
SENSIBLE SOCCER	999
SIMON THE SORCERER	1399
SLEEP WALKER	1099
STRIKER	1099
SUMMER OLYMPIX	899
SUPER PUTTY	749
TOTAL CARNAGE	1199
TOWN WITH NO NAME	1099
TRIVIAL PURSUIT	1099
TROLLS	1099
UFO	1099
ULTIMATE BODY BLOWS	1099
WHALES VOYAGE	1099
ZOOL	1099
ZOOL II	1099

AMIGA 1200

titul	cena vč. DPH
ALFRED CHICKEN	649
ALIEN BREED II	1099
CIVILIZATION	1449
D-GENERATION	549
DIGGERS	1399
GUNSHIP 2000	**1249**
CHAOS ENGINE	1099
IMPOSSIBLE MISSION	**1249**
ISHAR II	***599***
ISHAR I	599
JURASSIC PARK	999
LIBERATION	1199
OSCAR	1049
OVERKILL	799
PINBALL FANTASIES	1199
ROBINSON'S REQUIEM	**949**
SABRE TEAM	**1199**
SIM LIFE	749
SIMON THE SORCERER	1399
STAR TREK 25TH ANNI VERSARY	**1399**
STRIP POT	**999**
THE CLUE	**1149**
THEME PARK	**1399**
TRANSARCTICA	999
UFO	**1249**
ZOOL	749
ZOOL I	1049

AMIGA

titul	cena vč. DPH
ALIEN BREED II	1099
APOCALYPSE	999
ARMOUR GEDDON II	**999**
BATTLE ISLE 93	**1049**
BENEFACTOR	**899**
BENEATH A STEEL SKY	**1299**
CANNON FODDER	1099
COMBAT AIR PATROL	1099
DARK MERE	**599**
DESERT STRIKE	**1099**
DOG FIGHT	***599***
DRACULA	1099
DUNE II	1149
ELITE II - FRONTIER	999
EYE OF THE BEHOLDER I	749
F-1	***749***
F-117 A STEALTH FIGHTER	799
FLASH BACK	**1249**
FURY OF THE FURRIES	**1199**
GOAL	**749**
GOBLINS II	1349
GOBLINS III	**1549**
GRAND PRIX	***599***
GUNSHIP 2000	***599***
HEIMDALL II	**1199**
HIRED GUNS	1299
HISTORYLINE 1914-18	1399
CHAOS ENGINE	1099
CHAOS KID	**999**
IMPOSSIBLE MISSION	**1249**
INNOCENT UNTIL CAUGHT	1399
ISHAR I	***599***
ISHAR II	***599***
ISHAR III	**999**
JET STRIKE	**1149**
JURASSIC PARK	999
K240	**1199**
LEGEND OF KYRANDIA	**1299**
LEMMINGS II - TRIBES	1099
LOST VIKINGS	1199
MORTAL KOMBAT	1099
OSCAR	1049
OVERLORD	**1149**
POPULOUS II PLUS	1299
REACH FOR THE SKIES	1149
ROBINSON'S REQUIEM	**899**
SABRE TEAM	**1199**
SENSIBLE SOCCER INTERNATIONAL	**799**
SIMON THE SORCERER	1399
SPACE HULK	***1249***
STAR LORD	**1149**
SYNDICATE	1249
THE CLUE	**1149**
THE SETTLERS	**1399**
TORNADO	**1399**
TRANSARCTICA	999
VALHALLA	**1099**
WALKER	1099
WILD CUP SOCCER	**949**
ZOOL	**749**
ZOOL II	***749***

Na veškeré zboží je poskytována záruka. Zboží zasíláme i na dobírku.

Praha 2, Polská 15 (metro A, nám. Jiřího z Poděbrad).

Tel: 02/**6275250**, 02/**8257484**, Fax: 02/7916018.

HOME COMPUTERS

26. a 27. listopadu 1994
Jugoslávských partizánů 15
PRAHA 6 - Dejvice