

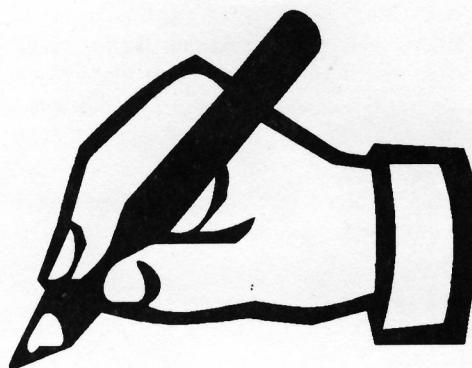
amiga

měsíčník pro uživatele počítačů amiga

20 kčs - 4/91



PRO PROFESIONÁLY



V tomto měsíci najdete na stránkách časopisu kompletní popis nové vlajkové lodi řady Amiga. Proto si myslím, že bychom se mohli společně zamyslet nad profesionálním využitím počítačů Amiga, a to hlavně z pohledu uživatelů, kteří jsou, nebo byli, zvyklí na osobní počítače kompatibilní s IBM PC. Mnozí z těchto uživatelů považují Amigu za hračku už jen z toho důvodu, že neexistují verze programů jako jsou dBBase, FoxBase nebo Lotus 1-2-3, které by byly provozovatelné na Amige bez použití emulátorů. Přitom ale zapomínají, že přes určité pokusy některých softwarových firem vyrobit programy, které by byly skoro k nerozeznání od výše jmenovaných, jako jsou např. VIP Professional nebo dbMan, existuje celá řada programů, které mají srovnatelné, a mnohdy dokonce lepší parametry, než "všude uznávaný standardní software".

Superbase Professional (Precision, Inc.) je vynikající systém pro řízení bazí dat, který se začíná prosazovat i na softwarovém trhu pro IBM PC kompatibilní počítače. Od verze k verzi se lepší jazyk pro řízení dat (DML - Data Management Language) a přímá podpora pro obrázkové a zvukové soubory dělájí z tohoto produktu čím dál tím žádanější artikl pro organizaci dat v malých podnicích. Přičteme-li k tomu vynikající Form Editor (editor na vytváření maket) a zabudovaný textový editor, zůstává pro

Superbase Professional velmi málo prostoru k vylepšení. V oblasti tabulkových kalkulátorů představuje Advantage (Gold Disk, Inc.) výrazný pokrok mezi podobnými programy, které se vyskytují na počítačích řady Amiga. Tento produkt se konečně může srovnávat s nabídkou, která se vyskytuje na trhu IBM PC kompatibilních počítačích, jako jsou např. Lotus 1-2-3 nebo Quattro Professional.

Jak je vidět, není Amiga jen počítačem pro hry, ale plnohodnotným osobním počítačem. Přičteme-li k tomu ještě grafické uživatelské rozhraní (GUI - Graphics User Interface), které výrazně urychluje a hlavně usnadňuje proces učení, můžeme říci, že pro nezaujaté uživatele představuje počítačová řada Amiga velmi dobrého a spolehlivého partnera v profesionálním využití. Nezapomeňme ale, že budete-li potřebovat později grafickou a hudební propagaci svých výrobků, nenechá Vás Amiga "na holičkách", ale stane se z ní vynikající pomocník pro Vaše grafiky a hudebníky, které jste pověřili výrobou reklamy.

S pozdravem

Khaled Husseini
šéfredaktor

IMPRESSUM

(c) 1991 "amiga - měsíčník pro uživatele počítačů amiga." Nevyžádané příspěvky se nevracejí.

Ročník II. Cena 20 Kčs. Reg. č. MK ČR 5281. MIČ 46067.

Vydavatel: Jiří Prózr

Šéfredaktor: Khaled Husseini Jazyková úprava: Dr. Daniela Háková

Fotografie: Petr Tůma Layout: Firma DANSY

Tisk: Ústav pro výzkum motorových vozidel

Redakce: Italská 29, 120 00 Praha 2 Inzerce, informace a předplatné: Italská 29, 120 00 Praha 2

SLOSOVACÍ AKCE

Dne 23.2.1991 v 10:30 bylo v Raisově sále ÚKDŽ v Praze 2 na setkání s Commodorem, které pořádal klub 602, provedeno slosování všech objednacích lístků, které přišly na adresu redakce do 31.1.1991. Již v průběhu ledna 1991 se redakce rozhodla mimo zveřejněných výher vylosovat navíc ještě tři předplatitele, kteří obdrží zdarma předplatné na druhé pololetí 1991.

Před vlastním slosováním, které provedla devítiletá Jana, byli představeni jednotliví redaktoři, a pak začalo vlastní slosování.

A zde jsou již jména výherců:

1. cena - Tomáš Sýkora

Komsomolská 2674/24
Ústí nad Labem

2. cena - Michal Roškaňuk

Vondroušova 1197
Praha 6

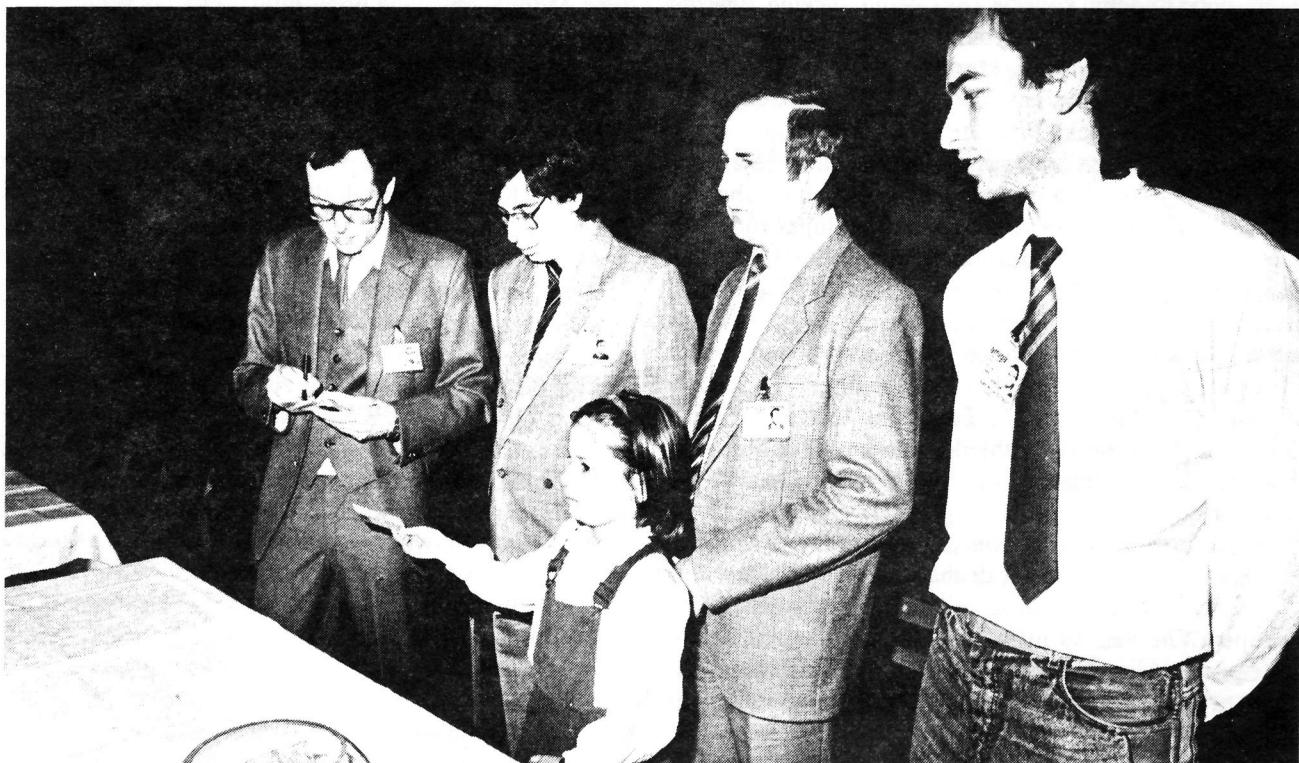
3. cena - Josef Novotný

Riegrova 330
Rovensko p. Tr.

Výhercům byly již výhry zaslány poštou.
Předplatné zdarma na druhé pololetí 1991 získává:

Marek Reiter, Štúrová 9, Bojnice
Tomáš Schel, Šumavská 19, Praha
Vladislav Malý, Tyršova 58/2, Dubí 3

Redakce blahopřeje všem výhercům.



Na fotografii zleva do prava: Jiří Prózr-vydavatel, Khaled Husseini-šéfredaktor, Zdeněk Daniček-hardwarový redaktor, ing. Tomáš Daniček-softwarový redaktor

Upozornění:

-Vážení čtenáři, v současné době k nám dochází ojedinělé dopisy, ve kterých si stěžujete, že jste neobdrželi některé z čísel. Časopis vychází vždy v polovině měsíce. Pokud jej nedostanete do konce měsíce, napište nám a redakce Vám chybějící číslo zašle. Bohužel se stává, že se 1% zásilek ztráti. Pokud se tato situace bude opakovat, upozorníme poštu ve Vašem místě bydliště.

-Pokud zasíláte do redakce dotazy, příkládejte i známkou na odpověď.

Vaše redakce

Dotazy a odpovědi.

Dotaz: Jde použít čeština v SHELLu a v BASICu?

Odpověď: Nejprve se musíte rozhodnout, kde chcete mít to které písmeno s diakritickým znaménkem v ASCII tabulce. Doporučujeme rozložení bratrů Kamenických z počítačů PC posunout výš o 64 znaků. Tato varianta je používána naší redakcí a je i poměrně dost rozšířená.

Poté si pomocí programu FontEditor z diskety Extras vytvořte grafickou podobu písmen, kterou uložte na diskety, kde je chcete používat. Uložení

proveděte do adresáře fonts. Dále si programem SetKey udělejte vlastní rozložení klávesnice tak, jak Vám nejlépe vyhovuje.

Na disketě, na které chcete provozovat češtinu, najděte adresář S a v něm soubor Startup-sequence. Do něj vložte rádeč s příkazem setmap s parametrem Vašeho rozložení klávesnice a příkaz setfont s Vaším tvarem písma. V tomto případě Vám bude čeština pracovat jak v CLI, tak i v SHELLu.

V Basicu musíte navíc na začátek programu dát příkazy:

```
DECLARE FUNKTION OpenDiskFont&LIBRARY
LIBRARY "graphics.library"
LIBRARY "diskfont.library"
Font "screen.font",9,0,0
```

kde screen.font nahraďte svým vlastním názvem souboru tvaru písma a číslo 9 skutečnou velikostí. Podrobný příklad je také na disketu EXTRAS.

X-Sound

Khaled Husseini

Naše redakce obdržela v nedávné době hudební demo od československé skupiny nadšenců, kteří si říkají *The Vectors*. Demo se nazývá, jak jste už asi podle nadpisu uholí, *X-Sound*. Můj kolega, Tomáš Adamec, se v závěru článku pokusil o krátké zhodnocení uvedeného dema a správně vyzdvíhl výbornou skutečnost, že i u nás se objevují lidé, kteří neváhají vynaložit svou energii a čas na to, aby ukázali veřejnosti, co všechno s Amigou umějí. Já bych se chtěl zaměřit na obsah a kvalitu dema.

Celé demo je jednodisketové a najdete na něm čtyři skladby nebo hudební kousky: *The Coctail*, *Jacking*, *Beat the Cat a Psycho*. Úvod celého dema má krásnou vstupní obrazovku s nápisem *Welcome*, která využívá ne zcela originálního nápadu, ale myslím si, že to v tomto případě vůbec nesnižuje výsledný efekt. Posudťte sami, až se Vám dostane demo do ruky. Hudba hraje při obrazovce, na níž je v horní polovině nápis *The Vectors*, umístěný na kamenné tabuli. V dolní části obrazovky je horizontálně skrolující rádek se jmény autorů a s dalšími podrobnostmi. Myslím si, že právě tento rádek je graficky velmi propracovaný. Uprostřed obrazovky najdete equalizér, který má po obou stranách barevné "ledky" tvořící sloupce, které se pohybují podle hudby. Na každé straně najdete čtyři sloupce - pro každý hudební kanál Amigy jeden. Toto prostředí se mi asi z celého dema líbilo nejvíce. Vzhledem k tomu, že se ale jedná o hudební demo, měla mě více zaujmout hudba. Musím bohužel říci, že ta je právě nejslabším článkem celého dema. Máme-li však nějakou skladbu před ostatními vyzdvihnout, mohla by to být druhá, s názvem *Jacking*.

Chci však zdůraznit, že celkový dojem je dobrý a že by skupina *The Vectors* měla rozhodně pokračovat ve své načaté práci. Já jim držím palce, aby se o nich začalo mluvit jako o prvních Čechoslovácích, kteří začali produkovat kvalitní dema.

Názor Tomáš Adamec

Amiga byla vytvořena jako počítač pro grafiku a zvuk. Tyto její přednosti můžeme (mimo her) ocenit především v různých demo-programech. Celý "amigistický" svět je zaplněn množstvím dem a megadem zahraniční provenience, jejichž kopírování je legální. I u nás se již objevila první vlaštovka - je jím demo *X-Sound* (tedy demo hudební) od skupiny *The Vectors*. Jeho provedení je srovnatelné s obdobnými zahraničními produkty a my můžeme být rádi, že mimo Američanů, Angličanů, Němců, Skandinávců a dalších, vstupují do hry konečně i Čechoslováci. Skupině *The Vectors* přejí mnoho dalších dobrých nápadů a zdařilých programů, které zaplní mezeru v oblasti původních československých výtvorů pro Amigu a stanou se podnětem pro vznik obdobných produktů jiných skupin.

Cena : 25.- Kčs bez diskety
60.- Kčs včetně diskety

Adresa: VECTORS
Jan Petkov
Šípková 15
747 07 Opava

GFA BASIC

Khaled Husseini

Nedávno jsme do redakce obdrželi k posouzení český manuál k programu *GFA BASIC*, který vydala firma *Amiga Info*. Manuál obsahuje popis interpretu, jak verze 3.0, tak i verze 3.5. V úvodu jsem se dočetl, že vydavatel připravuje příručku i ke komplilátoru.

Manuál je uspořádán do dvou dílů s celkovým počtem 320 stran. První díl seznamuje čtenáře s možnostmi *GFA BASICu* a pro lepší pochopení uvádí velký počet příkladů. Ke knihám se dodává i disketa s témito příklady, takže se čtenář nemusí zdržovat opisováním. Druhý díl obsahuje přehled příkazů a funkcí a několik dodatků, mezi kterými naleznete např. popis chybových hlášení a výpis obsahu distribučních disket *GFA BASICu*. Seznam příkazů a funkcí je uspořádán abecedně, ale, bohužel, není úplný. Při prohlížení příručky jsem zjistil, že v seznamu chybějí příkazy *OPENS* a *OPENW*. Nevylučuji, že jsou to jediné opomenuté příkazy. Navíc nenaleznete na každé straně jen jednu funkci nebo příkaz, ale hned několik, což rozhodně vyhledávání neusnadňuje. Je to velká škoda, protože každý příkaz je zpracován s velkou pečlivostí. Rozhodně si myslím, že se v tomto případě nevyplatilo šetřit papírem.

Celkově působí příručka chaotickým dojmem. Je to nespravedlivé, uvědomím-li si, že informační hodnota odpovídá podobným publikacím, které jsou vydávány v zemích s daleko větší základnou uživatelů počítačů Amiga. Zvláště chybějící rejstřík tento výsledný negativní dojem znásobuje. Vloudily se navíc i chyby jazykové. Zákazník by si rozhodně za své peníze zasloužil lepší uspořádání a v neposlední řadě i lepší tisk s kvalitnější obálkou.

