

ZMĚNA
NÁZVU

CENA 34 Kč / 40 SK (S DISKEM 46 Kč / 52 SK)

AMIGA

ČÍSLO 6 ■ KVĚTEN 1995

REVIEW

ESCOM
koupil
COMMODORE

Výroba Amig bude
pokračovat...

HERNÍ RUBRIKA

Recenze, návody, cheats

NYNÍ 60 STRAN

Vyšší počet stran
za stejnou cenu

Časopis pro uživatele počítačů Commodore

ATLANTIDA

NEWS

34 Kč / 40 Sk

Brezen '95



Amiga vs. PC
Věčný boj o věčné téma
R LC90
kárný
vs. NTP
ní diskových manažerů
rBa
vání se...



INVEX '95

Soutěž o vstupenky
na výstavu INVEX

Hratelná demoverze
hry Alien Breed 3D.
Demo Photogenics.

Publishing
ATLANTIDA

Cartridge na Commodore 64

V následujícím článku Vám představíme cartridge určené pro Commodore 64, které jsou snadno dostupné na našem trhu. Jedná se především o tyto cartridge: **FINAL CARTRIDGE III, TURBO CARTRIDGE a EXPERT CARTRIDGE.**

V současné době lze ke Commodore 64 dokoupit mimo magnetofon, disketové jednotky, joysticků i tzv. cartridge, což jsou vlastně zásuvné moduly, obsahující pevné paměti EPROM, s okamžitým přístupem k datům.

Výhodou cartridge je, že daný program máte okamžitě k dispozici a přitom nedochází k zmenšení paměti RAM.

Jako nejznámější a nejkvalitnější cartridge na Commodore 64 lze bez ostychu uvést **FINAL CARTRIDGE III**, která ostatní cartridge předčí svým množstvím rozmanitých funkcí, které práci s Commodore 64 nejenže usnadňují, ale i značně zpříjemňují.

Pro majitele magnetofonů jsou určeny tzv. **TURBO CARTRIDGE**, které mimo TURBA mohou obsahovat kopírovací program, program na seřazení hlavy magnetofonu, RESET tlačítka, monitor strojového kódu atd.

Majitelé disketových jednotek, kteří chtějí ušetřit si jistě koupí **EXPERT CARTRIDGE**, které vám mimo RESET tlačítka a TURBA určeného pro disketovou jednotku nebo magnetofon, mohou nabídnout i obslužný program pro plotr XY 4140, kopírovací program, monitor strojového kódu, program na seřazení hlavy atd.

FINAL CARTRIDGE III



Final Cartridge III, dále jen F.C. III., je bez nadsázky nejlepší cartridge, která kdy byla na Commodore 64 vyvinuta. Ovládání je založeno na tzv. roletovém menu, které s pomocí tzv. windows okýnek vám umožní pohodlné ovládání více než 60 nových příkazů a funkcí.

Po zapnutí počítače se cartridge F.C. III, je-li správně připojena, aktivuje tzn. na obrazovce se objeví menu, které obsahuje tyto následující položky: INFO, SYSTEM, PROJECT, UTILITES, CLOCK.

INFO

Toto podmenu vám nabídne základní informace o cartridge. K tomuto účelu máte k dispozici příkazy DESKTOP a VERSION.

SYSTEM

V tomto podmenu můžete používat příkazy BASIC, FINAL KILL, FREEZER a REDRAW.

BASIC

Tato volba předá řízení C64 BASICu v. 2.0, přičemž můžete využívat rozšíření, které vám F.C. III nabízí. Jedná se o skrolování BASIC programu, různé tiskové interface, hardcopy, využití roletových menu, které nabízí množství funkcí, které ulehčují programování a konečně TURBO disk a tape.

FINAL KILL

Způsobí odpojení F.C. III, jenž je indikováno zhasnutím diody na cartridge.

FREEZER

Po zvolení tohoto příkazu se zobrazí nové menu, které obsahuje následující příkazy: BACKUP, GAME, COLORS, PRNT, RESET a EXIT.

BACKUP

Tento příkaz vám umožňuje vytvořit kompletní kopii programu, který se nachází v paměti počítače. Tuto kopii uloží na disketu či kazetu společně s TURBO rutinou, která umožňuje nahrání programu již bez použití F.C. III.

GAME

Toto menu vítají především skalní hráči her, kteří si mohou nastavit tzv. nesmrtnost (zrušit kolizi mezi SPRITY a okolím). Dále zde můžete softwarově zaměňovat porty či nastavit autofire u joysticku, který tímto tlačítkem není vybaven.

COLORS

Příkazy menu COLORS jsou určeny pro nastavení barvy rámečku, textu a pozadí.

PRNT

Menu PRNT lze považovat za jedno z nejdůležitějších na cartridge. Zde si můžete vyrobit HARDCOPY jakékoliv obrazovky. Další příkazy Vám umožní libovolně přizpůsobit váš C64 k libovolné tiskárně, která je připojena na USER port. Tímto můžete pracovat i s tiskárnami,

kteří mají rozhraní CENTRONICS a nejste tedy vázáni pouze na tiskárny firmy COMMODORE. Mimo nastavení tiskárny zde můžete i upravovat obrázek, který je určen k tisku. Zde se dá nastavit velikost obrázku, barvy, dále můžete obrázek otočit o 90° či změnit hustotu tisku.

RESET

Zvolením tohoto menu máte možnost provést RESET, s tím, že můžete určit v jakém módu se počítač po RESETu ocitne.

EXIT

V případě, že jste ukončili práci s FREEZERem, máte možnost návratu k původnímu programu, z kterého byl FREEZER vyvolán nebo do monitoru strojového kódu či do desktopu F.C. III.

REDRAW

Obnovuje aktuální obrazovku tak, že všechna okna která jsou vybraná budou na obrazovce zobrazena.

PROJEKT

V tomto menu můžete používat příkazy NOTEPAD, DLINK a TLINK.

NOTEPAD

Po zvolení volby NOTEPAD se na obrazovce objeví nové menu s oknem, které vymezuje prostor pro vlastní psaní.

V tomto menu můžete vybírat z následujících nabídek PROJEKT, FILE, SCREEN, LINE a CHARACTER.

PROJEKT

V tomto menu provádíte základní operace s texty, jako je vytvoření nového textu, zaznamenání, tisk a nakonec ukončení práce v NOTEPADu.

FILE

Zde se nachází příkazy, které vám usnadní editaci textu.

SCREEN

Funkce, které vám toto menu nabízí, vám umožní text zarovnávat na celá slova na řádku, psát tučným písmem atd.

LINE

Zde si můžete zvolit jednu ze tří předem nastavených roztečí, které vám určují různé odstupy mezi řádkami.

CHARAKTER

Tato funkce je zcela totožná s funkcí LINE až na skutečnost, že volíte z pěti možností mezeru mezi znaky.

DLINK a TLINK

Příkazy DLINK a TLINK se u F. C. III nedají používat a jsou určena pro další verze, které pracují v provozu DISK nebo TAPE.

UTILITES

Volba UTILITES vám nabízí funkce PREFERENCES, BASIC PREFERENCES, CALCULATOR, DISK a TAPE.

PREFERENCES

Tato volba vám umožňuje měnit barvu obrazovky, ukazovátko (šipka), rychlost pohybu ukazovátko a nakonec můžete určit z jakého portu se bude F.C. III ovládat.

BASIC PREFERENCES

Zde si můžete například nastavit opakování klávesnice, zaznění tónu po stisku libovolné klávesy, můžete zapnout nebo vypnout kurzor, dále určíte na kterou z periférií budou směřovat data při záznamu atd.

CALCULATOR

Jedná se o klasickou matematickou kalkulačku, která vám umožňuje základní matematické operace a ukládání výsledku do paměti.

DISK

Tato volba bude jistě zajímat všechny majitele disketové jednotky. Pomocí tohoto menu můžete otevřít až 3 directory najednou na obrazovce. Funkcí RUN lze spustit vybraný program z directory, který bude nahrán v režimu TURBO a následně spuštěn. Dále můžete program vymazat, přejmenovat, naformátovat disk, vymazat celou disketu najednou či pozbírat volné bloky na disketě.

TAPE

Tato funkce se týká pouze majitelů kazetových magnetofonů DR1530 resp. DR1531. Jednoduše řečeno se jedná o možnost nahrávat programy v režimu TURBO (volba FAST), která nahrávání 10x urychlí, nebo normální rychlostí (volba SLOW).

CLOCK

CLOCK menu je doplňkové menu, které vám nabízí následující možnosti TIME, ALARM, SETTINGS.

TIME

Po potvrzení této funkce se v pravém horním rohu (příkazová řádka) objeví digitální zobrazení času, které zrušíte opětovným potvrzením této funkce.

ALARM

Funkce ALARM představuje klasického budíka. Potvrzením této funkce je budík zapnut. Signalizace trvá až do stisku libovolné klávesy.

SETTING

Zde máte možnost nastavení přesného času a signalizace budíku.

◆ TURBO CARTRIDGE

Jedná se o řadu jednoduchých cartridge, které jsou zaměřeny pouze pro majitele kazetových magnetofonů o čemž svědčí i softwarové vybavení těchto cartridge.

TURBO CARTRIDGE 1

Po připojení cartridge k C64 a následném uvedení počítače do provozu se na obrazovce objeví velice jednoduché menu, které obsahuje tyto položky:

1. TURBO 250
2. TURBO TAPE III
3. TURBO JUSTAGE II
4. TURBO TOM

TURBO 250

Toto TURBO umožňuje nahrávat programy umístěné od adresy \$0801 do \$FF3B. K dispozici je funkce ←L pro nahrávání a ←S pro zaznamenávání programů na kazetu.



TURBO TAPE III

Tento program je totožný s programem TURBO 250. Rozdíl je ve funkci VERIFY. Tato funkce slouží k ověření správnosti záznamu programu na pásku a má označení ←V. Ostatní funkce jsou shodné s programem TURBO 250.

TURBO JUSTAGE II

Toto TURBO vzniklo sloučením programu RECORDER JUSTAGE a TURBO SPECIAL. Po spuštění se vám na obrazovce vypíše seznam příkazů, které vám tento program nabízí. Mimo již výše popsaných ←L, ←S a ←V se jedná o následující funkce: ←Q představuje návrat do standardního režimu záznamu a čtení dat, ←H vypíše informace o hlavičce právě nahrávaného programu, ←M,2000,30000,"pokus" uloží přesně vymezenou oblast paměti na pásek, ←@: DISAMBLE AUTORUN nahraje do paměti program s autostartem bez jeho spuštění, ←J RECORDER JUSTAGE II program pro nastavení hlavy datasetu.

TURBO TOM

Je podobný programu TURBO JUSTAGE II s kterým má společné následující funkce: ←L, ←S, ←M, ←Q. Navíc zde je rutina OLD, která umožňuje spustit po stisku tlačítka RESET program uložený v paměti. Toto TURBO je uloženo na adresách 52224 až 53247.

TURBO CARTRIDGE 2

Tato cartridge vám po spuštění počítače nabídne volbu mezi následujícími programy:

1. RECORDER JUSTAGE
2. COPY 190
3. TURBO 250

RECORDER JUSTAGE

Tento program slouží pro nastavení kolmosti hlavy magnetofonu. V případě, že potřebujete tuto hlavu nastavit, vyberte tuto volbu a vložte do datasetu kazetu. Následně stisknete tlačítko PLAY a po krátkém okamžiku uvidíte na obrazovce tři svislé pruhy, které mají různou šířku. Vaším úkolem je pomocí křížového šroubováčku otáčet šroubek, který se nachází na hlavě magnetofonu. Ideálně nastavená hlava se projevuje plynulými úzkými pruhy.

COPY 190

Program COPY 190 je jednoduchý kopírovací program, který Vám umožňuje kopírovat program z kazety na kazetu, kazety na disketu, z diskety na disketu a z diskety na kazetu.

TURBO 250

Tento program již byl popsán výše a proto se k tomuto programu nebudeme vracet.

TURBO CARTRIDGE 3

Tato cartridge vám po spuštění počítače nabízí tyto dva programy:

1. HESMON 8000
2. TURBO 250.

HESMON 8000

Tento program představuje monitor strojového kódu s funkcemi assembleru a disassembleru, umožňující práci s pamětí počítače, vývoj jednoduchých programů v assembleru a úpravy programů v BASICu.

TURBO 250

Tento program již byl popsán výše a proto se k tomuto programu nebudeme vracet.

TURBO CARTRIDGE 4

Tato cartridge je určena majitelům kazetových magnetofonů, kteří mají zájem o grafiku. Po zapnutí počítače máte možnost volby mezi těmito programy:

1. TURBO TOM
2. SUPERGRAFIK 2.

TURBO TOM

Tento program již byl popsán výše a proto se k němu nebudeme vracet.

SUPERGRAFIK 2

Tento program vám umožní pohodlné programování grafiky na C64, které ze základního BASICu není možné.

SUPERGRAFIK 2 vám umožňuje pomocí 15 ti nových příkazů pracovat s grafikou 320x200 či 160x200 bodů. K dispozici máte celkem 4 grafické obrazovky, které můžete sloučit v plochu jednu (ADD). Na těchto obrazovkách můžete vytvářet kružnice (CIRCLE), čáry (DRAW), elipsy (ELLIPSE), čtverce, obdélníky (FRAME) atd.



TURBO CARTRIDGE 5

Tato cartridge vám po spuštění počítače nabízí následující programy:

1. RECORDER JUSTAGE
2. TURBO 2000

3.TURBO 61 KB 4.ABC TURBO.

RECORDER JUSTAGE

Tento program již byl popsán výše a proto se k tomuto programu nebudeme vracet.

TURBO 2000

Tento program používá již výše uvedené funkce pro nahrání programu do paměti počítače ←L, pro uložení programu na pásku ←S a pro zpětné ověření správnosti záznamu ←V. Rozdíl je pouze ve zvukových a grafických efektech (barevné pruhy přes obrazovku), které doprovázejí nahrávání programu.

TURBO 61 KB

Použité funkce jsou shodné jako v předešlém případě, ale nejsou k dispozici grafické a zvukové efekty. Tento program vám nabídne při nahrání hlavičky programu jeho počáteční a koncovou adresu.

ABC TURBO

Tento program se výrazně liší od předchozích programů typu TURBO jednak syntaxí funkcí, které se vypisují přesně dle BASICu 2.0, čili LOAD pro nahrání programu a SAVE pro zaznamenání programu. Další odlišnost je v uložení tohoto programu do systémové RAM místo klasického místa, kterým v případě programů předcházejících je horní konec paměti. Díky těmto změnám můžete nahrát obzvláště dlouhé programy (až 50,5 KB) v módu TURBO do paměti počítače.

♦ EXPERT CARTRIDGE

EXPERT CARTRIDGE jsou univerzální cartridge určené všem majitelům C64. Na obou cartridge najdete vše co pro základní práci s C64 potřebujete a dokonce i něco navíc.

EXPERT C 310

Tato cartridge obsahuje programy určené pro dataset, disketovou jednotku, plotr a pro práci ve strojovém kódu. Součástí této cartridge je RESET tlačítko. Po spuštění se objeví následující menu:

- F1 ... TURBO D
- F2 ... PLOTTER
- F3 ... TURBO JRC
- F4 ... HLAHOSTAV
- F5 ... MONITOR
- F6 ... REVIZOR
- F7 ... BASIC
- F8 ... KOPR

TURBO D

Program slouží pro urychlení nahrávání z disketové jednotky, které urychlí přibližně 10x. Program nevyžaduje speciální příkaz. Pro aktivaci stačí napsat příkaz LOAD se syntaxí určenou pro disketovou jednotku.

PLOTTER

Jedná se o nastavbu BASICu 2.0, který je rozšířen o příkazy, které ovládají plotr XY 4140. Pomocí těchto příkazů můžete nastavit rychlost posuvu, mezeru, výšku a šířku písma, kreslit čáru, obdélník, kružnici nebo elipsu, či vypsat text nebo program.

TURBO JRC

Program je určen pro majitele datasetu a umožňuje nahrát program 10x rychleji než standardní příkaz LOAD. Výrobce TURBO JRC zaručuje kompatibilitu se známým a rozšířeným TURBEM 250. Od tohoto programu se liší následujícími funkcemi: ←O, která obnoví ukazatele začátku a konce BASICu na hodnoty, které měly před použitím funkce ←L. ←Q ukončí práci s TURBO JRC.

HLAHOSTAV

Tento program slouží k nastavení kolmosti hlavy datasetu, funkce jsou velice podobné programu RECORDER JUSTAGE.

MONITOR

Program slouží k psaní a prohlížení programů ve strojovém kódu. Program je uložen v RAM od \$C000 do \$CFFF. Číselné hodnoty se zadávají v šestnáctkové soustavě, přičemž příkaz monitoru se skládá z písmene a případných parametrů. Celkem máte k dispozici 23 příkazů.

REVIZOR

Program slouží k zjištění a zpětné kontrole obsahu kazety. K dispozici máte funkci NAČÍST, která přečte celou kazetu od začátku do konce a funkci VYPSTAT, která vypíše zjištěný obsah i s případným komentářem.

BASIC

Touto volbou opustíte EXPERT C310 a očitnete se v BASICu.

KOPR

Pomocí tohoto programu můžete kopírovat programy z datasetu na disk a naopak. Výrobce garantuje možnost kopírovat programy o celkové délce 46 KB. Mimo to program umožňuje prohlížet obsah kazety, přičemž můžete získat informace, zapsané v hlavičce programu. Další funkce zajišťují výpis directory disku či používání příkazů DOSu. Nakonec máte možnost prověřit stav seriové linky.

EXPERT C410

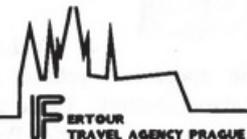
Jedná se o jednoduchou cartridge, která je určena majitelům datasetu. Po spuštění si můžete vybrat z následujících funkcí:

- F1 ... TURBO JRC
- F5 ... HLAHOSTAV
- F7 ... BASIC

Vzhledem k tomu, že tyto funkce již byly popsány u cartridge EXPERT C 310, nebudeme jim již věnovat pozornost.

FERTOUR travel agency Prague

Mrštíkova 8
100 00 PRAHA 10
tel./fax: (02) 773938



Naše cestovní kancelář si Vám dovoluje nabídnout následující zájezdy do TUNISU v sezóně 1994. Jedná se o letecké pobytové zájezdy s možností poznávacích výletů do **Kartaga, Sidi Bou Said, Kairouan, Monastir, Sousse, SAHARA** a dvoudenní zájezd do **OAZY**. Dále máte k dispozici pedalo, ložky, tenisové kurty, ping pongové stoly, minigolfové hřiště, bázen, dále máte možnost jízdy na koni či účast na folklorním večeru.

TERMÍN

CLUB HOTEL RAMES

HOTEL LIDO ***

		1 týden		další týden		1 týden		další týden	
		HP	PP	HP	PP	HP	PP	HP	PP
květen - červen	A	12350	12950	4550	4850	13200	13812	5600	6200
zříí - říjen	D	10850	11400	3200	3550	10900	11312	3300	3800
červenec - srpen	A	13950	14400	6590	6980	14800	15450	6800	7950
	D	12800	13000	5100	5700				

HP - polopense PP - plná pense A - dospělí D - děti

Bankovní spojení:

Česká spořitelna
ČSOB Praha

4083655-018
01-03962000/0300

IČO: 153 24 164

Nové výrobky firmy CMD

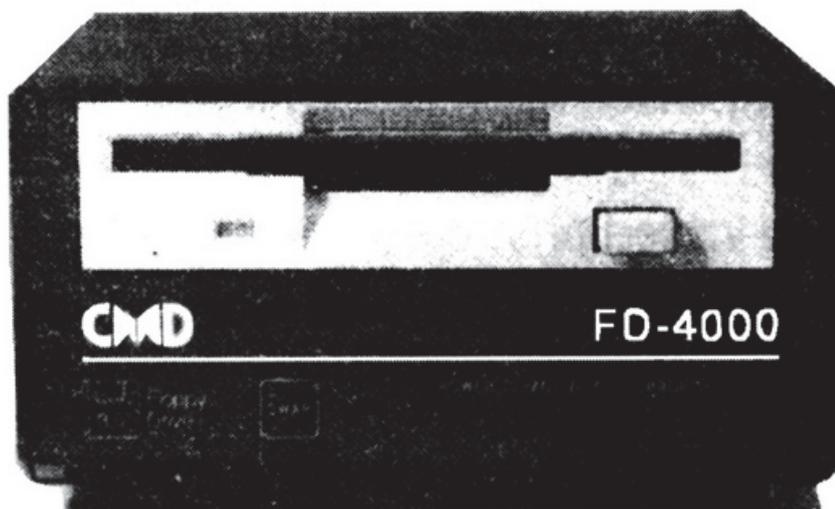
Spousta informací o doplňcích na C64, které v poslední době proniká až k nám, spíše připomínají novinářskou kachnu, než tvrdou realitu. Kdo by si pomyslel, že ke stařečkovi C64 někdo vymyslí hard disk, MEGA RAM nebo super floppy, která dokáže naformátovat disk na úžasných 3.2 MB. No posuďte sami:

Super floppy FD-4000

Americká firma CMD uvedla na trh floppy disketovou jednotku s kapacitou 3.2 MB, což je kapacita, která předčí i PC (2.88 MB). Mechanika je umístěna v decentním, černě lakovaném plechovém krytu. Konstrukce je natolik robustní,

sobu formátování je dosaženo rovněž vyšší kapacity. Na přístroji se dá pracovat s 3.5 disketami různých formátů (DD, HD, ED). Formát DD disket odpovídá disketové jednotce VC 1581 a je s ním plně kompatibilní. Na jiné typy disket se dají vytvořit dva respektive čtyři

pozici pomůcky ke srovnání obsahu disket. Mají-li se zřídit části simulující činnost VC 1541 může jich být vytvořeno na jedné disketě až 19. Každý může tedy svou sbírku programů velmi kompaktně archivovat. S kompatibilitou nejsou žádné zvláštní problémy, standartní software jako je zpracování textů běží normálně, pokud se nejedná zrovna o programy chráněné proti kopírování. Spolu s disketovou jednotkou dostanete podrobný manuál v angličtině a disketu s různými utilitami. V příručce jsou podrobně vysvětleny a na příkladech podrobně popsány příklady od zapnutí přístroje, přes naadresování, po provoz drive pod GEOSM a CP-M. Na konci manuálu jsou tabulky kde je přehled jednotlivých formátů disket a další informace zajímavé především pro programátory strojového kódu. Bohužel cena tohoto přístroje je drastická - a činí přibližně 10.800 Kč, nic není zadarmo a proto 10 ks. ED disket stojí přibližně 2.700 Kč. Nekupte to.



že přístroji se kladou velké šance přežít i pád z psacího stolu. Na zadní stěně přístroje se nacházejí dva serial porty, konektor pro připojení síťového zdroje, síťový vypínač a přepínače DIL pro adresování přístroje od 8 do 16.

Na čelní stěně jsou umístěny tři LED, které signalizují přítomnost napájecího napětí, přístup k disketě a chyby při čtení nebo záznamu dat. Mimo to se zde nachází spínač, kterým bez vypnutí přístroje či uvolnění RESETU přeadresujete mechaniku. To je velmi praktické tehdy, když se vedle disketové jednotky FD 4000 používá například VC 1541-II s adresou 8. Pokud se na nové jednotce jedou programy psané pro přístroj s adresou 8, mechanika 1541-II se jednoduše vypne a FD 4000 se přeadresuje na 8.

V horním dílu přístroje je umístěna ostatně disketová jednotka z PC. Díky jinému způ-

formáty 1581. To znamená, že FD 4000 navenek simuluje 1581. Příkazem PRINT#1, "CP XX", který pošlete na mechaniku se dají jednotlivé části střídát.

K formátování DD disket se dají používat obvykle diskové příkazy. Jinak je tomu u větších disků. Tyto příkazy zde formátují aktuální disketovou část. Pro naformátování celé diskety je třeba z přiložené diskety natáhnout o odstartovat TOOL, pomocí kterého si disk rozdělíte na části, případně smažete. Tímto dělením můžete navolit následující typy disketových jednotek VC 1581, 1541 a 1571 a speciální nativní mód, ve kterém se dá velikost částí měnit v krocích od 256 bloků až po horní hranici 120 00 bloků. Větší kapacita je ovšem vykoupena snížením kompatibility, neboť struktura diskety je zcela odlišná. mimochodem v modu 1581 jsou k dis-

Mega RAM disk

Jedná se RAM disk, jehož kapacitno tuto periférii řadí na absolutní špičku mezi příslušenstvím k Commodore 64. Hovořit v tomto případě o modulu snad nemá ani význam, protože se jedná o plechovou krabici o rozměrech 15x13x5 cm a váhy 1 Kg. Dodávka je doplněna podrobným anglickým manuálem a vestavěným speederem JIFFY DOS. Základní deska nese sloty pro zasunutí paměťových modulů SIM RAM o kapacitě 1 nebo 4 MB. Maximální kapacita paměti může být neuvěřitelných 16 MB. Instalace RAM Link je jednoduchá. Pokud vlastníte rozšíření 1750 nebo 1764 či GEORAM můžete je připevnit na horní část drobečka, kde jsou připraveny porty, které umožní jejich připojení. Na zadní straně jsou přípoje pro napájecí zdroj a mohutný 20 kolíkový konektor pro připojení hard disku.



Mimochodem, disketa, která je součástí dodávky obsahuje dva podpůrné programy, které umožňují komunikaci C64 s C128 právě přes RAM link. Rychlost přenosu v modu C64 činí 51 Kb/s a v módu C128 dokonce 100 Kb/s. Jinými slovy C64 natáhne během jedné sekundy 200 bloků. Tento paralelní mod se dá zapnout a vypnout dvěma příkazy, takže ani programy se seriovým přenosem dat nečiní žádné problémy. RAM link toho dokáže opravdu mnoho i bez přítomnosti harddisku. V přístroji se nachází kontaktní lišta pro zasunutí paměťových modulů. Celková kapacita 16 MB odpovídá přibližně 100 stranám disket. Díky zmíněným SIM modulům, které jsou běžně známe ve světě PC, představuje rozšíření paměti úkon omezující se na pohé zasunutí těchto modulů do připravených soklů. Modul vedle tzv. nativního módu, v němž se využívá plná kapacita jako jedna floppy jednotka umožňuje emulovat VC 1541, 1571 a 1581. Dělá to tak šikovně, že dokonce fungují různé druhy datových souborů (PRG, SEQ, REL iUSR i příkazy B-R nebo M-R. RAM floppy je vybavena přesně jako originál BAM, directory, stopami a sek-

tory. vzhledem k tomu, že načtení 200 bloků již netrvá minuty, ale ani sekundy, nýbrž pouze desetiny sekundy je práce s tímto přístrojem opravdu ohromující. Skvěle se také jeví program JIFFI DOS, vybavený příkazy pro listing directory, bez následující ztráty programu, dále jsou přítomny funkce pro kopírování a obsazení funkčních kláves.

HARD disk HD40

Hard disk ke Commodore 64 nabízí poze jediná firma a to CMD. V dnešní době miniturizace nás asi nijak nuediví sebemenší přístroj, takže HD 4é se svými rozměry 13x8x25 cm není žádný drobeček. Robustní plechový kryt společně s 3.5 mechanikou a elektronikou, zabezpečující kompatibilitu skoro ke všemu, važí asi 3.5 Kg, což je v porovnání se samotným C64 pořádná váha. Přední ovládací panel přístroje je vybaven membránovými tlačítky s mikropsínači, což je technika dnes všeobecně používaná. Kromě toho obsahuje i řadu identifikačních LED diod: POWER - dioda označuje zapnutí HD ACTIVITY - horní dioda označuje připravenost

disku k přístupu - dolní dioda označuje okamžik přístupu na disk ERROR - indikuje systérovou chybu, kterou lze odstranit RESETEM GEOS - indikuje práci v operačním systému GEOS SWAP 8 - používá se pro nastavení periférie jako zařízení číslo 8 SWAP 9 - jako předchozí, ale zařízení má číslo 9 WRITE PROTECT - indikuje programově nastavenou ochranu proti zápisu. RESET - hardwarový RESET hard disku.

Konektory na zadním panelu hard disku Konektory umožňují propojení přístroje se systémem Commodore 64\128, AMIGA i PC. K tomu je vybaven seriovým rozhraním IEE 448 i SCSI. Nyní si popíšeme jednotlivé porty:

SERIAL- k propojení se seriovým vstupem počítače C64\128 nebo další seriovou periférií

AUXILIARY - nevyužito, slouží jako rezerva PARALLEL - paralelní přípojka pro RAM link modul POWER - slouží pro připojení napájecího zdroje

SCSI - k propojení s dalším SCSI zařízením nebo HD

Obsah HD

Když si tento HD zakoupíte budete překvapeni nadílkou programů, které jsou zde již k dispozici. Je zde již naformátováno přes 20 adresářů formátu 1541, 1571 a 1581, kde jsou nahrány programové balíky jako je počítačový časopis LOADstar 128, LOADstar 64, kde je celá řada utilit a her, dále program Q-Link, který slouží pro spojení přes modem RS232 a mnoho dalších.

Práce s HD není tak těžká, jak se na první pohled zdá. Pro přehlednost si asi každý rozdělí kapacitu harddisku na adresáře, do kterých si pomocí dodaných utilit můžete nahrát celodisketové programy jako je například Printfox či Eddison. HD je konstruován tak, že jeho motor neustále běží, což může působit poněkud rušivě, ale již po několika minutách si na tento zvuk zvyknete. HD je pro uživatele jistě užitečnou pomůckou, jejíž komfort jistě případně bohatý zájemce ocení. Přibližná cena tohoto HD je přížně mezi 18.000 až 20.000 Kč.

DESK TOP PUBLISHING na Commodore 64

Doslovný překlad tohoto názvu znamená vytváření publikací na stole. Ten kdo trochu rozumí tiskařské práci ví, že uvedení DTP na trh se software je opravdu revolucí ve zpracování textu a obrazu. Díky těmto programům, může vytvořit jediný člověk na jednom stole kompletní novinovou stránku nebo stránku časopisu ve formě filmové předlohy pro fotosazbu, která bude následně zpracována již ve vlastní tiskárně.

DTP nám umožňuje texty nejenom psát, ale i zalamovat v odstavce, vkládat mezi texty obrázky, fotografie či tabulky a grafy a přitom nejste vázáni na jeden font, ale můžete pracovat s desítkami znakových sad. Ty lze tisknout v libovolné velikosti, šířce a výšce písma s různými rozestupy a různým řádkováním. Vámy vytvořenou stránku můžete zvětšovat, zmenšovat v jednom nebo obou směrech. Samozřejmostí jsou grafické funkce, které ve své podstatě nahrazují grafický editor. Těsně před vytisknutím si můžete prohlédnout stránku na obrazovce monitoru či TV přesně tak, jak bude vypadat po vytisknutí na papír.

C64 a DTP

Po přečtení předchozích řádek si jistě položíte otázku co s tím má C64 společného? Vždyť C64 nedisponuje se žádnou zvláštní

rychlostí a grafické možnosti v porovnání s A1200 či PC jsou velice slabé. Nicméně i na tento počítač jsou k dispozici programy, které mají podobné vlastnosti jako profesionální DTP programy.

GEOPUBLISH

Aby bylo možno tento program provozovat, musí být počítač vybaven systémem GEOS. Program je dle standardu GEOSu ovládán pomocí padacích roletových MENU a ikon. Možnosti, které program nabízí, jsou ohromné. Protože se program spouští pod GEOSem dokáže snadno spolupracovat s programy jako je GEO WRITE a GEO PAINT. Pro GEOWRITE je k dispozici neustále se rozšiřující nabídka znakových sad a obrázků všeho druhu (MEGAPACK 1 a 2), ovladačů tiskáren a dalších programů. Program spolupracuje i s pamětí GEORAM 512 kB či VC 1764. Na tomto místě je nutno poznamenat, že práce s programem je nučnosně pomalá, pokud nemáme k dispozici rozšíření paměti či druhou disketovou jednotku. Tento program pracuje skoro na samé hranici možností Commodore 64.

PAGEFOX

Jedná se o modul s téměř 100 KB paměti, z toho je 64 KB ROM a 32 KB RAM. Program pracuje ihned po zapnutí počítače a je v porovnání s GEOPUBLISH neobyčejně rychlý, což je jeho velkou výhodou.

Program lze rozdělit přibližně do tří částí - textového editoru, grafického editoru a layout editoru. Pro práci těchto editorů jsou v ROM modulu obsaženy všechny potřebné funkce. Vše se ovládá pomocí myši a ikon. Další předností je možnost načítat obrázky z HANDY SCANNERU, dále můžete využívat znakových sad z PRINT FOXU a grafiku vytvořenou programem HI-EDDI. V základní verzi programu, máte k dispozici přibližně 3000 typů písma. PAGEFOX dokáže načítat textové soubory, vytvořené programem VIZAWRITE, ASCII a CBM ASCII.

Přídavné programy jsou k dispozici na disketách. Ovládání myši je vysoce komfortní a odpovídá standardu DTP na PC. PAGEFOX je určen pro 9 tjechličkové tiskárny EPSON kompatibilní, ze které dokáže dostat maximum. Jedinou nevýhodou je umístění základního software v ROM, což značně komplikuje případné úpravy.

PRINTFOX

Je nejstarší a přesto z hlediska ceny a poskytovaného výkonu stále nejlepší DTP pro C64. Má sice řadu omezení, ale na druhé straně je doplňován přídavnými programy, zvyšující jeho komfort. Program je kombinací textového a grafického editoru. Umožňuje vytváření různých kombinovaných dokumentů, ve kterých se střídá grafika s textem psaným nejrůznějšími typy písma. Další devizou je možnost spolupráce s téměř všemi známými tiskárnami.

Textový editor je do jisté míry příkazově kompatibilní s Vizawritem, Grafický editor je téměř identický se Superscannerem a HI Eddi Plus. Největší silou je Printfoxu je přechod z grafické obrazovky do textové a naopak. Můžete používat neomezené množství písma, můžete nastavovat vzdálenost mezi řádky a znaky. Text můžete zarovnávat doleva, doprava či do středu, můžete psát stejně dobře v jednom sloupci jako v pěti. Textový editor vám umožňuje práci s blokama a textem jako je vyhledávání textu, mazání a nahrazování atd.

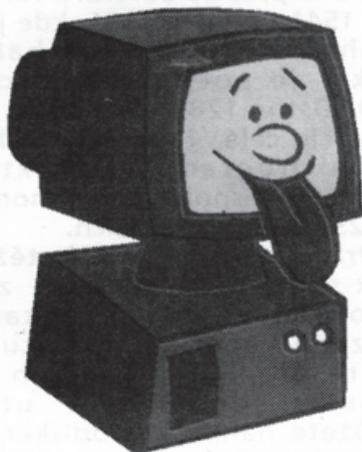
Programu lze vytknout jen omezenou paměť pro vytváření zdrojového textu. Do textové paměti se vejdu pouze 4 strany formátu A4, dále je zde velice pomalá rutina pro tisk.

PUBLISH 64

Program PUBLISH 64 je nejlevnější DTP program, volně šiřitelný a zveřejněný v 64 er č.72. Umožňuje zobrazení jedné poloviny stránky. Vestavěný textový editor má k dispozici všechny základní funkce. Mimo to je součástí dodávky i malovací program, který má všechny základní funkce. Na obrazovce lze však sledovat pouze 1/8 strany. Tento program není pro práci v oblasti DTP dosti atraktivní.

Systémy DTP se staly nedílnou součástí využívání výpočetní techniky v denním životě. Zpřístupňují laické veřejnosti činnosti, které byly dříve bez rozsáhlého strojního vybavení a řady kvalifikovaných pracovníků prakticky nemožné. DTP nachází uplatnění při vydávání novin, časopisů a knih.

Pro oblast DTP jsou přímo stožené počítače APPLE, ale kdo si chce v této oblasti pouze hrát, má silné nervy a spoustu času, může pomocí Commodore 64 experimentovat i v této oblasti. -fun-



C64

DTP

Hudební editory pro COMMODORE 64

Velké množství uživatelů C64, kteří mají zájem o tvorbu hudby, skládají dodnes své skladbičky tím nejjednodušším způsobem, to jest v Basicu za použití základních příkazů POKE odvolávajících se na zvukové registry SIDu C64, nebo v již velice starých hudebních programech jako jsou SOEDESOUND EDITOR, DRUM STUDIO nebo ROCK MONITOR a ani při nejmenším netuší o existenci nových, velice kvalitních editorů, ve kterých lze zkomponovat tak perfektní hudby, jaké můžeme slyšet ve velké řadě demoprogramů či her. Proto bych Vás rád seznámil alespoň s nějakými z těchto editorů, o kterých si osobně myslím, že patří mezi ty nejlepší na C64.

DMC /demo music creator/ editory v1.0 - V6.0

Jedny z nejrozšířenějších editorů, jejich autorem je člen maďarské demoskupiny GRAFFITY, od které jsme mohli vidět JUST IN TIME, jeden z nejlepších demoprogramů za rok 1992 vůbec. DMC editory nejsou příliš vhodné pro začátečníky, kteří nemají velké zkušenosti s vlastní tvorbou zvuků. DMC editory jsou oblíbené díky svým kvalitním zvukům a vestavěnému piánku, na kterém si můžete vybrnkávat melodie.

GRABOWSKY

Další perfektní editor z řad maďarských fandů C64, jméno autora dostal i jeho výtvar, Grabowsky je též členem skupiny GRAFFITY. S rozšířením tohoto editoru je to již horší. Lidi, jímž se tento editor dostane do rukou, mají chuť ho dále nešířit a využívat ho pouze pro vlastní činnost a ani se jim nedivím, protože GRABOWSKY patří společně s DEC editorem mezi ty nejlepší na C64 vůbec.

Jak po stránce zvuků, tak i po stránce funkcí a editování hudby nemá tento editor skoro žádného konkurenta. Skladby z tohoto editoru se s troškou nadsázky začínají podobat i Amize. Tento editor je určen spíše pro pokročilejší hudebníky.

DEC V31C

Všechny charakteristiky týkající se tohoto editoru jsou naprosto stejné jako u GRABOWSKYho, snad jen, že DEC má o krapínek lepší zvuky.

FUTURE COMPOSER V4.02, MUSIC ASSEMBLER, MUSIC MIXER V6.0

Naprosto ideální editory pro začátečníky. Přehledné editování zvuků, všech tří kanálů

a celkově lehká obsluha tvoří z těchto editorů jedny z nejlepších pro většinu začínajících hudebníků. Asi nejlepší zvuky z uvedených programů má MUSIC MIXER. Tyto editory jsou velmi populární a rozšířené.

VOICETRACKER V4.2 Doubletrack

Editory určené pro pokročilejší hudebníky. DOBLETRACKER je pouze druhou mutací VOICETRACKERu, která byla vytvořena členem české skupiny CITADEL. Tento vylepšený VOICETRACKER dovoluje odskok do playeru až 4x za 256 rastrů /1 frame/, čímž můžete dosáhnout velmi kvalitních zvuků. Obsluha obou programů není příliš obtížná, ale vyžaduje již alespoň pár základních zkušeností s editováním hudby i zvuků. VOICETRACKER patří mezi nejpoužívanější editory vůbec.

JCH editory, MOZIC/ ART editory

Tyto editory nejsou oblíbené a používané díky svým dobrým vlastnostem, ale především z toho důvodu, že v nich složili velké množství skladeb Jens Christian Huus a Geir Tjelta, jedni z nejlepších hudebníků na C64. V obou editorech lze vytvořit velké množství velmi kvalitních zvuků. Obsluha a editace je však velmi nepřehledná a obtížná, neboť oba dva programy si tyto dva hudebníci vytvořili pouze pro vlastní využití.

Hudby ze všech popisovaných editorů jsou lehce spustitelné díky zabudovanému playeru, který se obvykle vyvolává jednou za 1 frame pomocí JSR. Zde je tabulka inicializací a playerů skladeb od adresy 1000 pro jednotlivé editory (viz tabulka).

Skok do inicializace se provádí vždy s nastavenými nulami ve všech registrech, pokud ovšem skladba neobsahuje více různých částí /DMC/, pak hodnota v registru X představuje číslo části.

Všechny hudby lze ukládat a používat od jakékoli adresy v paměti díky relokátorům /RELOCATORS/, které slouží k přetransformování hudby na vámi určenou adresu. Relokátory jsou zabudovány přímo v editoru, nebo se rozšiřují společně s editory.

Všechny recenzované editory jsou PUBLICK DAMAIN, tedy naprosto volně šiřitelný software. Pokus tedy někde uvidíte nějaký z těchto editorů, můžete si ho zcela bez obav okopírovat.

Věřím, že vám tento článek přinesl alespoň několik nových poznatků z oblasti tvorby hudby na COMMODORE 64.

Lucky Bob

	Inicializace:	Player:
DMC editory	\$1000	\$1003
GRABOWSKY	\$1103	\$1100
DEC V31C	\$1000	\$1003
MUSIC ASSEMBLER	\$1048	\$1021
FUTURE COMPOSER V4.22		
MUSIC MIXER V6.0	\$1000	\$1003
VOICETRACKER V4.2	\$1048	\$1021
DOBLETRACKER	\$1048	\$1021
MOZIC/ ART editory		
JCH editory	\$1000	\$1003

PROGRAMOVÁNÍ GRAFIKY V ZÁKLADNÍM MODU C64

DÍL 1. VŠEOBECNÉ SEZNÁMENÍ S GRAFIKOU C64

Grafické možnosti počítače Commodore 64 se zakládají na Video-interface čipu 6567 (VIC). Tento čip umožňuje různá grafická zobrazení, včetně textového zobrazení 40 na 25 znaků, vysokorozlišitelné grafiky 320 na 200 bodů (HIRES), ale i spritů - malých objektů, využívaných zejména ve hrách. Navíc je možné tyto módy míchat. Lze tedy vytvořit horní polovinu obrazovky ve vysokorozlišitelné grafice a spodní část v textovém módu. Sprity je možné zobrazit v každém módu. O nich však až v samostatné knize. Nejdříve se seznámíme s ostatními možnostmi grafiky. S VIC čipem jsou možné tyto módy:

A) Znakový mód

1. standardní znaky
 - a) ROM - znaky
 - b) RAM - programovatelné znaky

2. vícebarevné znaky

- a) ROM - znaky
- b) RAM - programovatelné znaky

3. rozšířená barva pozadí

- a) ROM - znaky
- b) RAM - programovatelné znaky

B) Mód bitové mapy

1. standardní bitová mapa
2. vícebarevná bitová mapa

C) Sprity

1. standardní sprity
2. vícebarevné sprity

Poloha grafických znaků v paměti

Nejdříve základní informace: obrazovka má 1000 pozic. Normálně začíná obrazová paměť na adrese 1024 (\$0400HEX) a končí na adrese 2023. Do každé této adresy může být zapsáno 8 bitů, které dohromady tvoří celé číslo mezi 0 a 255. Obrazová paměť tedy odpovídá skupině o 1000 adresách, které se nazývají barevnou pamětí RAM, neboli color-RAM (cRAM). Tato cRAM začíná od místa 55296 (\$D800HEX) a pokračuje až do adresy 56295. Každá tato adresa v cRAM dostane 4 bity, které mohou být libovolným celým číslem od 0 do 15. Proto má C64 16 barev a může s nimi velmi dobře pracovat. V jednom okamžiku může být ukazováno 256 různých znaků. Při normálním obrazovém módu dostane každá z 1000 adres číslo, které VIC čipu řekne, který znak má na

tomto místě obrazovky ukázat. Pro obsluhu grafických módů má VIC čip 47 řídicích registrů. Mnoho grafických funkcí se tedy nechá řídit zapsáním správné hodnoty do správné adresy. Tyto řídicí registry se nalézají na adresách od 53248 (\$D000HEX) do 53294 (\$D02EHEX). Volba VIDEO banky Cip VIC může najednou obsáhnout jeden paměťový úsek o 16 KB. Třebaže C64 má 64 KB paměti, může VIC přehlédnout celou paměť. Jsou totiž 4 různé banky o kapacitě po 16 KB. Vy musíte žádat, ve které z nich bude VIC pracovat. Pokud je budete plynule přepínat, přehledně čip celou oblast paměti. Bit, který volí banku, se nalézá v complex-interface adaptér chip#2 (CIA#2) 6526. BASIC příkazy PEEK a POKE či jejich ekvivalenty ve strojovém kódu bude banka volena nultým a prvním bitem z PORTU A CIA#2 (adresa 56576 či \$DD00 HEX). Ke změně paměťové oblasti musí být vyslány tyto dva bity jako výstupní. Toho lze dosáhnout následujícím:

POKE 56578, PEEK (56578)OR3:REM bity 0 a 1 jako výstupní
POKE 56576, (PEEK(56576)AND252)OR A:REM volba videobanky

kde "A" musí mít následující hodnotu:

Hod. A :	Bity :	Banka :	Počátek :	místo VIC-II čipu:
0	00	3	49152	\$C000-\$FFFF *
1	01	2	32768	\$8000-\$BFFF
2	10	1	16384	\$4000-\$7FFF *
3	11	0	0	\$0000-\$3FFF

standarte *

UPOZORNENI: Znaková sada není pro C64 v bance 1 a 3 volně přístupná (nahlédni do dílu "Znaková paměť")

Tento výpis 16 KB bank hraje svojí roli při každém použití čipu VIC. Musíte vědět, se kterou oblastí paměti VIC právě pracuje, odkud dostává data, kde se nalézá aktuální obrazovka nebo odkud přicházejí informace o podobě spritu. Po zapnutí C64 je automaticky aktivována banka 0 (\$0000-\$3FFF), odkud přicházejí informace. Obrazová paměť Díky POKE v kontrolním registru na adrese 53272 (\$D018) mohou být měněny adresy obrazové paměti. Ten to registr je také používán k řízení změny každé znakové sady. Dejte proto obzvláště pozor na tuto část řídicího registru a svévolně ji neměňte. Horní 4 bity řídí místo obrazové paměti. Ke změně umístění obrazovky je optimální následující instrukce:

POKE 53272, (PEEK(53272)AND 15)OR A

kde "A" nabývá následujících hodnot:

A	BIT	DEC	HEX
0	0000xxxx	0	\$0000
16	0001xxxx	1024	\$0400
32	0010xxxx	2048	\$0800
48	0011xxxx	3072	\$0C00
64	0100xxxx	4096	\$1000
80	0101xxxx	5120	\$1400
96	0110xxxx	6144	\$1800
112	0111xxxx	7168	\$1C00
128	1000xxxx	8192	\$2000
144	1001xxxx	9216	\$2400
160	1010xxxx	10240	\$2800
176	1011xxxx	11264	\$2C00
192	1100xxxx	12288	\$3000
208	1101xxxx	13312	\$3400
224	1110xxxx	14336	\$3800
240	1111xxxx	15360	\$3C00

Mějte na paměti, že počáteční adresy každé banky čipu VIC budou muset být sečteny

Barevná paměť (cRAM)

Barevná paměť nemůže být posunuta. Nachází se na místech 55296 (\$D800) až 56295 (\$DBE7). Obrazová i barevná paměť budou v různých módech různě použity. Obraz v jednom módu tedy bude v jiném módu vypadat rozdílně. Znaková paměť Pro programování grafiky je podstatné, odkud čip skutečně dostává informace o podobě znaku. Obrysy písmen dostává čip z "character generator ROM". V této paměti jsou nahrány vzory, představující různá písmena; číslice, interpunkční znaménka a ostatní znaky klávesnice. Jednou z předností C64 je používání znaků definovaných do RAM. Vzor v RAM můžete libovolně měnit, takže dostanete takřka neohraničený prostor symbolů pro hry, výpočty a další. Normální znaková sada obsahuje 256 znaků. Každý znak se skládá z 8 bytů, tedy celá znaková sada zabere $256 \cdot 8 = 2$ KB paměti.

Protože VIC obsáhne najednou 16 KB paměti, je zde 8 různých možností pro plnou znakovou sadu. Znaková sada musí začínat na jednom z osmi startovacích míst. Poloha znakové paměti je čipem VIC kontrolována třemi bity na adrese 53272 (\$D018HEX). Bity 3, 2, 1 ukazují místo, kde se nalézají znakové sady o 2 KB. Bit nula zde nehraje roli. Nezapomeňte, že tyto registry jsou rovnocenné, tomu má odpovídat poloha obrazové paměti. Ke změně polohy znakové paměti použijte následující příkaz

BASICU: POKE 53272, (PEEK (53272)AND240)OR A

přítom "A" nabývá následujících hodnot:

Hodnota A:	Bity :	DEC :	HEX :
0	xxxx000x	0	\$0000-\$07FF
2	xxxx001x	2048	\$0800-\$0FFF
4	xxxx010x	4098	\$1000-\$17FF
			ROM-IMAGE
6	xxxx011x	6144	\$1800-\$1FFF

		ROM IMAGE
8	xxxx100x	8192 \$2000-\$27FF
10	xxxx101x	10240 \$2800-\$2FFF
12	xxxx110x	12288 \$3000-\$37FF
14	xxxx111x	14336 \$3800-\$3FFF

Nezapomeňte, že na této adrese se počítá počátek znakové sady a obrazové paměti ROM-IMAGE v tabulce se vztahuje k character generator ROM. Vyskytuje se v RAM na horních místech banky 0. Mimo to se vyskytuje v odpovídající RAM na místech 36864-40959 (\$9000 - \$9FFF) v bance 2. Jelikož VIC může současně obsáhnout jen 16 KB paměti, nalézá se ROM - znakový vzor v sadě, v níž je přímo obsazen. Proto je systém vyvinut tak, že VIC odtud vyjde, najde si ROM - znaky na adresách 4096- 8191 (\$1000-\$1FFF), jsou-li vaše data v bance 0, a na adresách 36864-40959 (\$9000-\$9FFF), jsou-li v bance 2. ROM znaky se ve skutečnosti nalézají na adresách 53248-57343 (\$D000-\$DFFF). Toto "zrcadlení" se odvolává jen na data znaku, která vidí VIC. RAM na těchto adresách může být použita pro programy jako jiná RAM paměť. Zdržuje-li vás toto ROM- zrcadlení vlastní grafiky, zvolte volebním bitem banku bez obsazení (banka 1 a 3). ROM vzor se tam neobjeví. Pozorného čtenáře po nahlédnutí do tabulky zajisté napadne, jak je možné, aby znaky z ROM zaujímaly místo řídicích registrů pro VIC. Je to možné proto, že toto místo není požadováno současně pro obojí, ale postupně. Potřeboval-li čip obsah znakových dat, tak bude ROM zapnuta. V 16 KB paměťové banky, které VIC obsáhne, vzniká odpovídající zrcadlení. Mimo to bude tento obvod požadován vstupně-výstupními registry a znaková ROM může být dosazena pouze čipem VIC.

Může se však stát, že potřebujete znakovou ROM. To se stane nejvíce tehdy, když chcete používat programovatelné znaky a kopie části znakové ROM potřebujete pro definici znaku. V tomto případě musíte vstupně/výstupní registry vypnout a zapnout znakovou ROM.

Potom můžete kopírovat. Pak obnovte zapnutí vstupně/výstupních registrů. Během kopírování, když jsou registry vypnuty, nesmí dojít k žádnému přerušení. Pro přerušení jsou totiž I/O registry potřeba a vy jste je právě vypočil. Pokud na to zapomenete a provedete přerušení, budou se dít věci neočekávané a nepředložené. Během kopírování nesmí být rovněž čteno z klávesnice. Pro odpojení klávesnice a dalších přerušení, která jsou na C64 možná, použijte následující POKE:

POKE 56334,PEEK (56334)AND254 :REM přerušení vypnuto

Máte-li obsah znakové ROM přenesen a připraven pro další programování, bude tímto POKE klávesnice opět zapojena

POKE 56334, PEEK (56334) OR1:REM

přerušení zapnuto Následující POKE vypne I/O registry a zapne znakovou ROM:

POKE 1,PEEK (1)AND251

Znaková ROM se nyní nalézá na adresách od

53248 do 57343 (\$D000-\$DFFF). Pro zpětné zapojení normální funkce I/O na adrese \$D000 použijte tento POKE:

POKE 1,PEEK(1)OR4

Standardní znakový mód Při zapnutí C64 se nalézáte ve standardním znakovém módu. Je to mód, ve kterém normálně programujete. Znaků mohou být přeloženy z ROM do RAM. Normální písmo bude nadále uchováno v ROM. Potřebujete-li pro program speciální znaky, musíte si znakový vzor definovat do RAM a čipu VIC sdělit, že má informace o znacích brát z RAM a nikoliv z ROM. O tom se rozevíšeme v následující pasáži. Informace o znacích zobrazovaných na obrazovce barevně obsahuje VIC v obrazové paměti s určením znakových kódů pro toto místo na obrazovce. Současně obsahuje v barevné RAM informace o barvě ukazovaných znaků. Znakové kódy budou čipem VIC přesunuty s vaším vzorem na startovací adresy 8 bytových vět definujících znaky. Tyto věty se nalézají ve znakové paměti.

Přenesení není příliš komplikované, k vypočtení náležité adresy budou kombinovány některé další body. Nejdříve bude použit kód znaku v obrazové paměti násobený osmi. Potom bude sečten začátek znakové paměti - nahlédněte do oddílu "Znaková paměť". Teď bude brán v potaz volební bit banky násobený základní adresou (nahlédněte do odstavce "Volba videobanky"). Celý vzorec vypadá takto: Adresa znaku=obraz. kód*8 +(znak. skupina * 2048)+(banka*16384)

Definice znaku

Každý znak je zobrazován v matici 8*8 bodů. V ní mohou jednotlivé body svítit nebo zůstat pohaslé, a tak dohromady vytvářet podobu znaku. U C64 jsou podoby znaků ve znakovém generátoru ROM. Každý znak je věta o 8 bytech. Každý byte znamená jeden řádek bodové matice o 8 bitech. Každý bit znamená bod, který buď svítí (1), nebo nesvítí (0). Znaková sada začíná v ROM od adresy 53248 (při vypnutém I/O registru). Prvních 8 bytů od adresy 53248 (\$D000) do 53255 (\$D007) obdrželo písmeno \$, kterého znakový kód v obrazové paměti je 0. Dalších 8 bytů od adresy 53256 do 54263 má písmeno A. obsazení binárně PEEK

-000X000	00011000	24
00XXXX00	00111100	60
0XX00XX0	01100110	102
0XXXXXX0	01111110	126
0XX00XX0	01100110	102
0XX00XX0	01100110	102
-00000000	00000000	0

Každá kompletní znaková sada zabírá paměťovou kapacitu 2 KB (2048 bytů). Celkem je to 256 znaků, přičemž každý znak potřebuje 8 bytů. V ROM jsou celkem dvě znakové sady - první tvoří velká písmena a grafické symboly, druhá pak velká a malá písmena. Obě sady dohromady spotřebují 4 KB paměti ROM.

Programovatelné znaky

To, že jsou znaky nahrány v ROM svádí k myšlence, že nelze znakovou sadu volně naprogramovat. Ovšem paměťové místo, které VIC oznamuje, odkud má brát znaky je přece programovatelným registrem. Ten může být libovolně pozměněn tak, aby ukazoval na vaši znakovou sadu. Má-li se vaše znaková sada nalézat v RAM, pak musíte dodržovat dva velice důležité body: 1. Má-li čip VIC vykázano místo, kde má brát informace o podobě znaku, pak není možné brát znaky z ROM. Proto je dobré znaky z ROM překopírovat do RAM, kde je pak můžete používat v programu. Můžete si zvolit libovolné znaky, nepotřebujete dbát na jejich pořadí v paměti.

2. Vaše znaková sada používá stejnou paměť jako programy BASICU. Proto je chod programu zabírajícího okolo 38 KB velmi problematický, má-li fungovat s definovanou znakovou sadou. POZOR: Dávejte tedy pozor, aby nebyla vaše znaková sada programem přemazána. Dvě adresy C64 nesmíte označit jako začátek znakové sady: adresu 0 a adresu 2048!!! První adresa nesmí být použita proto, že systém na stránku 0 (Page 0) uschovává důležitá data. Adresa 2048 je začátek vašeho programu v BASICU

Pro vaše znakové sady zbývá ještě 6 volných pozic pro začátek sady. Nejlepší je zvolit jako počátek adresu 12288 (\$3000 HEX). To provedete, naPOKEujete-li spodní 4 bity adresy 53272 dvanáctkou. Proto vyzkoušejte následující příkaz:

POKE 53272,(PEEK(53272)AND240)+12

Najednou se všechny znaky na obrazovce nemyšlně změnily. Vy totiž nemáte žádnou znakovou sadu na adrese od 12288 ... pouze neuspořádané bity. Zmáčkněte RUN/STOP+RESTORE, čímž obnovíte znakovou sadu v ROM. Nyní chceme zvolit nějaké grafické symboly. Abyste ochránili svoji znakovou sadu před přepsáním nějakým programem, měli byste zredukovat paměť určenou pro BASIC. Pochopitelně paměť vašeho počítače zůstane nezměněna ... vy pouze poručíte BASICU, aby určitou část paměti nepoužíval.

Zkuste následující:

PRINT FRE(0)-(SGN(FRE(0)))(0)*65535

Číslo ukazuje nevyužitou paměť počítače. Zadejte nyní následující:

POKE 52,48:POKE 56,48:CLR

a nyní opět:

PRINT FRE(0)-(SGN(FRE(0)))(0)*65535

Vidíte nyní na obrazovce jiné číslo? BASIC má nyní méně volné paměti. V tomto blokováném úseku paměti můžete definovat svoji znakovou sadu. Pro začátek uložíme data od adresy 12288 (\$3000). Pokusně tedy převedeme do RAM znakový vzor z ROM. Dohromady to bude 64 znaků, které tento program přeneše:

*Pokračování příště
- VAN -*

PROGRAMOVÁNÍ GRAFIKY NA C64

```

5 PRINT CHR$(142):REM velké znaky
10 POKE 52,48:POKE56,48:CLR:
  REM rezervace paměti
20 POKE 56334,PEEK(56334)AND254:
  REM blokuje přerušení
30 POKE 1,PEEK(1)OR4:
  REM přepnutí znaků
40 FOR I=0 TO 511:POKE
  I+12288,PEEK(I+53248):NEXT
50 POKE 1,PEEK(1)OR4:
  REM přepnutí I/O
60 POKE 56334,PEEK(56334)OR1:
  REM odblokování přerušení
70 END

```

Nyní zadejte pomocí POKE na adresu 53272 hodnotu

```
(PEEK(53272)AND 240)+12.
```

Nic se nestalo, že? Ale tak je to správné. C64 do-
stává znakové informace z RAM a nikoliv z ROM. A ty jsou přesně okopírovány, proto ne-
ní vidět žádný rozdíl ... zatím ještě ne.

Znaky nyní můžete lehce měnit. Smažte obra-
zovku a stiskněte klávesu \$. Nyní zadejte následující příkazy:

```
FOR I=12288 TO 12288+7:
POKE I, 255-PEEK(I):NEXT
```

Nyní jste změnilí znak \$ na inverzní. Takto mů-
žete měnit i další znaky. Tabulka obrazových kó-
dů vám ukáže, kde jsou v RAM jednotlivé zna-
ky. Mějte na mysli, že k uchování znaku je potře-
ba 8 bytů. Zde je několik příkladů:

Znak	Obrazový kód	Nynější start. adresa
\$	0	12288
A	1	12296
!	32	12552
)	62	12784

Nezapomeňte ovšem, že jste přenesli pouze prv-
ních 64 znaků. Budete-li si brát ještě jiné znaky,
pak berte ohled na toto:

Co to udělá, když chcete znak 154 jako obrácené Z?
Můžete tohoto dosáhnout, když Z obrátíte, nebo
můžete sadu obrácených znaků zkopírovat z ROM
nebo jednoduše znak z ROM překopírovat a nahra-
dit jím jiný nedůležitý znak v RAM. Předpokládej-
me tedy, že znak) již nebudeme potřebovat. Tento
znak má být tedy zaměněn za negativní Z. Zadejte
tedy následující:

```
FOR I=1 TO 7:
POKE 12784+I,255-PEEK(I+12496):NEXT
```

Zadejte nyní). Zobrazí se jako obrácené Z. Dokud
nestisknete RUN/STOP+RESTORE, bude tento
znak takto zobrazován. Tato změna je ovšem
pouze na obrazovce. V paměti počítače má tento
znak nadále svoji původní funkci. Tak ho lze
i v programu použít (např. v aritm. výrazech).
Zkuste nyní příkaz, při kterém použijete tento

znak. Přemýšlejme spolu. Nyní můžeme znaky
z ROM kopírovat do RAM. Můžete přitom zvolit
jednotlivé znaky. Ohledně programování znaku
vám chybí již jen jeden bod, a to ten nejdůležitěj-
ší – definice vlastního znaku.

Pamatujete si ještě, jak jsou znaky v ROM ulože-
ny? Každý znak je uchován jako skupina 8 bytů.
Bytová maska je zadávána příkazy pomocí bytu.
Každý znak je tedy uchován jako matice 8*8 bo-
dů, kde bod svítí (1) nebo nesvítí (0). Svítí-li,
pak je na tomto místě bod, nesvítí-li, pak je tu
mezera. K definici vašeho znaku stačí na adresu
znaku, který chcete předefinovat, zapsat hodno-
ty pro nový znak. Zadejte NEW a vyzkoušejte
následující program:

```
10 FOR I =12488 TO 12455: READ A:
  POKE I,A: NEXT
20 DATA 60,66,165,129,165,153,66,60
```

Zadejte RUN. Program udělá z klávesy „T“ jaký-
si „obličej“. Chcete-li si obličej lépe prohlédnout,
stiskněte vícekrát T. Každé číslo v DATA na řád-
ku 20 je jedním řádkem v tomto obličej. Pracov-
ní matice vám může pomoci při programování
vašich vlastních znaků. Je to plocha 8x8 bodů.
V příloze najdete převodní tabulku mezi bi-
nárním a dekadickým kódem. Jinak lze postupov-
vat tak, že sečtete dvojky umocněné číslem
sloupce, ve kterém je vepsána jednička – bod
svítí. Tedy:

$$217+215+211=162 \text{ (DEC)}=10100010 \text{ (BIN)}$$

K definici jednoho znaku je potřeba 8 čísel od 0
do 255. To je vše, co k tomu potřebujete.

Upozornění: Vertikální linie ve vašich znacích by
měly být široké alespoň dva body (bity). Tím bude
při zobrazování na obrazovce televize zmenšená
chyba v barvě. Linie s jedním bodem vycházejí
bez videopřipojení monitoru rozmazané.

Nyní se podíváme na příklad programu s progra-
movatelnými znaky:

```

10 REM * příklad 1 *
20 REM tvorba programovatelných znaků
31 POKE 56334, PEEK(56334)AND251:
  REM klávesnice a I/O vyp.
35 FOR I=0TO63:REM počet kopírovaných
  znaků z ROM
36 FOR J=0TO7:REM 8 bytů pro znak
37 POKE12288+I*S+J,PEEK(53248+I*S+J):
  REM kopírování bytů
38 NEXTJ:NEXTI:REM další byte či znak
39 POKE1,PEEK(1)OR4:POKE 56334, PEEK
  (56334) OR1:REM zapnout klávesnici a I/O
40 POKE53272,(PEEK(53272)AND240)+12:REM
  VIC bere informace o znacích z adresy 12288
60 FOR CHAR=60TO63:REM programuje
  znaky 60-63
80 FOR BYTE =0TO7:REM 8 bytů pro znak
100 READ NUMBER:REM čte 1/8 dat pro znak
120 POKE 12288+(S*CHAR)+BYTE,
  NUMBER:REM zápis dat do pam.

```

140 NEXTBYTE:NEXTCHAR:REM teď bere další
byte nebo znak

```

150 PRINTCHR$(147)TAB(255)CHR$(60);
155 PRINTCHR$(61)TAB(55)CHR$(62)CHR$(63)
160 REM řádek 150 dá nové definované znaky
  na obrazovku
170 GETA$:REM čeká na stisk klávesy
180 IF A$="," THENGOTO 170:REM návrat
  normálních znaků
200 DATA 4,6,7,5,7,7,3,3:REM data pro znak 60
210 DATA 32,96,224,160,224,224,192,192:
  REM data pro znak 61
220 DATA 7,7,7,31,31,95,143,127:
  REM data pro znak 62
230 DATA 224,224,224,248,248,248,240,224:
  REM data znaku 63
240 END

```

Nyní už stačí jen zadat RUN a pochopit, jak je
program sestaven. K tomu vám pomohou do-
vodné REM.

Vícebarevná grafika

Díky standardní vysokorozlišitelné grafice mů-
žete zobrazit na obrazovce i samostatné body.
Pro každý bod musí být do paměti, stejně jako
pro znak, zadáno 1–svítí, 0– nesvítí. Má-li tedy
bod hodnotu 1, pak bude na obrazovce zobrazen
ve vámi zvolené barvě.