Byl bych nerad, aby uvedené vyznělo tak, že manuál nepřináší žádný užitek. Každý uživatel *GFA BASICu* by si rozhodně měl příručku opatřit, alespoň do té doby, než se objeví kvalitnější. V každém případě si *Amiga Info* zaslouží pochvalu za to, že přes nízký zájem o původní československé příručky mezi československými uživateli počítačů Amiga, vydává literaturu s vysokou informační hodnotou.

GFA BASIC
(2 díly, 320 stran, 3 1/2" disketa)
cena: 190 Kčs
adresa: *Amiga Info*
Box 729
111 21 Praha 1

SOUTBOJ PASCALEM

Vlastimil Král

Začne-li se mezi "amigisty" mluvit o Pascalu, téměř každý má na mysli Metacomco Pascal (verzi 1.25 nebo 1.9 - verze 2.x zatím patří spíš do oblasti "amigistické" latiny). Pravda, tento kompilátor je v českých zemích zatím nejrozšířenější, není to však jediný kompilátor Pascalu pro Amigu.

Objevují se konkurenční kompilátory a jedním z vážných favoritů by se mohl stát Kickpascal.

Rozhodl jsem se oba kompilátory porovnat. Nemohl jsem pochopitelně provést detailní srovnání, ale doufám, že tento článek poskytne čtenářům alespoň základní informace.

Oba kompilátory se liší již svou koncepcí. Metacomco vypadá stejně jako třeba Aztec C: vlastní kompilátor a oddělený linker (to může být alink nebo blink), zdrojový kód musíte psát v externím editoru (já používám TxEdu, ale můžete použít kterýkoli editor vytvářející ASCII soubor). To pochopitelně není příliš pohodlné, i když multitaskingem to můžete částečně obejít (můžete vedle editoru otevřít okno Shellu pro kompilaci).

Kickpascal je naproti tomu integrovaný systém - editor i kompilátor jsou součástí jediného souboru. V jediném programu lze program napsat, zkompilovat a také spustit. Samozřejmě je možné uložit i samostatný zkompilovaný program - stačí zvolit v menu položku "Objectfile". Linkování není potřebné, Kickpascal uloží spustitelný kód. Je to tedy program podobné koncepce jako TurboPascal. Ti ze čtenářů, která začínali se Spectrem nebo jiným "osmibitem" se Z80, si jistě pamatuji na HisoftPascal - Kickpascal se mu svou koncepcí hodně podobá (je mezi nimi ovšem stejný rozdíl jako mezi Spectrem a Amigou).

Nevýhoda této koncepce spočívá v tom, že vytvořený kód nelze linkovat se zkompilovanými moduly jiných jazyků.

Zajímavé je, že Kickpascal je jen 86 KB veliký (kompilátor Metacomco má 114 KB). Vysvětlení je prosté - Kickpascal je kompletně napsán v assembleru.

Editor Kickpascalu splňuje většinu nároků. Lze ho ovládat jak myší, tak i klávesnicí (některé kombinace kláves jsou podobné jako v TurboPascalu).

Je to editor zhruba stejně úrovně jako TxEdu, funkce pro hledání a nahrazování textu TxEdu dokonce předčí.

Editoru lze vyčist pouze to, že nepodporuje české fonty. I když nastavíte utilitu SetFont český font pro celý systém, bude editor znaky zobrazovat s použitím ROMfontu.

Z roletových menu můžete ovládat editor i kompilátor. Kompilaci a běh programu můžete spouštět také z příkazové řádky. Stisknete-li v editoru klávesu Esc, dostanete se do této řádky, kde můžete zadávat příkazy (je to vždy jedno písmeno). Klávesou Esc se můžete opět vrátit do editoru. Zadáte-li příkaz "R" (Run) a program není ještě zkompilován, proběhne komplikace automaticky a program se poté spustí. To se již blíží komfortu interpretu. Pokud dojde při komplikaci k chybě, je kurzor v editoru přesunut tam, kde byla chyba objevena. Tak se značně zkracují tzv. "turn-around" časy, tedy doba nutná pro odhadání programu.

Zajímavé je také to, že Kickpascal je dvojjazyčný. Je to program německý, avšak texty menu mohou být i anglické. Stačí zvolit v menu příslušnou položku. To uspokojí i ty "amigisty", kteří při spatření německých menu dostávají záchvaty zuřivosti. Z uvedeného je zřejmé, že ladění programů je v Kickpascalu mnohem pohodlnější a rychlejší než v Metacomco Pascalu.

Kromě toho je Kickpascal bezpečnější. Pokud vám při komplikaci kompilátorem Metacomco přeteče zásobník (stack), je výsledkem téměř vždy "GURU". Kickpascal pouze vypíše chybové hlášení.

Metacomco má kromě toho některé dost závažné chyby. Produkuje často nespolehlivý kód. Zvlášť špatně zvládá znaky rozšířeného ASCII (s kódem větším než 127). Metacomco je standardní ANSI Pascal, nemá implementována prakticky žádná rozšíření. Můžete sice do jisté míry používat systémových funkcí, ale není to bez problémů.

Kickpascal má naproti tomu implementovánu řadu nových rysů vůči standardu.

Nabízí pestrou paletu celočíselných typů:

```
Integer(-(MaxInt+1)..+MaxInt, MaxInt=32767)
Long (-(MaxLong+1) .. +MaxLong, MaxLong= 2147483647)
Short (-(MaxShort+1) .. MaxShort, MaxShort=127)
Word (0 .. MaxWord, MaxWord=65535)
Byte (0 .. MaxByte, MaxByte=255)
```

Horší je to s reálnými čísly, tam je k dipozici pouze typ Real, což jsou 32 bitová čísla: 24 bitů pro mantisu, 1 bit pro znaménko a 7 bitů pro exponent. To zajišťuje přesnost přibližně na 7 desetinných míst.

Metacomco používá implicitně také 32bitová reálná čísla, avšak volbou "double" můžete kompilátoru příkázat, aby přeložil proměnné typu real jako čísla ve dvojnásobné přesnosti.

Programátoři jistě uvítají další datový typ - String, tedy textové řetězce. Deklarujete-li proměnnou

a:String[101]
je to totéž jako

a:array[1..101] of char

Řetězec musí být ukončen znakem chr(0) - má tedy stejnou strukturu jako řetězce jazyka C. Do proměnné "a" můžete proto uložit 100 znaků [1 znak zabere kód chr(0)]. Kickpascal nabízí řadu procedur a funkcí pro operaci s proměnnými typu String, což umožňuje téměř stejně pohodlnou práci s textem jako v BASICu.

Kromě proměnných typu String je možné používat proměnných typu Str, což jsou ukazatele (pointery) na řetězce znaků. Ty mají význam hlavně pro systémové programování.

Zajímavá je vestavěná proměnná ParametrStr, která je právě typu Str. Ta totiž obsahuje kopii příkazové řádky, pokud byl program spuštěn z CLI.

Užitečná je i proměnná FromWB (typu Boolean), která umožňuje zjistit, zda byl program spuštěn z Workbenche nebo z CLI. (Spusťte-li program přímo v kompilátoru, je simulován start z CLI.)

Zajímavé je také to, že Kickpascal dovoluje konvertovat proměnné pomocí speciálních funkcí (podejte se operátoru "cast" jazyka C).

Syntaxe některých příkazů je rozšířená. Příkaz CASE může mít i větev OTHERWISE a do jednotlivých větví příkazu CASE můžete zadávat několik hodnot nebo také intervaly (je to podobná syntaxe jako v TurboPascalu).

Čítač ve smyčkách FOR ... DO může být libovolný ordinální typ. Tak lze realizovat zajímavé konstrukce. Kromě logických operátorů NOT, AND a OR je k dispozici i operátor XOR.

Numerické funkce odpovídají standardnímu Pascaлу, nejsou však přímo součástí Kickpascalu - kompilátor volá funkce z knihovny "Mathtrans.library". To má své výhody i nevýhody. V adresáři Libs: musíte mít vždy tuto knihovnu a vždy musí být zajištěn přístup k tomuto adresáři. Protože se ovšem jedná o firemní systémovou knihovnu, je zajištěna kompatibilita s budoucími verzemi operačního systému. Se soubory pracuje Kickpascal podobně jako TurboPascal, deklarovaným souborům můžete procedurou assign přiřadit konkrétní soubor. Jako soubor můžete otevřít i okno zařízení "CON:" nebo "NEWCON:".

Samozřejmě můžete používat i systémové funkce. S kompilátorem se dodávají soubory Include obsahující potřebné deklarace struktur. Jsou to stejné soubory jako Include soubory jazyka C, liší se pouze syntaxí. Kickpascal je navržen i s ohledem na systémové programování, dovoluje například inicializaci proměnných typu record (což je ekvivalent proměnných typu struct v "Céčku") konstantami. Není pochopitelně možné popsat programovací jazyk v jednom článku, proto jsem se soustředil jen na nejzajímavější vlastnosti.

Pro programátora je ovšem důležitá i rychlosť vytvořeného kódu. Proto jsem provedl následující testy. Jedná se vlastně o test rychlosti vypočtu s celými a s reálnými čísly. Toto jsou testovací programy pro Metacomco Pascal:

Test rychlosti celočíselných výpočtů:

```
program inttest(input,output);
var
i,c:integer;
begin
for i:= 1 to 10000 do c:= c + i;
writeln('Sum: ',c);
end.
```

Test rychlosti výpočtů v reálných číslech:

```
program realtest(input,output);
var
i:integer;
r:real;
begin
for i:= 1 to 10000 do r:= r + 1/3;
writeln('Result: ',r);
end.
```

Programy pro Kickpascal se mírně liší:

Test pro celá čísla:

```
program inttest;
var
i,c:Long;
begin
c:= 0;
for i:= 1 to 10000 do c:= c + i;
writeln('Sum: ',c);
end.
```

Test pro reálná čísla:

```
program realtest;
var
i:integer;
r:real;
begin
r:= 0;
for i:= 1 to 10000 do r:= r + 1/3;
writeln('Result: ',r);end.
```

(Metacomco používá jako čísla integer 32bitová čísla, čemuž v Kickpascalu odpovídá typ Long. Metacomco nevyžaduje inicializaci proměnných, nuluje je automaticky. V Kickpascalu je inicializace nutná; pokud na ni zapomenete, můžete dostat nesmyslné výsledky).

Mým "favoritem" mezi programovacími jazyky je ovšem GFA-Basic, proto jsem stejně testy provedl i v tomto jazyku (pro interpret i kompilátor).

Zde jsou výsledky (časy jsou udány v sekundách):

Jazyk	Test Integer výpočtů	Test Real výpočtů
Metacomco	2.50	10.00
Kickpascal	0.90	2.00
GFA-Basic interpret	2.80	3.50
GFA-Basic kompilátor	0.20	1.50

Jak vidíte, Kickpascal je podstatně rychlejší. GFA-Basic je ovšem co do rychlosti nedostižný (a to počítá s desetinnými čísly výlučně ve dvojnásobné přesnosti, je tedy "handicapován").

Pokud chcete programovat v Pascalu, máte kromě uvedených dvou komplikátorů ještě jednu možnost. Na disketách řady Fish je totiž Public Domain komplikátor PCQ (na disketu #183 verze 1.0, na disketu #339 verze 1.1c). Verze PCQ 1.1c by měla být dosti rychlá.

Tento komplikátor jsem zatím nemohl vyzkoušet. Podle údajů katalogů je to standardní Pascal, kterému chybí některé rysy (např. množiny). Má podobnou koncepci jako Metacomco. Zajímavým ho dělá to, že autor spolu s komplikátorem dodává i zdrojový kód napsaný v PCQ Pascale (nepřipomíná vám to "prášilovské" vytahovalování se za vlastní vlasy?).

"Zuřiví" programátoři toto jistě uvítají. Většina "amigistů" se však bude zřejmě rozhodovat mezi Metacomco Pascalem a Kickpascalem. Kickpascal lze ovšem používat i pro "vážné" programování, zvlášť pro ty úlohy, kdy využijete datových typů Pascalu. Pro matematické úlohy se ovšem Kickpascal příliš nehodí, protože neumožňuje výpočty ve dvojnásobné přesnosti (k tomu se nehodí ani Metacomco, protože je pomalý). V takovém případě musíte sáhnout buď po Module-2, "Céčku" nebo GFA-Basicu. Nechcete-li se s laděním příliš namáhat, použijte GFA-Basic. Kickpascal lze vřele doporučit každému, kdo chce na Amize programovat v Pascalu a nezabývá se matematickými úlohami.

Ideální je pro ty uživatele, kteří se chtějí Pascal naučit (a Pascal je zatím nejčastěji vyučovaným programacím jazykem na středních i vysokých školách). □

Tři spořiví bratři

Tomáš Adamec

V čísle 2/90 jste si mohli přečíst popis vynikajícího crunchera PowerPacker 2.3b. Platí, že takřka ke všemu kvalitnímu existuje nějaká alternativa. Proto vám chci nyní představit trojici programů firmy Discovery Software Intl., především pak Executable File Imploder V1.0. Pokud je vám jméno této firmy povědomé, mohu vám prozradit, že je též producentem herního software (HYBRIS, SWORD OF SODA aj.).

Tento článek není zpracován formou přesného popisu programu, protože se jeho autor pramálo vyzná v crunchovacích algoritmech. Nemůže vám tudiž ani vysvětlit, proč místo obvyklého crunchování a decrunchování IMPLODER & spol. imploduje a deimploduje (exploduje!). Mým cílem bylo především upozornit čtenáře na tyto programy a vyzdvihnout některé jejich přednosti (což platí zvlášť u IMPLODERu).

EXECUTABLE FILE IMPLODER V1.0

Executable File Imploder (dále pouze IMPLODER) je program s nachlup stejným posláním, jako vše zmíněný PowerPacker. Jeho úkolem je crunchování executable souborů s cílem šetřit kapacitu diskety - pomocí cruncherů můžete na disketu "nacpat" až dvakrát více crunchovaných souborů než necrunchovaných; crunchované pak můžete normálně spustit. To je sympatické především při tvorbě různých pracovních disků, kde chcete mít co nejvíce svých oblíbených utilit, nebo prostě jen proto, že chcete ušetřit diskety = peníze.

Ihned po nahrání zaujme IMPLODER svým designem - spoustou barev a také dravou hudbou, působící příliš efektním dojmem. Alespoň u mě především ona hudba způsobila, že jsem byl zpočátku nedůvěřivý - takhle přece seriózní software nevypadá. Brzy jsem se však přesvědčil o opaku, IMPLODER seriózní je.

Program odstartujete tak, že kliknete levým tlačítkem myši na credit-tabuli. Nyní můžete pracovat s jediným rolovacím menu na liště - hlavními volbami je nastavení priority tásků, vypnutí/zapnutí Workbench-obrazovky (šikovné pro ty, kteří nevlastní rozšíření na 1MB - úspora paměti), vypnutí/zapnutí hudby (úspora času) s možností (opět poněkud "příliš efektní") vypnutí/zapnutí filtru. Pokud jste s nastavením spokojeni, odpalte Start. Objeví se sympatický requester, určený k výběru souboru, který má být crunchován/decrunchován (IMPLODER stejně jako PowerPacker jednou již crunchované soubory po nahrání automaticky decrunchuje). Podobně je uspořádán i requester pro nahrání zpracovaného souboru na disketu. Umožnuje volit z několika standardních vstupních zařízení (DF0:, DF1:, DH0:, RAM:, RAD:). V souborech v requesteru se můžete pohybovat pomocí standardního sloupce a dvourychlostních šipek (posun po stránce a posun po souboru). V dolní části requesteru se nachází další tři speciální volby:

TYPE zobrazí, jakého typu je ten který soubor (executable soubor, ascii text, zimplodovaný s hlavičkou, bez hlavičky, s ochranou atd.)

.INFO vynechá všechny soubory s extenzí .info (ikony).

SORT zajistí roztrídění zobrazených souborů podle abecedy a podle toho, zda se jedná o direktoriáře, či o skutečné soubory.