U vysokorozlišitelné grafiky (HIRES) může být
v matici 8*8 bodů zobrazena barva pozadí a bar-
va bodu. Tím je omezeno použití barev v této
oblasti. Tak mohou vznikat potíže, například,
když se kříží dvě čáry různých barev. Tento
problém odpadá u vícebarevné grafiky (MULTICO-
LOR). Zde může každý bod obdržet tyto barvy:
barva obrazovky (registr barvy pozadí #0), barva
pozadí registru #2, barva pozadí registru #3
a barva znaku. Jediné omezení je v horizontál-
ním rozlišení. Tam je ve vícebarevném zobrazení
každý bod zdvojen oproti vysokému rozlišení.
O tom se však zmíníme až později.

Mód vícebarevné bitové grafiky

K zapnutí módu pro vícebarevné znaky bude bit
4 řídicího registru VIC nastaven na 1. K tomu
použijte tento POKE na adrese 53270 (\$D016):

```
POKE 53270,PEEK(53270)OR16
```

K vypnutí tohoto módu stačí bit 4 na téže adrese
53270 změnit pomocí následujícího POKE na 0:

```
POKE 53270,PEEK(53270)AND239
```

MULTI mód bude vypnut či zapnut pro každou
pozici na obrazovce, takže můžeme kombinovat
grafiku HIRES a MULTI. To zařídíme pomocí
3. bitu v barevné paměti. Ta začíná na adrese
55296 (\$DB00HEX). Je-li číslo v barevné paměti
menší než 8 (0–7), tak platí pro odpovídající po-
zici na obrazovce vysokorozlišitelná grafika se zvolenou
barvou (0–7). Je-li číslo v paměti v intervalu

lu 8-15, potom bude odpovídající pozice zobrazována ve vícebarevné grafice. Barva znaku může být změněna POKEm do barevné paměti. POKE s číslem od 0 do 7 bude znak ukazovat v normální barevné rozlišitelnosti. S POKE od 8 do 15 platí pro tuto pozici obrazovky vícebarevný mód. Zapnutím 3. bitu v barevné paměti bude zvolen mód MULTI, vypnutím bude zvolen HIRES.

Zadejte NEW a následující program:

```
100 POKE53281,1:REM pozadí #0 jako bílé
110 POKE53282,3:REM pozadí #1
    jako tyrkysové
120 POKE53283,8:REM pozadí #2 jako oranžové
130 POKE53270,PEEK(53270)OR16
140 C=13*4096+8*256:REM C jako čítač
    barevné paměti
150 PRINTCHR$(147),,,,,,,,,,,,,,"
160 FORL=0TO9
170 POKEC+L,8:REM použití MULTI černé
180 NEXT
```

Barva obrazovky je bílá, znaku černá, jeden registr má tyrkysovou, druhý oranžovou barvu. Nežadává skutečné kódy barev pro barvu znaku, ale vlastně používáte odkaz na dočasný barvový registr. Tak je šetřena paměť, neboť k volbě jsou používány dva bity - mezi 16 popř. 8 barvami pozadí nebo znaku. Díky tomu jsou možné rafinované triky. Jednoduchou změnou nepřímého registru bude každý bod, který je zobrazován v určité, barvě změněn.

Všechno, co je ukazováno v barvě obrazovky či pozadí, může být změněno na téže obrazovce. Nyní uvidíte příklad ke změně barvy pozadí #1. Názvy v programu napsané ve špičatých závorkách značí klávesy, které máte současně stisknout. Tyto zprávy zásadně do programu nepišete, pouze provedete stisknutí kláves.

```
100 POKE53270,PEEK(53270)OR16:REM
    zapnutí MULTICOLOR
110 PRINTCHR$(147)CHR$(18);
120 PRINT,, commodore 1 commodore 1
    ";;REM com.1
    - oranžové pozadí MULTICOLOR
130 FORL=1TO22:PRINTCHR$(65);NEXT
135 FORL=1TO500:NEXT
140 PRINT,, CTRL 7 CTRL 7 ";;REM CTRL + 7
    pro modrou
145 FORT=1TO500:NEXT
150 PRINT,, CTRL 1 STISKNI KLAVESU"
160 GETA$:IFA$="," THEN160
170 X=INT(RND(1)*16)
180 POKE 53282,X
190 GOTO 160
```

Pomocí klávesy COMMODORE a kláves pro změnu barvy mohou dostat všechny znaky libovolnou barvu. Zadejte například následující příkaz:

```
POKE 5470,PEEK(53270)OR16:PRINT,, CTRL 3 ";
```

Slovo READY a všechno další, co zadáte klávesnicí, bude zobrazeno ve vícebarevném módu. Pomocí jiného řízení barev můžete volit i normální mód. Dále se podíváme na příklad programu s programovatelnými vícebarevnými znaky:

```
10 REM *PŘÍKLAD 2*
20 REM programovatelné MULTICOLOR
    znaky
31 POKE56334,PEEK(56334)AND254:POKE
    1,PEEK(1)AND251
35 FORI=0TO63:REM počet znaků kopírovaný
    z ROM
36 FORJ=0TO7:REM kopíruje všech 8 bitů znaku
37 POKE 12288+I*8+J,PEEK(53248+I*8+J):
    REM kopíruje byty
38 NEXTJ,I:REM skok na další byte nebo znak
39 POKE1,PEEK(1)OR4:POKE 56334,
    PEEK(56334)OR1:REM zapnutí
    I/O a klávesnice
40 POKE53272,PEEK(53272)AND240)+12:
    REM nastaví znakovou paměť na adresu
    12288
50 POKE53270,PEEK(53270)OR16
51 POKE53281,0:REM nastaví barvu pozadí #0
    na černou
52 POKE53282,2:REM nastaví barvu pozadí #1
    na červenou
53 POKE53283,7:REM nastaví barvu pozadí #2
    na žlutou
60 FORCHAR=60TO63:REM programuje znaky
    60-63
80 FORBYTE=0TO7:REM všech 8 bitů znaku
100 READNUMBER:REM čte 1 osminu dat
    znaku
120 POKE12288+(8*CHAR)+BYTE,
    NUMBER:REM uložení dat do paměti
140 NEXTBYTE,CHAR
150 PRINT,, SHIFT + CLR/HOME "TAB(255)
    CHR$(60) CHR$(61)
    TAB(55) CHR$(62) CHR$(63)
160 REM řádek 150 posílá nové definované
    znaky na obrazovku
170 GETA$:REM čeká na stisk klávesy
180 IFA$="," THEN170:REM není-li klávesa
    stisknuta znovu
190 POKE53272,21:POKE 53270, PEEK (53270)
    AND 239:REM normální zn.
200 DATA129,37,21,29,93,85,85,85:
    REM data znaku 60
210 DATA66,72,84,116,117,85,85,85:
    REM data znaku 61
220 DATA87,85,21,8,8,40,0:REM data znaku 62
230 DATA213,213,85,84,32,32,40,0:
    REM data znaku 63
240 END
```

Rozšířený mód barvy pozadí

V tomto režimu můžete řídit každý jednotlivý znak jak v barvě pozadí, tak v barvě popředí. Tak je např. možné zobrazit na bílé obrazovce modré znaky se žlutým pozadím. Pro rozšíření módu barvy pozadí jsou 4 registry. Pro každý registr můžeme zvolit jednu ze 16 barev. V tomto módu budou v barevné paměti pevně zadány

barvy popředí. Použití je stejné jako u standardního znakového módu. U rozšířeného módu je počet různých oznamovaných znaků omezen. Je-li zapnut rozšířený barevný mód, můžeme používat pouze prvních 64 znaků ze znakové ROM (nebo prvních 64 ve vaší znakové sadě). Dva bity znakových kódů budou totiž použity pro volbu barvy pozadí. Znakový kód (který je POKEván na obrazovku) písmene A je 1. V rozšířeném barevném módu se po POKE s hodnotou 1 objeví A. Normální znakový mód musí zobrazit po POKE 65 znak se znakovým kódem CHR\$(129), tedy „obrácené A“. To se v rozšířeném barevném módu nestane. Zde se rozsvítí stejné A jako předtím, jen v jiné barvě pozadí. Kód si vyberte z následující tabulky:

znakový kód registru	barvy pozadí	okruh bit 7	bit 6	číslo adresa
0	63	0	0	53281 (\$D021)
64	127	0	1	53282 (\$D022)
128	191	1	0	53283 (\$D023)
192	255	1	1	53284 (\$D024)

K zapnutí rozšířeného barevného módu bude mít 6 registrů VIC s adresou 53265 (\$D011HEX) nastaven na 1. Toho lze dosáhnout následujícím POKEm:

```
POKE 53265,PEEK(53265) OR64
```

K vypnutí je třeba tentýž bit registru nastavit na 0. To docílí následující příkaz:

```
POKE 53265,PEEK(53265)AND191
```

Grafika za pomoci bitové mapy

Při psaní her, tabulek a dalších různých náročnějších programů budete dříve nebo později potřebovat zobrazení ve vysokorozlišitelné grafice HIRES. Commodore 64 nám tedy nabízí programovat vysokorozlišitelnou grafiku pomocí bitové mapy. Bitová mapa je metoda, při níž je každý bod zobrazený na obrazovce řízen jedním bitem z určitého místa v paměti. Je-li tento bit 1, pak bod svítí, je-li tento bit 0, pak bod nesvítí. Práce s vysokorozlišitelnou grafikou má přece jen jisté nevýhody, a proto se nepoužívá stále. Nejdříve bude bitovou mapou celé obrazovky zaplněna podstatná kapacita paměti. Každý bod potřebuje jeden bit, tj. potřebuje 1 byte pro 8 bodů. Protože znak je 8x8 bodů a rozměr obrazovky je ve znacích 40x25 znaků, potřebuje HIRES grafika pro svých 320x200 bodů celkem 64000 bodů, tedy 8000 bytů.

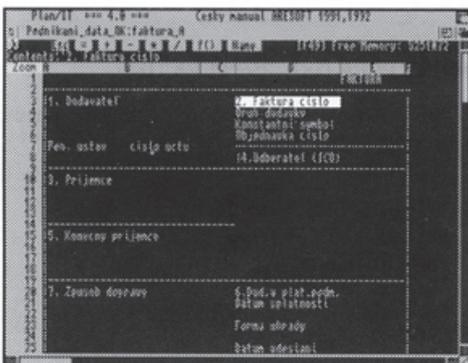
Ve všeobecné přípravě pro nastavení grafiky HIRES se používá mnoha krátkých, avšak opakujících se rutin. Ty jsou však pro takový jazyk, jako BASIC, velmi pomalé. Strojový kód má v těchto rutinách výhodu rychlosti. Proto se nám spíše vyplatí programovat grafiku ve strojovém kódu, a pak ji vyvolávat příkazem SYS. Ostatně, co si budeme namlouvat, dělat grafiku v BASICU je stejně obtížné, jako ji programovat ve strojáku. Pouze příkaz POKE je zde nahrazen assemblerovským LDA a STA.

PODNIKATEL C64

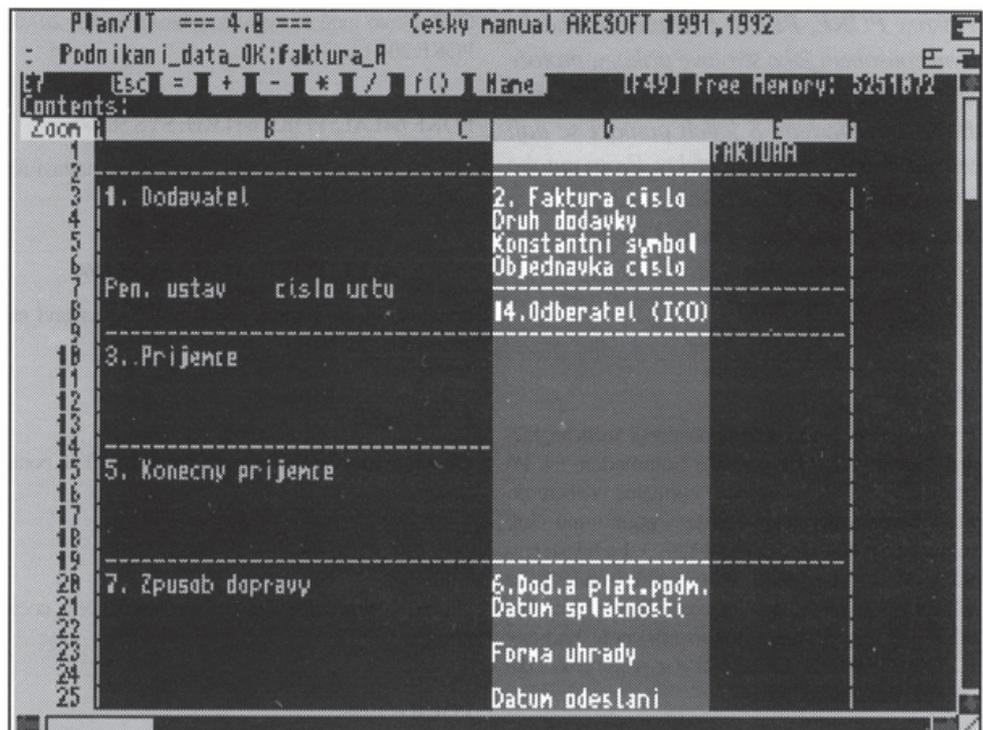
Komplet Podnikatel verze 2.0 je určen pro vedení jednoduchého účetnictví na počítači Commodore 64. Jedná se o jeden z mála programů tohoto druhu na C64. Program je určen pouze pro majitele disketové jednotky, ale dle informací autora se připravuje verze i pro datassette (zřejmě kvůli nesehnatelnosti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

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

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



Samotné nahrání souboru je velmi snadné: zvolíte si menu Load Sheet a vložíte název vybraného souboru. Nevýhodou je, že nemůžete název zvolit kurzorem z



menu (např. jako u Geosu), ale musíte ho zadat z klávesnice v přesném tvaru. Nahrávání datových souborů probíhá o poznání rychleji než u hlavního programu. Dle návodu je potřeba nyní zvolit Edit Sheet, ale zcela náhodně jsem zjistil, že stačí stisknout klávesu Run/Stop a dostanete se do nahraného souboru.

Zadáání údajů probíhá následujícím způsobem:

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

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

Program má tři univerzální ovladače:

CBM - pro tiskárny se šestikolíkovým sériovým interfacem, tzn. všechny originální tiskárny, dále Seikosh

řady VC a další

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

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

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

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

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

TSK

TIPY A TRIKY

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

POKE 0,0

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

POKE 19,64

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

POKE 22,35

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

POKE 24,0

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

POKE 120,2

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

POKE 199,1

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

POKE 204,0

Zapne kurzor pro všechny případy včetně příkazu

GET. Tento mód se vypne kombinací POKE 207,0: POKE 204,1.

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

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

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

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

POKE 649,B

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

POKE 650,128

Nastaví opakovací funkci pro všechny klávesy počítače.

POKE 650,64

Vypne opakovací funkci pro všechny klávesy počítače.

POKE 650,0

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

POKE 651,X

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

POKE 768,61

Potlačí chybová hlášení uvnitř programu.

POKE 768,139

Zapne chybová hlášení v programu.

PRINT PEEK (10)

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

PRINT PEEK (17)

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

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

Vypíše nám adresu, na které začíná BASIC program.

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

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

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

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

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

Vypíše číslo momentálně zpracovávaného řádku programu.

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

Vypíše číslo posledně zpracovávaného řádku programu.

PRINT CHR\$(PEEK(69) AND 127) + CHR\$(PEEK(70) AND 127)

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

PRINT PEEK (183)

Vypíše délku řetězce posledně použitého názvu souboru.

PRINT PEEK (185)

Vypíše právě použitou sekundární adresu.

PRINT PEEK (186)

Vypíše právě používané periferie.

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

Vypíše adresu, odkud nahoru se nachází název souboru.

SYS 645738

Způsobí RESET počítače.

SYS 64767

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

PROGRAMOVÁNÍ GRAFIKY NA C64 - 3.

BITOVA MAPA - s C64 jsou možné dvě různé bitové mapy

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

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

Standardní bitová mapa s vysokým rozlišením

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

```
POKE 53265,PEEK(53265)OR32
```

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

```
POKE 53265,PEEK(53265)AND223
```

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

Moudrá funkce

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

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

Zadejte nyní na ukázkou RUN.

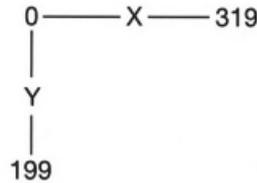
Na obrazovce se nyní neobjevilo nic potřebného, že? Stejně jako "normální" obrazovka, musí být nejdříve i HIRES obrazovka smazána. V tomto případě však nefunguje funkce CLR. Musíte vynulovat mnoho paměti, kterou používáte pro svoji grafiku. Stiskněte klávesy RUN/STOP+RESTORE a přidejte ke svému programu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

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

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

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

Toto je schématický náčrt:



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

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

ROW=INT(Y/8) (je 320 bytů na řádek) - Pozice znaku na této řádce je (0-39):

CHAR=INT(X/8) (je 8 bytů na znak) - Řádek této znakové pozice je (0-7):

LINE=Y AND 7

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

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

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

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

```
POKE BYT,PEEK(BYT)OR 21BI
```

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

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

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

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

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

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

Vícebarevná bitová mapa - MULTICOLOR

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

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

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

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

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

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

BITY informace o barvě pozadí přicházejí z

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

Kontinuální přesunování

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

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

Postupujte při posunování následovně:

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

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

```
POKE 53270,PEEK(53270)AND247
```

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

```
POKE 53270,PEEK(53270)OR8
```

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

```
POKE 53265,PEEK(53265)AND247
```

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

```
POKE 53265,PEEK(53265)OR8
```

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

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

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

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

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

kde X je obrazovková souřadnice X od 0 do 7.

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

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

kde Y udává obrazovkovou polohu Y od 0 do 7.

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

Příklad: Rolování odspodu obrazovky nahoru

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

Seznam důležitých adres:

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

- 53280 (\$D020) - barva okraje obrazovky
- 53281 (\$D022) - barva pozadí 0
- 53282 (\$D022) - barva pozadí 1
- 53283 (\$D023) - barva pozadí 2
- 53284 (\$D024) - barva pozadí 3

Mazání grafické obrazovky:

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

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

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

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

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

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

FLASH-8

Turbokarta pro skalní přívržence počítače Commodore 64.

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

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

Počítač Commodore 64 vybavený touto kartou umožňuje - a je to pro rychlejší práci s disketovou jednotkou nezbytné - propojení počítače a disku 1541 II pomocí paralelního kabelu (přesněji sériovým IEC-Bus kabelem a paralelním kabelem současně). Paralel-

ní kabel je z jedné strany připojen do upraveného disk drivu a z druhé strany do USER portu počítače. Tato nenáročná úprava (jedná se o výměnu ROM v disketové jednotce a instalaci kabelu) urychlí čtení a zápis na disk oproti standartu asi 10x. Kompletní ovládání disketové jednotky potom můžeme provádět z klávesnice systémem Hotkey tak, že například kombinace CONTROL D načte a vypíše directory.

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

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

Většina běžných programů, včetně her, by měla na FLASH 8 běžet bez problémů a to s výrazným urychlením. Pokud však využívají časování procesorem (jak

je tomu u většiny DEM nebo disketových SPEED-ERŮ) je nutno přepnout z 8 MHz na původní kmitočet 1 MHz, což lze provést softwarově, nebo manuálně přepnutím na desce karty, a to i za běhu programu.

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

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

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

C64 ISN'T DEAD!

VISÁČ

PROTEXT a TOOLS FOR PRINTFOX 2.0

PROTEXT

Textové editory, které vznikly v České republice by se daly spočítat na prstech jedné ruky. Po krachu projektu CS Text (Comotronic/Billa) se zdálo, že opravdu kvalitní textový editor je v nedohlednu. Takové editory, které jsme zatím měli možnost vidět (RENDA, Protext 1.0) neměly některé standardní funkce (vyhledávání a nahrazování slov, práce s bloky) a nevyrovnaly se zahraničním programům (Wizawrite, Textomat...). Teprve před několika měsíci se objevil opravdu profesionální původní český editor od DRUID SOFTWARE. Jedná se o Protext 2.0, vylepšenou verzi produktu Protext 1.0.

Popis

Protext 2.0 (dále jen PT 2.0) se dodává s velmi podrobnou a pěkně napsanou českou příručkou, přílohou je dokonce kompletní mapa klávesnice. Hned na úvod je třeba konstatovat, že ovládní tohoto programu je velmi komfortně řešeno pomocí menu a i samotný napsaný text je velmi přehledný. Vlastně se celý program, včetně tabulátorů podobá svým ovládním a vzhledem editační obrazovky známému programu Text602 na PC.

V editačním obrazovce programu najdete kromě výše zmíněných tabulátorů také indikátor řádku, sloupce na kterém se nachází kurzor, velikost volné paměti (program disponuje 34 000 volnými znaky) a dvě velká „A“ pro indikaci typu písma, na němž právě stojí kurzor. PT 2.0 umí kurzívu, podtržení a tučné písmo.

PT 2.0 pracuje v textovém modu. Rozložení klávesnice přesně odpovídá klávesnici psacího stroje, včetně psaní velkých českých písmen (nejprve diakr. znaménko, pak velké písmeno).

Také doplňkové znaky !@#\$%^: odpovídají klávesnici psacího stroje (a tedy se liší od C64 klávesnice). Tato skutečnost, v příručce označovaná jako výhoda PT 2.0, je ve skutečnosti sporná. Protože pokud bude někdo chtít na PT 2.0 přejít např. z Wizawritu, tak přechování se rozložení klávesnice je dost nepříjemné. Naproti tomu pro toho, kdo dosud pracoval s psacím strojem, je toto rozložení samozřejmě maximálně výhodné. Zde by bylo řešením možnost předdefinovat rozložení klávesnice podle přání uživatele.

Silnou stránkou PT 2.0 je editování textu. Při práci s různými typy písma se písmo zbarví odlišnou barvou a tak v textu nejsou žádné rušivé řídící znaky. PT 2.0 podporuje všechny standardní funkce, jako je například mazání textu, práce s bloky, tabulátory (možnost definice), dva módy psaní (vkládací/přepisovací) a pohyb kurzoru v textu. Dále můžete aktivovat zarovnávání na pravý okraj, odsazování textu, nastavit barvy (a nastavení si pak uložit), délku řádku, volbu mezi normami QWERTY, QWERTZ, uzamknutí klávesy shift. Ze standardních funkcí chybí jen centrování textu. Dostáváme se k ovládní editoru. To je, jak už bylo výše zmíněno velmi komfortní i rychlé – přes systém menu. Dále je celá řada příkazů dostupná pomocí kombinace kláves CTRL+další klávesy.

Další důležitou oblastí jsou možnosti tisku. PT 2.0 tiskne z textového modu, tiskové menu se velmi snadno ovládá z roletového menu. Toto menu dovoluje nastavit například první a poslední stranu, kterou chcete tisknout, osazení od levého okraje, interface (RS 232, Commodore, Centronics) a ovladač tiskárny. PT 2.0 má k dispozici tiskové drivery pro tiskárny STAR LC 20/LC 10C (i s možností NLQ tisku), pro tiskárny EPSON kompatibilní, ze sériových tiskáren pro Citizen 120D a MPS 1230. Echter udělá radost uživateli Robotron K6304, protože disponuje driverem napsaným přímo pro tuto tiskárnu. Počet ovladačů by mohl být vyšší,

ale v českých podmínkách budeme rádi alespoň za ty nejběžnější.

Srovnání

PT 2.0 má celkově vyšší standard než Wizawrite, a proto se dá srovnat spíše s vynikajícím Textomatem Plus (dále TP), který také existuje s malou i velkou českou diakritikou. V počtu funkcí jsou oba programy rovnocenné (nepředpokládáme, že by mělo mnoho uživatelů potřebu pracovat s modemem). PT 2.0 má lepší přehlednost textu, u TP zase oceníte možnost vytvářet jednoduché tabulky, definování rozložení klávesnice, možnost definice znaků uživatelem, používání znakových sad různých velikostí apod. Zdá se, že TP podporuje širší spektrum tiskáren než PT 2.0. Komfort ovládní pomocí menu je srovnatelný u obou editorů. Pro PT 2.0 zde zůstává jedna velká výhoda – jelikož se jedná o český program, tak všechny nápisy v menu, hlášení systému jsou v češtině. TP naopak česky s uživatelem nekomunikuje, přehlednost textu je menší. Z toho plyne i malá oblíbenost tohoto programu mezi uživateli.

Závěrem je třeba říci, že TP 2.0 je zatím nejlepší text editor, který u nás vznikl a může se s výjimkou několika malých nedostatků směle porovnávat s nejlepšími zahraničními programy. Má všechny standardní funkce a přehledně jednoduché ovládní v češtině. Jeho koupi pro zpracování textu Vám můžeme směle doporučit. Ale než si je objednáte, tak se u distributora telefonicky informujte, zdali právě ta Vaše tiskárna bude s tímto editorem pracovat.

Tools for PrintFox 2.0

Po osmi letech od vzniku Printfoxu jsme se konečně dočkali jeho stoprocentní české verze. Před několika málo dny totiž česká softwarová firma CPC Software uvedla na trh balík utilit s názvem Tools for PrintFox 2.0 (dále TP 2.0). Tento balík je zásadním produktem, který zvyšuje možnosti, komfort a výkonnost Pfoxu o dvacet až 50% (podle typu dokumentů, které v Pfoxu zpracováváte).

Popis

U TP 2.0 naleznete spoustu utilit, které můžeme rozdělit zhruba do tří skupin. Utility pro zvýšení komfortu, utility které se natahují z DOSu a utility pro tvorbu DTP. Samostatnou částí, která stojí mimo tyto všechny skupiny je 100% česká diakritika.

Do první skupiny patří Wiza.ct 2.0, Epson Laser Printer a Spriteloader. Wiza.ct 2.0 je nová verze konverteru textu z Wizawrite do Pfoxu. Oproti standardní verzi umí bezchybně konvertovat i české znaky, takže odpadá jejich pracné opravování po konverzi. Epson Laser printer je velmi užitečná verze souboru printer. Podporuje tiskárny Epson a kmpatibilní a dokáže tisknout volitelou kvalitou tisku, Draft 60 dpi, High 120 dpi a Super 240 dpi. 240 dpi je nejvyšší kapacita, jakou dokáží tisknout jehličkové tiskárny. Sprite Loader je grafické rozšíření, které umožňuje ukádat a natahovat sprity ze SpriteLoaderu.

Do druhé skupiny patří Graphics Help Fox, Text Help Fox a Boot Fox. Graphics a Text Help Fox umožňují záchranu grafiky nebo textu po zamrznutí či zaseknutí systému. Narozdíl od OldFOXu fungují tyto utility vždy. BootFox slouží k natažení systému. Zrychluje natahování o padesát procent, ať už užíváte speeder, nebo ne. Navíc se instalace Pfoxu do počítače zjednoduší pro majitele C64 II, III na stisk klávesy F5 a pro ostatní na load „*“,8,1.

Hlavní skupinou TP 2.0 jsou utility pro práci s DTP. Jak určitě víte, tak PrintFox sice umožňuje různé čáry, rámečky, vzorek do obrázku o omezené míře domalovat v grafickém editoru, ale toto řešení je časově náročné, pracné, neprofesionální. A navíc, pokud budete chtít později dokument změnit, tak musíte všechno pracně kreslit znova. Tyto problémy řeší utility Bordermaker (BM), FillerFox (FF) a Graphics Loader (GL). Bordermaker je rozšíření pro automatickou tvorbu rámečků libovolné velikosti. Natahuje se stejně jako FF, GL a další rozšíření pomocí Commodore key+x. Velkou výhodou BM, stejně jako FF a GL je zadávání údajů pro tato rozšíření přímo do formátovacího řádku v textovém editoru. BM umí zarovnávat složitější vzory a samozřejmě umí i rámečky, které zasahují na obě poloviny stránky. Na disketě je asi dvacet již hotových rámečků, jednoduchých, složitých i okrasných. Další vlastní rámečky si navíc můžete docela jednoduše vytvářet v CharacterFoxu. FillerFox umí vyplňovat plochy vzory. Na disketě je již třicet připravených vzorů k vašemu použití. Stejně jako u BM zadáváte údaje pro FF do formátovacího řádku, nové vzory si můžete vytvářet v CharacterFoxu. FF můžete využít i pro vytváření rastrovaného pozadí pod větší druhy písma. Graphics Loader je dalším velmi užitečným nástrojem: umožňuje volat grafiku přímo z formátovacího řádku a umístit ji na libovolné místo stránky. Dokonce tak, aby zasahovala na obě poloviny stránky, což bylo doposud nemožné. U GL se mě ale nelíbilo ukádní grafiky do GL formátu z textového editoru s nutností zadat souřadnice obrázku. Ukládání z grafického editoru by bylo jistě komfortnější.

Zcela samostatnou částí kompletu je 100% čeština, tj. všechna malá i velká česká písmena. Díky TP 2.0 se tak PrintFox stává prvním DTP na C64, které má 100% českou diakritiku. Pokud totiž chcete vytvořit 100% znakovou sadu, tak nestačí upravit jen tu stávající, ale aby sada vypadala opravdu profesionálně a moderně, tak je třeba vytvořit ji znovu ve větším rastru. A přesně od tohoto konce šli na věc programátoři CPC Software. Máte tak k dispozici hned čtyři české znakové sady (ZS1,2,10,20). Autoři nejen vylepšili jejich grafický vzhled, ale také odstranili zastaralé háčky u í a ě a nahradili je dnes používanými apostrofy. Výborné je také, že byla počestněna i znaková sada v textovém módu, kromě toho můžete během práce přepínat mezi původní sadou, nebo rozšířenou z 30 čs znaků. Tato možnost zde byla zařazena, protože některé původní znaky (#\$<-, šípka nahoru, dolu, vpravo a vlevo) musely být v rozšířené verzi vyřazeny. Jedinou nevýhodou CZ prostředí je změna rozložení malých českých znaků vždy prod Commodore key+příslušné písmeno, v důsledku čehož došlo k posunu některých příkazů, například Save, pod CBM Key+B. Zde platí, stejně jako u Protextu 2.2, že přechování je nepříjemné.

Srovnání

Jediným programem, který je srovnatelný s tandemem Pfox + TP 2.0 je Geopublish ze systému GEOS. Při konfiguraci C64, diskdrive, jehličková tiskárna, je poměr sil následující: Geopublish sice nabízí Wysiwyg, přehlednou práci, jednoduché ovládní přes menu a vyšší komfort, ale unavující je žonglování s disketami, musíte přecházet mezi Geopaintem a Geowriterem a také Geopublishem. Při tvorbě stránky nejsou k dispozici 100% české fonty ani pořádný ČS manuál a práce je velmi pomalá. Zato u Pfox + TP 2.0 se dá text, grafika, utility a samotný program udržet na jedné disketě, práce je rychlá a můžete používat CZ fonty, vytvářet text, grafiku i vzhled stránky v jediném programu a tudíž velmi rychle. K dispozici jsou CZ příručky. Práce s Geopublish je smysluplná až při dvou diskdrivech nebo rozšířené RAM. Nejlepší alternativou pro DTP i náročné zpracování textů pro uživatele se standardní konfigurací je tedy jasná. PrintFox ve spojení s Tools v 2.0.

View & C64 klub, Vlčnov

MODEMY A C64

*Přenos dat na velké vzdálenosti není dnes už je-
nom záležitostí rychlých a výkonných počítačů.
Modemy malých i středních rychlostí se dají bez
obtíží připojit i k domácím počítačům, jakým je
třeba u nás dodnes poměrně populární C64. Ko-
munikace s ostatními počítači je pouze otázkou
jednoduchého hardware, modemu a software.*

Hardware RS232C

K C64 se dá připojit standardně jakýkoliv modem až do rychlosti 2400 bps. C64 však není vybavena seriovým rozhraním RS232C. Proto je třeba nejprve toto rozhraní něčím nahradit. Kernal C64 obsahuje kompletní rutiny pro obsluhu paralelního USER PORTU. Ten se potom chová jako port seriový, má ovšem proti standardu RS232C jiné úrovně signálů. USER PORT používá klasickou TTL logiku, tj. pro signál log0 úroveň napětí 0V a pro log1 úroveň napětí asi 5V. Oproti tomu seriový přenos používá poněkud vyšších napětí, aby na dlouhém vedení nedocházelo ke ztrátám. Úroveň napětí pro signál log0 je u RS232 v rozmezí asi +3 až +15V a pro log1 je to asi -3V až -15V. Vytvoření RS232 z USER PORTU C64 je tedy pouze otázkou změny úrovně signálů. Dříve se používalo k převodu úrovní pro výstupy operačních zesilovačů a pro vstupy tranzistorů a Zenerových diod, dnes se již prodávají jednoúčelové integrované obvody. Nejznámějším z těchto obvodů je asi MAX232, který umožňuje konverzi 2 vstupních a 2 výstupních signálů. Hlavní výhodou je jeho napájení, používá klasických 5V. Obsahuje totiž násobič a zdvojnásobí napětí, který vytváří napětí +10V. Jeho největší nevýhodou je však poměrně vysoká cena. Pokud není pro vás problém vytvořit napájecí napětí +10V bez speciálního obvodu, můžete použít jednodušší obvody typu 74188 a 74189. Obvod 74188 slouží ke konverzi výstupních signálů z TTL logiky na logiku RS232 a obvod 74189 opačně. Každý obvod má 4 konvertory signálů. Dostupnost těchto obvodů na našem trhu je poměrně velká a cena je podstatně nižší, než cena obvodu MAX232. Napájecí napětí z C64 vyrobíme jednoduše. V User portu je na nožích 10 a 11 vyvedeno střídavé napětí 9VAC. Z tohoto napětí je možno jednoduchým usměrněním vytvořit napětí asi +10V. Nezapomeňte však, že počítač toto napětí již pro svoje potřeby usměrňuje a že toto vedení je možno zatěžovat maximálním proudem 100mA.

V User portu jsou pro RS232 vyvedeny tyto signály:

Vývod	Signál	Vývod
User port	RS232C	RS232C
A GND	GND	7
B FLAG2	RxD	3
C PB0	RxD	3
D PB1	RTS	4
E PB2	DTR	20
F PB3	RI	22
H PB4	DCD	8
K PB6	CTS	5
L PB7	DSR	6
M PA2	TxD	2

Pozn. Vývod J-PB5 se u některých typů modemů používá k vytáčení telefonního čísla.

Software pro obsluhu RS232

Jak jsem již uvedl, operační systém C64 obsahuje rutiny pro obsluhu RS 232. Standardně se používá rutina OPEN pro otevření datového kanálu. Přenos dat je možný těmito rychlostmi: 50, 75, 110, 134.5, 150, 300, 600, 1200, 1800 a 2400bps. Jelikož se rychlosti přenosu odvozuji od NMI (nemaskovatelného přerušení), je možno pomocí časovačů nastavit v podstatě jakoukoliv rychlost v rozmezí 50 až 2400 bps. Pokud je počítač provozován v normě NTSC (60Hz), používá operační systém z důvodu zachování stejných přenosových rychlostí jiné konstanty pro NMI. Pro formát přenosu lze nastavit počet datových bitů 5 až 8, počet stopbitů 1 nebo 2, duplexní i poloduplexní provoz (při duplexním provozu se používají 2 nezávislé komunikační kanály – můžeme vysílat a přijímat najednou bez přepínání) a kontrolu parit. Nastavení parametrů přenosu se provádí zadáním jména při otevírání kanálu. Naráz lze takto otevřít i několik kanálů s různými parametry přenosu. Při programování v assembleru je možno nastavit i velikost vysílacího a přijímacího bufferu a jejich polohu v paměti. Obsluha RS232 využívá na zeropage adresy \$B4-\$B6, \$BD, \$F7-\$FA a dále \$0293-\$029E, je tedy nutno při programování zacházet s těmito adresami s rozmyslem. Je pochopitelné, že stejně jako u obrazovky, klávesnice a tiskárny nelze ani u RS232 použít příkazy LOAD nebo SAVE.

Telefonní modemy pro C64

Jako telefonní modem k C64 lze použít v podstatě jakýkoliv modem, který se dá připojit na rozhraní RS232C. Interní modemy k PC se dají také připojit, ale je třeba použít zcela jiný hardware i speciální software. Zde se jimi nebudeme zabývat, protože se na C64 téměř nepoužívají. Dnes snad již všechny vyráběné modemy používají tzv. AT-standart (modemy Hayes a kompatibilní – modem obsahuje procesor nebo jednočipový mikroprocesor, paměť RAM, ROM, obvody přizpůsobení k telefonní síti a rozhraní RS232). Tyto modemy většinou již obsahují nějaký opravný protokol, třeba MNP (Microcom Networking Protokol) třídy 4 nebo 5. Ten zajistí bezchybný přenos dat mezi dvěma modemy. Spolehlivost přenosu dat modemem bez opravného protokolu je velmi nízká a to i při použití malých přenosových rychlostí (150, 300 bps). Návod na stavbu jednoduchého telefonního modemu s využitím vlastností obvodu AM7911 vyšel v časopisu P.M.Elektronik č.2/1990 (německy). Tento obvod obsahuje 4 komunikační standarty (Bell103, Bell202, CCITT V.21 a CCITT V.23), přenosové rychlosti 300, 600 a 1200 bps a zajišťuje přenos v polovičním i plném duplexu. (Plný duplex pouze pro 300bps!!!). Tento obvod nepodporuje žádný opravný protokol jako MNP a proto je využíván pro modemy Packet radia.

Modemy pro Packet Radio

Zvláštním druhem modemů jsou modemy pro PACKET RADIO. K přenosu signálu nevyužívají telefonní vedení, ale přenášejí bezdrátově, pomocí radiových signálů. Spojení se provádí na VKV na frekvencích 144,675MHz

a 144,625MHz normou Bell 202 a na KV v pásmu 14MHz normou Bell 103. Pro mezinárodní styk je doporučen kmitočet 144,650MHz. Většinou se v modemech pro PR používají obvody TCM 3105, AM7910 nebo AM7911. Všechny tyto obvody přenášejí data rychlostmi v rozmezí 300 až 1200 bps a to v poloduplexním režimu, tzn. že se používá pouze jeden komunikační kanál. Modem buď přijímá nebo vysílá. Tento druh provozu vychází už z koncepce vysílačky, neboť v jednom okamžiku může buď vysílat a nebo jenom přijímat, ale nejde obojí najednou. Cena integrovaných obvodů AM7910 nebo AM7911 se v Německu pohybuje okolo 30DM, u nás se nechá sehnat asi za 650Kč. Modemy PR mají tu zvláštnost, že se na C64 většinou nepřipojují do USER PORTU jako telefonní modemy, ale do většinou volného portu pro dataset. K provozování PR je nezbytná disketová jednotka a proto je port datasetu uvolněn pro modem. Takovýto způsob připojení umožňuje připojit do volného USER PORTU třeba seriovou či paralelní tiskárnu, další počítač nebo přenášet data z a do disketové jednotky paralelně, což značně urychlí práci s jednotkou. Schéma modemu pro PR na C64 s obvodem AM 7910 vyšlo u nás v Amatérském radiu A6/1989. K provozování PR musíte mít povolení.

NUL-MODEM

Nejedná se o skutečný modem, ale je tak nazýváno propojení dvou počítačů po seriovém kabelu. Pokud máte 2 počítače blízko sebe (asi tak do 30m), nemusíte k přenosu dat kupovat nějaké drahé zařízení, ale můžete je propojit přímo pomocí kabelu. Takto lze propojit třeba dvě C64 nebo C64 s Amigou a nebo třeba s PC. Na PC nebo na Amize mohou takto 2 hráči hrát proti sobě hry, na C64 na to zatím čekáme. Pro tento druh přenosu můžete použít jakýkoliv program pro modem, nenajdou zde však uplatnění funkce pro obsluhu skutečného modemu (vytáčení čísla, zvednutí a položení linky atd.). Pro přenos souborů lze použít jakýkoliv protokolu obsažený v programu.

Zapojení kabelu pro NUL-MODEM C64-Amiga

RS232C C64	RS232C Amiga, PC, C64
2	3
3	2
4	5
5	4
6	20
7	7
8	8
20	6

Software pro modem

CCGMS Euro

Tento program patří mezi poměrně oblíbené komunikační programy na C64. Většinou je používán pro komunikaci mezi dvěma C64, protože umí zobrazovat pouze ve 40 zna-

cích na řádek. Podporuje asi 5 typů modemů v rychlostech od 150 do 2400 bps. Z přenosových protokolů obsahuje pouze X-modem.crc a Punter. Samozřejmě obsahuje i telefonní seznam, který je možno uložit na disk jako samostatný file. Velikou nevýhodou však je, že nepodporuje ANSI-grafiku a zobrazovací režim v 80 znacích. Místo ANSI grafiky používá standartní ASCII režim nebo ASCII grafiku C64.

Novaterm 9.5

Mezi nejznámější software pro obsluhu modemu u nás zajisté patří sharewarový produkt NOVATERM. Americký programátor Nick Rossi jej koncipoval jako plnohodnotný program pro komunikaci s počítači vyšších kategorií, takže v brzké době očekáváme i novější verzi se softwarem pro obsluhu faxmodemů. Základní verze se vejde na jednu stranu diskety a obsahuje vše potřebné pro komunikaci s ostatními počítači. Program je kvůli veliké variabilitě řešen metodou overlay. Velkou výhodou tohoto programu je, že umožňuje zobrazovat text i v 80 znacích na řádek a v ANSI grafice. To je důležité, neboť velká část BBS podporuje jen 80 znakový formát obrazovky. Program obsahuje 8 přenosových protokolů, umožňuje ukládat informace do 8KB bufferu, ukazuje čas uplynulý od začátku spojení. Dále lze v pro-

gramu jednoduše měnit vysílací a přijímací tabulky, znakové sady pro 80 i 40 znakový terminál, měnit různé typy terminálů. Software obsahuje i jednoduchý program BBS (pokud byste chtěli nějakou na C64 provozovat), textový editor, editor znaků, editor ANSI grafiky, prohlížeč dokumentů a kopírovací program. Práci s tímto programem však velmi znepráhňuje pomalá práce disketové jednotky. Pokud však vlastníte RAM-expansion, je tento program zcela ideální. Autor do budoucna plánuje doplnit jej FAST rutinami pro přenos z i do disketové jednotky, zrychlit spolupráci s RAM-expansion pomocí DMA přenosu, novými editory (zejména textový v 80 znacích na řádek zde velmi chybí), dalšími typy modemů a přenosových protokolů (hlavně vysílací protokol Z-modem).

Software pro Packet Radio

Studenti mnichovské univerzity vytvořili speciální software pro modem PR nazvaný DIGICOM. Jedná se o komunikační software integrující v sobě funkci řadiče i komunikační obsluhy. Je určen pro modemy připojené do portu pro dataset (s obvody AM 79xx, TCM3105). Novější verze Digicom 4.01 má 40 i 80 znakový terminál a ovládá se systémem maker a příkazů (program zná 106 různých!!! příkazů). Bez po-

drobného manuálu, dodávaného k tomuto programu se vám asi podaří přijít jen na Q-quit. Software používá pro přenos dat protokol AX.25, který umožní vašemu počítači, aby rozumně řeči ostatních počítačů třeba i vyšších kategorií a zajistí bezchybný přenos dat. (Obdoba MNP u telefonních modemů).

Uvedení do provozu

Postavte si nebo kupte rozhraní RS232, sežeňte si modem, napájecí zdroj k modemu a propojovací kabel, nějaký obslužný program a můžete začít modemovat. RS232 připojte do USER PORTU vypnutého počítače, propojte modem s rozhraním, připojte modemu napájecí napětí a zapněte počítač. Nahrajte a spusťte obslužný program. Dále se již bude váš modem chovat úplně stejně, jako třeba na Amize nebo PC. Software k modemu většinou obsahuje HELP, takže práce s modemem je potom velmi jednoduchá.

Takže, pokud ještě vlastníte C64 a chcete ji vyhodit jen kvůli tomu, že potřebujete modemovat, nedělejte to. Snad jsem vás dostatečně přesvědčil, že C64 zvádne i tohle.

Ďuďěra

CENTRONICS

Tento článek jistě přivítají majitele tiskáren s rozhraním CENTRONICS, které jsou připojeny na USER port C64. Slyšeli jste o handshake nebo o systému přejímky? Oba výrazy se týkají jedné věci, vzájemného potvrzování přijímu a vysílání dat mezi dvěma přístroji. V našem případě se jedná o Commodore 64 a již zmiňovanou tiskárnu, která ovšem nikdy nepracuje na stejné „frekvenci portu“. To znamená, že nestací oba přístroje propojit a z Commodore 64 posílat ASCII znaky na tiskárnu s tím, že se nám hned vytisknou na papír. Oba přístroje totiž musí pracovat ruku v ruce a po zvláštních vodičích si sdělovat svoji připravenost. Vlastní přenos dat z Commodore 64 na tiskárnu funguje asi následovně:

1. Počítač nastaví na datových vodičích kombinaci pro přenášené znaky
2. Po zvláštním drátě sdělí, že jsou připravená nová data
3. Tiskárna připravená data převezme a zpracuje je
4. Po této operaci speciálním vodičem ohlásí krátkým impulsem svoji připravenost pro další data.

Další cyklus začíná opět bodem 1 a opakuje se do té doby, než jsou všechna data zpracována. Oba přístroje mohou mít

rozdílnou vnitřní rychlost zpracování dat, neboť body vzájemné komunikace jsou tímto způsobem přesně definovány. Výrobci tiskáren uvedli na trh interface CENTRONICS, který byl přijat řadou firem, takže dnes představuje jakýsi standard pro tiskárny. Mimochodem přenosový protokol má ve skutečnosti ještě jiné možnosti synchronizace. Za přenos odpovídá vedení BUSY, řízené tiskárnou. První část přenosu běží ve skutečnosti následovně:

1. Počítač nachystá na datové vodiče kombinaci, kterou má tisknout.
2. Krátkým impulsem po vedení STROBE sdělí, že data jsou nachystána.
3. Po té nejprve tiskárna nastaví vývod BUSY na H, přečte data a vytiskne příslušné znaky.
4. Následně nastaví vedení BUSY zpět na L, čímž počítači ohlásí svoji připravenost.

Pro zdárný provoz Commodore 64 s tiskárnou nemusí být spojeno všech 36 vodičů konektoru Amphenol se svými protějšky na Commodore 64. Postačí totiž zapojit 8 datových vodičů se signály BUSY a STROBE. Všechny ostatní piny mohou zůstat nezapojeny. CENTRONICS interface se dá s popůrným software vytvořit i na USER portu Commodore 64. K handshake se použije obvodů CIA 6526. Pro vyhodnocení signálu BUSY se obvykle využije vstupu FLAG 2 a pro STORE volný pin portu A. Tuto věc je dobré vědět při rozhodování o koupi tiskárny. Vlastní připojení tiskárny je

už potom hračkou. Vezme se hotový kabel CENTRONICS o délce 1.5 m a koncovka Amphenol 36 a propojí se podle následujícího schématu.

User Port	Tiskárna
PA 2 M	1 STROBE
PB 0 C	2 DATA 1
PB 1 D	3 DATA 2
PB 2 E	4 DATA 3
PB 3 F	5 DATA 4
PB 4 H	6 DATA 5
PB 5 J	7 DATA 6
PB 6 K	8 DATA 7
PB 7 L	9 DATA 8
FLAG 2 B	10 ACK
GND A	19 Log GND
	17 stínění

Bohužel Commodore nepoužívá ASCII znaky. Proto všechny tiskové rutiny, od kterých žádáte spolupráci s univerzálními tiskárnami, musejí odpovídající kódy nejprve převést na ASCII. Většina novějších programů má již v sobě odpovídající budiče CENTRONICS vytvořeny. U těchto programů se celá úloha redukuje na opatření si potřebného propojovacího kabelu. Budiče CENTRONICS mají v sobě i FINAL CARTRIDGE II a III.

DIGITALIZACE ZVUKU NA C 64

Reálný zvuk, který vnímá lidské ucho je umožněn velmi rychlými změnami atmosferického tlaku vzduchových částic.

U analogových záznamových zařízení je zvuk převáděn mikrofonem (hovoříme-li o snímání reálného zvuku) na elektrické napětí tak, že změny tohoto napětí přímo odpovídají změnám atmosferického tlaku, který vyvolal tento zvuk. Zvuk je potom uložen tak, aby bylo možno zpětně získat původní průběh napětí a přivedením na reproduktory i původní slyšitelnou podobu.

U digitálních záznamových zařízení (jakým počítač může být) je reálný zvuk také převeden mikrofonem na el.napětí, posléze je však toto napětí převedeno na číselné vzorky. Hodnota každého vzorku reprezentuje okamžitou hodnotu el.napětí v určitém čase. Jestliže jsme schopni v dostatečně krátkých intervalech tyto hodnoty zaznamenat, získáme číselnou podobu zvuku, která se bude podobat originálu do té míry, kolik jsme schopni těchto hodnot zaznamenat za časový okamžik (s jakou frekvencí vzorkování) a s jakým rozlišením (přesností = na kolik bitů).

Počítače Commodore 64 mají vestavěný 4-bitový D/A převodník (zařízení převádějící číselnou hodnotu zpět na úroveň napětí. Tedy nezbytnou část pro přehrávání digitálního zvuku), dokáže rozlišit 16 hodnot (na rozdíl od počítače Amiga, který obsahuje 8-bitový převodník = 256 hodnot).

Na to, abychom mohli zaznamenávat zvuk ho nestačí jen umět přehrát, ale potřebujeme mít i zařízení na jeho digitalizaci, tzv. SAMPLER.

Sampler k C64 se obvykle zasouvá do user-portu (mohl by být klidně zkonstruován pro připojení do expanzního portu nebo joy-portu) a je to vlastně A/D převodník (A/D převodníky vestavěné v C64 se k tomuto účelu nedají dost dobře použít). Sampler má vstup, který se připojí do zvukového výstupu magnetofonu, gramofonu, nebo třeba CD přehrávače a hodnoty napětí které od těchto zařízení přijímá převádí na číselné hodnoty a posílá na port C64.

Software v počítači při zaznamenávání zvuku čte hodnoty ze sampleru (z user portu) a ukládá je do paměti za sebou, aby je při přehrávání mohl ve stejném pořadí číst. Protože se jedná o čtyř bitová čísla, ukládají se vždy do jednoho bytu dvě hodnoty tak, že se jedna uloží na horní čtyři bity a druhá na dolní. Je to pro úsporu místa v paměti. Pro přehrávání se používá opačný systém než při zaznamenávání, jednotlivé vzorky se ve stejném pořadí načítají z paměti počítače, ale ukládají se do registru SID (zvukového čipu, který obsahuje již zmíněný D/A převodník).

Program pro záznam a přehrávání digitálního zvuku musí být napsán ve strojovém kódu (Basic je na to příliš pomalý). Systém může vypadat asi takto:

Program zakáže přerušeni IRQ a vypne obrazovku (VIC video čip by zpomaloval a přerušoval běh procesoru), v programové smyčce se potom načítají jednotlivé hodnoty vzorků a v závislosti na tom zda zvuk zaznamenáváme nebo přehráváme posílají na příslušné adresy (do paměti nebo na D/A převodník). Další možností je využití přerušeni NMI společně s čítačem/časovačem. Při této možnosti nemusíme zakázat IRQ ani vypínat obrazovku, můžeme bez problémů vy-

užít i spritu. Toto je však již podstatně složitější a vyžaduje to určitou hlubší programátorskou zkušenost.

Na samplování (rozumějte zaznamenávání nebo přehrávání digitálního zvuku počítačem) existuje samozřejmě již celá řada hotových programů od jednoduchých až po kvalitní vícekanálové seqcency nebo programy umožňující připojení digitalizovaného zvuku ke zvuku generovanému zvuk čipem SIDem.

Několik tipů a triků

C64II přehrává samplu bohužel dost potichu, ale je tu možnost jak jejich hlasitost ve vašich programech podstatně zesílit:

```
LDX #$18 ;vymaže registry SID
LDA #$00
ZNOVU STA $D400,x
DEX
BNE ZNOVU
LDA #$ff ;LO a HI byte kmitočtu
STA $D402
STA $D503
LDA #$00 ;AT/DE a SU/RE
STA $D405
LDA #$F0
STA $D406
LDA #$41 ;pravoúhlý signál
                (není slyšet, ale zesílí hlasitost)
STA $D404
```

Další možností jak zesílit podstatně hlasitost samplu (oproti zvuku generovaného SIDem – není tím myšleno vytočení potenciometru hlasitosti) je nepatrná hardwarová úprava a tu bych doporučil všem, kdo si na ni troufají a mají C64II, i když o práci s digitálním zvukem třeba neuvažují. Mnoho programů používajících zvuk (hlavně her) totiž samplu používá, ale normálně nejsou téměř slyšet. Existují dohady, že nízká hlasitost samplu je hardwarovou chybou C64II. U starších typů tak tomu snad není. C64 totiž prodělal během doby celou řadu úprav a změn, takže jsou starší typy oproti novějším téměř k nepoznání (nemám na mysli proměnný design, ale změny uvnitř, tzn. nové čipy a podobně).

Úpravu provádějte, pokud se na ní cítíte, a pokud máte alespoň nějaké zkušenosti s páječkou a elektronikou.

Rozeberete kryt C64 (pozor na plastové západky), odpojíte klávesnici a konektor od LED diody (POWER). Odstraňte hliníkovou fólii, nebo zemnicí plech (nedestruktivním způsobem), tak aby byl přístup k desce s plošnými spoji (stačí ze strany součástek). Na vývod č. 26 (jde o 28 pinový IO, tedy třetí vpravo od klíče) integrovaného obvodu označeného 8580 připájejte rezistor M56 a druhý vývod rezistoru připájejte na zem (GND = 0V) tu naleznete nejlépe na kraji expanzního portu (pokud tam součástka nedosáhne prodlužte její vývod drátem). Zabezpečte, aby se odpor a případně i drát ničeho jiného vodivě nedotýkal. Počítač opět zkompletujte.

Krátká ukázka jak může vypadat jednoduchá rutina na přehrávání samplu:

Před zavoláním takovéto rutiny je třeba ještě zrušit obrazovku a po návratu z ní ji znovu zapnout.

```
SEI ;Vypne IRQ
LDA #$00 ;Dolní byte počáteční adresy
STA SFE
LDA #$10 ;Horní byte počáteční adresy
STA SFF ;Začne se přehrávat od $1000
LDY #$00
DALSI LDA ($FE),Y ;Načte vzorek
AND #$0F ;Vyseparuje dolní 4 bity
STA $D418 ;Pošle na D/A převodník
;
JSR ZPOZD
;
NOP ;Prázdné instrukce
NOP ;pro přesnější vyčasování mezi
NOP ;prvním a druhým vzorkem
NOP
;
LDA ($FE),Y ;Načte druhý vzorek
LSR A ;Odstraní dolní
;
LSR A ;a nahradí horními
LSR A ;čtyřmi bity
LSR A STA $D418 ;Pošle na D/A převodník
;
JSR ZPOZD
;
INY
BNE DALSI
;
INC SFF
LDA SFF
CMP #$50 ;Testuje koncovou adresu
BNE DALSI ;v tomto případě $5000
;
CLI ;Zapne IRQ
RTS ;Návrat zpět
;
ZPOZD LDX #$05 ;Zpoždovací smyčka
HOP DEX ;Konstanta v X určuje
BNE HOP ;dobu prodlevy
RTS
```

Visáč

OXFORD PASCAL I.

Pascal je programovací jazyk vyšší úrovně, jehož autor je Niklaus Wirth ze švýcarského Curichu. Může být efektivně implementován na malých počítačích stejně jako na velkých pracovních stanicích. Oproti mnohým programovacím jazykům poskytuje cenné výhody. Některé z těchto výhod jsou:

- bloková struktura, jako třeba u Algolu
- jména proměnných mohou odrážet názvy proměnných
- výkonné technické prostředky pro strukturalizaci dat
- snadné spojování funkcí podprogramu
- rekurzivní volání
- průběžné samočištění (uvolňování již nepotřebné paměti)
- kontrolu chyb
- dynamické přidělování proměnných
- vyšší standardizace
- vysoké prováděcí rychlosti
- větší programová logika (možnost rozšiřování)

Oxford Pascal je implementací standardního Pascalu, která je navržena speciálně pro C64. Poskytuje mnohé rysy tohoto mocného jazyka společně s doplňky pro uživatele menších domácích počítačů.

Oxford Pascal umožňuje dva režimy práce. V jednodušším režimu je překladač uložen v paměti RAM společně s uživatelským programem. To je ideální při výuce jazyka nebo při vytváření menších programů, které nepotřebují disk. Většina příkazů je v tomto režimu použitelná, kromě těch, které se týkají diskových souborů. Pro složitější programy může být užitečně založen překladač, který vám poskytne výhody tohoto jazyka v plné míře.

Některé základní informace o proměnných používaných v jazyce Pascal:

- MAXINT = 32767
- INTEGER = -32768 .. 32767
- CHAR = ASCII SOUBOR ROZŠÍŘENÝ O 64 GRAFICKÝCH ZNAKŮ. PRVKY MNOŽINY MUSÍ BÝT V ROZSAHU 0 .. 127.
- standardní výstupní formáty:
- INTEGER 7 znaků
- REAL 12 znaků
- BOOLEAN 6 znaků
- CHAR 1 znak
- STRING podle délky řetězce

Velikost programu je závislá na dostupné velikosti paměti. Pokud překladač není schopen kód přeložit, objeví se hláška "STACK-OVERFLOW".

IDENTIFIKÁTORY - musí se lišit v prvních osmi znacích

NÁVĚSTÍ - musí se lišit v prvních osmi znacích

Rozšíření standardního Pascalu

- dynamická specifikace jmen souboru
- vstup řetězců
- hexadecimální aritmetika a hexa I/O
- manipulace s jednotlivými bity
- možnost spolupráce s programy ve strojovém jazyce
- přímý přístup do paměti
- detekce I/O chyb za běhu programu
- generátor náhodných čísel
- řetězení programu
- dostupnost interních hodin C64
- oddělená kompilace
- příkazy pro práci v jemné grafice C64
- příkazy pro práci s tónovými generátory

Úvod do programování v pascalu

Když zapnete C64ku, objeví se vám na obrazovce nápis:

```
**** COMMODORE 64 BASIC V2 ****
64K RAM SYSTEM 38911-BASIC BYTES FREE
```

Nyní zapněte disketovou jednotku a založte disketu Pascalu. Pak zadejte:

```
LOAD "*",8 (RETURN)
SEARCHING FOR *
LOADING
READY
```

Tím dojde k natažení prvního programu z diskety do paměti. Nyní zadejte RUN a opět (RETURN).

Postupně by mělo dojít k vymazání obrazovky a vypsání zprávy OXFORD Pascal VX.X

Jak Pascal využívá RAM

```
FFFF -----
Kernal ROM, nebo grafická bitová mapa
E000 -----
I/O drivery, nebo paměť barvy pro grafiku
D000 -----
Editor
C000 -----
*****
*****
*****
-----
Zásobník spouštěcího programu
-----
-----
Dynamické proměnné
-----
Spustitelný kód přeloženého programu
-----
Editovaný text
0800 -----
```

LOADING...
READY

Moderní počítače mohou být velice výkonné, ale jim potřeba sdělit, co mají dělat prostřednictvím programu. Počítače pracují v jazyce čísel nazývaném strojový jazyk, ale všeobecně je pro lidi těžké ovládat programování v něm a navíc jsou verze strojového jazyka široce rozdílné.

Je mnohem jednodušší komunikovat s počítačem ve vyšším jazyce, jako je třeba Pascal nebo COBOL. Tyto jazyky jsou vytvořeny na základě jakési angličtiny, která má však svá velice striktní pravidla gramatiky, aby se vyloučily možnosti neporozumnění.

Pascal byl vyvinut Niklausem Wirthem v roce 1968. Je ideálním prostředkem pro výuku programování. Program je z Pascalu automaticky překládán počítačem do strojového kódu, ve kterém je počítačem prováděn.

Začneme s velmi jednoduchým příkladem:

Nejdříve musíte zadat svůj program do paměti počítače a to se provede prostřednictvím EDITORU. Zadejte první řádek programu, který je uveden níže. Odešlete klávesou (RETURN).

```
10 begin
20 write ('Ahoj')
30 end
```

Jakmile zadáte první řádek, editor by měl napsat číslo následujícího řádku, které již pak nemusíte zadávat znovu. (V Oxford Pascalu jsou řádky programu číslovány. Ve většině implementací Pascalu tomu tak není.)

Číslo řádků nemají v jazyce Pascal žádný význam. Jsou zde jen z důvodu snadného editování programu. Pokud uděláte při vkládání programu do počítače chybu, můžete ji opravit prostřednictvím editačních kláves. Až zadávání skončí, zadejte jednoduše prázdný řádek (stiskněte RETURN) a automatické číslování se ukončí. Pokud vše proběhne tak, jak má, počítač by po výzvě k přeložení programu (r (RETURN)) měl odpovědět:

```
COMPILING
Program 0 0909
0 Error(s)
Compilation complete
```

Nyní počítač provedl překlad vašeho programu do strojové řeči. Pokud neobdržíte hlášení 0 Error(s), pak jste se při zadávání programu dopustili chyby. Pokud program chcete smazat z paměti, napište NEW (RETURN).

Po bezchybné kompilaci (**příkaz r**) se program automaticky spustí a na obrazovce by se vám mělo vypsát hlášení

ahoj

Nyní se podívejme na program podrobněji :

Hlavní tělo pascalského programu je vždy uzavřeno mezi slova BEGIN a END. Poslední END musí být vždy zakončeno tečkou. Pascalové programy jsou tvořeny posloupností příkazů programu, které jsou prováděny ve stejném pořadí, v jakém byly zadány. Náš program má jediný příkaz: WRITE. WRITE znamená v angličtině piš a v našem příkladě vypsal na obrazovku text uzavřený v apostrofech. Tedy Ahoj. Sám apostrof může být také vytisknut, ale musí být zdvojen. Pascalský program, který tiskne apostrof může být následující:

```
10 begin
20 write ('Let''s dance')
30 end.
```

po kompilaci program vytiskne **Let's dance**.

Kromě textu (tedy řetězců) můžete vypisovat i jiné věci. Například čísla, či proměnné. Ukážeme si to na následujících příkladech:

```
10 begin
20 write (6+6);
30 write (2-2+2)
40 end.
```

r (RETURN)

Program vytiskne na obrazovku:

```
12 2
```

Program obsahuje dva příkazy write, které musí být odděleny středníkem. Prakticky každý příkaz, za kterým nenásleduje bezprostřední konec programu (tj. end.) musí být zakončen středníkem. V příkazech write můžeme kromě znamének pro sčítání a odčítání používat i ostatní matematické výrazy, jako například násobení (*), dělení (/), celočíselné dělení (mod), či odmocnění (sqr).

Jediným příkazem write může být vypisováno libovolné množství položek. Jednotlivé položky však musí být odděleny čárkami.

Nyní si ukážeme příklad, ve kterém program tiskne na konzoli několik výsledků:

```
10 begin
20 write (sqr(4+5), abs(-44), abs(44),
odd(3))
30 end.
```

Počítač by měl vypsat:

```
81 44 44 TRUE
```

SQR, ABS a ODD se v Pascalu nazývají funkce. V Pascalu existuje značné množství předdefinovaných funkcí.

SQR - udává druhou mocninu čísla

ABS - dává absolutní hodnotu čísla

ODD (3) - udává TRUE, neboť 3 je liché číslo.

Tato funkce dává logicky výsledek, neboť může nabývat jen hodnot TRUE a FALSE. Booleanské hodnoty se v Pascalu užívají v hojně míře a proto se s nimi blíže seznámíme.

```
10 begin
20 wirteln (true, false, 3=3, 3=4)
30 write (3)(4,5(6,9)=10)
40 end.
```

Počítač vypíše

```
TRUE FALSE TRUE FALSE
TRUE TRUE FALSE
```

protože 3 se rovná sama sobě,
3 se nerovná 4
atd...

Příkaz writeln je modifikovaný příkaz write, který po ukončení výpisu posune kurzor na nový řádek.

Boolské výrazy se vám mohou zpočátku zdát trochu komplikované, ale počítač je vyhodnocuje na základě striktní logiky.

Uvedme si ještě jeden příklad:

```
10 begin
20 write ((3=)nd (3(5)),(3=4) or (3)11));
30 write (not true,not false,not(1=2))
40 end
```

INTERUPTY

Podle své definice jsou INTERUPTY rutinami, které na výzvu computerem naskočí samy.