Po vybrání souboru zvolte LOAD. Soubor se nahraje, přičemž bude zobrazena jeho délka a počet hunků. Potom se objeví hlavní menu crunchera. Můžete volit mezi kvalitou crunchování 0-8. Tyto volby ovlivňují dobu a kvalitu crunchování: Stupeň 8 je nejkalitnější, zároveň však

nejzdlouhavější, naproti tomu stupeň 0 je velice rychlý, avšak méně účinný. Dále bych rád upozornil na dvě, pro každého laika použitelné, volby. První je volba PROTECT, která zajistí, aby zimplodovaný soubor nemohl být deimplodován. Druhou zajímavou volbou je volba LIBRARY. Pokud ji zvolíte, k zimplodovanému souboru nebude připsána deimplodovací hlavička (556 byte dlouhá), soubor bude deimplodován pomocí knihovny explode.library, která se musí nacházet na stejném disku jako crunchovaný soubor v direktoriáři LIBS. To je vynikající skutečnost tehdy, máte-li na disketu velké množství implodovaných souborů - když na každém ušetříte deimplodovací hlavičku 556 byte, možná se podíváte, kolik místa se vám na disketu ještě uvolní.

Údaj u MAX DISTANCE uvádí, po kolika bytech je soubor "krájen" (čím větší úsek je zpracováván najednou, tím je crunchování účinnější). Během crunchování se vám též může stát, že sloupek SKIP přeroste vymezený prostor a crunchování automaticky skončí. Údaj u SKIP udává maximální délku nezcrunchovatelné části souboru (vhodné zvětšit tehdy, crunchujete-li soubor, který byl již zcrunchován jiným programem). COPY INFO slouží k nastavení údaje, zda má mít zcrunchovaný soubor stejný zápis času, data apod. jako soubor zdrojový, či zda se má k zcrunchovanému souboru připojit nové, aktuální info.

Během crunchování jsou v dolní části obrazovky průběžně uváděny tyto údaje: Původní délka souboru, délka crunchovaného souboru a procentuální vyjádření velikosti crunchovaného souboru ve vztahu k souboru zdrojovému. Po dokončení crunchování se ihned objeví SAVE-requester, pomocí kterého můžete zcrunchovaný soubor uložit se stejným komfortem, s jakým jste jej nahráli.

IMPLODER je velice účinný cruncher, dokonce účinnější než PowerPacker 2.3b. Provedl jsem malý test, ve kterém měřily síly IMPLODER V1.0, POWERPACKER 2.3b a starý TNM cruncher V1.1. U IMPLODERu a POWERPACKERu byla přitom zapnuta nejvyšší možná účinnost. TNM V1.1 je jednoduchým cruncherem s pevně nastaveným velmi malým výkonem, čímž zajíšťuje velkou rychlosť crunchování. Proto není dost možné porovnávat jeho výsledky s oběma předešlými programy, do testu byl zařazen pouze pro zajímavost. Do testu jsem chtěl zařadit crunchery, které může ovládat i laik. Tento požadavek nesplnil ani jinak poměrně rozšířený MasterCruncher 3.0, jehož ovládání je natolik nepřístupné a nepropracované, že jsem od jeho popisu raději upustil. V následující tabulce jasně vidíte, jak test dopadl.

Program	PP2.3b	Imploder	TNM 1.1
Preferences1.3.10 56628	28280 11:25	26656 14:36	36080 0:35
Disk Master1.3 61860	34108 13:28	32132 20:25	44172 0:45
Amiga Basic1.2 103500	71912 31:17	69636 45:56	85568 1:29
TxDV1.3 25504	15476 5:35	13800 5:36	19260 0:19

Pozn. k tabulce: Pod jménem crunchovaného programu je uvedena jeho původní délka v bajtech, v sloupcích jednotlivých cruncherů je vždy uvedena délka zcrunchovaného programu a čas, který ten který cruncher pro svou práci potřeboval.

Z testu jasně vyplývá, že IMPLODER je účinnější než POWERPACKER, je však pomalejší. Mezi výhody IMPLODERu dále patří to, že dokáže zcrunchovat i některé soubory, které jsou pro POWERPACKER nezpracovatelné (příkazy Amiga-DOSu, DPaint III atd.) a nesmíme opominout ani možnost práce s explode.library. POWERPACKER oproti tomu podporuje několik hojně používaných cruncherů (což se vždycky může hodit), umí crunchovat i data (spolupráce s programy PPMore a PPShow) a navíc je odzkoušený mnoha uživateli v dlouhodobé praxi (takovým zaběhnutím IMPLODER teprve prochází). Závěrem bych tedy řekl toto: Když Vlasta Král ve svém článku o PowerPackeru (2/90) řekl, že tvoří výborný tandem spolu s MasterCruncherem 3.0, já nyní napiši téměř totéž, jenom MasterCruncher 3.0 nahradím IMPLODERem. IMPLODER skutečně tvoří s POWERPACKERem navzájem se výborně doplňující dvojici (IMPLODER je přitom rozhodně lepší než MasterCruncher 3.0) a záleží pouze na každém uživateli, kterému programu věnuje větší přízeň v případě, že si bude moci vybrat. A určitě se můžeme těšit na vyšší verze těchto výborných programů.

FILE IMplode/Explode V1.0 (FIMP)

Tento program se nemůže pochlubit takovým uživatelským komfortem jako IMPLODER. Je třeba jej spustit přímo z DOSu (CLI, Shell) a užívat jej stejně jako jiné příkazy Amiga-DOSu.

FIMP patří mezi programy archivační. Zmenší tedy délku souboru, avšak neumožňuje již jeho spuštění (byl-li tento soubor executable). Používá se především pro archivaci různých dat (textových, grafických atd.). Možná se vám stalo, že vaše diskety byly plné dat (třeba vašich vlastních), které sice nyní vůbec nepotřebujete, ale nechcete se jich zbavit, protože je někdy ještě potřebovat můžete. Přitom vám však zbytečně zabírají diskety. To je správný okamžík pro použití FIMPu či jiného archivačního programu. Data se zaarchivují a uloží na disketu. Budete-li je ještě někdy náhodou potřebovat, opět je vyarchivujete a můžete je používat jako dříve. FIMP tedy plní stejnou funkci, jako asi nejznámější archivační programy ARC a LHARC. Přitom je však podstatně jednodušší a v porovnání s ARCEm či LHARCEm nenabízí žádné volby. Mimo výše uvedený způsob využití slouží archivační programy především pro přenášení souborů přes modemy apod., jejich použitím lze ušetřit velké množství času (a peněz, jedná-li se o mezi-městský spoj).

Použití je jednoduché: FIMP zdroj cíl - mód crunchování

Zdroj je jméno souboru, který má být archivován (např. DF0: text). Cíl udává jméno, pod kterým má být soubor uložen (např. DF1: text-arch). Mód účinnosti crunchování je možné nastavit od 0 do 11 (čím vyšší, tím účinnější). Je označen "-m" a ihned následuje číslo od 0 do 11. Budete-li tedy chtít zaarchivovat soubor Text na disketě

v DF0:, po archivaci jej uložit do paměti RAM: pod jménem Text-arch a přitom použít crunchovacího módu 11, bude zápis vypadat takto:
FIMP DF0:Text RAM:Text-arch -m11

DISK IMPLODER V1.0 (DIMP)

Tento program patří do stejné rodiny crunchovacích programů jako známý WARP či LHWARP. Tyto programy (tzv. disk-crunchery) umožňují celou disketu (či pouze její část) přečíst, zcrunchovat a uschovat jako jediný soubor. A nastane-li situace, kdy uživatel bude zaarchivovanou disketu potřebovat, velice jednoduše tento soubor vyarchivuje a umístí na nějakou čistou disketu. Mimo archivačních aplikací nalézají disk-crunchery uplatnění především při přenosu dat po modemu apod.

DIMP je zpracován podobným způsobem jako FIMP. Je třeba jej spustit z DOSu a oproti FIMPU přeče jen nabízí několik voleb, práce s DIMPem je tedy o něco složitější. DIMP pracuje ve dvou směrech - READ pro crunchování a WRITE pro decrunchování. DIMP vám nabízí sedm crunchovacích módů, které se zavedou prostřednictvím značky "m". Dále vám DIMP nabízí tyto volby:

- B zajistí ignorování bitmapy (nepoužité bloky jsou vycíšteny)
- C způsobí, že disk není implodován, nýbrž pouze převeden do souboru
- E vytvoří executable-soubor

Nejlépe budu moci použít i syntaxi DIMPu demonstrovat na příkladu. Řekněme, že chcete zaarchivovat celou disketu ExtrasD (tracky 0-79), nacházející se v DF0:. Výsledný soubor se bude jmenovat třeba ExtrasD-arch a má být uložen na disketu v DF1:. Při crunchování použijeme stupeň účinnosti 5. Syntaxe pak bude vypadat takto:

DIMP READ DF0: 0-79 DF1:ExtrasD-arch m5

Během crunchování je zobrazeno číslo právě crunchovaného tracku, počet bajtů tracku, které ještě musí DIMP zpracovat (TO DO) a počet bajtů, které DIMP již na tomto tracku ušetřil (CRUNCHEd).

Pokud budete chtít soubor-disketu znova vyarchivovat, musíte použít uváděcího znaku WRITE. Řekněme tedy, že soubor ExtrasD-arch na disketě v DF1: má být vyarchivován na čistou disketu v DF0:. Syntaxe DIMPu pak vypadá takto:

DIMP WRITE DF1:ExtrasD-arch DF0:

Chcete-li se dozvědět nějaké zajímavosti o zaarchivované disketě-souboru ExtrasD-arch v DF1:, napište

DIMP INFO DF1:ExtrasD-arch

Pokud napíšete DIMP ABOUT, vypíše se jméno autora, firmy a rok výroby DIMPu. A nyní ještě pář slov k tomu, jaké diskety zaarchivovat. Disk-crunchery jsou nevhodné pro archivaci disket, které obsahují již crunchované soubory (zpracované třeba IMPLODERem či jinými executable-crunchery) a dále jsou nevhodné a neúčinné pro archivaci drtíve věžiny her. Proto je používejte např. na crunchování různých odkladních disket či utility-disků, na kterých jsou necrunchované programy a které příliš nepoužíváte. V takových případech DIMP oceníte jako schopného a spolehlivého pomocníka. □

PROGRAM

MÍSTNÍ

KABELY

Bruno Breyl

Pro studenty středních škol přinášíme program pro výpočet útlumu místních kabelů. Primární konstanty některých typů kabelů jsou v programu uvedeny v tabulce, což podstatně urychlí výpočet. Stačí stisknout funkční klávesu F1 a zvolit z tabulky typ kabelu. Pak zadejte délku kabelu a kmitočet, pro který chcete znát útlum kabelu, a na obrazovce jsou okamžitě k dispozici výsledky. Stisknutím klávesy F2 máte možnost provést výpočet pro primární konstanty kabelu, které si sami zadáte.

Funkční klávesou F3 se opakuje výpočet pro jiný kmitočet, jehož zadání si program sám vyžádá. Není tedy nutné znovu zadávat primární konstanty a délku kabelu, ale jen nový kmitočet pro opakovaný výpočet. Výtisk výsledků na tiskárně se provede stisknutím klávesy F4. Použité řídící kódy odpovídají standardu Epson (MPS 1250).

V programu je několik triků, které jistě přijdou vhod i čtenářům, kteří se nezajímají o kabely. Např. nadpis zvěšeným písmem v rádcích č.204 až 213 (7krát-viz k = 7 v rádku č.204, 2krát-viz k = 2 v rádku č.209; text, který se objeví zvěšený na obrazovce je v rádku č.202) nebo vymazání rámečku basicové obrazovky volbou černého písma na černém pozadí. V rádcích č.3220 až 3260 (chr\$(129 až 133) se testuje stisknutí funkčních kláves F1 až F5.

Abyste si mohli ověřit, zda jste se při přepisování programu z naší předlohy nedopustili chyby, uvádíme vzor výsledků výpočtu pro typ kabelu č.3.

12.1.1991 21:36:27

jádro	d	800	[mm]
frekvence	f	1.000	[kHz]
délka vedení	l	8.000	[km]
odpor	R	73.200	[ohm/km]
kapacita	C	33.000	[nF/km]
indukčnost	L	700	[mH/km]
svod	G	100	[uS/km]
impedance	Z	573.360	[ohm]
fáze	@	-43.012	[st]
rychlosť šíření	v	72.606	[km/msek]
útlum v létě (20°C)	b	5.889	[dB]
útlum v zimě (2°C)	a	5.664	[dB]
rozdíl léto-zima	&	225	[dB]

```

10 REM Mistni kabely
15 REM (c) Breyl 9.12.1990
20 REM
30 REM ***** inicializace *****
45 CLS:CLEAR:maz$=SPACE$(40)+CHR$(7)
50 SCREEN 2,640,250,4,2:DEFINT a-z
60 WINDOW 2,"Mistni kabely" 7,2
70 PALETTE 0,0,0:REM cerna
80 PALETTE 1,,8,,6,,53:REM hneda
90 PALETTE 2,1,,13,,13:REM rudaí
100 PALETTE 3,1,,67,,2:REM oranž
110 PALETTE 4,,93,,93,,13:REM zluta
120 PALETTE 5,0,1,0:REM zelena
130 PALETTE 6,,47,,6,1:REM modra
140 PALETTE 7,1,,47,,93:REM fialova
150 PALETTE 8,,67,,67,,67:REM seda
160 PALETTE 9,1,1,1:REM bila
190 PALETTE 10,1,,87,,73:REM okr
200 PALETTE 11,,53,,93,,1:REM azurova
201 PALETTE 12,1,,6,,6:REM ruzova
202 PALETTE 13,0,0,0
203 COLOR 13,0:PRINT "Kabely (c) Breyl 1990"
204 k=7:x=154:y=40:ba=2
205 FOR i=0 TO 5
206 GOSUB pis
207 x=x+(8*k)
208 NEXT i
209 k=2:x=192:y=112:ba=7
210 FOR i=7 TO 20
211 GOSUB pis
212 x=x+(8*k)
213 NEXT
215 DATA 0.5,184,40,0.7,0.6,130,36,0.7,0.8,73.2,33,0.7
220 DATA 0.9,57.8,34,0.7,1.0,45,37,0.7,1.2,32.5,35,0.7
230 DATA 1.3,27.6,35,0.7,1.4,23.8,36,0.7,1.5,20.8,36,0.7
232 DEFSNG a-z:pi=3.141593:g=1E-08
240 FOR i=1 TO 9
250 READ d(i),r(i),c(i),l(i)
260 NEXT
270 LOCATE 21,26:COLOR 5,0
280 PRINT "Vypocet z tabulky --> F1":PRINT
290 PRINT SPC(25)"Vypocet samostatne --> F2"
390 GOTO men
399 REM*****Vypocet z tabulky.*****
400 CLS:GOSUB klc
410 LOCATE 28,10:COLOR 0,11:PRINT" VTab = F1" 414 GOSUB
tbl:LOCATE 23,22:COLOR 5,0
420 PRINT "Zvolte z tabulky TYP kabelu (1-9)"
430 v$=INKEY$:IF v$<"1" OR v$>"9" THEN 430
440 k=VAL(v$):yr=40+8*k:LOCATE 5+k,10:COLOR
9,0:PRINT"-->"
450 LINE (112,yr)-(519,yr),2,b
460 GOSUB maz
465 LOCATE 24,22:COLOR 5
470 PRINT "Delka vedeni [km] ";COLOR 9
475 INPUT dv$:dv=VAL(dv$)
480 IF dv<=0 THEN LOCATE 24,22:PRINT maz$:GOTO 465
484 LOCATE 25,22:COLOR 5
490 PRINT "Frekvence [Hz] ";COLOR 9
495 INPUT f$:f=VAL(f$)
500 IF f<=0 OR f>20000! THEN
510 COLOR 2:PRINT SPC(21)"Frekvence zadana mimo rozsah !"
520 LOCATE 25,22:PRINT maz$
528 GOTO 484
530 END IF
540 c=c(k)*1E- 09:l=l(k)*.001:r=r(k):d=d(k):kf=2*pi*f
560 CLS:LINE (60,20)-(566,180),10,b
564 LOCATE 3,31:COLOR 0,10:PRINT" V Y S L E D K Y "
570 GOSUB vpc:REM vypocet pro 20'C
580 a20=a:r=r*(1+.00393*(2-20))
590 GOSUB vpc:REM vypocet pro 2'C
600 PRINT:PRINT:COLOR 11,0:t1=14:i2=39:t3=58
610 PRINT TAB(t1)"jadro"TAB(t2)"d";u=d
620 GOSUB prt:PRINT TAB(t3)"[mm]"
630 PRINT TAB(t1)"frekvence"TAB(t2)"f";u=f/1000
640 GOSUB prt:PRINT TAB(t3)"[kHz]"
650 PRINT TAB(t1)"delka vedeni"TAB(t2)"T";u=dv
660 GOSUB prt:PRINT TAB(t3)"[km]"
665 PRINT:COLOR 3
670 PRINT TAB(t1)"odpor"TAB(t2)"R";u=r(k)
680 GOSUB prt:PRINT TAB(t3)"[ohm/km]"
690 PRINT TAB(t1)"kapacita"TAB(t2)"C";u=c*1E+09
700 GOSUB prt:PRINT TAB(t3)"[nF/km]"
710 PRINT TAB(t1)"indukcnost"TAB(t2)"L";u=l*1000!
720 GOSUB prt:PRINT TAB(t3)"[mH/km]"
730 PRINT TAB(t1)"svod"TAB(t2)"G";u=g*1000000!
740 GOSUB prt:PRINT TAB(t3)"[uS/km]"
750 PRINT:COLOR 11:60 PRINT TAB(t1)"impedance
"TAB(t2)"Z";u=z
770 GOSUB prt:PRINT TAB(t3)"[ohm]"
780 PRINT TAB(t1)"faze"TAB(t2)"@";u=f3
790 GOSUB prt:PRINT TAB(t3)"[st]"
800 PRINT TAB(t1)"rychlostirsni
"TAB(t2)"v";u=v/1000!
810 GOSUB prt:PRINT TAB(t3)"[km/msek]"
820 PRINT:COLOR 4
830 PRINT TAB(t1)"utlum v lete(20'C)
"TAB(t2)"b";u=a20
840 GOSUB prt:PRINT TAB(t3)"[dB]"
850 PRINT TAB(t1)"utlum v zime (2'C)"TAB(t2)"z";u=a
860 GOSUB prt:PRINT TAB(t3)"[dB]"
870 PRINT TAB(t1)"rozdil leto-zima
"TAB(t2)"&";u=a20-a
880 GOSUB prt:PRINT TAB(t3)"[dB]"
890 GOTO men
999 REM ***** vypocet samo*****
1000 CLS:GOSUB klc
1010 LOCATE 28,22:COLOR 0,11:PRINT" VSam = F2 "
1020 COLOR 5,0:LOCATE 19,22:k=10
1030 INPUT "prumer jadra [mm] ";d:d(k)=d
1040 IF d<=0 THEN LOCATE 19,22:PRINT maz$:GOTO
1020
1045 LOCATE 20,22
1050 INPUT "odpor [ohm/km]
";r:r(k)=r
1060 IF r<=0 THEN LOCATE 20,22:PRINT maz$:GOTO
1045
1065 LOCATE 21,22
1070 INPUT "svod [uS/km]
";g:g=g*.000001
1080 IF g<=0 THEN LOCATE 21,22:PRINT maz$:GOTO 1065
1085 LOCATE 22,22
1090 INPUT "kapacita [nF/km] ";c:c(k)=c
1100 IF c<=0 THEN LOCATE 22,22:PRINT maz$:GOTO
1085
1105 LOCATE 23,22
1110 INPUT "indukcnost [mH/km] ";l:l(k)=l
1120 IF l<=0 THEN LOCATE 23,22:PRINT maz$:GOTO
1105
1130 LOCATE 24,22:GOTO 470
1140 REM
1198 REM *****tisk *****