C 64 zná několik INTRUPTŮ :

Vedle rastrového INTERUPTU existují ještě následující přerušení:

- nejvyšší priorita : RESET
- střední priorita : NMI
- nejnižší priorita : IRQ

Priorita udává, která z těchto rutin naskočí nejdříve, pokud by se jich vyskytlo vedle sebe více. Ačkoliv jiní autoři říkají opak, lze jim všem zabránit.

RESET

Jako software lze reset provést pomocí sys 64738. Tato adresa vyplývá z hodnot bytu LOW/HIGH v \$FFFC- \$FEED.

Jelikož ještě často dochází k tomu, že se program zhroutí, a žádný vstup již možný není, doporučuje se přivést RESET ze strany hardwaru.

Tohoto dosáhneme zkratováním hmotového vedení s vedením RESET. Účelným je tlačítko

napravo zabudované do krytu. Osvědčil se také bzučák na vedení, jelikož mnohdy dochází k tomu, že neúmyslně uděláme kontakt a dáváme pak vinu programu.

Co vlastně udělá computer, když dojde k RESETU ? Ovlivněn adresami \$FFFC-\$FFFD učiní computer skok na adresu \$FCE2.

```
Podívejme se ještě na program od této adresy :
FCE2 LDX #$FF
FCE4 SEI
FCE5 TXS
FCE6 CLD
FCE7 JSR $FDO2
FCEA BNE $FCEF
FCEC JSP ($8000)
FCEF STX $DO16
FCF2 JSR $FDA3
FCF5 JSR $FD50
FCF8 JSR $FD15
FCFB JSR $FF5B
FCFE CLI
FCFF JMP ($A000)
```

První čtyři adresy nejsou pro nás důležité. Slouží jen computeru. Je jen třeba připomenout, že do adresy \$FCE4 byl usazen takzvaný interupt - Disable - Flag (indikátor blokování INTERUPTU), aby computer během dalšího průběhu nebyl již více rušen.

Vyzkoušejte toto :

Spuštění RESETU nedá se již zabránit a pomocí RUN-STOP/RESTORE.

Zajímavým to bude zase na adrese \$FCE7.

Tam přeskočí computer na podprogram počínaje od adresy \$FDO2.

Tento program stojí za to si prohlédnout :

```
FDO2 LDX #$0F
FDO4 LDA $FDOF,X
FDO7 CMP $8003,X
FDOA BNE $FDOF
FDOC DEX
FDOD BNE $FDO4
FDOF RTS
```

V tomto podprogramu vyčítá computer po řadě určité hodnoty, které leží na adresách \$8004 až \$8008. Budou-li tyto hodnoty identické, bude proveden nepřímý skok. Při tom bude computer čítat hodnoty adres \$8000-\$8001 a bude přijímat \$8000 za LB a \$8001 za HB adresy, na kterou nabíhal.

Bude-li tedy v \$8000 až \$00 a v \$8001 \$60, bude se pak pokračovat dále na adrese \$6000.

Budete-li chtít tedy startovat nějaký program při RESET, pak budou muset adresy \$8000 až \$8008 vypadat následovně:

```
8000 LB skokový vektor u RESET
8001 HB
8002 LB skokový vektor při NMI (viz NMI)
8003 HB
8004 195 „C“ s nasazeným bitem 7
8005 194 „B“ „ „ „ „ 7
8006 205 „M“ „ „ „ „ 7
8007 56 „8“
8008 48 „O“
```

Budete-li chtít, aby váš computer ihned při zapojení začal provádět program, pak budete muset v této oblasti adresovat EPROM a nasadit hodnoty jak byly uvedeny.

Dle tohoto principu pracují také moduly, které se po zapojení ihned ohlašují. Však dále k RESET.

Kdyby od \$8000 nebyl žádný program, pokračoval by computer dle počínaje adresou \$FCEF. V následujících podprogramech bude znovu iniciovat stránku paměti (page) 0,2 a 3. část E/A a oblast video.

Nakonec provede pak skok k studenému startu BASIC.

Program BASIC lze nastartovat i s pomocí RESET. Pak by musel program, na který ukazují adresy \$8000 - \$8001, vypadat takto :

```
JSR SA659
JMP SA7AE
```

Tyto dvě řádky jsou strojovým ekvivalentem příkazu BASIC RUN.

NMI

NMI má nižší prioritu než RESET.

Naskakovací adresa NMI je určována adresami \$0318/\$0319 (792/793). Normálně je touto adresou \$FE47(65095).

Jelikož vlastní rutina počíná při \$FE43(65091), podívejme se ještě jednou na adresy umístěné odtud dále :

```
FE43 SEI
FE44 JMP($0318)
FE45 JSR $F6BC
FE47 PHA
FE61 JSR $FFE1
FE48 TXA
FE64 BNE $FE72
FE49 PHA
FE66 JSR $FD15
FE4A TYA
FE69 JSR $FDA3
FE4B PHA
FE6C JSR $E518
FE4C LDA #$7F
FE6F JMP (4A002)
FE4E STA $DDOD
FE51 LDY $DDOD
FE54 BMI $FE72
FE56 JSR $FDO2
FE59 BNE $FE5E
FE5B JMP ($8002)
```

Nejdříve nám bude nápadné, že na adresu 4FE43 byl nasazen praporek INTERRUPT-Disable.

Budeme-li chtít, aby vektor \$0318-\$0319 ukazoval na vlastní program, pak bude tento program muset dostat příkaz CLI, neboť jinak by byl znemožněn IRQ (jaké by to mělo následky, dovíte se v další části této kapitoly, v IRQ).

Příklad pro vlastní program :

```
POKE792,226:POKE793,252
```

Nyní bude vektor NMI ukazovat na RESET.

Při stlačení tlačítka RESTORE (=NMI) bude vyvolán RESET. Když po tomto RESET stlačíte tlačítko RESTORE znovu, pak ovšem tento účinek zmizí, jelikož adresy \$0318/\$0319 byly opět uvedeny na své normální hodnoty. Avšak dále k rutině NMI :

Adresy \$FE47-\$FE4B (65095 - 65099) skrývají střídač (akum.), registr Y a registr X.

V adrese \$FE54 (65108) bude přezkoušeno, je-li řadič RS 232 aktivní. Jestliže ano, pak bude proveden přeskok na adresu \$FE72 (65138), kde počíná rutina NMI pro řadič RS 232. V adrese \$FE56 (65110) počíná něco, co už znáte od RESETU :

Bude přezkoušeno, jde o nějaký modul od \$8000. Jestliže ano, pak bude obsah od \$8002 interpretován jako LB a obsah od \$8003 interpretován jako HB a adresa, která má nyní naskočit a k této adrese bude odbočeno a pomocí JMP (\$8002).

Jelikož RESET a NMI reagují na přítomnost určitých hodnot u \$8000, je možné a pomocí docela prostých pomůcek startovat dva různé programy jeden započne při spuštění RESET, a druhý při zmáčknutí tlačítka RESTORE.

Adresou \$FE61 (65121) bude dotázáno tlačítko STOP. Bude-li toto stlačeno, přejde computer k adrese \$FE66(65126) a bude nově iniciovat jednotku I/O, vymaže obrazovku a provede nakonec přeskok k horkému startu BASIC.

Zde také uvidíte, proč stlačení tlačítka RESTORE normálně nic nevyvolává :

Nejdříve je vždy dotázáno tlačítko STOP. Není-li toto stlačeno, bude odbočeno k rutině NMI pro řadič RS 232.

Vyzkoušejte ještě jednou tento nový poznatek :

```
10 FOR X = 0 TO 8: READ A:
15 POKE 32768+X,A :NEXT X
20 DATA 68,229,53,164,195,205,56,48
RUN
```

Nyní budou adresy \$8000 - \$8008 (32768 - 32776) vypadat následovně :

```
32768 68
32769 229
32770 53
32771 164
32772 195
32773 194
32774 205
32775 56
32776 48
```

Obsah adres 32768 - 32769 poskytnete adresu, kam computer přeskočí v případě RESET-Tato adresa (58692) je podprogramem, který vymaže obrazovku. Obsah adres 32770-32771 poskytnete adresu, kam computer přeskočí v případě výzvy NMI. Zde to je adresa 42037. Podrutina, která od této adresy běží, poskytuje chybové ohlášení :out of memory error“ .

Adresy 32772-32776 určují kódy, které computer potřebuje, aby rozeznal ROM od \$8000. Když po vložení těchto dvou řádek a po startu zmáčknete RESTORE, bude vydáno chybové hlášení „out of memory error“. Může se stát, že kurzor zůstane na svém místě. Bude to zcela normální, jelikož rutina IRQ kurzor ovládá. Jelikož však NMI má vyšší prioritu než IRQ, naskočí rutina NMI, dříve než rutina IRQ skončí svou práci.

Přivoláte-li RESET, bude obrazovka vymazána. Tímto jste našli dobrou příležitost k startu programu.

Myslitelná by byla možnost, nějaký program v oblasti \$8000 přepsat (a pomocí SAVE) tak, aby tento program byl po vnesení odstartován zmáčknutím tlačítka RESTORE nebo s pomocí RESET.

Jelikož, pak nebudeme mít žádnou řádku BASIC, která by ukazovala na začátek tohoto programu, bude pro cizí uživatele těžké tento program odstartovat, jestliže by někdo na to nepřišel náhodou. Ještě bezpečnější by bylo řešení, v kterém by po zmáčknutí RESET, případně RESTORE, musel

být zaveden ještě jeden kód (aniž by po něm byl podán dotaz).

Pro lidi, kteří se v takovýchto věcech nevyznají, by nebylo lehké takovýto oříšek (ochranu) rozlousknout. To celé by bylo ještě těžší, kdyby se k tomuto ještě přibraly jiné druhy ochrany programu (např. autostart).

IRQ

Tento INTERRUPT má sice prioritu nejnižší, je však stejně důležitý jako ty ostatní. Jelikož je spouštěn daleko častěji, pokládáme jej dokonce za důležitější.

Startovací adresa pro rutinu IRQ je zakotvena v adresách \$0314/ \$0315 (788/789). Tam může být snadno změněna. Vyzkoušejte toto :

```
POKE 788,226:POKE 789,252
```

Jakmile jste zmáčkli RETURN, provede computer RESET. Jak to je možné ?

Nuže, 226+252*256 dává 64738, a 64738 je adresou pro RESET.

A nyní to nejdůležitější :

Rutina IRQ není jako NMI nebo RESET nejdříve naskočena, když dojde k určitému doteku spínače, ale každou šedesátinu sekundy !

Z tohoto důvodu je rutina IRQ tak důležitá :

Provádí všechny úkoly, které musí být učiněny. Tak například přivádí hodiny vždy na nejnovejší stav, nechává blikat kurzor a dotazuje se na tlačítko STOP.

Prohlédněme si tuto rutinu :

```
EA31 JSR $FFEA
EA34 LDA $CC
EA36 BNE $EA61
EA38 DEC $CD
EA3A BNE $EA61
EA3C LDA #$14
EA3E STA $CD
EA40 LDY $D3
EA42 LSR $CF
EA44 LDX $O287
EA47 LDA ($D1),Y
EA49 BCS $EA5C
EA4B INC $CF
EA4D STA $CE
EA4F JSR $EA24
EA52 LDA ($F3),Y
EA54 STA $O287
EA57 LDX $O286
EA5A LDA $CE
EA5C EOR #$80
EA5E JSR 4EA1C
EA61 LDA $O1
```

```
EA63 AND #$10
EA65 BEQ $EA71
EA67 LDY #$00
EA69 STY $CO
EA6B LDA $O1
EA6D ORA #$20
EA6F BNE $EA79
EA71 LDA $CO
EA73 BNE $EA7B
EA75 LDA $O1
EA77 AND #$1F
EA79 STA $O1
EA7B JSR $EA87
EA7E LDA $DCOD
EA81 PLA
EA82 TAY
EA83 PLA
EA84 TAX
EA85 PLA
EA86 RTI
```

V adrese \$EA31 (59953) bude přeskočeno k podprogramu od adresy F69B (63130), což přivádí čas na nejnovejší stav a dotazuje se tlačítko STOP. Kdyby se přeskočila výzva tohoto podprogramu v rutinu IRQ, nebyl by již čas dále nastavován a RUN-STOP by již také nefungoval (leda během nějaké operace s kazetou, jelikož zde RUN-STOP není dotazován přes IRQ). Vyzkoušejte nyní toto : POKE 788,52

Nasazuje se začátek IRQ na \$EA34 (59956).

A nyní vnešte následující prográmek :

```
10 PRINT TI$
20 GOTO 10
```

Po nastartování upozorujete, že TI\$ podle očekávání nebude již nadále nastavován, ale zůstane stát na stavu, na kterém byl před vnesením POKE 788,52.

Ani tlačítko STOP nebude již fungovat. Jak to, že bude fungovat RUN-STOP/RESTORE ?

K tomuto si ještě jednou prohlédněte část o NMI: jakmile bude zmáčkuto tlačítko RESTORE, bude proveden skok k rutinu NMI. Uvnitř této rutiny bude přezkoušeno, je-li tlačítko STOP zmáčkuté. Rutina IRQ nemá takto s tím co dělat, naopak, bude jí bráněno v činnosti. Na adrese \$EA36 (59958) bude přezkoušeno, je-li kurzor „připojen“. Kdyby tomu tak nebylo, byl by ihned proveden přeskok na adresu \$EA61 (60001). Jestliže adresa \$CC (204) rozhoduje o tom, bude-li kurzor zapnut či nikoliv, tak by je snad bylo možné i ovlivňovat.

Ano, jde to :

```
10 POKE 204,0:REM kurzor zapnut
20 GETA$:IFA$=""THEN 20
30 POKE 204,1:REM kurzor vypnut
```

Vyzkoušíte-li tento program, objeví se kurzor, tím takto můžeme uživatele jednoduše upozornit na nějakou směrnicí GET. Tento program má však jednu vadu : zmáčknete-li nějaké tlačítko (opustíte tedy řádku 20), když se kurzor právě objevuje na obrazovce, pak tam zůstane a nový (další) kurzor se objeví až po stisknutí dalšího tlačítka.

Připojte tedy ještě následující řádku:

```
20 IF PEEK (207)= 1 THEN 25
```

Z paměťového místa 207 vyplyne, zda kurzor je právě na obrazovce (=1) nebo naní není (=2).

Dále o rutinu IRQ :

V adrese \$EA38 (59960) bude timer (časový spínač) snižen o jednu. Nebude-li roven nule, pak bude proveden skok na adresu \$EA61 (60001). Bude-li roven nule, pak bude nasazen na \$14 (20) (jelikož computer nabíhá na rutinu IRQ každou šedesátinu sekundy a musí toto provést dvacetkrát, aby kurzor změnil, můžete si snadno přepočítat, že bliká v intervalech 1/3 sekundy).

Jednoduchou změnou rutiny IRQ můžeme změnit čas blikání :

```
JSR $FFEA ;čas,tlačítko STOP
LDA $CC ;kurzor zapojen ?
BNE x ` ;ne
DEC $CD ;snížit timer
BNE x ;jiný než nula,tedy pokračovat
LDA $FF ;timer znovu nasadit
JMP $EA61 ;normálně dále
```

Jako nabíječ BASIC :

```
10 FOR X=0 TO 18:READ A:POKE
/24625+X,A:NEXT X
```

```
20 DATA 32,234,255,165,204,208,9,198,2
O5,208,5,165,255,76,62,234,76,97,234
```

Po RUN musíte ještě vnést : POKE 788,96

Nyní budete moct na paměťové místě 255 umisťovat (POKE) libovolné hodnoty od 0 (kurzor neblinká) přes 1 (velmi rychlé blikání) až do 255 (velmi pomalé blikání), jelikož adresa 255 je čtena nepřetržitě, projeví se jiné vložené hodnoty do této adresy okamžitě na blikací době kursoru.

V dalších adresách, až do \$EAEC (59998), ukončuje computer funkci kurzoru, tzn. že kurzor vypíná, pamatuje si znak pod kurzorem i jeho barvu atd.

Zajímavý je také účinek, který se projeví, přeskochíme-li celou tu část rutiny IRQ, týkající se kurzoru :

```
POKE 788,97
```

Pokračování v příštím čísle.

PASCAL

...pokračování

WRITELN má též význam jako WRITE, ale generuje zároveň přechod na nový řádek po vypsaní všech položek v závorkách.

PŘÍKLAD 6

bulské výrazy

Mohou se Vám zdát z počátku trochu komplikované, ale počítač je vyhodnocuje na základě striktní logiky.

```
begin
write ((3=)and(3(5),(3=4)or(3)11));
write(not true,not false,not(1=2));
end
```

Měli bychom obdržet výsledek:

TRUE FALSE FALSE TRUE TRUE

protože současně (3=3)and(3(5) jsou pravdivé, ani jeden z výrazů (3=4) nebo (3)11 nejsou pravdivé a (1=2) není pravda, takže not(1=2) je pravda.

„x and y“ je pravda, když současně x a y jsou pravdivé

„x or y“ je pravda, když buď x nebo y (nebo oba zároveň) jsou pravdivé

„not“ je pravda, když x je nepravda a naopak

PASCALOVÉ PŘÍKAZY

Nejprve několik slov o symbolech. Jsou to základní kameny Pascalových programů a jsou tři základní druhy:

1. Pascalova klíčová slova. Například BEGIN a AND. Jsou v Pascalu rezervována a uživatelem nemohou být neměněna. Kompletní seznam naleznete v kapitole 3.1.1.

2. Specifické symboly, jako ; =) (

3. Identifikátory, což jsou jména, která volí uživatel. Mohou to být sekvence písmen nebo čísel, ale musí vždy začínat písmenem.

např:

Henrythe8th

PI

Upozornění: Identifikátory jsou chápány Pascalem jako různé, lišili se v prvních osmi znacích a tak Henrythe8th jsou pro Oxford Pascal týmiž identifikátory. Velká písmena odpovídají písmenům malé abecedy a tak PI a pi jsou synonyma.

Některé standardní identifikátory jako např. WRITE, WRITELN a podobně jsou předeklarovány ve všech verzích Pascalu. Mohou být uživatelem předdefinovány, avšak musí se lišit od Pascalových klíčových slov.

Důležité: Pascalové symboly mohou obsahovat mezery. „Henry the 8th“ není však totožný s „henrythe8“ a „30000“ není ekvivalentem čísla 30000. (30,000 je také nevyhovující zápis). Obzvláště si všimněte, že „:“ =“ nemůže být použito jako „:=“.

Jinak mohou být mezery, tabulátory a přechod na nový řádek kdekoliv. V Pascalovém programu jsou ignorovány.

Nyní se vraťte k několika skutečným Pascalovým programům.

Grafická úprava vložení některých mezer na začátku některých řádků není povinná, ale napomáhá čitelnosti a přehlednosti programu.

PŘÍKLAD 7 - proměnné a přiřazení

var x,y;integer;

begin

x:=3;y:=27;

writeln(x,y);

x:=4;

y:=x+2;

write(x,y,x+y)

end

Mělo by se vypsát: 3 27
4 6 10

Deklarace var předchází begin a informuje kompilátor, že identifikátory x a y jsou proměnné, které mají uchovat celočíselné-integer hodnoty. Jak již vyplývá z názvu, proměnná může měnit svoji

hodnotu v důsledku vykonávání programu. Na řádce 3 je proměnné x přiřazena hodnota 3 a proměnné y hodnota 27.

Později je proměnné x přiřazena hodnota 4 a proměnné y hodnota x+2 (tj.4+2=6). Všimněte si, že můžeme též zapsat y:=y+2 (což by bylo 27+2=29). Proměnné mohou být též deklarovány jako bulské nebo jakéhokoliv typu.

PŘÍKLAD 8 - opakování pomocí smyček „for“

```
var integer;
begin
writeln(°směr nahoru°);
for i:=1 to 5 do writeln(i);
writeln(°směr dolů°);
for i:=5 down to -1 do writeln(i);
end.
```

Mělo by se vypsát:

směr nahoru
1
2
3
4
5
směr dolů
5
4
3
2
1
0
-1

Příkaz následující po „for...do“ (v tomto případě WRITELN) je opakován tak dlouho, dokud nenabude všech požadovaných hodnot.

PŘÍKLAD 9 příkaz „if“.

```
var i:integer;
begin
for i:=1 to 11 do
begin
wriet(i);
if odd(i) then writeln(°je liché°)
else writeln(°je sudé°);
end
```

výsledek by měl být:

1 je liché
2 je sudé

3 je liché
4 je sudé
5 je liché
6 je sudé
7 je liché
8 je sudé
9 je liché
10 je sudé
11 je liché

„if“ příkaz umožňuje počítači výběr, který ze dvou příkazů má udělat v závislosti na hodnotě bulského výrazu. (Připomeňme si, že bulský výraz může nabývat dvou hodnot v závislosti na výsledku logické operace - TRUE nebo FALSE).

Část „else“ podmínkového příkazu je povinna v našem případě uzavřeny mezi BEGIN...END, aby vytvářely jeden složený příkaz, který má být jako celek prováděn smyčkou „for“.

PŘÍKLAD 10

nalezení aritmetického průměru

Tento příklad seznamuje s realizací vstupu dat z klávesnice a s obecnějším druhem smyček.

```
var :=0;count :=0;
begin
total :=0;count :=0;
write(°zadejte libovolné čísla:°)
repeat
read(x);
total := total+x;
until x=0;
if x)0 then count := count+1;
writeln(°Aritmetický průměr je °,total/count);
end.
```

Po spuštění programu by nás měl počítač vyzvat k zadání série čísel. Serii ukončete zadáním čísla 0. Zkuste tedy napsat např.:

3 47 5 199 0 „return“

počítač by měl vypsát:

Aritmetický průměr je 6.35000E+01

Příkaz read(x) říká počítači, aby přijal z klávesnice číslo integer a uložil je do proměnné x. Pokud zadáme něco, co počítač neuzná za číslo integer, můžeme obdržet hlášení:

INTEGER READ ERROR Line 60

a provádění programu se zastaví.

Operátor „/“ provádí dělení v plovoucí desetinné čárce nebo s výsledkem real (zatímco div dává výsledek integer). Více o real aritmetice později.

Formát výpisu může být nastaven tak, abychom měli specifikováno celkové množství znaků, které budou vypsané a také množství číslic za desetinnou tečkou (zaokrouhlení se provede automaticky). Proto příkaz:

```
writeln (°Aritmetický průměr
je:°total/count:10:3)
```

by měl vypsat

Aritmetický průměr je 63.500

Číslo je doplněno čtyřmi úvodními mezerami tak, aby bylo dodrženo 10-ti znakové pole, které jsme specifikovali.

Smyčka "repeat...until" jednoduše provádí příkazy, které jsou jí uzavřené, dokud podmínka pro ukončení nenabyde hodnoty TRUE. V našem příkladě je smyčka uzavřena, zadáme-li číslo 0.

PŘÍKLAD 11

příkaz "case"

Tento vzorový příklad předvádí mnohem rafinovanější způsob výběru mezi několika rozdílnými příkazy (srovnej s if).

```
var verse,i:integer
begin
for verse :=1 to 4 do
begin
writeln;
for:=verse downto 0 do
case i of
3:writeln (°tři muži°);
2:writeln (°dva muži°);
1:writeln (°jeden muž°);
0:writeln (°a jeho pes°);
end.
end.
end.
```

program by měl vypisovat:

jeden muž
a jeho pes

dva muži
jeden muž
a jeho pes

tři muži
dva muži

jeden muž
a jeho pes

case error line 70

Chybové hlášení bylo způsobeno, protože v poslední verzi nenabýly hodnoty ani jednoho návěstí z příkazu „case“ - pro hodnotu i=4 nemůže příkaz case pokračovat. Návěstí v příkazu „case“ mohou být též skládána. např.:

```
4,5,6: writeln (°mnoho mužů°);
```

Poznámka k chybovým hlášením

Hlášení „case error“ patří k „běžným“ chybovým hlášením, protože bylo způsobeno při skutečném běhu programu. Je několik takových hlášení, se kterými se můžete setkat.

Zřejmě jste již začali experimentovat s vlastními programy. (To je pravděpodobně nejlepší způsob, jak zjistit, co je a co není v Pascalu možné). Pokud tomu tak je, dříve nebo později narazíte na chybové hlášení c kompilátoru. To se také mohlo stát, pokud jste udělali chybu při zadávání dřívějších uvedených příkladů.

Jednoduchý program:

```
var x:boolean;
x:integer;
begin
read (x);
write (x)
end.
```

způsobí při kompilaci následující hlášení:

```
compiling
ERROR TYPE $& LINE 20 NEAR X
program 0 090d
1 error (s)
Compilation complete
```

Poznámka: Číslo řádku může občas překročit jeden řádek nebo i více, v závislosti jak dlouho potřebuje kompilátor k detekci chyby.

Zadáte-li povel „L“ jako odpověď po ready, začne se na obrazovce vypisovat program při jeho současné kompilaci. Všechna čísla řádku jsou označena. V našem příkladu by se tedy vypsal:

```
10 var x:boolean;
20 x:integer;
20 x:integer;
30 begin
```

```
40 read (x);
50 write (x)
60 end
```

Plná verze řádku 20 je znovu vypsaná pod chybovou zprávou.

Počítač nedovolí spustit program pokud v něm zbývá nějaká „KOMPILAČNÍ“ chyba.

Opravování chyb

můžete provádět pomocí editoru, aniž byste museli přepisovat celý program. Abyste opravili výše uvedený program zadejte nejprve:

list

a program bude vypsan na obrazovce:

```
10 var x:boolean;
20 begin
30 read (x);
40 write (x)
50 end
```

Řádek 10 je však stále špatný. Chceme číst a vypisovat číslo s klávesnice a vypíše ji na obrazovce. Ucelenější přehled o tom, jak editor pracuje najdete v souhrnu editorových příkazů v kapitole 7. Tam je též vysvětleno jak ukládat vaše Pascalové programy na disketu a znovu je z ní zavádět do paměti počítače.

PŘÍKAZ „while“

Kromě smyček „repeat“ a „for“ existuje v pascalu další druh. Příkaz „while“ pracuje podobně jako „repeat“ až na to, že test konce smyčky se provádí již na začátku smyčky „for“ může být opakován jenom jediný příkaz nebo sekvence příkazu uzavřena

„begin...end“.

Např:

```
i:=1;
while i (=5 do
begin
writeln (i);
i:=i+1;
end;
```

má stejný efekt jako: for i=1 to 5 do writeln (i);

VÍCE O DATOVÝCH TYPECH V PASCALU

PŘÍKLAD 12

čísla v plovoucí čárce

```
begin
writeln (3.3,33.0,330.0,0.33);
writeln (-3.3E3,3.3E-1,4.5+2.1)
end
```

Počítač by měl vypsat:

```
3.30000E+00 3.30000E+01
3.30000E+02 3.30000E-01
-3.30000E 3.30000E-01
6.60000E+00
```

Přítomnost bud^ desetinné tečky nebo exponentu („E“) v čísle říká Pascalu, aby s ním zacházel jako s číslem v plovoucí čárce nebo číslem real.

Čísla v plovoucí čárce v Pascalu mají přesnost 9-ti číslic a jejich velikost může být v mezích asi 1E-38 až 1E+38. V porovnání s čísly integer by jste neměli očekávat, že Pascalova reálná aritmetika bude tak přesná. To znamená, že např:4.0 může být ve skutečnosti vypsané jako 3.999999. Také se nemůžete spolehnout při testování reálných čísel na rovnost.

Např:

```
2.0+2.0=4.0 nemusí být vždy TRUE
```



Final Cartridge III

...co v návodu nebylo

Podle průzkumů provedených časopisem C64 MAGAZIN, který je v současné době prakticky jediným vycházejícím časopisem výhradně pro C64 u nás, v loňském a předloňském roce, bylo zjištěno, že mezi majiteli C64 se největší oblibě těší zásuvný modul Final Cartridge III (dále jen FCIII). Celých 42 procent uživatelů používá tento modul, nebo jeho starší verzi FCII. Velkou popularitu tohoto modulu umožnila dnes již neexistující firma Comotronic, která jej u nás v roce 1991 začala vyrábět a prodávat až za třetinovou cenu, než byla cena v Německu. Comotronic také zpracoval český překlad původní dokumentace pro modul FCIII. Ovšem asi žádný návod není dokonalý a tak přestože je překlad původní dokumentace pro modul FCIII velmi dobře zpracován, tak v něm několik základních pojmů. Společně s nimi Vám nyní nabízíme i několik triků, které usnadní a zrychlí práci s tímto modulem.

Speeder pro tape

Modul FCIII má zabudován také speeder pro kazetu. Toto Turbo je kompatibilní s turbem 250 i Turbo tape III. Všechna normální turba mají možnost chybového hlášení? LOAD ERROR v nesprávném případě, že se program do počítače nenahráje celý, případně se nahráje s chybou. Důvodem bývá nejčastěji nesprávně nastavená hlava mgf. nebo nekompatibilní záznam.

A právě výše uvedené chybové hlášení Turbo z FCIII chybí. Potom se může stát, že se program chybně nahráje do počítače a vypíše jen READY, zatímco vy se díváte, proč program nefunguje, když se nahrál v pořádku.

Ale naštěstí si zde můžeme pomoci nepostradatelnými příkazy POKE a PEEK. Adresa, na které je uložen ukazatel chyby při nahrávání, má číslo 144. Pokud tedy nahráváte program v TURBO módu /LOAD „7“, tak po nahrání do počítače můžete přezkoušet možnost chybného nahrání příkazem

```
print peek(144)
```

Pokud po stisku RETURN počítač vypíše hodnotu 0, je vše stále v pořádku. Pokud se však objeví jiné číslo, nejčastěji 255, tak v průběhu nahrávání došlo k chybě /špatně nastavená hlava datasetu apod.)

FCBASIC

FC Basic podstatně zpřístupňuje práci všem uživatelům v Basicu 2.0. Disponuje však několika možnostmi, o kterých v manuálu není ani zmínka a pokud zrovna neovládáte assembler, tak o nich nejspíše nevíte. Zde je jejich přehled:

Příkaz REPLACE

Tento dosud neznámý příkaz slouží podobně jako FIND - k vyhledání určitého slova, příkazu, zkratka znakového řetězce v programu. Od příkazu FIND se liší tím, že navíc ještě každý nalezený řetězec v programu změni na nový, který určíte syntax:

REPLACE hledaný řetězec, nový řetězec

Zápis příkazu REPLACE můžete zkrátit na RE (SHIFT + P).

Použití:

REPLACE GOTO,GOSUB

nahradí všechny příkazy GOTO v programu příkazy GOSUB. Přitom vypíše všechny řádky, u nichž příkaz GOTO našel a změnu provedl.

REPLACE „POČÍTAČ“, „COMPUTER“

nahradí všechny příkazy GOTO v programu příkazy GOSUB. Přitom vypíše všechny řádky, u nichž příkaz GOTO našel a změnu provedl.

REPLACE „POČÍTAČ“, „COMPUTER“

nahradí všechny znakové řetězce POČÍTAČ (za příkazem PRINT, přiřazené nějaké proměnné atd.) řetězcem COMPUTER. Rovněž vypíše řádky, na nichž změnu provedl.

Zrušení uvozovkového módu

Všichni, kteří už někdy pracovali s uvozovkami v BASICU 2.0, vědí, jak je nepříjemné, že při práci v uvozovkovém módu lze vyskočit jen pomocí RETURN, zvláště u příkazů pro drive v přímém módu.

FC BASIC tento problém řeší. Pokud stisknete klávesu RUN/STOP, vyskočíte z uvozovkového módu bez toho, aby kurzor změnil polohu na obrazovce.

Některé basicovské příkazy modulu FC II mají funkce, která vůbec není v manuálu popsána. Proto určitě všichni majitelé FC III uvítají kompletní přehled těchto „utaje-

ných funkcí. A jako tečku k problematice FC BASICU uvádíme přehled paměťových omezení, které při práci s FC Basicem vznikají.

RENUM u tohoto příkazu lze určit, jaká oblast má být přesně přechíslována. Syntax:

RENUM 100,50,200-500:

teď se tedy přechíslojí řádky od 200 do 500 a to tak, že první bude mít číslo 100 a další se budou po 50 zvyšovat. Celkem bez problémů tak lze mezi sebou prohodit řádky bez nutnosti je pracně přechíslovávat.

FIND U tohoto příkazu lze určit, jaká oblast má být přesně prohledána. Syntax:

FIND „ahoj“,200-500:

Nyní se prohledají řádky 200-500, zda se tam nachází hledaný řetězec.

DOS Kromě klasických příkazů DOS lze pomocí tohoto příkazu zavolat rutinu pro fast format a také změnit hlavičku diskety. Syntax pro fast format:

DOS“F:NAME,ID“.