```

1199 REM
 1200 LOCATE 28,46:COLOR 0,11:PRINT" Tisk = F4 "
 1210 da\$=DATE\$:da\$=MID\$(da\$,4,3)+LEFT\$(da\$,3)+RIGHT\$(da\$,4)
 1220 OPEN "par:" FOR OUTPUT AS #2
 1225 REM otevrit kanal k tiskarne MPS 1250
 1230 PRINT#2,CHR\$(27)";CHR\$(27)
 CHR\$(126)"50";CHR\$(14);
 1235 REM inic. a prepnuti do modu Epson, 1 radek
 exp.pisma
 1250 PRINT#2," ";da\$;" ";TIME\$
 1260 PRINT#2,CHR\$(14);"
 1280 PRINT#2,CHR\$(27)"D"CHR\$(8)CHR\$(35)
 CHR\$(40)CHR\$(60)CHR\$(0)
 1285 REM vymezeni tabulatoru na pozice 8,35,40,60
 1290 PRINT#2,CHR\$(9);";jadro";CHR\$(9);";d";:t=d:GOSUB frm
 1300 PRINT#2,"[mm]"
 1310 PRINT#2,CHR\$(9);";frekvence";CHR\$(9);";f";:t=f/1000!
 1320 GOSUB frm:PRINT#2,"[kHz]"
 1330 PRINT#2,CHR\$(9);";delka vedeni";CHR\$(9);";l";:t=dv
 1340 GOSUB frm:PRINT#2,"[km]"
 1350 PRINT#2,CHR\$(13)
 1360 PRINT#2,CHR\$(9);";odpor";CHR\$(9);";R";:t=r(k)
 1370 GOSUB frm:PRINT#2,"[ohm/km]"
 1385 PRINT#2,CHR\$(9);";kapacita";CHR\$(9);";C";:t=c*1E+09
 1386 GOSUB frm:PRINT#2,"[nF/km]"
 1387 PRINT#2,CHR\$(9);";indukcnost";CHR\$(9);";L";:t=l*1000!
 1388 GOSUB frm:PRINT#2,"[mH/km]"
 1389 PRINT#2,CHR\$(9);";svod";CHR\$(9);";G";:t=g*1000000!
 1390 GOSUB frm:PRINT#2,"[uS/km]"
 1391 PRINT
 1392 PRINT#2,CHR\$(9);";impedance";CHR\$(9);";Z";:t=z
 1393 GOSUB frm:PRINT#2,"[ohm]"
 1394 PRINT#2,CHR\$(9);";faze";CHR\$(9);";@";:t=f3
 1395 GOSUB frm:PRINT#2,"[st]"
 1396 PRINT#2,CHR\$(9);";rychlost siren";CHR\$(9);";v";
 1400 t=v/1000!:GOSUB frm:PRINT#2,"[km/msek]"
 1410 PRINT#2,CHR\$(13)
 1420 PRINT#2,CHR\$(9);";utlum v lete (20'C)";CHR\$(9);";b";
 1430 t=a20:GOSUB frm:PRINT#2,"[dB]"
 1440 PRINT#2,CHR\$(9);";utlum v zime (2'C)";CHR\$(9);";a";
 1450 t=a:GOSUB frm:PRINT#2,"[dB]"
 1460 PRINT#2,CHR\$(9);";rozdil leto-zima";CHR\$(9);";&";
 1470 t=a20-a:GOSUB frm:PRINT#2,"[dB]"
 1480 PRINT#2,CHR\$(27)";CLOSE #2:GOTO men
 1988 REM
 1999 REM ***** podprogramy*****
 2000 tbl:
 2005 LINE (105,20)-(526,123),10,b
 2010 LOCATE 3,29:COLOR 0,10
 2020 PRINT" TABULKA KABELU "
 2030 LOCATE 5,15:GOSUB nap
 2040 FOR i=1 TO 9:PRINT SPC(14);
 2050 COLOR 0,4:PRINT USING " ## ";i:GOSUB car
 2060 COLOR 0,11:PRINT USING " ##.# ";d(i)::GOSUB car
 2070 COLOR 0,12:PRINT USING " #####.# ";r(i)::GOSUB car
 2080 COLOR 0,3:PRINT USING " #####.# ";c(i)::GOSUB car
 2090 COLOR 0,1:PRINT" 0.7 ";GOSUB car
 2100 COLOR 0,8:PRINT" 0.01"
 2110 NEXT
 2120 COLOR 9,0:PRINT SPC(14)::GOSUB nap
 2130 RETURN
 3000 car:
 3010 COLOR 9,0:PRINT" |";:RETURN
 3100 nap:
 3110 COLOR 0,9
 3120 PRINT" TYP | d [mm] | R [ohm] | C [nF] |";
 3130 PRINT" L [mH] | A [uS] ";COLOR 9,0
 3140 RETURN
 3200 men:
 3205 GOSUB klc:WHILE PEEKW (14675974&)>25:WEND
 3207 POKEW 14676118&;32:REM vypnuti mysi
 3210 v\$=INKEY\$:IF v\$<HRS(129) OR v\$>CHR\$(133)THEN 3210
 3220 IF v\$=CHR\$(129) THEN 400
 3230 IF v\$=CHR\$(130) THEN 1000
 3240 IF v\$=CHR\$(131) AND f>0 THEN nfr
 3250 IF v\$=CHR\$(132) AND f>0 THEN 1200
 3260 IF v\$=CHR\$(133) THEN
 3270 SCREEN CLOSE 2:WINDOW CLOSE 2
 3275 POKEW 14676118&;32800&:REM zap mysi
 3277 CLEAR:END
 3280 END IF
 3290 GOTO 3210
 3300 klc:
 3310 COLOR 0,6:LOCATE 28,10
 3320 PRINT" VTab = F1 "SPC(1)" VSam = F2 "SPC(1);
 3330 PRINT" NovF = F3 "SPC(1)" Tisk = F4 "SPC(1);
 3340 PRINT" Konec = F5 ";COLOR 9,0
 3350 RETURN
 3400 maz:
 3410 COLOR 9,0
 3420 FOR i=0 TO 5
 3430 LOCATE 20+i,20:PRINT SPACE\$(40)
 3440 NEXT
 3450 RETURN
 4000 pis:
 4010 x1=i*8
 4020 FOR v=0 TO 7
 4030 FOR s=0 TO 6
 4040 IF POINT(s+x1,v)0 THEN
 4050 LINE(k*s+x,k*v+y)-(k*s+x+k-1,v*k+k-1+y),ba,bf
 4060 END IF
 4070 NEXT s
 4080 NEXT v
 4090 RETURN
 5000 vpc:
 5010 a1=r+r+kf*l*l:a2=g*g+kf*kf*c*c:a3=r*g-kf*kf*l*c
 5020 a=SQR(a3/2+.5*SQR(a1*a2))*dv*8.686
 5030 b=SQR(-.5*a3+.5*SQR(a1*a2))
 5040 f1=ATN(kf*l/r):f2=ATN(kf*c/g)
 5050 f3=(f1-f2)*90/pi
 5060 z=SQR(SQR(a1/a2))
 5070 v=kf/b
 5080 RETURN
 6000 prt:
 6010 PRINT USING" #####.###";u;
 6020 RETURN
 6100 nfr:
 6110 LOCATE 28,34:COLOR 0,11:PRINT" NovF = F3 "
 6120 COLOR 5,0:GOTO 484
 7000 frm:
 7010 t=INT(t*1000!+.5)/1000!
 7020 t\$=STR\$(t)
 7030 IF INSTR(1,t\$,"")=0 THEN t\$=t\$+"."
 7040 IF LEFT\$(RIGHT\$(t\$,4),1)<>". THEN t\$=t\$+"0":GOTO 7030
 7050 IF LEN(t\$)<12 THEN t\$=" "+t\$:GOTO 7040
 7060 PRINT#2,CHR\$(9);t\$;CHR\$(9);
 7070 RETURN □

REVOLUCE V RODINĚ

A 3000

Khaled Husseini

Po dlouhém očekávání představila firma *Commodore-Amiga*, Inc. v loňském roce nový přírůstek do rodiny. Amiga 3000 (A3000) představuje nejenom obrovský skok po stránce hardware, ale nese s sebou i novou verzi operačního systému. Při stejně příležitosti byly veřejnosti představeny nové karty pro komunikaci v počítačových sítích, které by měly pracovat i v A2000 (připravuje se i *ArcNet* karta pro A500), software pro síť *Novell*, nové monitory a stereo reproduktory označovány A10. Jako úplné překvapení představila firma nový "programovací jazyk" *AmigaVision* pro vytváření *multimedia* aplikací.

SRDCEM JE HARDWARE

Nový člen rodiny je v menším pouzdře než A2000 a konektory pro myš, joystick a oddělenou klávesnici jsou přemístěny na boční stranu. Tímto se alespoň odstraní změř kabelů mezi vlastním počítačem a klávesnicí. Vzadu nalezneme nový konektor nadepsaný *SCSI*. Pomocí něho můžeme připojit k A3000 nejrůznější a nejrozmanitější periferie, pracující s rozhraním *SCSI* (např. *CD-ROM*). Po odstranění vrchního krytu nás překvapí neuvěřitelný pořádek a uspořádání rozšiřujících konektorů (*slots*). Nová Amiga má celkem čtyři a jsou umístěny vodorovně! Představují novou generaci a jsou označovány *Zorro III*. Konektory *Zorro III* jsou zcela kompatibilní směrem dolů se *Zorro II*, které jsou používány v A2000, ale jsou plně 32-bitové a jsou schopny pracovat s více procesory, tzn., že přídavné procesory nemusí vůbec užívat služeb centrálního procesoru (CPU) při přístupu na tyto sběrnice.

Zhruba uprostřed na mateřské desce naleznete integrovaný obvod čtvercového tvaru. Představuje srdce nové Amigy a nese označení 68030. Tento plně 32-bitový mikroprocesor řídí chod celého počítače. Má však pomocníka pro věci matematické v koprocessoru 68881 nebo 68882. Prve jmenovaný koprocessor se osazuje do A3000, která pracuje s hodinovým kmitočtem 16 MHz, druhý do verze 25 MHz. Obě verze mají 2 MB paměti, rozdělené na 1 MB pro *CHIP RAM* a 1 MB pro *FAST RAM*. Novinkou je možnost rozšířit *CHIP RAM* na 2MB přímo do soklů na mateřské desce. Celkově je možné rozšířit paměť až na neuvěřitelných 1.7 GB (gigabyte), z čehož můžete umístit až 16 MB do soklů na mateřské desce. Samozřejmostí je 32-bitová sběrnice pro komunikaci s

RAM a ROM pamětí. Přímo na základní desce je umístěn i *SCSI DMA* kontroler harddisku, který je také plně 32-bitový. Uživateli DTP mile překvapí zabudovaný *flickerfixer* (odstraňuje blikání při režimu s prokládáním rádek), i když ho můžete využít jen s *multisync* nebo *VGA* monitory. Myslíte-li, že už vás nic neprekvapí, pak slyšte, že celá architektura nové Amigy je přizpůsobena tomu, aby mikroprocesor 68040, který je možno zasunout do speciálního konektoru, běžel na plný výkon, což představuje asi 20 MIPS.

A3000 je také osazen novou sadou koprocessorů, která je označována ECS (Enhanced Chip Set). Nejvíce zklame uživatele, kteří očekávají velmi vysoké rozlišení s paletou několika miliónů barev, ale myslím si, že většinu z nás snad uspokojí. Alespoň do té doby, než přijde nová sada, která by se mohla nazývat třeba *EECS*.

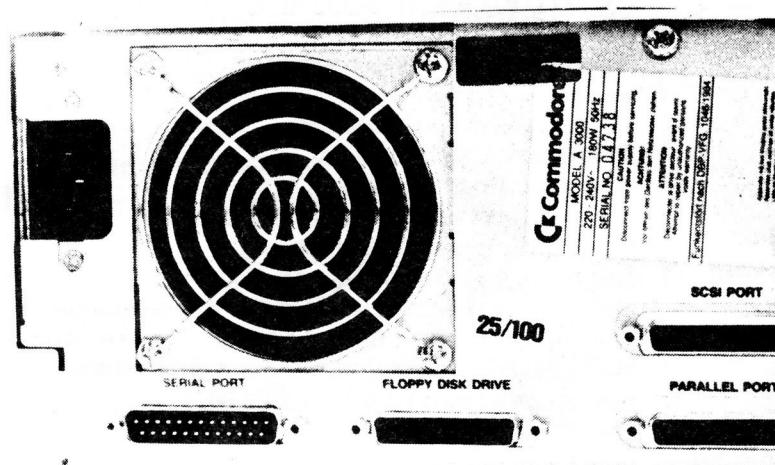
ECS obsahuje *Super Agnus* a *Super Denise*. Prve jmenovaný rozšiřuje *CHIP* paměť na 2 MB a zvětšuje matici pro blitter operace na 32Kx32K. *Super Denise* má čtyři nové módy zobrazování, které jsou omezeny maximálně čtyřmi použitelnými barvami (dva bitplanes):

Productivity	640x480
Interlaced Productivity	640x960
SuperHiRes	1280x200 (NTSC)
Interlaced SuperHiRes	1280x400 (NTSC)

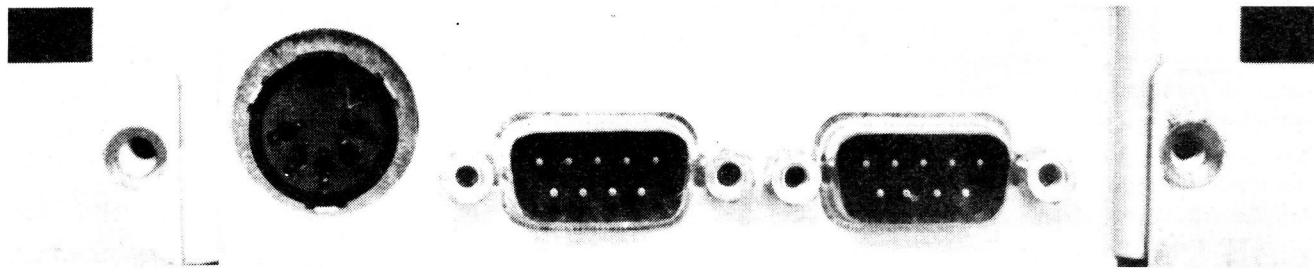
Navíc má *Super Denise* programově řízené synchronizační impulsy, což programátorem umožňuje vytvořit si vlastní "rozlišení", které se potom může zobrazovat ve spojení s příslušným monitorem. Novinkou je také z programů přístupný přepínač PAL/NTSC, což by mělo usnadnit výměnu programů mezi Evropou a Spojenými státy. Programátoři jistě ocení možnost určit libovolné registry barev jako barvy transparentní nebo možnost určit bitplane jako transparentní.

TECHNICKÁ DATA

- Motorola 68030/68882 25 MHz nebo Motorola 68030/68881 16 MHz



Obr.1 Na uvedeném obrázku je znázorněna zadní strana počítače A3000 s jednotlivými připojovacími místy.



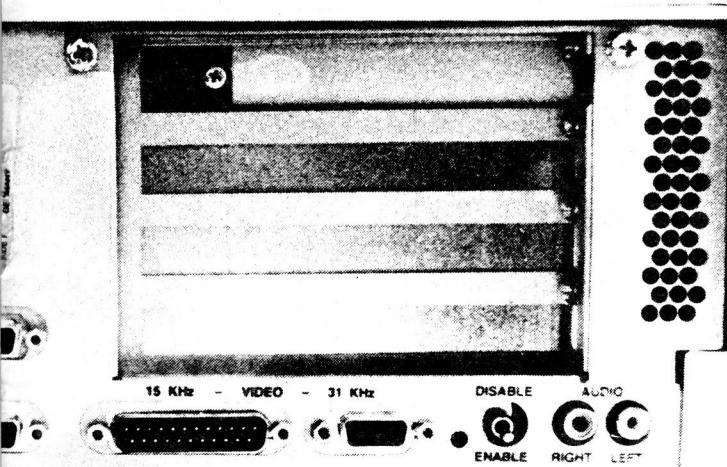
Obr.2 Na obrázku je znázorněno místo pro připojení klávesnice, myši a dalších periferií.

- ECS: Super Agnus, Super Denise
- 1 MB CHIP RAM (možnost rozšířit na desce až na 2 MB)
- 1 MB FAST RAM
- možnost rozšíření na desce: pomocí 1MB (4 x 256)DRAMS na 4MB
pomocí 4MB DRAMS na 16 MB
- zabudovaný flicker-fixer
- interní SCSI pevný disk 40/100 MB
- interní hodiny reálného času
- 4 rozšiřující konektory Zorro III 32-bitové:
1x 100 pinový
2x 100 pinový v řadě s AT kompatibilním konektorem
1x 100 pinový v řadě s video konektorem (stejný jako v A2000)
- 1 CPU konektor
- 200 pinový, umožňuje převzít řízení nad mikroprocesorem
- externí rozšiřující konektory: 23 pinový Amiga video (15.75 KHz)
15 pinový VGA video (31.5 KHz)
externí SCSI konektor
- 32-bitový přístup do paměti ROM na desce
- 32-bitový přístup do CHIP RAM
- 32-bitový DMA SCSI kontroler

PERIFERIE

O nových komunikačních kartách pro počítačové síť typu *ArcNet*, *Ethernet* a pro protokol *TCP/IP*, který je známý z pracovních stanic s operačním systémem *UNIX*, jsem se již zmínil na začátku. Zejména možnost využívat *TCP/IP* protokol je zajímavá a určitě otevře Amige nové trhy. Samozřejmě byl představen software pro síť *Novell*, který je označován *AS220*.

Monitory jsou dva. První, už známý, je A2024.



Představuje novou generaci černobílých monitorů firmy Commodore s vysokým rozlišením 1008x800 bodů. Navíc tento 19" monitor podporuje horizontální overscan. Se zabudovaným *flicker-fixer* je vynikajícím pomocníkem při DTP. Druhý monitor je barevný multisync. Je 14" a podporuje všechny módy zobrazování až na úplně nejvyšší rozlišení.

WORBENCH V2.0

Na první pohled upoutá nový 3D design. Ikony jsou kresleny na *podstavce*, které "zapadají" do pozadí při naklapnutí. WB je nyní samostatné okno s možností měnit jeho velikost a umístění. Na vrchní liště okna je nahrazeno zobrazování volné paměti dvěma ukazateli volné CHIP paměti a volné FAST paměti. Význam systémových gadjetů je pozměněn. Úplně pravý gadget na liště okna posílá okno buď do pozadí nebo do popředí. Gadget vedle něho mění velikost okna na minimální možnou, nebo na velikost, jakou mělo okno při otevření. Obě velikosti je možné editovat a vytvořit si vlastní dvě velikosti, mezi kterými přepíná systémový gadget.

Při dvojím naklapnutí ikony diskety se otevře okno, už bez sloupku na levé straně, který ukazoval stav naplnění diskety. Místo toho je na liště okna ukazatel v procentech a bytech, ukazují jak stav zaplnění, tak i ještě zbývající volné místo na disku. Nejvíce asi překvapí možnost spouštět z WB programy, které nemají na disketu vlastní ikonu. Nová verze WB všem programům a adresářům bez ikony je vytvoří, ale jsou uloženy pouze do paměti. Chcete-li je mít trvale, máte možnost nahrát si je na disk. Dokonce můžete pracovat s WB bez ikon. Všechny soubory a adresáře WB dokáže zobrazit pomocí jmen a přitom se tyto textové řádky chovají jako ikony. Taktéž můžete dokonce provádět příkazy, které se nacházejí v adresáři C:, přímo z WB.

Práci zpříjemní nové klávesové ekvivalenty pro většinu položek menu. Existuje také celá řada možností pro vybírání několika ikon současně. Zásuvky (drawers) se otevírají rychleji a není už nutné vytvářet prázdné adresáře kopírováním ikony *Empty*. Asynchronní provádění úloh WB umožňuje spouštět několik programů současně a dokonce můžete přerušit provádění libovolné úlohy bez čekání na její ukončení. *Preferences* je teď rozdělen do několika modulů a každý z nich obstarává svou specifickou oblast. Je možné nahrát vlastní konfigurace. Jednou z nejjejímavějších novinek je zásuvka *WBStartup*, která představuje pro WB to co *s:startup-sequence*. Můžete do ní "natahat" své vlastní programy, které se automaticky spustí při startu systému. Dokonce pomocí *ToolTypes* můžete určit pořadí provádění nebo zda má program čekat na

vykonání předešlé úlohy. Všechny příkazy v adresáři C: byly přepsány do jazyka C, to znamená, že jsou kompaktnější a většinou se zkrátila i doba provádění. *Shell* má více zabudovaných příkazů a umožňuje používání celostránkového editoru. Zajímavá je i skutečnost, že do nového operačního systému byl začleněn *ARexx*.

Programátory, ale nejen je, zaujmě podpora několika RAM disků, rychlejšího *Trackdisk Device* a *FastFileSystem* v paměti ROM, který umožňuje bootovat z disket naformátovaných *FastFileSystemem*. V systému jsou i nové knihovny a pracovní nástroje jako je např. *Gadget Toolkit* a *ASL Library*. Prve jmenovaný umožňuje jednoduše vytvářet standardní systémové gadgety a usnadňuje jejich použití. *ASI Library* obsahuje funkce pro standardní *File* a *Font Requester*. Součástí je také *List Manager* pro manipulaci se seznamy. *Exec* má lepší strategii *autoconfig*, vylepšenou alokaci paměti a lepší obsluhu úloh. Rozpoznává také automaticky přítomnost procesorů 68030 a 68882 a okamžitě aktivuje tzv. *burst mode*. Commodore má v plánu ještě přidat podporu virtuální paměti do *Execu*. Nová matematická knihovna *MathIEEE* (single precision - jednoduchá přesnost) dokonce automaticky rozpoznává přítomnost matematického koprocesoru.

Intuition je též výrazně rozšířen a vylepšen. Obsahuje větší podporu pro uživatelské gadgety, nový řetězový gadget (string gadget) s novými volbami, přímou podporu pro *overscan*, skrolování, automatické skrolování a veřejné (public) obrazovky. Přidanou lahůdkou je podpora barevné znakové sady, rychlejší kreslení písmen a možnost zvětšování a zmenšování bitových map. Funkce obsažené v *DiskFont Library* dokonce umějí zvětšit nebo zmenšit libovolnou bitmapovou znakovou sadu do požadované velikosti. Firma přislíbila i podporu vektorových fontů typu *Compugraphic*, které používá např. DTP program Professional Page a nově i PageStream v2.0.

AMIGA VISION

Konečně se firmě Commodore podařilo položit i takové giganty jako IBM a Apple na lopatky. *AmigaVision* je "programovacím jazykem" zcela nové koncepce pro vytváření *multimedia* aplikací. Příkazové řádky a záhadné instrukce jsou nahrazeny symboly a ikony v tomto objektově orientovaném prostředí. Ve skutečnosti je program pouze diagramem, který představuje logický průběh aplikace. Umožňuje vytváření a skloubení obrázků, zvuků, mluveného slova, animací, hudby, textu a datových souborů do celku, který je interaktivně ovládán pomocí myši, klávesnice nebo dokonce dotekové obrazovky.

Základní uživatelské rozhraní sestává ze tří sekcí: *Flow Window*, *Icon Menu* a ze standardních rolovacích menu. *Flow Window* představuje čistou tabuli, na kterou začnete vytvářet své aplikace. Pomocí myši si přemístíte příkazy z *Icon Menu* do příslušných pozic v okně. *AmigaVision* tyto příkazy potom vykonává lineárně shora dolů. Samozřejmostí jsou příkazy větvení a volání podprogramů. Pomocí skrolovacích gadgetů se pohybujete po tabuli nahoru, doprava, dolů a doleva.

Icon Menu se rozprostírá v dolní polovině obrazovky. Dokonce je tam i ikona odpadkového koše pro

nepotřebné ikony. Celé menu se skládá ze šesti podmenu: *Module*, *AudioVisual*, *Wait*, *Database*, *Control* a *Interrupt*.

Module obsahuje sedm příkazových ikon pro ovládání průběhu vykonávání programu.

Mezi jinými jsou to:

Subroutine	označuje začátek podprogramu
Return	značí návrat z podprogramu
Execute	umožňuje spouštět programy vytvořené jinde z WB, CLI
Timer	nebo pomocí <i>Arexxu</i>
Resource	měří čas v dané sekci
	umožňuje nahrávání dat

Pomocí menu *AudioVisual* se vstupuje do oblasti grafiky, zvuku a videa. Obsahuje devět ikon: *Screen*, *Brush*, *Anim*, *Sound* (digitální zvuk), *Speak* (mluvěný slovo), *Music* (SMUS soubory), *Gfx*, *Text*, *Video* (laserový disk).

Menu *Wait* přidává interaktivní faktor do programů. Pomocí něho můžete reagovat na vstup z myši, klávesnice nebo dotekové obrazovky.

Menu *Database* umožňuje vytvářet datové formuláře, číst a psát data, přidávat, mazat a aktualizovat položky.

Control obsahuje všechny potřebné příkazy pro ovládání toku programu. Jmenujme alespoň příkazy *GOTO*, *podmíněné GOTO*, *IF..THEN*, *IF..THEB..ELSE*, smyčku *FOR..NEXT* a *CALL* pro volání podprogramů.

Konečně pomocí menu *Interrupt* můžete nadefinovat reakce na specifické události přicházející z myši, klávesnice nebo dotekové obrazovky.

Myslím si, že systém těchto vlastností pomůže při vytváření nových způsobů prezentace výrobků a služeb v nejrůznějších podnicích a než se firmy *Apple* a *IBM* vzpamatují, určitě i výrazně rozšíří trhy pro řadu Amiga, zejména když si uvědomíme, že *AmigaVision* pracuje už s pouhým 1 MB paměti. □

INZERCE

Hledáte firmu, která Vás bude provázet od zahájení činnosti po daňové přiznání?

SEKO

SPOLEHLIVĚ - EFEKTIVNĚ - KVALITNĚ - ODBORNĚ

Firma SEKO za Vás vyřídí

- * kompletní služby v oblasti daňového poradenství
- * vedení účetnictví (jednoduché, podvojné)
- * zpracování mezd
- * právní porady
- * výřizování veškeré agendy při vzniku nových firem a společností
- * vypracování společenských smluv a zajištění registrace v podnikovém rejstříku

Kanceláře:

Praha 1, nám. Republiky č.3 - tel.: 236 65 65 1-215

Praha 6, Žufanova 1112 - tel.: 301 05 57

Praha 10, Průběžná 5 - tel.: 782 18 30

Všechny agendy jsou vedeny na počítači!

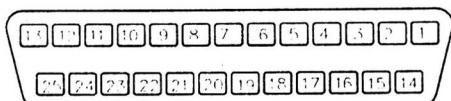
I / O

Zdeněk Daněček

7. Paralelní rozhraní CENTRONICS

Jedno z nejdůležitějších rozhraní u Amigi je paralelní rozhraní Centronics, které je plně kompatibilní s IBM - PC. Toto rozhraní je hlavně používáno ve styku s tiskárnou. Prakticky každá tiskárna určená pro IBM - PC se dá bez problému připojit. Bohužel, toto platí pouze pro A500 a A2000. U A1000 je zapojen tento konektor jinak a neodpovídá běžnému standardu. Uživatelé tohoto počítače musí používat speciálních kabelů. Proto pozor při připojování A1000 k tiskárně!!

Tento cyklus je věnován počítačům A500 a A2000, a proto se budeme dálé zabývat centronics rozhraním, užívaným jen u těchto typů počítačů. Nejprve si řekneme, jak je zapojen konektor, použitý v počítači. Jedná se o typ CANON 25-PIN-D-SUB-Buchse (zásuvka). Rozmístění je znázorněno na obr. 1.