Syntax pro změnu hlavičky diskety:

DOS“D:NAME,ID“

U příkazu DOS lze oslovit také drive 9 (standardně přednastaveno drive 8). Syntax:

DOS“9+příkaz“ (např. DOS“9+\$“)

PDIR - lze zadat, pod jakou sekundární adresou (blíže viz FC II příručka) má být proveden výtisk. Syntax:

PDIR,1:

PLIST Totéž co PDIR. Syntax: PLIST,1:

REPLACE Zde platí přesně to samé co u FIND, každý řetězec je ale nahrazen novým.

REPLACE GOTO,GOSUB,200-500:

OFF Další zcela neznámý příkaz, obdoba příkazu KILL, ale nedojde k odpojení celé cartridge, pouze nastaví vektory na původní hodnoty a potom změni vektory pro load, save, chkout, chroust, clall, clrchn. Prakticky to znamená, že například FCBASIC se odpojí, ale turbo-loader zůstane aktivní a LED-dioda na modulu nezhasne.

Pokud máte zapojenou FC III a spustíte program v BASICU, který přenastaví IRQ vektor a vrátí se zpět do BASICU, tak můžete rese-

tovat, protože systém se zhroutí. Takovouto spoušť způsobí např. program Soundcontrol 2 nebo Hotel Manager, který je částečně napsán v BASICU.

Je dobré vědět, že FC III obsadí při práci v BASICU některé paměťové bunky, které jsou jinak volné - abychom tam neuložili důležitá data, po kterých by potom nebylo vidu ani slechu...

\$02a7 příznak dekódování klávesnice <\$00=zapnuto;<>\$00=vypnuto>

\$02a8 příznak bar <\$00=nic;\$80=bar>

\$02a9 příznak auto <\$00=nic;\$40=auto>

\$02aa příznak trace <\$00=nic;\$01=trace>

\$02ab pomocný příznak při rolování Basicových programů

\$0334-\$0337 při auto či renum číslo řádku a incrementu

Pokud se stane, že se najednou po spuštění programu (zase se zapojenou FC III) začnou vypisovat nahore na obrazovce řádky programu, není v tom žádný čert, ale spuštěný Basicový program využívá paměťovou buňku \$02aa, kterou FC III vyhodnotí jako příznak TRACE. Příkladem je hra KENNEDY APPROACH napsaná částečně v Basicu.

Třídění obsahu diskety

Ačkoliv to v návodu na FC III vůbec není uvedeno, disponuje tento modul funkcí třídění adresáře diskety.

Tato funkce je velmi užitečná, pomocí joysticku nebo myši můžete Vaš adresář libovolně poskládat, podle skupin programů, abecedy atd. Jednotlivé skupiny programů můžete dále oddělit i graficky - linkou v direktoriáři.

Jak se třídění direktoriáře aktivuje: Po zapnutí počítače nechte FC III skočit do DESKTOPU. Nyní klikněte na poli DISK ze skupiny UTILIES. Objeví se okno s příkazy pro disketovou jednotku. Nyní vložte disketu, na které chcete změny v adresáři provádět a odklikněte na některém z polí DIR pro zobrazení direktoriáře. V okně direktoriáře jsou dole dva příkazy - READ a SORT. READ slouží k načtení nového direktoriáře do už otevřeného okna a SORT slouží k třídění adresáře. Chcete-li adresář diskety třídít, klikněte jednou na poli SORT. Pole se zobrazí inverzně a místo pole

READ se objeví pole LINE. Nyní můžete soubory třídít: Zvolte název souboru, který chcete přemístit. Označte ho tak, že na něm jednou kliknete. Nyní se název zobrazí inverzně a pomocí šipek v dolní části okna můžete zvolit jeho nové umístění. Pokud chcete adresářem pohybovat bez pohybu s označeným názvem souboru, pak ne ním jednou kliknete a inverzní zobrazení zmizí. Nyní můžete s adresářem pohybovat volně až do té doby, kdy nějaký název znovu označíte. Pokud chcete do adresáře zanést linku, pak kliknete na poli

LINE a nad inverzně zobrazeným souborem se objeví linka. Můžete s ní samozřejmě pohybovat jako s každým jiným souborem.

Pokud jste již se stavem adresáře spokojeni, klikněte jednou na poli SORT a změněný adresář se po zodpovězení kontrolní otázky zapíše na disketu.

Pokud často využíváte zápisník (NOTEPAD) v FC III, pak se Vám jistě občas stane, že občas vymažete důležitý text, nebo počítač prostě zmrzne (např. při komunikaci s tiskárnou). Návod k modulu říká o

příkazu NEW zcela lakonicky, že „pokud byl v počítači předtím nějaký text, je tímto příkazem vymazán. Ale zjistili jsme, že to není pravda! Pokud totiž máte v počítači zapsán nějaký text a nyní počítač RESETEJTE, pak po opětovném návratu do NOTEPADU text přirozeně již nenajdete. Ale pokud před RESETEM nejprve kliknete na příkazu NEW a poté přirozeně kladně odpovíte na kontrolní otázku, pak po návratu do NOTEPADU je možné text vyvolat zpět. Funkce NEW sice vymaže text z obrazovky, ale zato jej zapíše do

paměti RAM, takže se dá pak zpět vyvolat na obrazovku, a to i třeba po RESETU. Tato funkce může výhodně sloužit i pro ukládání aktuálního stavu textu do paměti. Ovšem před vypnutím počítače je třeba text uložit na disketu nebo kazetu.

K vyvolání textu, který byl do paměti uložen pomocí NEW, slouží příkaz RECOVER ze SYSTEM menu.

C64Klub Vlčnov

Interrupty

V dalších adresách, až do \$EAEC (59998), ukončuje computer funkci kurzoru, tzn. že kurzor vypíná, pamatuje si znak pod kurzorem i jeho barvu atd.

Zajímavý je také účinek, který se projeví, přeskochíme-li celou tu část rutiny IRQ. Týkající se kurzoru:

POKE 788,97

Nyní tedy:

- a) nebude již propočítáván čas,
- b) nebude již dotazováno tlačítko STOP,
- c) nebude již vydáván žádný kurzor

Znaky se však stále ještě ukazují, jelikož klaviatura bude v rutině IRQ dotazována později. Od adresy \$EA61 - \$EA79 (60001 - 60025), půjde o rekordér, (záznamník). Kdyby bylo na záznamníku zmáčknuto nějaké tlačítko, byl by zastaven motor. Nebude-li zmáčknuto žádné tlačítko, bude motor vypojen (pokud byl zapojen). Vyzkoušejte si to:

a) vnešte: POKE 788,123 (začátek IRQ = \$AE7B)

Zmáčknete-li nyní PLAY, motor nepoběží.

b) Zmáčknete-li RUN-STOP-RESTORE, abyste opět přišli do normálního módu.

Pak zmáčknete tlačítko PLAY na rekordéru a vnešte POKE 788,123. Jestliže nyní zmáčknete na rekordéru tlačítko STOP, pak motor poběží dále.

V adrese \$EA7B (60027) bude proveden skok k podprogramu, který obstarává dotazování klaviatury a vydává příslušné znaky.

Jestliže pomocí POKE 788,126 obejmete i tuto adresu, pak bude computer zcela bez pomoci, avšak RUN-STOP-RESTORE funguje stále. Je to tím, že RESTORE není dotazováno přímo. Od tlačítka RESTORE

jde vedení skoro přímo k pinu 4 (NMI) CPU. RESTORE je tedy dotazováno přímo.

V adresách \$EA81-\$EA85 (60033-60037) jsou původní hodnoty registrů zase obnovovány.

Nakonec bude rutina IRQ uzavřena příkazem RTI (RETURN From interrupt). Jelikož lze rutinu IRQ snadno přeměrovat, je použitelná pro mnoho účelů. Možná že vás, napadne, jak byste tuto rutinu mohli sami využít.

Nesmíte jen nikdy zapomenout na konci vaší vlastní rutiny vždy přeskochit vždy zpět k rutině původní, jinak by byly umrtveny:

- a) tlačítko STOP
- b) hodiny
- c) kurzor
- d) rekordér
- e) klávesnice

ovšem ... leda, že byste si to vlastně přáli.

JAK LZE IRQ NAPROGRAMOVAT

A nyní několik typů pro programátory, které týkající IRQ a toho, co se s ním dá dělat:

Programujeme-li sami nějakou rutinu INTERRUPT, musíme změnit vektor adres 768/789. Jak taková změna probíhá, vysvětlíme později. Největší předností rutiny INTERRUPT je okolnost, že je každou šedesátinu sekundy dostupná z módu direct i z módu programu.

Jelikož tím můžeme odkrýt celou řadu možností, představíme vám program, který se toho přímo týká.

Náš program jasně ukáže, jaké možnosti se při programování otevírají a jakou rychlostí IRQ pracuje:

```
10 DATA 120, 169, 15, 141, 20, 3, 169
20 DATA 159, 141, 21, 3, 133,
```

```
56, 88
30 DATA 96, 238, 32, 208, 76, 49, 234
40 FOR I= 40704 TO 40724
50 READ A
60 POKE I,A
70 S = S + A
80 NEXT I
90 IF S<>2171 THEN PRINT
„CHYBA V DATECH“:END
100 PRINT „DATA JSOU OK“:
SYS 40704
110 NEW
```

Tato rutina nedělá celkem vzato nic jiného, než že při každém svém provedení zvyšuje hodnotu barvy rámečku na obrazovce o jednu. Avšak Interrupt bude používán tak často (rychle) za sebou, že nebude možné rozeznávat žádnou jednotlivou barvu rámečku obrazovky. Můžeme potvrdit, že pracovní rychlost počítače není dobře naprogramovanou rutinou Interrupt snižována. Pokud tato rutina běží, můžete dalekosáhle psát nebo nechávat provádět program v BASICu.

Bude-li vás plápolání rámečku obrazovky rušit, zmáčknete pouze Runstop/Restore.

Tuto rutinu můžete startovat s pomocí SYS 40704. Tuto rutinu můžete zásadně rozdělit na dvě části. V první části bude změněn vektor IRQ a rutina bude chráněna před přepsáním. Změna vektoru není v BASICu jen tak možná - neboť jestliže počáteční adresa bude začínat jako u rutiny „stále aktivní“ při 40719 (začátek druhé části) a jestliže vnesete

POKE 988,15 : POKE 789,19

pak se stane následující:

Jakmile řádka změnila hodnotu (788), avšak hodnotu (789) dosud nikoliv, přeskochí computer nikoliv na \$EA31, ale na \$EAOF. Počítač pak většinou uváže.

Tyto rutiny mění hodnoty automa-

tický v 1.části rutiny strojové řeči. Na jedné z dalších stránek bude popsáno, jak lze tyto rutiny měnit i v BASIC.

Ve strojové řeči existuje příkaz SEI (SET Interrupt), který zamezuje provedení Interruptu. Pak budete schopni v pohodě vektor změnit. Po CLI (Clear Interrupt), dalším to příkazu ve strojové řeči, provede computer onen interrupt s novými hodnotami. Pak bude rutina v 1.části nejdříve zablokována, tzn. nebude moci být jen tak snadno přepisována proměnnými nebo programem v BASICu. K tomu prostě pouze nastavíme konec paměti BASIC na začátek této rutiny.

Teď uvedeme ještě jednou první část programu k lepšímu přehledu příkazů ve strojové řeči:

```
SEI : zabraňuje
interruptu,
LDA # :zde bude
určen LB počáteční adresy 2.části,
STA $O314 :ukládá do
paměti tento LB v ukazateli IRQ,
LDA # :určuje hb
2.části,
STA $O315 :ukládá do
paměti HB v ukazateli IRQ,
STA $ 38 :nasazuje HB
konec paměti na začátek celé ruti-
ny a tím ji blokuje,
CLI :interrupt bude
opět prováděn.
```

C64

ČÍSLO 7

PŘÍLOHA ČASOPISU AMIGA REVIEW

MAGAZIN

Z redakčního stolu

Úvodem

Coverdisk

Soutěž

CD-ROM na C64

Manuály

FC III Comp 1.2

Software

VizaCPC/MZ

Novinky

Basic 3.5

Geos

Jak na Geofile 1. část

Assembler

DOS a Assembler 1. část

Hry - recenze

Complex, Queens

Fruitmania, Quadrant

Orbits, Heavenbound

Hry - návody

Fussball Manager

Kayleth

FC III Comp 1.2

Fruitmania

Heavenbound

Fussball Manager

**K tomuto číslu vyšel
coverdisk pro C64**

Publishing
ATLANTIDA

ÚVODEM... Coverdisk

Vážení čtenáři,

rád bych Vás přivítal již u třetího ročníku našeho časopisu pro všechny C64 fandy - C64 MAGAZINu. Většina z Vás se s C64 MAGAZINem nyní setkává asi poprvé, protože dosud tento časopis vycházel samostatně. Nicméně celá redakce doufá, že změny zavedené od letošního ročníku budou příjemným překvapením nejen pro dosavadní předplatitele C64 MAGAZINu, ale především pro ty, kteří sledovali C64 rubriku v AMIGA REVIEW. Doufáme, že Vám tento „časopis v časopise“ minimálně vynahradí informace, které jste o C64 mohli v AMIGA REVIEW číst doposud a rádi bychom přinesli také mnoho nového - informace o novinách, recenze nových programů, her a hardware, coverdisk, herní rubriku, seriály... Na tomto místě bych Vás, čtenáři, chtěl poprosit abyste nám napsali, jak se Vám C64 MAGAZIN líbí nebo nelíbí, Vaše dotazy, postřehy, připomínky. Vaše dopisy nám budou důležitým vodítkem pro další práci. Ale nyní se již pusťte do čtení, a prosím nezapomeňte, že redakce čeká na Vaše dopisy...

Petr Pavelčík, šéfredaktor

V příštím čísle:

DATATRANS - test archivačního prostředku na PC diskety

Rozhovor s přední osobností české C64 scény

A-DOS - nový operační systém

Jak na GeoFILE - tentokrát hlouběji pod povrch

Novinky, hry, manuály...

...a ještě mnohem více zajímavostí ze světa Commodore 64.

IMPRESSUM

Vydavatel: Michal Suk,
Atlantida Publishing

Šéfredaktor sekce C64

Petr Pavelčík

Redakce a přispěvatelé:

Martin Zeidler, Rudolf Šebánek,
Josef Kauc, Vlastimil Ulrich, Marek Vít, Radek De Pasquale

COPYRIGHT 1995
Atlantida Publishing

Adresa redakce: 28.října 933,
687 61 Vlčnov

Volitelnou součástí časopisu je od tohoto čísla také coverdisk pro Commodore 64/128 (v C64 módu). Pokud si coverdisk předplatíte, najdete jej v každém čísle vložený v časopisu a bude to disketa 5.25". Na coverdisku vždy najdete ukázky připravovaných her, originální utility z redakční dílny, PD herní novinky '95, demo a některé PD programy a hry, jejichž návod vyšel v časopise. Coverdisk (objednávejte jako cover disk 7) k tomuto číslu obsahuje: FCIII COMPILER 1.2, FUSSBALL MANAGER, FRUITMANIA, HEAVENBOUND. Jak postupovat při používání coverdisku: Spusťte počítač i diskdrive 1541. Do mechaniky vložte coverdisk a vylistujte directory (LOAD"\$",8). Programy na disku se natahují běžným způsobem pomocí LOAD"jméno",8 a poté spouštějí RUN. Bližší informace o programech i hrách na Coverdisku hledejte v tomto čísle C64 MAGAZINu.

Soutěž

Naší soutěže o ceny, která bude probíhat celý rok, se mohou zúčastnit všichni čtenáři C64 MAGAZINu. V každém čísle bude zadán soutěžní úkol. Všichni, kteří jej splní, budou zařazeni do dílčího slosování o software a literaturu. A ti, kteří splní všechny soutěžní úkoly v průběhu roku (tedy celkem šest úkolů), postoupí do hlavního slosování ve kterém se budou rozdávat cartridge, diskety, originální software, příručky i originální české herní novinky. A o co se bude vlastně soutěžit v 1. kole:

1. cena příručka Basic 3.5+podpůrná disketa
2. cena příručka Grafika na C64+podpůrná disketa
3. cena balík českých her '94 GAME PACK I.
- 4-5. cena brožura Všechno o textadventurách.

Ceny do 1. kola věnovaly firmy CPC Software, Jengs Entertainment a redakce.

Nyní tedy k úkolu pro 1. kolo: Napište nám dopis, ve kterém odpovíte na níže uvedené otázky. Při hledání vhodné odpovědi můžete využít z možností uvedených v závorkách za otázkami nebo v případě, že se tam vhodná odpověď nenalézá, napište podle Vaší konfigurace.

1. Jaký počítač vlastníte? (C64-I, C64-II, C128, C65...)
2. Které periferie vlastníte? (dataset, 3.5" diskdrayv (uvedte typ), 5.25" diskdrayv, joystick, myš, monitor, tiskárna (uvedte typ), plotter, FCIII, FCII, jiné cartridge (uvedte typ), harddisk, FD 2000/4000, rozšíření RAM...)
3. K čemu počítač nejčastěji využíváte? (hraní her, grafika, hudba, zpracování textů, zpracování dat, šachy, video, výuka, řízení přístrojů, výpočty... - zapíšte i více možností)
4. Pokud používáte některý textový, grafický editor nebo DTP program, zapíšte jejich jména.
5. Jak dlouho vlastníte počítač, který jste uvedl(a) v bodě 1? (krátce 1, 2, 3, 4 roky, déle)
6. Na českém trhu mi nejvíce chybí hardware / doplňky / program(y) / hry / literatura / časopisy (prosím specifikujte)
7. Patřím do věkové skupiny (do 8, 9-18, 19-28, 29-38, 39-48, 49-58, 59 a více let)

Prosíme, abyste se do odpovědi na tuto anketu zapojili i v případě, že o nabízené ceny pro 1.kolo nemáte zájem - pomůžete tak zmapovat situaci v oblasti C64 u nás. Výsledky ankety zveřejníme v čísle 9, které vyjde v listopadu letošního roku. Slosování budou všechny odpovědi na anketu, které ponesou v levém horním rohu heslo SOUTEZ a budou doručeny na adresu redakce do 20. srpna 1995. Heslo na obálce znamená, že máte o dané ceny zájem. Dopisy zasílejte na adresu redakce - 28.října 933, 687 61 Vlčnov. Výsledky slosování 1. kola uveřejníme také v čísle 8 (září 1995).

Hitparáda

Redakce očekává Vaše hlasy do žebříčku nejlepších her TOP 10. Tipujte Vašich pět favoritů a koresp. lístky nebo dopisy, ke kterým můžete připojit i ohlasy na C64 MAGAZIN, zasílejte na adresu redakce - 28.října 933, 687 61 Vlčnov.

CD-ROM a C64

CD-ROM je bezesporu paměťovým médiem budoucnosti. Ale většině uživatelů C64 není známo, že toto záznamové médium se už od roku 1990 dá připojit i k C64. Zásahu na tom má především firma RAINBOW ARTS se svými partnery (U.S.Gold, Broderbund, Electronics Arts, Acces, Epyx, Melbourne House a Softgold). Při záznamu ale nebyl použit klasický CD-ROM formát, ale audioformát. To znamená, že se data do C64 přenášela akusticky, podobně jako u datasetu. Doba nahrání jednoho programu

je srovnatelná s rychlostí nahrávání z disketové jednotky. Na prvním vydání CD disku bylo nabízeno 10 "zlatých" her - evergreenů, jako např. Leader Board Golf, Dropzone, Loderunner, Impossible Mission, Fist II. Pro vyrovnání nabídky bylo na CDdisku ještě deset písní pro poslech na CD přehrávači. V roce 1990 byly totiž CD disky velmi drahé a tak není divu, že zaváděcí cena tohoto CDdisku v Německu byla 99 DM. Součástí balení byl i adaptér, pomocí kterého se data do C64 posílala přímo

ze standardního CD přehrávače, takže nebylo potřeba kupovat zvláštní CD mechaniku. Tento CD disk se dá v Německu koupit ještě dnes a to za pouhých 39 DM u firmy DATA HOUSE na adrese: DATAHOUSE, Kai-Uwe Dittlich, Husumer Str.13, 34246 Vellmar.

Rudolf Šebánek

NOVINKY

CPC Software uvedla začátkem května již dlouho očekávané české fonty pro Printfox. Jedná se o 42 počesťených fontů, součástí kompletu je i jejich vzorník. Cena je pouhých 100 Kč. U CPC Software ještě chvíli zůstaneme. Proslýchá se, že v CPC Software uvažují o nové verzi známých utilit - TOOLS for Printfox. Už oficiálně bylo oznámeno, že připravují konverter textů z Vizawrite a Printfoxu přímo do programu Text 602 na PC. Takový konverter je přesně to software, které na trhu velmi chybí a tak byly doposud možností jak zkonvertovat české texty z C64 do PC velmi omezené a náročné na hardwarové vybavení. Dílna specializovaná na textovky - Jeng Entertainment - bez předchozího varování vydala letos v červnu textadventure Záchraný člun. Tato textovka je založena na skutečném příběhu o ztroskotání lodi u SV pobřeží Austrálie v roce 1927. Už předchozí textovky od JENG Entertainment měly solidní úroveň, ale právě až Záchraný člun svou kvalitou výrazně převyšuje dosud vzniklé české tex-

tovky na C64. Co zaujme nejvíce, je propracovanost ovládní. Program uznává synonyma pro slovesa i pro podst. jména, máte možnost komunikovat s jednotlivými postavami, po jednom použití podst. jména jej lze nahrazovat zájmenem. I děj je dramatický a dobře propracovaný. Nebýt drobných chybiček, jako je čeština bez háčků a čárek a hudba jen v úvodním menu - i když i to je u Jengů oproti minulým hrám pokrok - jednalo by o jednu z nejlepších českých textovek všech dob. Distribuci této hry u nás zajišťuje CPC Software. Hra se prodává společně se starším projektem JENG - Adventure of Sherlock Holmes (1994) a malým dárkem zdarma v kompletu ADVENTURE PACK za 150,- Kč. Další hra - Démoni, kterou JENG ohlásili už na začátek letošního roku má už více než půlroční zpoždění kvůli problémům se scénářem a měla by vyjít v nejbližší době. Projekt další jejich hry, tentokrát strategie - COURT MASTER - ohlášený také na začátek letošního roku, byl kvůli technickým problémům zasta-

ven. Zdá se, že se nové strategie, nástupce úspěšné hry PARADISE, hned tak nedočkáme...

Další velmi známá softwarová skupina - NEW ENTRY - vydala preview na svoji hru WALKERZ. Měla by to být velmi hezká úroňová arkáda, ve které pomocí plošinek máte chodce neboli WALKERZ dostat přes různé nástrahy, krátery a propadla do cíle jejich cesty. WALKERZ by se měl dostat na trh v průběhu letošního roku. V C64 MAGAZINU 6 jsme si postesklí, že se u nás nedají koupit žádné zahraniční originální hry. V letošním roce se už objevila první vlašťovka, která snad přinese lepší časy. Známy dovozce herního software, firma VISION, totiž do své nabídky zařadila - podržte se - LEMMINGZ pro C64!!! A to za zcela přijatelných 349 Kč! Měsíc co měsíc nám chodí do redakce dotazy kde se dají koupit LEMMINGZ i jiné orig. hry pro C64 či přímo objednávky na tyto hry, které z pochopitelných důvodů nemůžeme vyřizovat. Jsme rádi, že můžeme hráčům vzkázat, že ales-

poň Lumíci jsou už k dostání. Objednávkový kupón firmy VISION naleznete např. v AMIGA REVIEW 6 na poslední straně. Poté, co ukončila činnost firma Comotronic, zmizela z trhu velká část dosud nabízených hardwarových doplňků. Nyní se ale zdá, že začíná svítat na lepší časy. Firma TIP-TOP-COMP, která se specializuje na cartridge, totiž loni uvedla na trh několik cartridge, které předtím nabízel i Comotronic. Jedná se o špičkový DTP modul PAGEFOX, světoznámé Final Cartridge III a také jeho staršího bratra FCII. Dalším výborným výrobkem v nabídce této firmy je deska MULTIPLEXER, která umožňuje připojení až 3 ks cartridge na expansion port současně. V nabídce TIP-TOP-COMP naleznete i kabel pro připojení tiskárny Centronics, který v současné době prakticky nikde jinde nekoupíte. Firma nabízí i přípravky DATARANS pro zálohování C64 disket na PC 3.5" disketách nebo harddisku. Test tohoto výrobku uveřejníme v příštím čísle C64 MAGAZINU.

redakce

Viza CPC/MZ

Poslední nová česká verze oblíbeného textového editoru Vizawrite vznikla koncem 80. let. Od té doby se u majitelů disketových jednotek projevil přechod k Printfoxu a GeoWrite - Vizawrite se stal především doménou majitelů datasetů.

Kromě toho se zdálo, že na bázi Vizawrite se už nic nového vyvinout nedá. Že to není pravda, dokázal v loňském roce Martin Zeidler, programátor CPC Software, poslední softwarové dílny v republice, která dělá nové programy pro C64. Nová verze Vizawrite byla nazvána VizaCPC/MZ a inovacemi, kterými se liší od starších verzí, přesně odráží vývoj na trhu jehličkových tiskáren za posledních 5 let. Po pádu železné opony se totiž i středoevropské země staly významnými odběrateli velkých počítačových koncernů, mj. i výrobců tiskáren. Příslušná hardwarová podpora - národní znakové sady v ROM tiskáren - přitom chyběla a proto se i u nás objevila řada firemček nabízejících instalování EPROM s českou znakovou sadou - nejčastěji Latin 2 nebo bíří Kamenických. A v posledních letech se polepšili i výrobci jehličkových tiskáren jako EPSON nebo STAR a začali přímo do ROM instalovat podpory pro země střední a východní Evropy, nejčastější standard je kódová stránka 852. VizaCPC/MZ je stejně jako např. Viza6304 nebo Vizawrite MPS1230 verzi úzce specializovanou pro jehličkové tiskárny EPSON kompatibilní, které se začaly prodávat teprve nedávno - např. EPSON LX100, 400, LQ 100, 400 nebo nejnověji STAR LC90 (zde zatím bez záruky), o které jste si mohli přečíst v AN5.

Program využívá onu již zmíněnou kódovou stránku 852 - diakritika pro země střední a východní Evropy -

kteřá je ve výše zmíněných tiskárnách zabudována. Aby ale program mohli využívat i majitelé jiných a starších tiskáren Centronics, tak je v programu (pouze v diskové verzi) zabudován modul, který umožňuje z diskety natáhnout sady bíří Kamenických nebo Latin2. Aby ale tyto sady spolupracovaly s Vaší Centronics - kompatibilní tiskárnou, je potřeba, aby tuto sadu měla tiskárna zabudovanou v EPROM. Zde je nevýhodou vysoká cena instalace EPROM - asi 500-600 Kč. Jak bylo výše zmíněno, modul pro dohrání znakových sad spolupracuje jen s disketovou jednotkou, takže majitelé datasetů tento editor využijí, jen pokud vlastní některou z tiskáren se stránkou 852. Každopádně pokud máte jenom dataset a hodláte si koupit tiskárnu, tak se Vám určitě vyplatí investovat do tiskárny s kódovou stránkou 852, protože VizaCPC/MZ s ní dokáže velmi mnoho. Posudte sami: Umožní tisk 100% české diakritiky, tedy všechna velká i malá písmena. Je to v podstatě poprvé v historii C64 (kromě Protexu 1.0), kdy majitelé datasetů mohou tisknout 100% česky. VizaCPC/MZ navíc umožňuje tisk v NLQ kvalitě a i v dalších módech, které Vaše tiskárna umožňuje hardwarově navolit - proportional, condensed, případně italic a se šířkou pica, elite... - a to všechno v textovém módu, a tím přídem s využitím 100% rychlosti tiskárny!

Je sice pravda, že i jiné verze Vizawrite dovolovaly na tiskárně

nastavit NLQ-mód tisku, ale česká písmena byla stále jen v Draftové kvalitě a výsledný dojem byl špatný. Navíc ve srovnání s NLQ tiskem u VizaCPC/MZ je NLQ tisk Printfoxu velmi pomalý a i u Draftu trhá VizaCPC/MZ všechny rekordy, a to i oproti starším verzím Vizawrite. Každopádně výsledek je velmi kvalitní a i uživatelé Printfoxu určitě ocení rychlost tisku i velikost textové paměti. Jako perličku nabízí VizaCPC/MZ možnost psaní i tisku pomocí francouzské diakritiky (zase jen v diskové verzi), tuto schopnost využijete při psaní francouzských textů a dopisů. Co se týká funkcí, tak VizaCPC/MZ

je příkazově identický se svými předchůdci, i když v manuálu k této verzi jsou uvedeny některé velmi zajímavé funkce, kterými všechny verze Vizawrite disponují, a které byly u nás doposud neznámé.

Jejich přehled výhledově uveřejníme v rubrice Tipy a Triky.

VizaCPC/MZ stojí pouhých 100 Kč a jeho koupi, pokud disponujete odpovídajícím hardware, nelze než doporučit.

Petr Pavelčík

ATLANTIDA Čechova 4, PRAHA 7 Tel: (02) 375754

Velké sleva sad her pro Commodore 64

Archon, Inter. Karate, Falcon Patrol II, Ace, Ghostbusters, Dizzy, Great Giana Sisters, Way of Expl. Fist 3 1	Agent USA, Hacker, Pyjamarama, Stix, Electra Glide, Bruce Lee, Pitfall II, Jack The Nipper 2	The Last V8, Chimera, Beach Head, Ace II, Pool Billiard, Elite, Defender, Barbarian, Donald Duck 3
West Bank, Zorro, WingCommander, Ghost n Goblins, Grandmaster, Boulder Dash, Paperboy, Yie Ar Kung Fu, Le Mans 4	Wizards Lair, Golf, Rocket Ranger, Chip War, Enduro, Racer, Match Point, Artillery Duel, Robot & His Factory 6	Fort Appocalypse, Kid Grid, Jumpman, Spitfire 40, Chip War, Barbarian, World Cup, Gyrrus 8
		Tunnels, Terminal City, Rambo 3, Miami Vice, FS Football, Stack Up, Olympic Challenger, Cosmic, Montez Revenge 10

Cena jedné sady 70,- Kč - disketa a český návod

FC III Comp 1.2

Utilita FCIII Compiler 1.2 je určena pro programátory v Basicu, kteří by chtěli používat některé příkazy FCIII v kompilovaných programech. Navíc tam naleznete znatelně vylepšený příkaz INPUT, protože ten standardní INPUT Basicu 2.0 je v programu, který se má tvářit alespoň trochu profesionálně a být uživatelsky přitupný, zcela nepoužitelný. Program lze nahrát třeba pomocí známého triku:

```
10 IF A=0 THEN A=1:
```

```
LOAD "FCIII COMP*",8,1:
```

Po nahrání do počítače se řídící program spustí znovu, našťástí ale nedojde k přemazání proměnných. Proto ona podmínka, která zaručuje, že nedojde k opakovanému nekonečnému čtení programu. Program obsadí oblast \$c000 - \$c18e. Nyní je z kompilátů možno využívat tyto příkazy:

DOS - SYS 49432

Operandy je nutno oddělit čárkou. Přechzení chybového kanálu lze provést také takto:

```
SYS 49432,"": nebo SYS 49432,:
```

A vysílání příkazů jde např.

```
SYS 49432,"I":
```

PDIR - SYS 49444

Jako u standardního příkazu PDIR lze zadat: sek.adresu- SYS49444,1:

MEM - SYS 49456

Zobrazení celkového stavu paměti na obrazovce.

MREAD - SYS 49465

Operandy je nutno oddělit čárkou a za čárkou už platí normální syntax tohoto příkazu.

MWRITE - SYS 49477

Zadávání je stejné jako u MREAD.

HARDCOPY - SYS 49489

Zde nejde o příkaz FC Basicu, ale o jednu z rutin FCIII. Po skoku na tento příkaz je provedena hardcopy obrazovky v textovém módu.

TEST FCIII - SYS 49521

Příkaz pro testování připojení FCIII.

Pokud FCIII není připojena, tak se nastaví 7 bit status byte. Pak lze tedy:

```
10 SYS49521: IF PEEK(144) AND 128 THEN ?"NO FINAL CARTRIDGE ERROR":END
```

Přirozeně pokud FCIII není připojena, tak počítač při pokusu o provedení některého z výše uvedených příkazů, spadne nebo v lepším případě se běh programu přeruší.