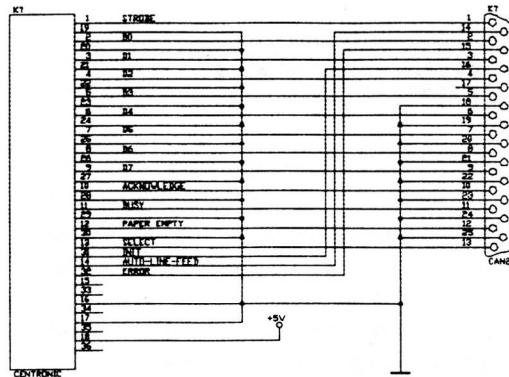


Obr. 1

Zapojení jednotlivých vývodů je znázorněno v následující tabulce.

Výstup	1	/STROBE	data připravena
I/O	2	PD0	data bit 0
I/O	3	PD1	" 1
I/O	4	PD2	" 2
I/O	5	PD3	" 3
I/O	6	PD4	" 4
I/O	7	PD5	" 5
I/O	8	PD6	" 6
I/O	9	PD7	" 7
Vstup	10	/ACKNOWLEDGE	data převzata
I/O	11	BUSY	tiskárna pracuje
I/O	12	Paper Out	není papír
I/O	13	Select	tiskárna ON-LINE (v reálném čase)
	14	+ 5V	max. zatížení 100 mA
	15	neobsazen	
Výstup	16	RESET	resetovací signál z Amigi (přes separátor)
	17-25	GND	zem

Nyní několik slov k tomu, co by měl každý uživatel počítače znát. Rozhraní CENTRONICS pracuje s napěťovými úrovněmi TTL, z čehož plyne, že délka připojovacího kabelu nemá překročit 2 m. Každé signálové vedení má vlastní zemníci spoj, s nímž tvoří zkroucený pár. Na obr. 2 je znázorněno zapojení kabelu, který slouží k propojení počítače a tiskárny.

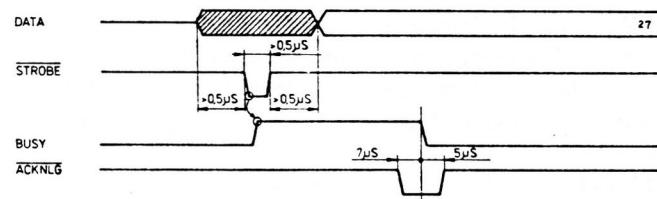


Obr.2

Jak z obrázku vyplývá, propojovací kabel je složen ze dvou konektorů a vlastního kabelu. Jeden konektor je typu CANON 25-PIN-D-SUB-Stecker (zástrčka), druhý konektor je 36pólový typu Centronics (zástrčka). Vlastní kabel může být jak kulatý tak i plochý, ovšem je tomu třeba přizpůsobit koupi obou konektorů.

Popis funkce paralelního rozhraní CENTRONICS.

Na obr. 3 je zobrazen časový průběh řídících signálů při přejímce dat jmenovaným rozhraním. Pro řízení přejímky slouží tři signály: /STROBE, BUSY a /ACKNOWLEDGE. Počítač vystaví data na signálové vodiče PD0 - PD7 a aktivní úrovni signálu /STROBE indikuje jejich přítomnost. Sestupnou hranou signálu /STROBE je vybuzen signál BUSY, který zůstává aktivní až do chvíle, kdy je tiskárna opět schopna převzít nová data. Signál /ACKNOWLEDGE je aktivní jen krátkou dobu, ve chvíli, kdy tiskárna data přebírá a zpracovává. Přechod signálů BUSY a /ACKNOWLEDGE do neaktivní úrovni ukončuje celý cyklus přejímky.



Obr. 3

Dalším důležitým vodičem je Paper Out, kterým sděluje tiskárna, že zásoba papíru je vyčerpaná. Vodič Select je rovněž řízen z tiskárny. Ukazuje, zda je tiskárna v režimu ON-LINE (když je SEL na 1) nebo OFF-LINE (když je SEL na 0).

CENTRONICS rozhraní je vynikající zařízení ve smyslu univerzálního uživatelského interfejsu. Může se například použít pro připojení rozšiřujících zařízení, které jste si sami postavili, nebo ještě postavíte. Mohou to být např.: audiointerface, programátor paměti EPROM; protože téměř všechny vodiče tohoto portu je možné libovolně programovat jako vstupy nebo výstupy.

Pokračování příště.

NEW ZAP V3.1

Rado Spišiak

NEW ZAP je krátky utility program typu shareware, ktorého autorom je John Hodgson (PO BOX 1643, Pebble beach, Ca.93953). Umožňuje prezeranie a editovanie súborov v HEXA i ASCII tvare, dokáže vyhľadať zadaný reťazec, tento zmeniť a uložiť späť na disketu.

Ako nahrať súbor ?

Pri nahrávaní je nutné vedieť presný názov súboru i presnú cestu k nemu, pretože NEW ZAP nemá Directory-funkciu. Pri nahrávaní použijeme kolonku FILESPEC tak, že presuňeme nad ňu šipku a klikneme ľavým tlačítkom myši. Objaví sa kurzor a my môžeme zadať cestu a názov požadovaného súboru (napr. DF0:utilities/Txt-ed). Po odoslaní sa tento súbor nahrá, samozrejme len v prípade, že na diskete skutočne je.

Pracovná plocha.

Pracovná plocha programu je rozdelená na štyri základné časti :

- lišta hlavného menu
- informačná časť
- editovacia časť
- príkazová časť

Lišta hlavného menu (objaví sa po stlačení pravého tlačítka na myši):

Obsahuje tri položky - PROJECT, MOVE, SEARCH

PROJECT: Podmenu obsahuje len dve položky - ABOUT

- informácie o programe a jeho autorovi a QUIT - povel na opustenie programu (rovnaký efekt dosiahnete kliknutím myši nad opúšťacím štvorcom v ľavej hornej časti okna).

MOVE: Funkcie tohto menu sa aktivujú až po nahraní súboru, pretože s ním pracujú. Obsahuje - FORWARD - vpred o jeden sektor, BACKWARD - späť o jeden sektor, START - skok na začiatok súboru, END - skok na koniec súboru, GOTO - skok na zadaný sektor. Použitie príkazov z tohto menu je bezvýznamné, pretože sa tieto funkcie dajú použiť inakšie a hľavne jednoduchšie (vid. Príkazová časť).

SEARCH: Funkcie obsiahnuté v tomto menu sú aktívne po nahraní súboru a umožňujú nám:

STRING SEARCH - vyhľadáva zadaný reťazec v aktuálnom súbore. Po aktivovaní sa objaví okno, do ktorého zadáme text určený pre porovnanie. Vyhľadávanie spustíme klávesou Enter. Táto funkcia sa rýchlejšie vyvolá použitím kombinácie kláves pravá Amiga + Z.

CASE DEPENDENCI - užitočná funkcia, ktorá indikuje dva stavy - ON - je aktivované absolútne vyhľadávanie, to

znamená, že Amiga rozoznáva veľké a malé písmená. Ak napríklad zadáme reťazec pre vyhľadanie "Data", Amiga hľadá presne tento a podobné (DATA,data,DAta ...) prepúšťa. OFF - Ignoruje veľké a malé písmená.

SET DIRECTION - nastavenie smeru vyhľadávania FORWARD - vpred, REVERSE - vzad.

CONTINUE SEARCH - v prípade, že Amiga nájde zadaný reťazec, označí ho a čaká. Teraz môžeme previesť zmeny v tomto sektore, alebo pokračovať v hľadaní. Práve pokračovanie nám umožňuje táto funkcia. Smer pokračovania určíme pomocou SET DIRECTION. Funkciu vyvoláme kombináciou kláves - pravá Amiga + C.

Informačná časť.

Je hned pod lištou hlavného menu a obsahuje :

FileSpec : cesta + meno súboru, s ktorým sa pracuje. CursorPos: aktivuje sa len pri editácii a určuje polohu kurzoru v hexa tvare. Pozícia 000 je vľavo hore v editovacej časti.

Editovacia časť.

Sú v nej obsiahnuté data aktuálneho sektora a to vľavo v HEXA-tvare a vpravo v ASCII. Editáciu začneme jednoducho prenesením šipky nad požadovanú časť a kliknutím ľavého tlačítka myši. Ak je všetko v poriadku, objaví sa kurzor a môžeme previesť prípadné zmeny (a to v HEXA i ASCII tvare). Editáciu ukončíme kliknutím ľavého tlačítka myši mimo editovaciu časti.

Príkazová časť.

Zlava :

Current sector : číslo práve prehliadaného súboru. Ending sector : počet sektorov aktuálneho súboru.

UNDO : Funkciu používame pri editovaní. V prípade mylného, alebo náhodného zadania nám vracia pôvodný obsah sektora. Pozor ! Po použití funkcie SAVE nepomôže ani Undo.

Ďalšia časť (smerová ružica) nám umožňuje pohyb po sektورoch. O funkciách menu MOVE sme si povedali, že sa dajú použiť oveľa jednoduchšie ako cez lištu hlavného menu a teraz si povieme ako. Jedným zo spôsobov je použiť ružicu a myš. V prípade, že presuňeme šipku nad ukazovateľ F - aktivuje sa nasledujúci sektor, B - aktivuje sa predchádzajúci sektor, S - skok na prvý sektor súboru, E - skok na posledný sektor súboru. Tieto funkcie je však najvhodnejšie používať cez kombinácie kláves:

Amiga + F - FORWARD -> vpred

Amiga + B - BACKWARD -> späť

Amiga + S - START -> skok na začiatok

Amiga + E - END -> skok na koniec

GOTO : Po kliknutí myši nad touto položkou sa objaví kurzor a môžme zadať číslo sektora, na ktorý chceme skočiť. Funkciu je zvlášť výhodné používať pri veľkých súboroch.

SAVE : Použijeme ak sme v sektore previedli zmeny a chceme ich zaznamenať. Pozor! Dochádza k priamemu zásahu do súboru a hrozí jeho poškodenie. Pri experimentoch používajte kópie.

EDIT MODE : Aktivuje sa pri editácii a indikuje dva stavy - HEX - editácia v HEXA-tvare, ASC - editácia v ASCII.

Praktické použitie.

Program je výbornou pomôckou pri úprave cudzozájazčných programov. Pozor na programy so značkou All rights reserved - zásah do nich je trestný (že vám na to nikto nepríde, je iná vec). Ďalej je vhodný i pri iných aplikáciach, kedy je nutné previesť úpravy zdrojového kódu. Program nájdete na utility-diskete MEGA-COMPILATION V5.9.□

EXTERNÍ DISKOVÁ JEDNOTKA

V našom časopise, v čísle 2/91 jsme popisovali stavbu externí diskové jednotky k počítačům řady Amiga. Odezva na tento článek byla podle očekávání velká, proto neodpovídáme na jednotlivé dopisy individuálně, ale společně. Shrňme-li jednotlivé dotazy a požadavky tak zjistíme, že největší zájem byl o :

- kompletní diskovou jednotku
- stavebnici v jakékoli formě.

Vzhledem k počtu zájemců o obě formy jsme se rozhodli zajistit výrobce na diskovou jednotku a částečnou stavebnici, která by zahrnovala jednotlivé díly bez vlastního 3,5" floppy disku. Nyní k cenám, které se nám podařilo dohodnout:

- kompletní externí disková jednotka 3,5" je vykalkulována na 3850,- Kčs
- kompletní osazené a ověřené zapojení včetně kabelů a konektorů, ale bez floppy disku a krytu je vykalkulováno na 750,- Kčs.

Žádáme všechny zájemce o některou z uvedených dvou forem, aby nám zaslali závaznou objednávku s uvedením způsobu zpracování a odsouhlasením ceny.

OPRAVENKA:

V článku "Grafika z pohľedu programátora v jazyce C" a v "úvodníku" uveřejneném v našem časopise č. 2/91 se objevila chyba v míchání barev. V odstavci "Bez barev je tma" jsou chybně napsány barvy. Správně je 0x000 - černá a 0xffff - bílá, obdobná chyba je i v úvodníku.

Ve stejném článku má navíc v strukture BitMap nahrazený rádok

PLANEPR Planes [8]

rádkem

PLANEPR Planes [6]

Omlouváme se za vzniklé chyby a doufáme, že Vám nezpůsobili přílišné problémy.□

TIPY & TRIKY

INPUT bez otazníku

Kdo je alergický na otazník, ktorý je standardne zavádzaný v povelu INPUT, môže použiť povel LINE INPUT. Tento povel sa prezentuje bez otazníku, ale očakáva zadanie znakového reťazca (stringu). Napr.

LINE INPUT "Jméno";jm\$

Je-li třeba se zadanou hodnotou dále pracovat jako s numerickou proměnnou, pak je třeba použít funkci VAL(x). Např.

LINE INPUT "Vstupní napětí";u\$

u = VAL(u\$)

S proměnnou "u" pak můžete zacházet obvyklým způsobem.

DOS tomu uvěří ?

Existují dvě věci, se kterými Amiga stále bojuje: místo v paměti RAM a disk. Některé programy jsou již vytvořeny tak, že přímo a bez diskuse volají pro svou práci disk df1. Co v takovém případě dělat, když je k dispozici jen disk df0 (vnitřní disk v A500)? Následující trik simuluje disk df1. Natáhněte Workbench a pak vložte do disku df0 disketu s daty (právě tu, kterou si program žádá v disku df1, který nemáte). Potom zvolte z menu povel RENAME a změňte název této diskety na "df1" (Pozor! Bez dvojtečky na konci. Nezapomeňte si předem pořídit kopii.)

Potom odstartujte záladný program a v okamžiku, kdy si bude žádat vložení diskety do disku df1, vložte disketu s názvem "df1" do vnitřního disku (df0). Program uvěří, že pracuje s diskem df1 a jste zachráněni.

Volně zpracováno podle AMIGA M & T.□

INZERCE

INTRO, DEMO NEBO PROPA-GAČNÍ PROGRAM

pro Vás zhotoví

The Vectors

P.O.BOX 187

Opava

746 01

Nabídky posílejte na výše uvedenou adresu.
Umožňujeme i nahrání reklam a propagaci na Vámi dodanou videokazetu v systému VHS.

(Jen Commodore Amiga)

UNREAL



Tomáš Adamec (TAD)

■ UBI Soft 1990

TEST 4/91	
Grafika	94 %
Zvuk	87 %
Idea	23 %
Přitažlivost	66 %
Celkem	98%

PROJECTYLE

UNREAL můžeme označit za klasickou arkádu. Vzbudil velikou pozornost ihned poté, co jej francouzská firma UBI Soft uvedla v polovině roku 1990 na trh. Postaralo se o to jeho grafické zpracování - u Amigy již byli hráči zvyklí na hodně, UNREAL však překonal veškerá očekávání. Podívejme se na něj trochu podrobněji.

Myšlenkový podklad této hry je velmi chábý - hrdina jménem Artaban se vydává na strastiplnou pouť, aby zachránil svou milou ze spárů čertí-jakého "potvoráka". Tento neřád ji unesl na svůj vzdušný hrad, který se nachází až na samém konci světa. Těžko by se Artabanovi plahočilo na konec světa - má však dobrého přítele, posledního ze starobylého rodu velkých ohnivých ptáků. Na zádech svého přítele se vydává Artaban na cestu.