INPUT - SYS 49162

Pomocí této rutiny zajistíte, že i po provedení INPUTu se nezmění stav obrazovky. Formát pro zadání příkazu je tento:

```
SYS 49162;10,A$: nebo
```

```
SYS49162"komentář";A-5,B$:
```

V prvním případě jde o vstup řetězce A\$ a to o maximální délce 10 znaků. V druhém případě se ještě navíc vytiskne komentář. Jak je vidět, maximální délku lze vyjádřit i pomocí výrazu. Všechny znaky, které by mohly narušit pozici kurzoru nebo strukturu obrazovky jsou vyřazeny (s výjimkou často potřebné kombinace RUN/STOP+RESTORE, kterou můžete v případě potřeby vyřadit příslušným POKE (viz. C64 MAGAZIN 4). Hlášce „REDO FROM START“ je nutné zabránit použitím řetězcové proměnné. A je nutné dávat pozor, aby maximální možná pozice kurzoru nepřesáhla 39 sloupec. Pokud toto nedodržíte, tak se to projeví nesmyslnými výsledky. Pomocí tohoto příkazu lze tedy dosáhnout vstupu údajů o maximální délce 40 znaků.

Tato rutina je funkční i bez podpory FCIII a je to zatím nejkompaktnější řešení ošetření nedostatečného vstupního příkazu INPUT v Basicu 2.0. Všechny znaky jako CLR, HOME, kurzorové klávesy jsou vyřazeny, aby nedošlo k porušení struktury obrazovky. Navíc pokud u standardního INPUTu „vyjedete“ z dané řádky, tak i po návratu kurzoru, pokud zapíšete například řetězec „pocitac“, tak jeho věcná hodnota taková nebude (při porovnávání tohoto řetězce se slovem pocitac je interpret Basicu 2.0 nevyhodnotí jako stejné (rovnocenné) výrazy. Při použití FCIII Compileru se něco podobného nemůže stát.

Tento příkaz můžete využít i u nezkompilovaných Basic-programů. Program FCIII Compiler 1.2 je zařazen na Coverdisk 7 C64 Magazínu.

Martin Zeidler

Basic 3.5

Basic 3.5 byl vyvinut v roce 1984 pro počítače C16, 116, +4 a stal se vývojovým článkem mezi zastaralým Basicem 2.0, který spatřil světlo světa již v roce 1978, a moderním Basicem 7.0 instalovaném v C128. Basic 3.5 představoval podstatné zlepšení oproti Basicu 2.0, ale bohužel počítače C16 & spol. se nesetkaly s příznivou reakcí trhu, který byl zcela uchvácen C64. Nicméně kvalita Basicu 3.5 zůstala nesporným faktem a tak byl tento skvělý systém převeden jako rozšíření Basicu 2.0 pro počítač Commodore 64. Protože jej na náš trh uvedla s odpovídající českou dokumentací až v roce 1993 firma Comotronic, je poměrně neznámý, a to i přesto, že se jedná zřejmě o nejlepší dostupné Basic rozšíření pro C64. Nejedná se vlastně jenom o rozšíření Basicu, ale o celý nový operační systém s potřebnou podporou. Basic 3.5 mj. nabízí:

- zabudovaný monitor pro práci ve strojovém kódu
- příkazy pro jemnou grafiku a zvuk
- vzájemné mixování textového a grafického módu
- obrazkový editor s řadou funkcí usnadňujících zápis programu
- smyčka DO-LOOP-UNTIL umožňující strukturované programování
- volná definice oken
- zabudovaný DOS V5
- řada dalších příkazů a možností

To je jen stručný výpis možností tohoto skvělého systému.

Basic 3.5 obsahuje celkem 60 nových příkazů a funkcí, 17 funkcí obrazkového editoru, definice obložení funkčních kláves... A pokud přihlídneme k faktu, že má systém zabudovaný monitor, zdá se informace, že pro programy v Basicu 3.5 zůstává 37 KB místa, téměř neuvěřitelná. Programy napsané v Basicu 3.5 jsou také, pokud neobsahují systémová volání (SYS, POKE, PEEK) většinou přenositelné mezi C64 a C128, o možnosti spouštět na C64 basic programy odladěné na C16 a spol. ani nemluvě. Také profesionálně zpracovaná česká příručka o 70 stranách nezůstává pozadu. Jediná slabina systému se ukazuje při práci s datasetem, protože systém je „prodiskové“ orientován a nemá vestavěno TURBO pro dataset. Jinak je ovšem Basic 3.5 ideální operační systém pro programátory v Basicu i pro ty, kdo pro urychlení používají ve svých Basic programech strojové rutiny. A kde tento systém dostanete?

Firma Comotronic zanikla přesně před rokem, ale nedávno se tento oper. systém objevil ve výprodeji firmy CPC.

Cena software je pouze symbolických 100 Kč.

Petr Pavelčík



Jak na GEOFILE

Nejprve bych měl asi objasnit, proč tento seriál vlastně vznikl. Geos 2.0 je nejlepší software pro C-64 a tak jistě každý, kdo tento operační systém vlastní chce mít zajištěno jeho maximální využití. Ke Geosu 2.0 existuje i český manuál (vydal 3C), kde je podrobně popsáno základní ovládání Geosu 2.0, Desktop, GeoWrite a GeoPaint. Popis GeoCalc již ale pokulhává a popis GeoFile Vám vlastně nefekne nic, co byste se nedozvěděl po chvíli „zkoušení“ tohoto programu. Tento seriál by měl tuto mezeru pomoci překlenout (alespoň co se týče GeoFile). Dozvíte se zde o GeoFile (dále jen GF) vlastně naprosto vše, s čím se můžete při práci s touto databází setkat. Přitom nahlédneme i do tajů Geosu a pokud jste aspoň trochu fanoušek Assembleru, tak si zde jistě přijdete na své. To by tedy bylo úvodem a teď se již začnete do popisu této jednoznačně nejlepší databáze pro C64.

1. Struktura Geosových souborů

Nyní musím ze všeho nejdříve vysvětlit něco z tajů Geosu. Na tyto věci se totiž při popisování budu později odvolávat a tak je užitečné vše si vyjasnit hned na počátku.

1.1 Struktura popisů jednotlivých souborů v Directory

Struktura entry jednotlivých souborů je v zásadě téměř stejná jako entry souborů pod standardním DOSem, ale entry navíc obsahuje důležité informace pro Geos. Zde je tedy přesný význam jednotlivých bytů v entry:

Byte 0 - tento byte stejně jako pod standardním DOSem označuje typ souboru. U Geosu je zde tedy téměř vždy \$83 - USR.

Byte 1 - u souborů struktury SEQ tento byte obsahuje číslo stopy prvního datového bloku (tedy jako pod standardním DOSem). U souborů struktury VLIR však obsahuje číslo stopy vedlejšího sektoru (side sector) - bližší vysvětlení později.

Byte 2 - stejně jako předchozí byte, pouze s tím rozdílem, že je zde uloženo číslo bloku.

Byty 3-18 - prostor pro název souboru.

Byte 19 - zde je uloženo číslo stopy popisového bloku (entry sector). Bližší vysvětlení bude následovat.

Byte 20 - zde je uloženo číslo sektoru popisového bloku (entry sector).

Byte 21 - označení struktury souboru. \$00=SEQ, \$01=VLIR.

Byte 22 - označení typu souboru. Jaké čísla odpovídají jednotlivým typům se můžete dozvědět z manuálu

ku Geosu od 3C, strana 13. Non Geos má označení \$00 atd...

Byte 23 - zde se uloží poslední dvojčíslí roku při aktualizaci souboru.

Byte 24 - zde se uloží měsíc při aktualizaci souboru.

Byte 25 - zde se uloží den při aktualizaci souboru.

Byte 26 - zde se uloží hodina při aktualizaci souboru.

Byte 27 - zde se uloží minuta při aktualizaci souboru.

Byte 28 - lo byte počet použitých bloků (tedy shodné se standardním DOSem).

Byte 29 - hi byte počet použitých bloků (tedy shodné se standardním DOSem).

1.2 Struktura popisového bloku (entry sector)

Každému Geosovému souboru je přidělen jeden popisový blok, který obsahuje vše potřebné co Geos požaduje. Jaká je adresa tohoto bloku se můžete dozvědět v entry souboru (byty 19 a 20). A co popisový blok vlastně obsahuje?

Byte \$00 - vždy \$00 (neboli poslední použitý blok).

Byte \$01 - vždy \$ff (počet použitých bytů v tomto bloku - tedy všechny).

Byte \$02 - vždy \$03. Zde je totiž uložena šířka ikony souboru v bytech.

Byte \$03 - vždy \$15. Zde je uložena výška ikony souboru v bodech. Jak jste si jistě všimnul, jde o rozměry standardního sprite.

Byte \$04 - vždy \$bf. Tento byte slouží pro identifikaci způsobu, jakým jsou uloženy následující data ikony.

Byty \$05-\$43 - zde jsou uloženy data ikony tohoto souboru (tedy vlastně 63 bytů dat sprite). Data jsou uloženy v normálním tvaru, takže zde můžete libovolně měnit ikony jednotlivých souborů.

Byte \$44 - tento byte přichází ke slovu při vytváření úplně nového souboru. Je zde uloženo nultý byte entry - bohužel úplně vysvětlení přesahuje rámec tohoto seriálu.

Byte \$45 - totéž co předchozí byte, je zde však uložen typ souboru.

Byte \$46 - totéž co předchozí byte, je zde však uložena struktura.

Byty \$47-\$48 - zde se Geos dozví zaváděcí adresu souboru (např. pro GeoAplikace či Desk Accessory).

Byty \$49-\$4a - zde se Geos dozví koncovou adresu souboru po jeho zavedení do paměti. To má význam

např. při startování souborů Desk Accessory, kdy se přepisovaná oblast paměti napřed uloží na disk (do souboru SWAP FILE) a pak se teprve potřebný soubor nahraje.

Byty \$4b-\$4c - zde je uložena startovací adresa souboru.

Byty \$4d-\$60 - název třídy (CLASS) souboru.

Byty \$61-\$74 - prostor pro uložení jména autora programu.

Byty \$75-\$85 - při souborech typu APLICATION DATA je zde uložen název zdrojové Geoaplikace. Zde se tedy Geos při autostartu souboru dozví, kterou aplikaci je třeba natáhnout.

Byte \$a0-\$ff - zde je uložen textový řetězec, který můžete zapsat v Desktopu při FILE INFO. Tento řetězec je zakončen \$00.

1.3 Struktura souborů VLIR

Právě soubory VLIR ve spojení s diskovým turbem umožňují vytvářet Geoaplikace o velkém rozsahu, prakticky libovolně organizovat data či je pak velmi rychle prohlédávat. Soubory VLIR jsou tak trochu podobné relativním souborům ze standardního DOSu. V souborech VLIR je možno data (nebo program) zapisovat do jednotlivých vět. Je zde však podstatný rozdíl od relativních souborů. V relativním souboru můžete mít libovolně množství vět, ale délka věty může být maximálně 254 bytů. Naproti tomu v souboru VLIR můžete mít maximálně 127 vět, přičemž jejich délka je omezena pouze kapacitou diskety. Navíc věty v jednom souboru mohou mít různou délku. Jak je to vyřešeno? Velmi jednoduše.

Každý soubor VLIR má jakýsi vedlejší sektor, v němž jsou zapsány ukazatele stopy a sektoru na maximálně 127 vět. Adresu tohoto sektoru se dozvíte z entry souboru a to z bytů číslo 1 a 2. Struktura vedlejšího sektoru:

Byte 0 - vždy \$00 - poslední použitý blok.

Byte 1 - vždy \$ff - počet použitých bytů v tomto bloku.

Byte 2 - ukazatel stopy počátku věty 0.

Byte 3 - ukazatel bloku počátku věty 0.

Byte 4 - ukazatel stopy počátku věty 1.

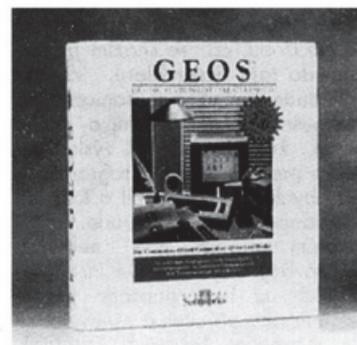
Byte 5 - ukazatel bloku počátku věty 1.

Byte 254 - ukazatel stopy počátku věty 127.

Byte 255 - ukazatel bloku počátku věty 127. Z vedlejšího sektoru se tedy můžete dozvědět adresy počátků vět. V jednotlivých větách pak již



Takto vypadá originální balení GEOFILE...



..a takhle se v Německu prodává GEOS 2.0

následuje řetězení bloků známým způsobem. Nyní jsou již jasné některé omezení, které vznikají při práci pod Geosem - maximální počet stránek NOTEPADU (127), max. počet obrázků ve fotoalbum (127) atd...

2. Start GEOFILE

A konečně se dostáváme k tomu hlavnímu. Přeskočíme startování GF z Desktopu, protože je to již notoricky známé. Pokud používáte pouze jednu disketovou jednotku a provádíte start již vytvořeného datového souboru, je bezpodmínečně nutné jej mít na disketě s GF (GeoFile & datafile must be on same disk in a 1 drive system).

2.1 Create new document

Zde odkličnete pokud chcete vytvořit úplně nový dokument. Otevře se komunikační okno, kde po Vás GF požaduje zadání názvu souboru (Enter new filename:). Máte k dispozici tyto možnosti:

(pokračování příště)

Martin Zeidler

DOS a Assembler

Tento seriál Vás provede problematikou ovládání DOSu (Diskový Operační Systém) z assembleru od A do Z. Hlavním úkolem seriálu je vysvětlit a demonstrovat (a to velmi podrobně) funkce jednotlivých rutin v ROM C-64, které mají něco společného s obsluhou DOS. Budou zde popsány zhruba tyto základní věci: otevření souboru v paměti DOS, manipulace s otevřeným souborem, uzavření souboru, čtení chybového kanálu, vysílání diskových příkazů, práce s více soubory najednou, čtení directory s přímým výstupem na obrazovku, uložení programu pro autorun a možná i některé další věci. A na úplném konci by neměly chybět některé tipy a triky, které jsem stihl „pochytit“ za tu dobu, co se snažím proniknout do tajů assembleru. Vše co zde bude popsáno je samozřejmě vyzkoušeno, plně funkční a nutno dodat, že vše je z 99% výsledkem studia profesionálních programů. A ještě bych se měl zmínit o tom, co zde naopak uvedeno nebude. Tak v žádném případě zde nebudou popisovány assemblerské instrukce. O nich už bylo napsáno nespočetně mnoho příruček a věnovalo se jim mnoho počítačových časopisů, a to i u nás. Proto si případný zájemce může potřebnou literaturu lehce opatřit. Ale další informace pro ty, co už základy Assembleru zvládli, u nás velmi citelně chybějí. A pomoci napravit tento stav by měl i tento seriál. A za druhé i když tento seriál je věnována DOS, nebudou zde popsány tolik oblíbené speedery. K napsání by jednoduchého speederu je nutná 100% znalost listingu DOS a je to také poměrně obtížné. Nejjednodušší řešení jak zabudovat speeder do svého programu je si ho prostě někde „vypůjčit“, což by měl zvládnout každý zručnější programátor. Pro zápis programů do počítače je samozřejmě nutné použít nějaký monitor, vcelku jedno jaký. Protože některé subrutiny budou využívány dalšími programy, doporučuji je zapsat a uložit na disk, je to určitě lepší než je pokaždé znovu opisovat. Zvolil jsem též netradiční formu číslování jednotlivých řádků a to v zájmu jejich přehlednosti. Ve výpisech taktéž nejsou použity žádné triky, kterými lze sice ušetřit místo, ale též znepřehlednit listing programu. To by bylo na úvod již vše. Doufám, že po ukončení tohoto seriálu již ani nepomyslíte na Basic a assembler pro Vás nebude pouze hromadou nesmýslných čísel, ale příjemnou zábavou. Nejprve přehled rutin, bez kterých se v žádném případě neobejdeme a některých, které se mohou hodit. V tabulce je vždy adresa, název a stručný popis, který slouží pouze k pozdější orientaci, protože všechny rutiny budou

popsány podrobně.

Směr přenosu dat z počítače do DOS viz tabulka vpravo.

Před startem kteréhokoliv programu je vždy na jeho začátku dobré zavolat rutinu ioinit, která nastaví in/out obvody na standartní hodnoty. Není to nutné, ale nic se tím nezkaží. K navázání kontaktu s DOS nám pomůže rutina listen. Ta sdělí DOS, že bude následovat přenos dat z počítače do DOS. Příklad nastavení DOS na příjem:

lda#\$08;kód periférie

jsr\$ffb1;listen (naslouchej), nastavení na příjem.

Po vykonání této rutiny je tedy DOS nastaven na příjem. K přenosu dat to však ještě nestačí. Ještě musíme vyslat velmi důležitý údaj a to sice sekundární adresu. Pojem sekundární adresa ihned objasním. V paměti DOS může být samozřejmě otevřeno více souborů. A aby DOS rozpoznal, se kterým souborem hodláme pracovat, tak mu stačí pouze vyslat číslo jeho sekundární adresy. Příklad: Máme v paměti DOS již otevřeny dva soubory. První se jmenuje „test“ a je otevřen pod sek. adresou 2. Druhý se jmenuje „ahoj“ a je otevřen pod sek. adresou 3. Pokud tedy v této chvíli nastavíme DOS na příjem a vyšleme sek. adresu 2, tak DOS se připraví na práci se souborem „test“. A naopak pokud vyšleme sek. adresu 3, tak DOS se připraví na práci se souborem „ahoj“. K tomu již nemám více co dodat. Současně s vysláním sekundární adresy však též sdělujeme, co se souborem hodláme provádět. A nyní následují tři naprosto nejzákladnější věci, které musí každý pochopit!

a) jestliže sekundární adresu porovnáme logickou operací OR s hodnotou \$f0, pak je to pokyn pro DOS, aby se připravil na otevření zcela nového souboru. Tomuto souboru je samozřejmě přidělena právě vyslaná sek. adresa a DOS ještě očekává název souboru, k čemuž se dostaneme. Vzor z Basicu: OPEN8,8,2,„TEST,P,W“

b) jestliže sekundární adresu porovnáme logickou operací OR s hodnotou \$60, pak je to pokyn pro DOS, že se má připravit na operaci s již otevřeným souborem. Vzor z Basicu: GET#8,A,\$ c) jestliže sekundární adresu porovnáme logickou operací OR s hodnotou \$e0, pak je to pokyn pro DOS, že soubor pod touto adresou má být uzavřen. Vzor z Basicu: CLOSE8 Po vyslání sek. adresy je ještě DOS nějakým způsobem třeba sdělit, že přenos je ukončen a může začít se zpracováním dat. A to obstará rutina unlisten (přestaň naslouchat).

\$ffb1	listen	nastavení DOS na příjem.
\$ffae	unlisten	konec přenosu dat.
\$ff93	second	vyslání sekundární adresy.
\$ffa8	ciout	vyslání byte po serial bus.
Směr přenosu dat z DOSu do počítače:		
\$ffb4	talk	nastavení DOS na vysílání.
\$ffab	untalk	konec vysílání.
\$ff96	tksa	vyslání sekundární adresy pro vysílání.
\$ffa5	acptr	čtení byte ze serial bus.
Některé užitečné rutiny:		
\$ff84	ioinit	iniciace obvodů in/out.
\$ffbd	setnam	nastavení délky a adresy názvu souboru.
\$f3f6	outnam	vyslání názvu po serial bus.
\$ffe4	getin	čtení jednoho aktuálního znaku, vlastně basicová rutina GET.
\$ffcf	chrin	vstup řetězce = INPUT. Otevření, manipulace a uzavření souboru.

Tyto vědomosti nám již stačí k tomu, abychom v paměti DOS otevřeli, zapsali (přečti-viz dále) a uzavřeli libovolný soubor. Což si také hned vyzkoušíme. Napřed si připravíme drobnou subrutinku, kterou budeme používat prakticky všude. Nazvěme ji třeba „set file out“.

;SET FILE OUT

pha;uložení sekundární adresy do zásobníku.

lda#\$00

sta\$90;nulování status byte, nikdy nezapomenout!

lda#\$08;kód periférie

jsr\$ffb1;listen - nastavení na příjem

pla;obnovení sekundární adresy

jsr\$ff93;second - rutina, která vyšle sekundární adresu

bit\$90;test - je DOS připojen? (vyhodnocení po návratu ze subrutiny)

rts;návrat zpět.

Ještě se zmíním o již vzpomínaném vyslání názvu souboru. Můžete si pro jeho vyslání samozřejmě udělat vlastní rutinu, ale bylo by to zbytečné, protože jedna je zapsána v ROM. Rutina „setnam“ slouží k nastavení délky adresy názvu. Do registru A načteme délku, do X lo adresu a do Y hi adresu názvu. Tato rutina udělá pouze to, že délku uloží na adresu \$b7 a adresu názvu na adresu \$bb, \$bc. Dle těchto nastavených parametrů potom rutina „outnam“ vyšle název souboru po sériové sběrnici a zavolá rutinu „unlisten“, čímž máme ušetřenou práci. Cíl: otevřít soubor typu „prg“ s názvem „test“ pod sekundární adresou 2. Do tohoto

souboru uložit aktuální obsah obrazovky a soubor poté uzavřít. Nejprve uložíme jméno souboru (jako v Basicu - TEST,P,W) od adresy např. \$07e8.

LISTING: Psaní souboru

lda#\$08;délka názvu

ldx#\$e8;lo byte adresy názvu

ldy#\$07;hi byte adresy názvu

jsr\$ffbd;setnam, nastavení délky a adresy názvu

lda#\$02;sekundární adresa

ora#\$f0;otvíráme nový soubor

jsr\$.s.f.out;naše drobná subrutina zajistí vyslání sek. adresy

bpl\$ 1;vyhodnocení - drive připojen = skok

ldx#\$05;kód hlásky

jmp\$a437;hláška"device not...", nebo skok na vhodnou chybovou rutinu1

jsr\$f3f6;outnam, vyslání názvu otvíraného souboru + unlisten. Na tomto místě zatím vynecháme čtení chybového kanálu.

lda#\$02;sek.adresa

ora#\$60;manipulace s otevřeným souborem

jsr\$.s.f.out;pokyn pro DOS-připrav soubor pod sek. adresou 2 na zápis. V této chvíli je již soubor „test“ připraven na zápis.

(pokračování příště)
Martin Zeidler

QUEENS

Queens, neboli stolní hra Dáma je další pěkná hra, kterou na monitory počítačů přinesla česká a slovenská skupina NEW ENTRY. Na trh se dostala v říjnu 1994, když ji ve svém vydání 10/94 přinesl německý herní diskový časopis GAME ON. Ani se už nepamatují, kdy jsem naposledy viděl nějaké počítačové zpracování dámy a tak myslím že Queens pomohou oživit chudíčkou nabídku her v této oblasti. Pravidla Dámy zná určitě většina z Vás, takže se raději přímo pustím do popisu hry QUEENS. Dalo by se čekat, že grafika bude velmi slabá a dvojbarevná - černo-bílá. Ale není tomu tak. Hezky barevný úvodní nápis, barevné pozadí šachovnice i trojbarevné (stínované) figurky. Dalším překvapením je zvuková stránka hry. U šachových programů jsme spíše zvyklí na nějaké pípní při provádění tahů, ale hudebník od New Entry se našťástí s tímto „standardem“ smířit nehodlal a tak můžete při hře poslouchat velmi hezkou, pomalou hudbu, která

pěkně podmaňuje už tak příjemné prostředí hry. Komu by snad hudba vadila, má možnost ji v menu vypnout. Zde se také dají nastavit další užitečné parametry - obtížnost (nízká, střední, vysoká) a také to, zda-li chcete hrát dvouhru s lidským protivníkem, proti počítači (volíte černé nebo bílé figury), nebo se podívat na demonstrační zápas počítač-počítač.

QUEENS se pohodlně ovládá joystickem, při hře se stopuje čas. Dalo by se vytknout i pár chybiček, jako je nemožnost přerušit rozehranou partii (ani demo počítač-počítač) nebo skutečnost, že při dvouhře člověk-člověk musí oba používat jediný joystick. Ale i přes tyto drobnosti zanechává Queens velmi dobrý dojem. Rozsahem funkcí by sice nemohl konkurovat jiným šachovým programům, ale celek vyznívá dojmem, že je hra určena mnohem dříve pro odpočinek a relaxaci než pro přeborníky v dámě. Nejedná se koneckonců o nijak



rozsáhlý program - jednofajlový soubor umožňuje použití i majitelům datasetů.

Queens	
Grafika	Zvuk
72	79
75	
81	62
Hratelnost	Originalita

Minirecenze

ORBITS

V poslední době rapidně přibývá her vyrobených ve východní Evropě a ani ORBITS není výjimkou. Dílna TABOO PRODUCTIONS, která tuto hru naprogramovala loni, totiž pochází z Polska. A na trh ji uvedl - kdo jiný - Computec Verlag.

Orbits je hra čistě logická a je to zvláštní odrůda tetrisu - padající obrazce totiž nezarovnáváte do řady, nýbrž k sobě skládáte vždy alespoň dvě kostky stejného druhu, které se pak vyruší. Hramá 9 levelů a naprvní pohled upoutá skvělou grafikou pozadí, která se každý level mění. Každý obrázek symbolizuje povrch jedné z planet sluneční soustavy - proto devět levelů. Také hudba je solidní a snaží se zachytit atmosféru té které planety.

Obtížnost je podle mě poněkud přehnaná, hratelnost trochu nižší - ale jen kvůli těm obrázkům byste si ORBITS neměli nechat uniknout.

CELKEM 68%

Complex

3D akční bludiškovky na C64 můžeme spatřit velmi sporadicky. Od začátku jeho „zlaté éry“ totiž tato herní odrůda byla odsouzena ke skomírání kdesi na okraji hráčského zájmu. A to z jednoduchého důvodu: hardware C64 ani jiných počítačů tehdejší doby na takovou aplikaci zkrátka nepostačovalo. Od poloviny 80. let už ale uplynulo spousta času a počítače jsou schopné zvládat stále náročnější úkoly, třeba i reálnou simulaci pohybu v 3D prostoru (texture-mapping). Mánii 3D střileček odstartoval Wolfenstein 3D na PC. Asi první podobná hra na C64 se objevila v roce 1984 - The EIDOLON. Na svou dobu byla velice, velice solidně provedená a po chodbách se dalo volně pohybovat. Jenom díky slabé grafice a mírně trhanému pohybu se tato hra nestala větším hitem (blíže viz minirecenze v C64 MAGAZIN 5). Ostatně na větší či menší skoky jsme si od té doby mohli důvěrně zvyknout, a to prakticky u všech adventure v hlavní roli, které se na C64 vyskytly (Elvíra, Shadow of the Evil...). COMPLEX se zdá být prvním programem, který chce tuto tradici změnit. Při jeho hraní máte totiž pocit plynulého pohybu. Nejedná se ovšem o hardwarově náročný texture-mapping, ale jen o animaci. Tento systém má sice řadu nevýhod (chodby široké jen tak na projítí, nemůžete se postavit proti zdi, slabší grafika (ale mnohem lepší než u Eidolonu), menší výhledové okno)), ale i tak si

troufám tvrdit, že jsem ještě lepší 3D akční bludiškovku na C64 neviděl. A co je vlastně Vaším úkolem ve hře? Musíte se dostat ven z bludiště o 30 patrech (levelech). Zde Vás čeká řada nástrah - teleporty, závěsné brány, bariéry a především nej-různější zákeřné příšery,

kteří jsou velmi pěkně vykresleny a některé se dokonce pohybují. Kromě toho sbíráte různé předměty jako klíče, sklenice džusu, noty, dudlíky (!?), joysticky a spoustu dalších věcí. V každém levelu navíc bojujete proti času, kterého je většinou velmi málo a nebyť mapy, tak by bylo zvládnutí některých levelů zhola nemožné. Complex Vás možná zaujme i grafikou a hudbou v úvodu, ale v průběhu hry se reproduktor omezí jen na zvukové efekty. Complex je zkrátka to pravé pro všechny příznivce akčních her a zástupcem 3D bludiškovek, které doposud hráči na C64 postrádali.

Petr Pavelčík

Complex	
Grafika	Zvuk
81	70
82	
89	79
Hratelnost	Originalita

HEAVENBOUND

Když se řekne Sommer-bros, neboli Cosmos Design, tak se Vám jistě vybaví řada her bratrské autorské dvojice se super grafikou i hudbou, ale málo nápady. HEAVENBOUND se také pyšní skvělou grafikou i hudbou, dokonce i hudbou, animovanou grafikou a textem při loadingu zároveň (!) a tentokrát najdeme i nějaké nové nápady - hlavní hrdina T-FANT (prasátko) se pohybuje ve „vzdušném zámku“ pomocí létajících obláčků. Tuto hru si můžete prohlédnout sami, na Coverdisk k tomuto číslu bylo zařazeno její demo.

CELKEM 76%

FRUITMANIA

je nejnovějším projektem od TABOO (1995). Jedná se o klasickou úroveňovou chodičku - úkolem je sebrat všechno ovoce po obrazovce a nenechat se chytit od příšer. Solidní grafika, dobrá hudba, ale málo neotřelých nápadů a nižší hratelnost. Tato hra je PD software a byla zařazena v plné verzi na Coverdisk k sedmému číslu C64 MAGAZINu.

CELKEM 71%

QUADRANT

X-Ample Architectures je firma zaručující kvalitní zpracování i zábavu. Ačkoli se spíše orientují na akční hry, QUADRANT je logika - kombinace tetrisu a piškvorek. V bitvě proti počítači nebo druhému hráči musíte padající kameny skládat do řad, sloupců nebo diagonál minimálně po čtyřech. Kromě počítače vám ještě překáží neutrální hrací kameny, omezený počet tahů... Quadrant se možná ze začátku jeví poněkud obtížný, ale pokud vytrváte, nebudete litovat. Nemluvě o skvělé grafice pozadí, hudbě i zpracování - jedna z nejlepších logik vůbec.

CELKEM 91%

CPC Software

Hardware, software a literatura pro systém COMMODORE 64

HARDWARE

Diskety 5.25 Maxel DS DD	
10 ks	99,-
Datatrans	400,-

SOFTWARE

Tools for Printfox 2.0	148,-
GAME PACK I.	100,-
Basic 3.5	100,-

LITERATURA

C64 MAGAZIN čísla 1-6	94,-
Music Assembler, Všechno o text. adventurách	25,-
GODOT, Eddison, CAD 64, Disk Maintenance...	15,-

Všechny tituly zašleme do 21 dnů na dobírku.

Kompletní ceník zašleme zdarma.

Adresa: CPC Software
28. října 933, 687 61 Vlčnov

Kayleth

Tato poněkud starší hra od firmy Adventure Soft je jednou z nejlepších anglických textových adventur, které kdy byly pro osmibitové počítače vyrobeny. Dočkala se svého zpracování na mnoha typech počítačů, od ZX Spectra, přes Atari XL, XE, až po Commodore 64. Obsahuje přes osmdesát místností. Každá je dobře popsaná a nabízí pěkný obrázek. Grafika je zde často i animovaná. Příběh hry je taktéž dokonalý. Tvůrci prý hru udělali podle jedné z povídek samotného Isaaca Asimova, jednoho z nejznámějších autorů sci-fi.

Děj hry se odehrává v daleké budoucnosti, roku 340 a.k., na planetě Zyron. Zde veškerý život pomalu odumírá a planeta je devastována krutou vládou tyрана Kayletha. Zyroňané jsou otročeni a jejich vědomí je transformováno do těl androidů. Tito roboti v zemi zastávají veškeré funkce potřebné k udržení pořádku na Zyronu. Představují armádu i policii. Naším hrdinou je Yurek, člověk, který také upadl do spárů Kaylethovy moci a jeho duše byla implantována do těla robota. Vše však asi neprobíhalo přesně podle plánu a tento robot má být za okamžik zničen. Zde hra začíná a na Vás čeká nelehký úkol, zbavit svět tyрана.