Hra se odehrává na dvou úrovních - první je simulace letu ptáka, kterého Artaban ovládá jako žokej. Musí se vyhýbat překázkám na cestě a odstřelovat nepřátele - tato část hry má sice cosi do sebe, avšak nevzbudila by větší pozornost. Zajímavou je až druhá úroveň hry, pochod Artabana pěšky a la SHADOW OF THE BEAST. Zde hra nabízí krásnou grafiku - animace objektů je sice sotva průměrná, avšak vykreslení pozadí je úplně fantastické a přechody barev jsou prostě neuvěřitelné. Při spatření takové grafiky je vám jasné, že při vysokém rozlišení, v jakém je (alespoň část) UNREALu zpracována, je čirý zázrak, že se hra vešla na tři diskety - však vám také stálé decrunchování asi za chvíli půjde na nervy. Obě dvě úrovně hry se pravidelně střídají a asi po hodině urputného létání, střílení,

TEST 4/91

TEST 4/91	
Grafika	81%
Zvuk	73%
Idea	90%
Přitažlivost	88%
Celkem	83%

Hra PROJECTYLE patří spolu s KICK OFF II k nejúspěšnějším sportovním hrám roku 1990. Příčina úspěchu PROJECTYLE je zřejmá - jedná se o hru budoucnosti, ve které proti sobě nastupují ne dvě, nýbrž tři mužstva. Hrací pole se skládá z pěti, tunely propojených, místností. Tyto místnosti jsou sestaveny do kříže a v každé se nacházejí tři hráči (každý z jednoho mužstva). Tunely může projít pouze míč, nikoliv hráči. Každé mužstvo má dvě brány - jednu v jednom ze tří horních rámů kříže a druhou ve spodním ramenu - v této místnosti jsou brány všech tří mužstev. Hra vždy začíná ve prostřední (rozehrávací) místnosti. "Rozehrávač" se snaží, aby se míč nedostal do místnosti s branou jeho mužstva a naopak se snaží míč protlačit do tunelu, vedoucího k bráně jednoho z jeho dvou soupeřů (vždy radši k bráně toho nebezpečnějšího). Je to skutečný boj, ve kterém vítězí především hrubá síla.

Občas se v herním poli objevují různá písmenka a znaky, po jejichž sebrání zaznamenáte nějakou tu výhodu či nevýhodu (větší či menší síla, magnetický míč, vejčitý míč, magický míč, znehybnění protivníků atd.).

Hra nabízí několik komfortních menu, ve kterých můžete volit a nastavovat všechno možné i nemožné. Samozřejmostí je volba typu hry - jednotlivé zápasy nebudou asi zdaleka tak přitažlivé, jako liga s možností uschování pozice na speciální datadisk. Po využití všech možností PROJECTYLE můžete volit nejen své mužstvo, nýbrž ovlivňovat i jeho členy (jednotliví členové mužstva mají jména, své charakteristiky a dokonce i fotografie). V tomto směru se asi nedá PROJECTYLE nic vytknout. Ještě by bylo dobré upozornit na jednu zajímavost - pokud připojíte na paralelní port speciální adaptér, můžete PROJECTYLE hrát zároveň až osm hráčů. Dalším atraktivním menu je volba hudby (můžete zapnout i zvukové efekty). Je opravdu úspěchem, že se autorům podařilo vměstnat PROJECTYLE na jedinou disketu...

PROJECTYLE zaznamenal především v Německu veliký úspěch, prodává se dodnes (a to je v herním světě co říct). Kdo ví, třeba bude úspěch této hry natolik inspirující, že se dočkáme PROJECTYLE II.

NÁZOR TOMÁŠ

PROJECTYLE představuje kvalitní sportovní hru - výborný nápad, množství komfortních voleb, kvalitní grafiku i zvuk. Samotná hra je rychlá, strhující a poskytuje hráči opravdu dobrý zážitek.

skákání a sekání mečem se propracujete k cíli.

Nerad bych však vychválil jenom grafiku (té moc nerozumím), za zmínku určitě stojí i hudba. Na té se podepsala renomovaná skupina Maniacs Of Noise a dílo se jí opravdu povedlo. Jejich sample saxofonu je něco neslýchaného a nenechá chladným žádného počítačového hudebníka.

NÁZOR TOMÁŠ

UNREAL budí tak trochu rozpak - provedení na výbornou, ovšem nápad (ač v zásadě stejný jako u všech ostatních arkád) se vyznačuje vzláštění příchutí slabomyslnosti. Co dělat, člověk asi nemůže chtít všechno. Ovšem jako demonstrace schopností Amigy je **UNREAL** jedničkou.

LINE OF FIRE

■ U.S. Gold 1991

TEST 4/91

Grafika	40%	Celkem
Zvuk	18%	
Idea	25%	
Přitažlivost	55%	

Ratatatata! Bum! Prásk! U. S. Gold opět útočí na softwarový Olymp. Všichni příznivci UNTOUCHABLES, OPERATION WOLF, TAKE'EM OUT, CABAL, OPERATION THUNDERBOLT apod. se mají na co těšit. Nová rychlá střílečka z dílny automatového giganta Sega s vektorovou filozofií animace se objevila (s mírným zpožděním) i na Amize. Dva blíže neurčení soldáti dostali za úkol zmocnit se dvou nových supervýkonných minigunů. Ale co čert nechtěl - byli objeveni nepřátelskou hlídkou. Jejich jediná šance je použít nalezené zbraně a prostřílet si cestu ven.

NÁZOR TOMÁŠ

LINE OF FIRE je klasickým představitelem her "fire and forget". Splňuje všechny požadavky na hry této skupiny kladené. Co se provedení týče - hranatá grafika je omluvitelná vzhledem k vektorové animaci. Zvuk je příšerný a nestravitelný. Ale pokud se chcete vy rádit, je pro vás **LINE OF FIRE** tou správnou volbou.

NOVINKY + ZAJÍMAVOSTI

* Jistě si pamatujete, jak se za několik posledních let vynořilo pář počítačů, jejichž ohlašovaná "síla" byla nevidaná a které podle všech halasných reklamních prognóz měly úplně změnit počítačový trh. Tyto novinky se však vesměs vůbec neuchytily a pokud se ještě vůbec vyrábějí, živoří na pokraji zájmu počítačového světa - ať se již jedná o (alespoň skutečně dobrý) Archimedes, osmibitový zázrak SAM, transputerovou stanici Abacus, Atari TT či (naposledy) Atari 520 STE. To se zřejmě nedá říct o CDTV, tedy o novém Amiga hitu (zjednodušeně - Amiga spojená s CD-ROM - už aby někdo napsal recenzi!). CDTV je určen především pro hry - pro hry ve kvalitě, o jaké se nám ani nezdá. Výrobci herního software zareagovali ihned a na CDTV se již vyrábí hry ostošest. Tomu můžeme jenom fandit.

* Firma Sierra uvedla MS-DOS verzi SPACE QUESTu IV (únor 91). Hra je zpracována zcela novým (v historii firmy tedy třetím) vývojovým systémem a zřejmě nabízí zatím zcela netušené kvality; parametry MS-DOS verze jsou skutečně velkolepé - pro spuštění SPACE QUESTu IV je potřeba alespoň MS-DOS-AT s 640 KB RAM, EGA nebo VGA-kartou a procesor s taktem alespoň 12 MHz. Hudba podporuje několik nejlepších zvukových karet a hráči s monochroním monitorem mají konečně odzvoněno - grafika využívá 256 barev... Verze pro Amigu a CDTV má být brzy dokončena, máme se tedy na co těšit.

* Space Quest IV není jedinou novinkou u fy Sierra. S napětím je očekáván LARRY IV (dokonce se již mluví o LARRYm V - !?!) a připravuje se pokračování CONQUESTS OF CAMELOT, které se má jmenovat CONQUEST OF THE LONG BOW. Dále je ve výrobě POLICE QUEST III. Firma Dynamix, pracující pod Sierra On-Line, dokončuje

hry RED BARON, RISE OF THE DRAGON a HEART OF CHINA.

* Všichni fanoušci J.R.R. Tolkienu si mohou pořídit novou hru fy Interplay - LORD OF THE RINGS. Tato hra bude (stejně jako slavná stejnojmenná Tolkienova sága) třídlína, zatím je hotov první díl (v únoru 91 stále jen MS-DOS verze, Amiga- verze je již netrpělivě očekávána). Hra je zpracována poměrně velkoryse ve stylu známé řady fantasy-adventure ULTIMA (mimochedem, firma Origin již připravuje ULTIMU VII).

* Firma SSI, která naznamenala veliký úspěch s hrou CHAMPIONS OF KRYNN, se rozhodla pro pokračování této adventure. Nová hra by se měla jmenovat DEATH KNIGHTS OF KRYNN.

* Francouzská firma UBI SOFT po velikém úspěchu s PRO TENNIS TOUR - GREAT COURTS vyrobila další tenisovou simulaci, která je již od konce roku 1990 označována za nejlepší sportovní hru vůbec. Nová hra se jmenuje GREAT COURTS 2 (jak jinak). Hodnocení jsou vesměs výborná - Amiga Joker například tvrdí, že "tenisové simulace bez GREAT COURTS 2 jsou totéž jako Boris bez Beckera".

* Všechny příznivce válečných simulací jistě zaujme novinka fy Ocean, BATTLE COMMAND. Hra vás zavede do 21. století a nabízí 16 kvalitních bojových misí.

* Všichni přátelé klasických arkádových her se mají na co těšit. V roce 1990 velice úspěšný TURRICAN se dočkal svého pokračovatele a TURRICAN II by měl být představen veřejnosti někdy během března 1991. Zveřejněné fotografie (jejich pomálu) toho příliš neříkají, takže si musíme počkat na první testy v zahraničních časopisech.

FALCON

■ Spectrum Holobyte/Spheve 1988

4. díl

PRVNÍ START

Start vašeho F-16 je souhrnem několika kroků, které se brzy stanou rutinou každého letce. Jak tedy na to:

1) Aktivujte systém JFS tak, že jednou stisknete klávesu "+". Kontrolka JFS se rozsvítí a tah motoru (RPM) vystoupí automaticky na 60%.

2) Vypněte brzdy podvozku ("W"). Nikdy nedávejte při zablokováném podvozku výšší tah než 80%, došlo by k poškození letadla.

3) Nyní zvýšte rychlosť - při nižších obtížnostech stačí 100% Military Power, od hodnosti Major však musíte použít Afterburner (přídavné spalování) a to nejspíš na maximum - jinak vám bude dráha příliš krátká.

4) Sledujte NWS-Systém. Při rychlosti 90 uzlů přestane svítit kontrolka NS - to znamená, že již nemůžete ovládat směr rozjezdu vašeho letadla - došlo by k náklonu. Když letoun dosáhne rychlosti 150 uzlů, můžete vzlétnout. To se projeví rozsvícením kontrolky DISC na NWS-Systému. Nezapomeňte ihned po vzlétnutí zatáhnout podvozek ("G"); při vyšších obtížnostech byste se dostali do ocasního víru, který může v tak malé výšce skončit jedině pádem.

PRVNÍ PŘISTÁNÍ

Přistávejte vždy na dráhu #9 (od západu - dráhy mají čísla dle své orientace v desítkách stupňů - 9, 18, 27 a 36). Důležité je získat dostatečný prostor na manévrování přiblížení. Letíte-li již ve správném směru, zapněte ILS-HUD ("F7"). Zredukujte rychlosť asi na 300 uzlů. Musíte letět tak, aby přímky v ILS HUDu tvořily

přesný kříž. Pokračujte v přiblížování. Ve výšce okolo 5000 stop již zredukujte rychlosť na 125-150 uzlů (65%). K rychlému snížení rychlosť použijte brzdy motoru ("B"). Ve 4000 stop vysuňte podvozek ("G"). Pokračujte v přiblížování a jakmile nastane kontakt s letištěm, zapněte brzdy motoru ("B"), klapky ("F") a nakonec brzdy podvozku ("W"). Stiskněte klávesu "Esc" a zvolte "End Mission".

Měli byste vědět, že přistání již není povinnou součástí poslání. Jakmile poslání dokončíte, můžete přes "Esc" a "End Mission" let úspěšně ukončit. Správný pilot si však přistání ujít nenechá, má-li mít pocit dobře vykonané práce.

POSLÁNÍ

Konečně, konečně jsme se prokousali k tomu nejjazímatějšímu, k popisu misí. Nyní byste již měli být poměrně dobře připraveni stát se dobrými bojovými letci, schopnými plnit válečné mise na výbornou.

Orientační rozdělení mapy do sektorů

1	2	3
4	5	6
7	8	9

1. Milk Run

Každý nezkušený pilot potřebuje

nabýt sebedůvry a k tomu je poslání Milk Run jako stvořené. Můžete se zde naučit efektivně využívat bomby Mk 84 a rakety AGM-65B Maverick. Na východ od vašeho letiště (čtverec 9) se nachází tři cvičné cíle, tři staré budovy. Vaším úkolem je likvidace těchto cílů.

2. Black Bandit

První opravdu bojové poslání. Od severu se k vaší základně blíží MiG-21. Není to ledajáký MiG, Black Bandit je přezdívka nejlepšího pilota nepřátele. Mnoho štěstí.

3. Rattlesnake Roundup

Vaším úkolem je zničit tři nepřátelské SAM-základny (základny raket země-vzduch), nacházející se ve čtverci 2. Použít můžete bomby Mk 84, Mavericky či kanón. Při úrovních od Majora výše si nezapomeňte vyžádat kapsli ALQ-131, která SAMy zmáte - jinak by se vám mohlo stát, že se stane te obětí své oběti.

4. Double Trouble

Škody, které působíte nepříteli, se stávají neúnosnými. Proto na vás nepřátelé poslali dvojici svých nejlepších pilotů. Nevíte, kde na vás MiGy zaútočí - musíte letět někam na nepřátelské území a čekat. Pamatujte, že nepřítel udeří v okamžiku, kdy to budete nejméně očekávat. V boji pamatujte na to, že MiGy rády pracují v tandemu - stále pozorně sledujte své okolí. Vybaťte se co nejvíce počtem AIM-9L a AIM-9J. Dejte pozor na palivo. Vzít si přídavné nádrže není špatný nápad, nezapomeňte je však před bojem odhodit!

5. Dragon's Tail

Vaším úkolem je zničit most ve čtverci 4. Tím zasadíte tvrdou ránu zásobování jednotek nepřítele. Použít můžete bomby Mk 84 či střely Maverick. A dejte si pozor na SAMy!

6. Dragon's Jaw

Vaším úkolem je zničit mohutný transportní most ve čtverci 1.

Na tento most zaútočila eskadra vašich letounů s 1000-liberními pumami a Mavericky, výsledný efekt byl však takřka nulový. Naložte si tedy 2000-liberní pumy Mk 84 a vydejte se napravit neúspěch vašich kolegů. Po cestě se vyhýbejte všem soubojům a SAM-základnám.

7. Hornet's Nest

Vaším úkolem je zneschopnit letectvo nepřítele. Toho můžete dosáhnout zničením letiště ve čtverci 1. Použijte k tomu speciální protiletištění pumy Durandal. Aby bylo letiště skutečně zničeno, je třeba, aby Durandal zasáhl letištění plochu v místě, kde se protínají dvě rozjezdové dráhy. Pozor - letiště je dobře chráněno SAMy, takže takový ALQ-131 není tak špatným nápadem.

8. Bear's Den

Vaším úkolem je zničit nepřátelské komunikační centrum ve čtverci 1. Odtud jsou koordinovány všechny válečné operace nepřítele. K rozstřílení budovy použijte rakety Maverick či (pro sadisty) bomby Mk 84.

9. Venus Flytrap

Za několik málo hodin vzlétne eskadra bombardérů, která má za úkol zničit nepřátelské regionální letiště ve čtverci 7. Vaším úkolem je "vyčistit cestu", tj. zlikvidovat SAM-základny v okolí letiště. Použijte Mavericky, Mk 84 nebo kanón M61A1.

10. Strike Palace

Hlavní stan nepřítele je umístěn severně od regionálního letiště v horách ve čtverci 4. Není snad třeba vysvětlovat, jak je zničení dvou budov, tvořících srdce nepřátelské armády, důležité. Použijte Mavericky nebo bomby Mk 84. Vezměte si také ALQ-131.

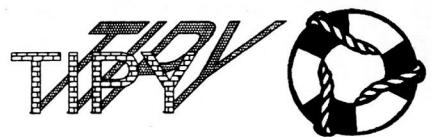
11. Double Dragon

Oba mosty na území nepřítele již byly zničeny, avšak nepřátelé se ukázali jako čiperní stavitelé a oba

mosty po určité době zase opravili. Už vás to asi začíná nudit. Vezměte si tedy bomby Mk 84 (na dopravní most) a Mavericky (na zásobní most), zaleťte do čtverců 4 a 7 a zničte nepříteli plody jeho dlouhodobého snažení. Pozor na MiGy - obranáře!

12. Grand Slam

Situace je kritická. Náhodou byla zachycena nepřátelská depeše, která uvádí, že dnes mají na vaší základnu zaútočit čtyři MiGy. Doba a směr jejich příletu jsou neznámé. Pokuste se o nemožné - vzlétнete a sestrelte všechny čtyři MiGy. Hodně štěstí, budete ho potřebovat!



SHADOW OF THE BEAST II: Na začátku hry jděte hned doprava. Až vás osloví první z bojovníků, stiskněte "A" a napište "TEN PINTS". Tím aktivujete cheatmód.

FIGHTER BOMBER: Jako jméno pilota napište BUCKAROO (existuje několik dalších jmen se stejným efektem) a budete si moci zvolit ze všech misí.

RINGS OF MEDUSA: Cheatmód aktivujete tehdy, napíšete-li strašidelné slovo DESOXYRIBONUKLEINSAEURE (pozor na americkou/německou klávesnici!). Objeví se obrazovka s popisem všech možných cheatových funkcí. Dvě jsou ještě nepopsány. Klávesou "Esc" cheatmód opět zrušíte a klávesou "E" vyvoláte koncovou sekvenci.

FLOOD: Kompletní výpis přístupových kódů:

Level	Kód	Level	Kód
1	FROG	22	REED
2	YEAR	23	LIME
3	QUIF	24	QUID
4	LONG	25	WING
5	WORD	26	FLEE
6	FRED	27	GIGA
7	WINE	28	HEAD
8	GRIP	29	LOOP
9	TRAP	30	SING
10	THUD	31	JOUX
11	FRAK	32	PINK
12	VINE	33	GOGO
13	JUMP	34	LETS
14	NILL	35	QUAD
15	FOUR	36	BRIL
16	GRIT	37	EGGS
17	ZING	38	HENS
18	JING	39	NAIL
19	LIDO	40	SOAP
20	POOL	41	FOAM
21	HATE	42	MEEK

HERO'S QUEST

So You Want To Be A Hero

Siera On- Line 1989

TEST 4/91	
Grafika	90%
Zvuk	86%
Idea	25%
Přitažlivost	55%
Celkem	94%

Tak vy chcete být hrdina? Ale proč ne, v HERO'S QUESTu to není takový problém. Hrdinou se tu může stát každý - pokud má dost vtipu a vytrvalosti. HERO'S QUEST však není nijak jednoduchý - co do propracovanosti se blíží oné hře na protější straně. Dnes tedy budu mít co dělat, abych vám objasnil to nejdůležitější.

Na začátku je třeba zvolit si

svého hrdinu. Můžete volit ze tří typů mladých dobrodruhů - válečník (FIGHTER), uživatel magie (MAGIC USER) a zloděj (THIEF). Podle zvoleného typu dobrodruha se pak mění i průběh vašeho dobrodružství - každý typ dobrodruha dosahuje cíle svým vlastním, specifickým způsobem. Naše povídání bude zaměřeno na uživatele magie.

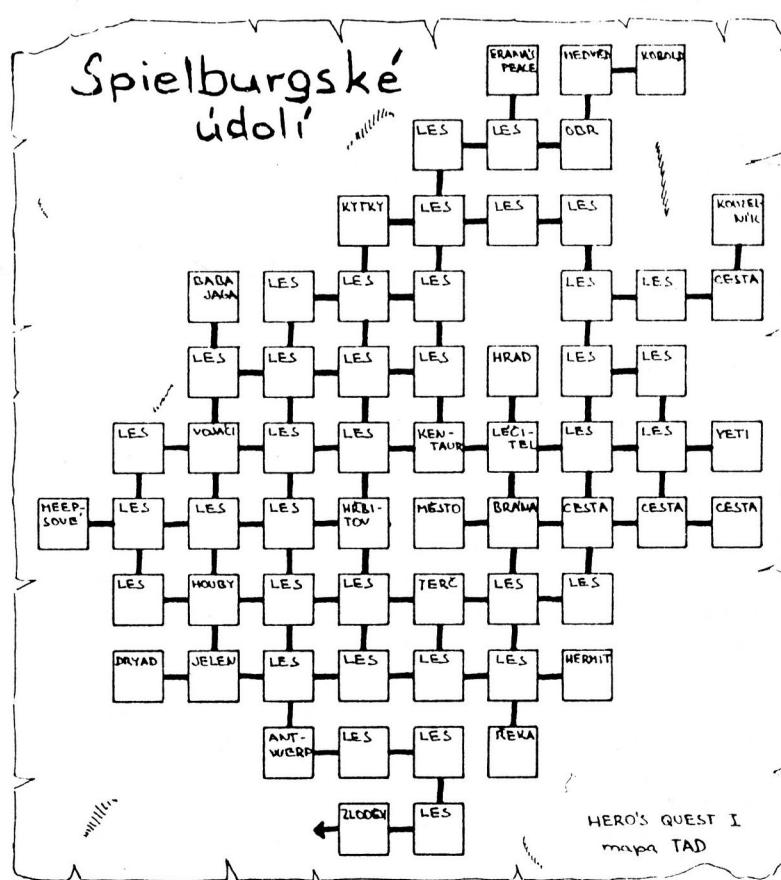
Pokud jste si již zvolil typ svého hrdiny, objeví se obrazovka, kde je zobrazen váš muž. Dejte mu jméno a prohlédněte si své charakteristiky. Ty jsou dány body. Čím více bodů u té které položky, tím lepší pro vás. Tato charakteristika ještě není nijak konečná - můžete svému hrdinovi dle vlastního uvážení rozdělit dalších 50

bodů dovednosti. Nejprve se soustředěte na sloupec úplně vpravo. Je to sloupec dovedností - každých pět bodů tu však reprezentuje 15 bodů ostatních položek. Musíte tedy dobrě volit, čím svého dobrodruha vybavíte. Pozor - dovednost, u které váš muž bude mít 0 bodů, jakoby neexistovala - ani neustálým cvičením váš hrdina ničeho v této dovednosti nedosáhne. Pokud máte magika, je třeba, abyste přidali body u PARRY (důležité pro boj), CLIMBING (šplhání) a THROWING (házení). To vám stačí ke štěstí. Samozřejmě, že vaše schopnosti se budou zlepšovat tak, jak budete nabývat zkušeností v tvrdém světě dobrodruhů. A abych nezapomněl - zbylo vám ještě 5 bodů - přidejte tedy svému muži sílu (STRENGHT).

Nejdůležitější údaje (pro vás) se nalézají ve spodní části obrazovky. Je to zdraví (HEALTH), energie (STAMINA) a magické body (MAGIC POINTS). Vždy je uvedena aktuální hodnota/maximálně dosažitelná hodnota (a la Dungeon Master). Význam těchto údajů je snad jasný: Dosáhne-li zdraví vašeho hradi-ny 0, váš muž zemře. Energie udává vyčerpání. Je-li hrdina příliš vyčerpaný, raději si odpočínte (REST). Každé kouzlo, které provedete, oslabí vaši mentální sílu - ta je udána právě magickými body. Tak to by bylo z této obrazovky kvalit osobnosti to nejdůležitější. Kdykoliv během hry ji můžete využít stisknutím kombinace Ctrl + S.

Další důležitou obrazovku vyvoláte stisknutím tabelátoru. Tato obrazovka obsahuje soupis věcí, které máte při sobě, udává, jakou váhu unesete, kolik peněz máte a je zde i soupis naučených kouzel. Na ten se podíváme podrobněji. Vždy je uvedeno jméno kouzla, kolik magických bodů potřebujete k aplikování tohoto kouzla a na jaké úrovni to které kouzlo ovládáte - to se zvyšuje praxí.

Ted si musíme něco říct o ovládání našeho hrdiny. Nejlepší pro vás bude, budete-li svým mužem pohybovat pomocí kurzorových kláves, resp. numerického bloku (ten umožní i pohyb šikmo). Normálně se váš muž pohybuje pomalu, obyčejnou chůzí



(WALK). Občas však budete potřebovat, abyste běželi - napište RUN. To je velmi, velmi důležité. Další důležitou dovedností je boj - bez dobrých válečnických schopností nemůžete obstát. Jako magik máte dýku. V boji "tváří v tvář" může být i obyčejná dýka smrtící zbraní - ovládejte bojovníka numerickým blokem - jak, to si zjistíte sami. Ještě se můžete setkat s jiným typem boje - u učitele šermu na hradě. I tam ovládáte svého muže numerickým blokem. V boji můžete samozřejmě použít i kouzel, nebo můžete po svém nepříteli hodit dýku (THROW DAGGER) - jste-li dobrým vrhačem a máte-li více než jeden nůž. Pozor, zůstat v boji bez zbraně se rovná smrti.

Musíte se naučit žít ve světě dobrodruhů. Není to žádný umělý svět, ale přesná kopie normálního života. Musíte myslit na to, co budete jíst, pít a kde budete spát. K tomu všemu potřebujete peníze - kde je vzít? Občas budete přinuceni k boji a můžete být zraněni - musíte si zaplatit léky. Musíte stále sledovat čas (Ctrl + T), aby vás noc nezastihla daleko od obydlených končin - chodit v noci je především pro zelenáče nebezpečné a nocovat v lese? Šílenství! A při tom všem se musíte snažit získat si uznání a slávu, stát se hrdinou. Opravdu to občas není žádný med. Ale o tom všem až příště. Trochu se rozhlédneme v tomhle kouzelném světě HERO'S QUESTu a povíme si, jak překonat některé základní problémy a jak postupovat po té klikaté cestičce ke slávě - pomalu, těžce, ale jistě. Hlavu vzhůru - uvolněte svou fantazii a čekejte na další číslo. Zatím si můžete prohlédnout mapu Spielbergského údolí a třeba se po něm i trochu projděte.

(Pokračování příště)

NÁZOR TOMÁŠ

HERO'S QUEST je mojí nejoblíbenější hrou od Sierra On-Line. Provedení je vynikající - krásně propracované romantické obrázky a dobré volené zvukové pozadí (zde se projeví výhody 1MB RAM) navozují výbornou atmosféru. Děj je velmi zajímavý, logický a násilně nepřekombinovaný (což se o mnoha adventure z poslední doby říct nedá). Doporučuji všem ajsem velmi zvědavý na **HERO'S QUEST II**.

DUNGEON MASTER

4. podlaží

Vítejte opět ve světě fantazie! Hned na začátku jedno upozornění: Ve 4. podlaží není žádná voda, hleďte tedy, aby vaše měchy (či láhve) byly před vstupem do tohoto podlaží plné.

1) Z potvor vymlaňte 2 zlaté penízky.

2) Spínač vás přenese ke dveřím, které musíte bleskově podběhnout (bokem).

3) Klíč je schovaný v jamce se zeleným slizem - normálně jej vezměte.

4) Nová kouzla: YA + BRO do láhve = magický štíť, OH + VEN = ostravý mrak (bojové kouzlo).

5) Teleporty vás přenesou o něco dopředu.

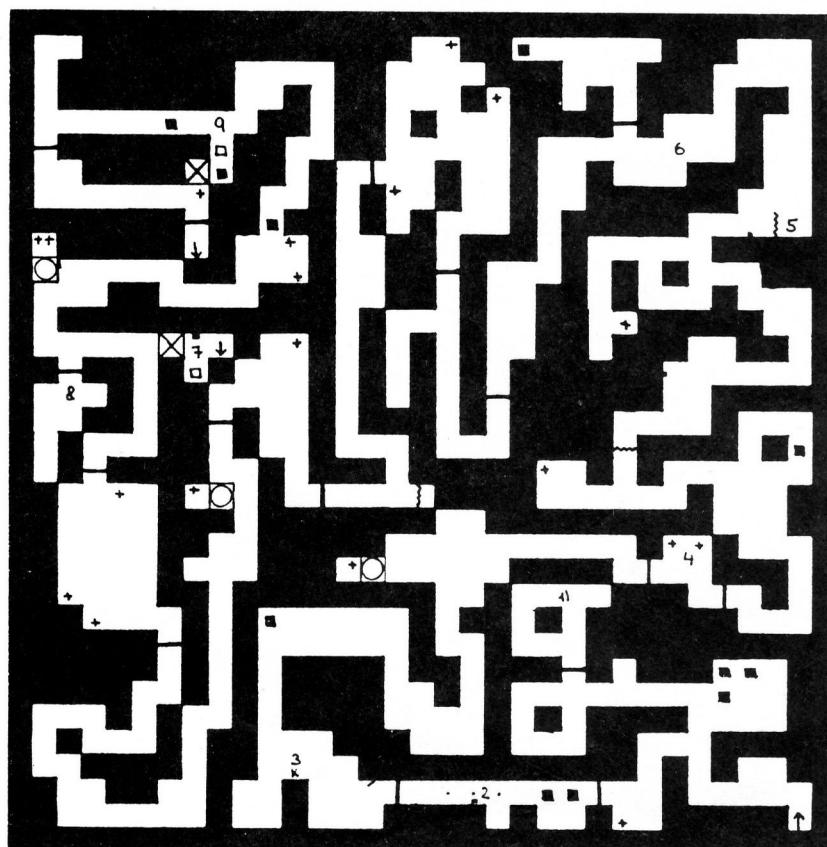
6) Toto je místo, kde se opravdu můžete pocvičit v boji. Střetnete se asi s deseti dvojicemi velkých dravých červů (postupně, ne najednou!). Je pravděpodobné, že ze začátku budete mít problémy.

7) Sem se můžete dostat až z pátého podlaží.

8) Jídelní místnost - kdykoliv se do ní vrátíte, najdete jí plnou chutných "kytiček". Skutečné požehnání.

9) Musíte zabít Chaosova zajatce (mumii), aby se otevřely dveře do 5. podlaží. Za trest na vás vyběhne asi 5 dvojic červů. Až je zlikvidujete, nebude vědět, co s jídlem. Připravte se na 5. podlaží.

(Nashledanou příště.)



+ předmět

↑ schody nahoru

K klíč

↓ spínač

■ podlahový spínač

⌚ silové pole/teleport

↳ výklenek

↙ schody dolů

☒ tajný průchod

↷ pákový spínač

TAD



TRANSGAS je tu pro Vás

Pro řešení problematiky proudění plynu a jiných médií v potrubních systémech nabízíme:

- znalosti získané 18-letou zkušeností v oblasti vývoje metod simulace, optimalizace, sběru dat, výpočtů pro vyhodnocení provozu i jejich úspěšné aplikace na soustavě tranzitních plynovodů v ČSFR i v zahraničí,
- výkonný „software package“ pro simulaci proudění plynu SIMONE v ČSFR i v zahraničí (SRN, Maďarsko, Dánsko atd.),
- vlastní software typu SCADA pro sběr dat a řízení rozsáhlého technologického systému,
- programy pro optimalizaci provozních nákladů a dalších parametrů, optimalizaci provozních postupů atd.,
- veškerý aplikační software pro využití při dopravě plynu a jiných médií,
- aplikace zabezpečíme podle vašich požadavků dodávkou obecného software nebo dodávkami „na klíč“, náš software zařídíme do vašeho dosavadního systému, vyvineme vhodnou metodu pro řešení vašeho problému, poskytneme konzultaci.

PIŠTE, VOLEJTE, NAVŠTIVTE NÁS!



Naše adresa zní: Tranzitní plynovod, k. p., Praha
Odbor technických služeb a zakázek
Štěpánská 28
113 94 Praha 1
tel. č.: 83 97 87
82 93 40