Začínáte na oběžné dráze Zyronu v hvězdném křižníku Kromar. K dispozici máte univerzálního robota, kterého lze naprogramovat na tři různé typy (Destroyer droid, Dozorčí droid a Servisní droid). Co naplat, tento Váš robot je připoután kovovými obručemi k dopravnímu pásu pohybujiícímu se směrem k čelístím, které drtí veškerý „odpad“. Podaří-li se Vám uniknout této jisté zkáze, ihned nastanou problémy nové. Svým útekem totiž aktivujete poplašný systém a prostory lodi se začnou hemžit androidy-destroyery, kteří ničí vše, co jim přijde do cesty. Jestli dokážete odvrátit i toto nebezpečí, budete se již moci volněji pohybovat po Kromaru. Nyní budete muset najít tři cartridge (Masta, Dexta a Seta), které Vám umožní ono výše zmíněné naprogramování. Bez nich s v této hře daleko nedostanete. Spojení lodí s planetou lze provést pomocí sítě teleportů, do kterých je ale nutno znát kódy jednotlivých stanic. Zadáte-li špatný kód, tělo Vašeho robota bude rozmetáno po celé galaxii.

Některá místa jsou přístupná jen servisním robotům, jiná pouze robotům dozorčím. K odstranění překážek na cestě bude často zapotřebí destroyer-robota, jehož oči mohou vystřelovat plasmové střely.

Pro Kaylethovo zničení budete muset vyřešit mnoho dalších problémů a překonat mnoho nebezpečných situací. Především bude nutno najít Yurekovo původní tělo, dopravit ho do podzemí a pomocí přístroje, který je tam ukrytý, navrátit duši zpět do těla. Dále ještě musíte vypěstovat vzácnou rostlinu, získat z ní výtažek a jeho pomocí Kayletha zabít. Nejdůležitější příkazy:

NORTH, SOUTH, EAST, WEST, DOWN, UP, EXAM, BREAK, OPEN, INSERT, REMOVE, FIRE, PULL, TURN, WEAR, PRESS, ENTER, TALK, LEAVE, ASK, SPIN, GIVE, TAKE, DROP, PLACE, START, CUT, PLANT, POUR, THROW, CLIMB, FLIP.

Několik rad: - abyste unikli z pásu rozbijte obruče,

- cartridge najdete v plechovce, kterou otevřete pomocí kyseliny,

- teleportem cestujete pomocí příkazu AZAP CODE + tři kódové znaky,

- při naprogramování na destroyer - droida můžete střilet pomocí příkazu FIRE PLASMA

- když si promluvíte s Yagmokem a nebudete naprogramování, řekne Vám nesrozumitelnou větu. Zkuste každý znak posunout v abecedě o jedno místo doleva (B=A, C=B..., UIFO=THEN) a získáte tak důležitou radu.

- horký tip: použijte příkazy QLOAD/QSAVE pro nahrání/uložení pozice hry do RAM počítače.

Odpadne Vám tak mnoho starostí s neustálým a zdoluhavým nahráváním pozice na kazetu. Dále již radit nebudu, neboť bych Vám zkazil radost ze hry. Tuto hru všem doporučuji. Zaručuji Vám, že pokud se do ní pustíte, strávíte nad ní mnoho dlouhých večerů. A nakonec ještě jedno sdělení pro ty, kteří anglicky moc dobře neumí. Stojí za to vzít si kvůli této hře do ruky slovník a překládat si ji slovo po slovu.

Marek Vít

Fussball Manager

Hra fotbalový manažer Vám umožní vystupovat v roli trenéra a manažera. Jedná se o PD software a je v plné verzi na Coverdisku k číslu 7 C64 MAGAZINU. Nahrajte program pomocí LOAD "FUSSBALL-MANAGER", 8 a odstartujte příkazem RUN. Příslušné programy TOPAZE, SMALL a hlavní program FB.M.EXE se nahrají automaticky. Hra simuluje sezónu bundesligy s 18 mužstvy a 34 hracími dny. V určitých odstupech bude odstartován německý DFB Pohár a kola Evropského poháru. Každé mužstvo má 2 brankáře, 4 obránce, 5 záložníků a 4 útočníky. Startovní kapitál obnáší 2 milióny marek. Vaše ovládní stojí v hlavním menu a obsahuje tyto body:

1. Sestava mužstva - je nejdůležitější úloha pro trenéra a manažera. Stiskem klávesy (1) dostanete seznam Vašeho mužstva s herní silou hráčů, jejich formou a pozicí v týmu. Tyto jejich údaje dávají dohromady jejich celkovou hrací sílu. Opakovaný stisk klávesy (1) Vám umožní měnit sestavu. Např. brankář nebo útočník, který má hrát další zápas je o 2 hodnoty horší, jako jeho kolega - náhradník, zadáním jejich odpovídajících hracích čísel oba dva vyměníte. Tato operace není nijak omezena časem a tak můžete Váš tým měnit tak často jak se Vám zalíbí. Pokud bude otázka na výměnu hráčů zodpovězena (N), vracíte se do hlavního menu.

2. Trh s hráči - Tato možnost může být zvolena mezi každým hracím dnem, když chcete posílit mužstvo. Nejdříve dostanete na obrazovku hráče, jejich údaje o formě atd... Stiskem libovolné klávesy se dostanete na trh s hráči. 5 hráčů s rozdílnými parametry Vám bude k dispozici. Dole pak vidíte kapitál, který máte momentálně k dispozici. K - Koupit hráče - na obrazovce ze seznamu hráčů zadejte odpovídající číslo a okamžitě tento hráč patří do Vašeho mužstva, jeho cena je také odečtena z kapitálu. Vaše mužstvo může mít max. 20 hráčů, a pokud nemáte dost peněz, bude Vám další nákup zakázán. V - Výprodej hráčů. Zvolte ve vaší sestavě číslo hráče kterého chcete prodat a burza Vám za něj nabídne sumu. Také se ovšem může stát, že Vašeho hráče nikdo nechce a Vy musíte s prodejem 1 týden počkat. Pozor! Prodávát smíte jen hráče z lavičky náhradníků a zdravé. Nemůžete prodat žádného zraněného nebo kulhavého fotbalistu - takového od Vás nikdo nekoupí! M - Menu. Návrat do hlavního menu. Pokud jste koupil nějakého hráče, vyvolejte si znovu v nabídce hl. menu č. 1 a klidně si ho můžete zařadit do sestavy. Snad se tím zvýší i celková síla mužstva.

3. Tabulka Vám ukáže, jestli Vaše trenérské snažení přineslo ovoce nebo jestli se musíte smířit s hořkou pravdou, že jste na konci tabulky. Napoví Vám i čísla umístění v tabulce, vyhrané zápasy (S), nerozhodné zápasy (U), prohrané (N) a Vaše celkové skóre bodové a brankové.

4. Reportáže ze zápasů. Dostanete informativní přehled Vašich zápasů za měsíc (rok), formu hráčů a kolik žlutých karet v uplynulé sezóně hráči dosta-

li. Síla každého hráče je na začátku 5, ale mění se během sezóny. Pokud klesne pod 0, je hráč zraněn. (Značka v seznamu sezóny je V-verletzt=zraněn). Musíte ho pak nahradit.

5. Všeobecná rekapitulace. Tady se dozvíte, jak počítač automaticky vybral nejlepší a nejhorší týmy. Jak? Podle hodnoty před jménem mužstva. 1 - Kandidát na sestup, 2 - Spodní polovina tabulky, 3 - Střední pole tabulky, 4 - Tým čekající na UEFA-pohár, 5 - Perfektní mužstvo

6. Přehled. Ukáže Vám: číslo startu a zastoupení (na začátku hry identické) - hrací den - Váš kapitál - umístění v tabulce - zastoupení v pohárech (něm. pohár, UEFA pohár) pokud jste tak daleko došli, ve kterém kole se nacházíte - součet diváků ve všech zápasech - domácí zápasy - divácký průměr na zápas

7. Rozložování dalšího zápasu. Program pracuje vylučovací metodou, tím je jisté, že pokaždé vzniknou jiné páry mužstev ke hře.

8. Dále. Předává další vývoj počítači a je sehrán další hrací den. Při zápasech „doma“ se také dozvíte počet diváků a sumu, která se Vám přičítá na konto za prodej vstupenek. Po ukončení hracího dne se dozvíte: - které kolo se hrálo, zda venku či doma, kolik bylo diváků a jaké byly příjmy. Na obrazovce se konečně objeví hřiště, dle vidíte kdo s kým hraje. Vpravo běží čas a vlastní hru provádějí sprity, kterým se přiřadila síla hráčů obou mužstev. Pokud padne míč do branky s označením (mínus) pak máte smůlu a dostali jste gól. Naopak do (plus) branky skórujete Vy. V Německém poháru (DFB-Pokal) je zaveden systém K.O. to znamená, že pokud je hra po 90 minutách nerozhodně, prodlužuje se na 120 minut. Pokud se stále nerozhodne, budou penalty. Opravné zápasy se zde nepěstují. UEFA-pohár se řídí pravidly FIFA, to znamená, že prodloužení a penalty se konají pouze při nerozhodném druhém zápase, protože to už musí padnout rozhodnutí, kdo ze to postoupí. O-Konec hry. Tuto funkci můžete zvolit po každém hracím dnu, i když ještě není sezóna u konce. Objeví se Vám konečná tabulka, pak konečný přehled s celkovou hodnotou mužstva, dosaženým umístěním v tabulce a Vaše brankové a bodové konto. Nakonec se zobrazí: - UEFA body (jako vítěz poháru max. 25) - DFB Pohár (vítěz něm. poháru max. 20) - Dosažená branková efektivita. Krátce k programu: Originální verze této hry byla vytvořena pro počítač APPLE 2 a převedena na C-64 pro BASIC 2.0. Převedením program získal na rychlosti zpracování dat a co je hlavní, bylo myšleno i na jeho dodatečné úpravy v dalších sezónách. Můžete si jej tedy přizpůsobit zařazením nových týmů a odbouráním starých. Tím může být vždy program aktuální. Pro změnu mužstev použijte v listingu řádky s daty 32005 až 32023, 32072 až 32089, a ještě 32114 až 32132. Pokud nejste spokojeni se soupeři v Evropském poháru, definujte nově data řádky 32133 až 32146.

Rudolf Šebánek

C64

ČÍSLO 8

PŘÍLOHA ČASOPISU AMIGA REVIEW

MAGAZIN

Z redakčního stolu
Rozhovor s J. Rezkem
Soutěž

Hardware
Datatrans

Software
GoDot
A-DOS
České fonty
Mega Disk Edit

Seriály
Jak na GEOFILE
DOS a Assembler

Hry
The Curse
Pozitronic
Scenario

**K tomuto
číslu vyšel
coverdisk
pro C64**



Rozhovor



C64 SCÉNA JE NĚCO JEDINEČNÉHO

tvrdí Jakub Rezek, coder české skupiny Citadel v rozhovoru pro C64 MAGAZÍN.

Skupina Citadel patří v současné době k veteránům české C64 scény a jako jedna z mála našich skupin se zapsala i do povědomí západní scény. JAKUB REZEK alias BACILLUS/Citadel patří k jejím zakládajícím členům.

- Jakube, mohl bys čtenářům na úvod říct něco o Vaší formaci?

Takže ahoj lidi! Skupina CITADEL vznikla někdy v létě 1993 z důvodu upadající úrovně skupiny DEATH (snad nejlepší skupiny, co kdy v Čechách a na Slovensku existovala). Když to s Death vypadalo blbě, tak jsem se já, Allitaice a Necromantic rozhodli leavnout Death a založili jsme vlastní skupinu.

- Proč právě CITADEL?

No to bych taky rád věděl! Je to vždycky těžké přijít na jméno skupiny, aby něco nekopirovalo a bylo originální. Na jméno Citadel přišel Necromantic a všem se to líbilo a tak jsme se tak pojmenovali.

- Jak se vyvíjela Vaše členská základna? Máte nějaké nové členy?

Naše členská základna se vůbec nerozvíjela. Vůbec nikoho jsme nepřijali a nikoho jsme nevyhodili. Bylo to asi tím, že tady nebylo tolik schopných lidí a z ciziny jsme nabírat členy nechtěli (i když bylo dost nabídek). Přibližně před rokem Citadel opustil Necromantic (školní problémy) a tak jsme v Citadel zůstali dva: Allitaice a Bacillus.

- Mohl bys ještě říci něco bližšího o sobě?

Co by asi čtenáře zajímalo? Je mi 20 let, žiju v Praze v šiléném panelákovém sídlišti, studuji VŠE, mám rád sci-fi a fantasy literaturu, rád chodím do kina a do klubu na koncerty. Počítač jsem si koupil v roce 1989 a po roce gameseni jsem objevil, že existuje scéna a ta mě uchvátla. A jak vidíte, drží mě to už skoro pět let.

- Přestože máš stoosmadvacitku, děláš pro C64. Je v republice C128 opravdu tak málo? A vznikají ještě ve světě vůbec nějaké nové hry pro C128?

Ani bych neřek. Ale poněvadž je u nás nejvíce rozšířena C64, tak skoro všichni co mají C128 užívají C64 mód. Samozřejmě, že vznikají nové produkty na C128, ale je jich velice málo a jsou to programy převážně komerčního charakteru - databáze, účetnictví atd. Jak mám informace, tak C128 je velice rozšířena v USA a Kanadě, kde se využívá právě k těmto komerčním účelům (ač je to s podivem).

- Jak vidíš současnou česko-slovenskou scénu?

V Čechách je to dost bídné. Jsou tu všehovšudy tři nebo čtyři skupiny a pár groupless lidí. Na Slovensku je to podle mě o hodně lepší. Jenom na

nedávném Demobitu se tam releasly čtyři dema (a ne tak špatný!). Scéna tady u nás by se mohla o hodně zlepšit, kdyby si spousta lidí uvědomila, že počítač se dá využít i jinak, než jenom na hrani her. C64 scéna je něco tak jedinečného, že se na to vůbec nedá zapomenout.

- V čem spočívá tato její jedinečnost?

To se snad ani nedá vyjádřit. Je to prostě komunita lidí, kteří mají společný zájem - C64. Pořádají se big parties (X-MAS, Rainbow, Assembly, Venlo) nebo small meetings, kde se schází nadšenci z různých koutů Evropy. Jednotlivé skupiny produkují dema, diskové nebo paper časopisy. Crackují se hry. Není tu žádné rasové nebo věkové omezení - převládá friendship. Jak jsem řekl - nedá se to vyjádřit. C64 scénu musíte zažít - a pak nezapomenete. To mi věřte! Už existuje více jak 10 let a ještě pořád je tu - to už něco znamená ne?

- A co C64 vůbec do budoucna?

No světová scéna je pořád ještě dost velká. Vrací se spousta lidí, protože poznali, že Amiga scéna stojí za houbu. Neustále se produkují hry, dema a utilitky. C64 prožívá teďka boom hlavně v Polsku, kde dokonce vznikají nové softhouses. Ale nejenom v Polsku - například i ve Švédsku, Holandsku a dokonce i v Anglii. Když to vezmu kolem a kolem, tak to není tak špatné!

- V poslední době přibývá českých a slovenských her téměř jako hub po dešti. Myslíš, že teď je tvorba našich her na vrcholu a čeká nás pád, nebo bude současný boom ještě pokračovat?

Máš asi na mysli česko-slovenskou skupinu NEW ENTRY. Jak mám informace, tak se chystá ještě pár her, ale New Entry se začíná také orientovat na PC a to může do budoucna znamenat, že produkce CS games rapidně klesne. Nechme se překvapit, jak to dopadne. Jinak New Entry vypustila nové preview na karetu hru s názvem „Las Vegas“, chystá se ARC Doors 2 a další. Začínají se ale objevovat i jiní producenti her. Dokonce i já jsem začal kódovat vlastní hru.

- Mohl bys o ní prozradit něco bližšího?

Není to nic světoborného, bude to taková napůl logická a napůl strategická hra. Grafiku dělal V. Kalný (New Entry) a hudba je od Mateuse. Nechte se překvapit.

- Na druhé straně kvalitních her západní provenience rychle ubývá. Není to příznak blížícího se úpadku C64?

Máš pravdu. Kvalitních her je pomálu. Je to dáno tím, že už není tolik distribučních firem, jak tomu bylo v 80tých a na přelomu 90. let. Dalším faktem je, že se většinou produkují logické hry, které nejsou zase tak náročné na programování. A když někdo přijde s velice kvalitní hrou, tak je tu ten problém, která distribuční firma tu hru koupí. Vezměte si Lemmings - Psygnosis se dost dlouho rozhodovali, jestli tu hru vůbec na C64 převedou, protože si byli vědomi, že se v mžiku rozšíří a nebudou z toho mít zase tak horentní zisk. Naproti tomu anglický Apex, který si distribuci zařizoval sám, vydělal na Mayhem in Monsterland přes 200 000 liber. Ale jak jsem řekl na začátku - dobrých her se v současné době produkuje velice málo.

- Na nedávném DEMOBITU v Bratislavě byl zastoupen i C64. Máš nějaké zprávy o výsledcích této party?

Samozřejmě, že mám. Na C64 se soutěžilo ve třech kategoriích: demo, gfx a music. Čtenáře bude asi nejvíce zajímat, jak dopadlo demo competition, takže 1. We can't code/Studio Style; 2. Plasmolytic/React; 3. Kolaps/Cult;

Soutěž

Výsledky prvního kola naší soutěže zveřejníme v příštím čísle C64 MAGAZÍNU. Oproti našemu prohlášení v minulém čísle, že do celkového slosování budou zařazeni jen ti, kteří se zapojí do všech šesti soutěžních kol, nyní tuto podmínku rušíme, aby se mohli zapojit i čtenáři, kteří z nejrůznějších důvodů první kolo nestihli. Do hlavního slosování zařadíme ty, kteří se zúčastnili alespoň tří kol. Ovšem čím více kol se zúčastníte, tím máte větší naději na celkovou výhru. Pokud se zúčastníte všech šesti kol, tak budete do hlavního slosování zařazeni šestkrát.

Nyní však už k 2. kolu soutěže: Tři vylosování, kteří správně zodpovědli obě soutěžní otázky, obdrží po jednom výtisku knihy Bohuslava Blažka Bludiště počítačových her, která je asi jedinou vydanou knihou v ČR věnující se počítačovým hrám na C64. Soutěžní otázky:

1. Jmenujte alespoň tři hry, které pocházejí od slavných X-AMPLE ARCHITECTURES.

2. Která firma vyvinula, vedle dalších programů a doplnků pro video, také digitální genlock pro C64?

Odpovědi pište na list formátu A4, připojte k nim Vaši adresu a zašlete do 20. září na adresu redakce. Budeme rádi, když k dopisu připojíte i Vaši hitparádu pěti nejhranějších her a ohlasy na C64 MAGAZÍN.

redakce

4. Colossal/Rogue of Cult. Ale jak jsem slyšel tak hlasovací systém nebyl zas tak dobře zvolen a tak se docela neznámá skupina Studio Style dostala se svým fake demem na první místo. Ale i přes tuto malou chybičku to prý byla velice slušná party, která neměla zase tak daleko od zahraničních.

- Čtenáři Excalibru tě znají pod jménem WILLY. Jak se zrodila spolupráce Citadelu s PCP?

To bylo asi před dvěma lety - na jedné výstavě (myslím, že to bylo na Home Computers) jsem potkal chlapíka, který prodával Excalibury a dal jsem se s ním do řeči (spolu s Allitaicem). Jak asi tušíte, tak to byl -ml-. Slovo dalo slovo a začali jsme občas přispívat do jeho časopisu. Je to docela zajímavá činnost.

- A co konečně plánuje Citadel do budoucna? Chystáte nějaké demo? Slyšel jsem i o zamýšleném diskmagazínu...

Citadel demo je můj sen. Já nejsem tak dobrý coder a tak musím donutit Alliho, aby něco udělal. Ano - mám takovou myšlenku, že bych dělal s pár lidma kvalitní diskový časopis pro Čechy a Slovensko, ale je to pořád ve stádiu vývoje. Pracovní název je Progress a outfit mi dělá Jack/React/Equinoxe. Ale ještě nevím, jestli to všechno budu stíhat - školu, psát do Excaliburu, editovat vlastní časopis, scénu, práci a taky si užívat života. No snad se to nějak vyvrbí...

- Chceš ještě něco vzkázat čtenářům...

Chtěl bych pozdravit všechny lidi, co kdy na C64 tady u nás něco znamenali: legendární TRASH, RUSH DIVISION, DEATH a samozřejmě i CULT, REACT, COUPLE, UNREAL, NEW ENTRY a všechny další, na které jsem zapoměl. Ty ostatní bych chtěl poprosit, aby přestali jenom gamesit a začali taky něco pořádného dělat. And don't forget: C64 isn't dead!!!

Petr Pavelčík

DATATRANS

Comodore 64 byl po dlouhou dobu izolován od počítačů PC clonou, kterou vytvářela speciální norma kódování znaků CBMASCII, neschopnost mechaniky 1541 číst a zapisovat MS-DOSovský formát a velká finanční náročnost alternativního přenosu dat.

Mezi ně patřil např. přenos modemem, přes sériový kabel RS232 nebo s pomocí hardwarového přístavku a jednotky 1571. Majitelé C128, pro které je jednotka 1571 takřka standardním vybavením, to měli mnohem jednodušší. S pomocí překladačů BDOS nebo JANUS a PC s 5.25" disketovou mechanikou mohli přímo přenášet data do PC. Přenos dat mezi C64 a PC byl ale velmi obtížný. Pokud by se jednalo o texty, tak navíc speciálně v českých a slovenských podmínkách je problém s konverzí české diakritiky - programy BDOS, Janus nebo nejnověji Convert 64 vyvinuté v Německu k tomuto účelu naprosto nepostačují.

Díky všem výše uvedeným skutečnostem se přenos dat z C64 do PC či Amigy u nás téměř neprováděl. O složitosti konverze českých textů do PC svědčí i fakt, že prakticky žádný větší český časopis pro C64 nebyl psán na C64, pokud nebyl na C64 také tisknut - ať už to byl Počítač Aktivně, FUN nebo Terminal 64. Až nyní se C64 MAGAZIN snaží tuto tradici prolomit - je připravován na C64, jenom konečné korektury jsou prováděny na PC a layout na Macintoshu. Avšak toto bylo umožněno až dlouhým vývojem v oblasti konverze dat.

Zlom v Německu přišel v prosinci 1992. Program BIG BLUE READER 64 uvedený na trh americkou firmou CMD uměl i na C64 s disketovými jednotkami 1571, 1581 a FD2000, 4000 od CMD zapisovat, číst a kopírovat diskety ve formátu MS-DOS i C64. V roce 1993 přišel Geos user club (zase z Německa) s přípravkem Floppy 64, který obsahoval kabel + program v PC formátu. Pomocí tohoto prostředku bylo možné konvertovat grafiku i texty do PC. Ovšem opět by čeština neuspěla.

Až v loňském roce se objevil podobný přípravek i u nás - jedná se o interface DATATRANS, které bylo původně vyvinuto v Dánsku. Je to kabel pro připojení jednotky 1541 k PC. K tomu se dodává sharewarový program v PC formátu - X1541 v1.0, který spojení zajišťuje. Tento přípravek sice ještě nemohl konvertovat v pořádku české texty z nejpoužívanějších editorů - Vizawrite, Printfox, Geowrite - nicméně byla zde možnost přenosu grafiky. Kabel byl využitelný také při použití C64 Emulátoru na PC - pro přenos programů a her. Dalším možným využitím, až dosud hlavním, byla však snadná archivace C64 programů a her na PC disketách nebo harddisku.

V České republice můžete v současné době DATATRANS koupit např. u firem TIP-TOP-COMP a CPC Software. Testovali jsme tedy přípravek v dodávkách od těchto firem. Srovnání: Obě dodávky proběhly solidně a bez větších závad. Cena DATATRANSu u TIP-TOP-COMP byla nižší, ale zato program X1541 byl nahrán na disketě 5.25". Dnes, kdy je naprostá většina počítačů PC vybavena standardně pouze disketovou mechanikou 3.5", se jedná o zbytečnou komplikaci. Dokonce se jednalo o DD (!) disketu - nebyla přitom ani nová, pouze přeformátovaná a s přelepeným štítkem. Pod etiketou s nápisem „Datatrans for Commodore 64/128 - PC XT/AT“ se na staré etiketě ještě dalo přečíst, že dříve sloužila jako nosič programu pro Skladovou evidenci zásob. Košílka diskety zase nesla záhadné označení C128 - 001. Navzdory těmto skutečnostem program na disketě fungoval bez

závad a disketa nebyla zavirovaná. U CPC Software verze se tento bod obešel bez závad - program X1541 byl na nové disketě 3.5" HD. Samotný kabel je proveden velmi profesionálně; na jedné straně opatřen konektorem pro sériový vstup jednotek 1541/1570/1571/1581, na druhé konektorem pro paralelní port PC - tedy tam, kde se obvykle připojuje tiskárna. Kabely fungovaly bez závad.

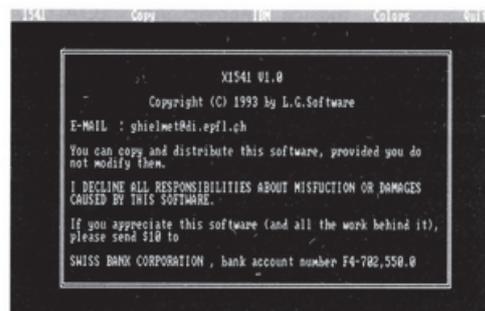
Program X1541 umožňuje vlastní konverzi. Byl vyvinut v roce 1993 firmou L.G. Software; jedná se o shareware produkt, poplatek US\$10 za jeho užívání je vzhledem k schopnostem zcela přiměřený. X1541 se ovládá velmi pohodlně myší nebo z klávesnice. Na levé straně je C64 okno, na pravé okno IBM. Pomocí lišty s menu si můžete zvolit číslo disketové jednotky 1541 (8, 9, 10, 11), vyslat diskový příkaz, přejmenovat nebo smazat soubor, zobrazit directory. Nechybí ani funkce validate, initialize a zobrazení stavu chybového kanálu. Funkce pro PC zahrnují možnost přejmenovat soubor nebo adresář, vytvořit adresář nebo přemístit již hotový adresář a zvolit zařízení pro load/save dat. Program X1541 integruje i stručný anglický off-line help a jeho velikost je pouze cca 53 KB.

Jedinou chybičkou celého programu je fakt, že některé soubory program X1541 odmítá překopírovat do PC a vypíše chybové hlášení FILE EXISTS, přestože v aktivním PC adresáři soubor stejného jména neexistuje. Jedná se zvláště o soubory na posledních místech v direktoriáři 1541, soubory začínající číslem nebo soubory s dlouhým názvem. Zde je řešením soubor přejmenovat. Pokud ale je daný soubor na úplně posledním místě v directory, tak pokus o jeho přejmenování je obvykle odmítnut s doprovodným hlášením FILE NOT FOUND. X1541 se nechá oklamat např. tak, že na poslední místo v directory překopírujete nějaký krafoučký soubor z PC. Pak se náš „stávkující“ soubor nechá konečně přejmenovat a poté i převést do PC.

Velkou výhodou, kterou postrádají např. uživatelé přípravku Floppy 64 od Geos User klubu, je možnost oboustranného přenosu, tj. i z PC do C64. K programu je přiložen stručný manuál. U manuálu k verzi od TIP-TOP COMP vás zarazí věta o tom, že se kabel na jedné straně zasouvá do disketové jednotky C64. Není řečeno, zdali do portu SERIAL nebo INTERFACE. O řádek níže manuál tvrdí, že „u některých výrobních sérií disketových jednotek 1541 je nutné odpojit sériový kabel vedoucí k počítači C64“. Z toho by se lehce dalo usoudit, že se kabel zasouvá do portu interface - a přece je to port SERIAL! Celkem mají obě testované verze velmi dobrý poměr výkon/cena. Nižší cena u TIP-TOP-COMP vyrovnává výše zmíněné chybičky. Obě verze se ukázaly 100% funkční.

Software pro Datatrans

Jak už bylo výše zmíněno, pro archivaci dat na PC nepotřebujete kromě X1541 žádný zvláštní software. Prostě data uložíte na disketu nebo harddisk a když je potřebujete, tak je opět zkopírujete do C64. Zde bude dobré podotknout, že zdaleka ne všechny programy a hry bude možné v PC archivovat. Mnohé hry mají soubory



zapsané na disku „natvrdo“, tj. aniž by se objevily v directory, jiné zase používají ochranu pomocí chyb. X1541 přirozeně umí kopírovat jen jednotlivé soubory a tak zde neuspějete. Pro přenos grafiky do PC je nejprve potřeba ji upravit na formát, se kterým pracují PC programy, nejčastěji PCX. Zde je nejvýhodnější použít vynikající program GoDot, který je popsán na jiném místě tohoto čísla. Pomocí Datatransu je možný i přenos grafiky opačným směrem, t.j. z PC do C-64.

Pro konverzi textů bez diakritiky je možné použít program Convert 64. Texty s českou diakritikou prakticky nebylo možné doposud do PC převést. Ale začátkem srpna letošního roku uvedla CPC Software na trh program PC Format 1.0, který poprvé u nás, s využitím Datatransu, takovou konverzi umožňuje. V souladu s politikou firmy umožňuje konverzi z editorů Vizawrite a Printfox. Cena je pouze 99,- Kč, což je dáno jednak cenovou politikou a také tím, že tvůrci si byli vědomi, že PC FORMAT 1.0 zdaleka není perfektní. Především u něj postrádám jakékoliv uživatelsky přívětivé rozhraní - tváří se spíše jako amatérský Basic programek. Dále konverze není úplně bez chyby - program sice zkonvertuje všechny znaky bezchybně, ale občas vypadne mezerka mezi slovy, odstavce budou zrušeny a na začátku se objeví pár nesmyslných znaků. Nicméně to je daň konverzi mezi dvěma tak odlišnými systémy, jakými C64 a PC rozhodně jsou. Tyto drobné nedostatky se ovšem dají za pár desítek minut práce, např. v T602 na PC, opravit. Na tomto místě musím ale zklamat slovenské uživatele, protože slovenské texty se znaky jako ä nebo í verze 1.0 zkonvertovat neumí. Pokud si u CPC Software koupíte společně DATATRANS a PC Format, obdržíte tento program s 50% slevou.

GoDot ani PC Format 1.0 neřeší ovšem problematiku konverze Geos textů a grafiky. Přirozeně i pro GEOS existují programy ošetřující konverzi datových souborů - např. GeoPCX nebo GeoGIF konvertují obrázky mezi GeoPaintem a příslušnými PC formáty. Utilita Convert 2.5 zase konvertuje GeoWrite texty do ASCII a naopak. Ale konverze českých textů do PC je zatím z Geos možná pouze programem Trans na PC.

Petr Pavelčík

GoDot

Ačkoli je GoDot zřejmě nejlepším programem roku 1993 pracujícím pod DOS, tak je u nás téměř neznámý. Tento program se stal programem měsíce německého časopisu 64er v červenci 1993. Jeho autoři - Arndt Dettke a Wolfgang Kling na něm pracovali tři roky. Už tyto skutečnosti jsou samy o sobě velmi pozoruhodné. Vždyť u C64 je běžné, že program tvoří jeden člověk několik měsíců. Vzhledem k ohromným schopnostem programu není také divu, že jej redakce 64er ocenila vůbec nejvyšší možnou odměnou - 4000,- DM, když obvyklá taxa je 2500,- DM.

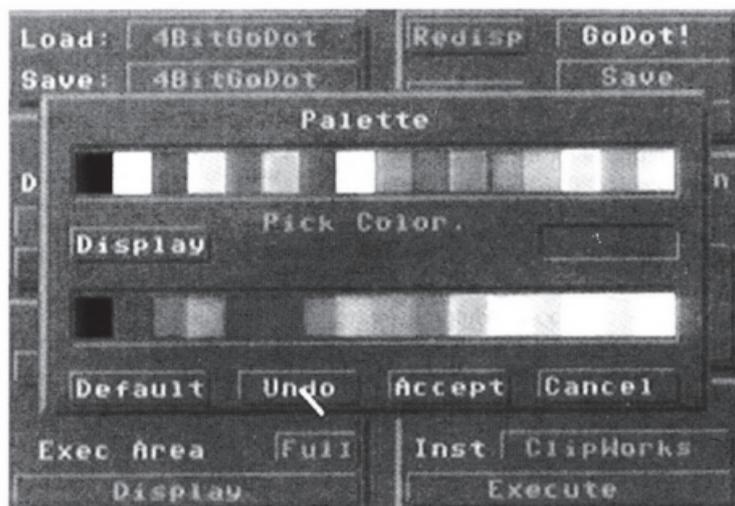
To by snad na úvod stačilo a já Vám už nyní konečně prozradím, k čemu vlastně program GoDot slouží; v českých zemích většinou panuje přesvědčení, že „GoDot slouží ke konverzi obrázků různých grafických formátů“. Takto by se dal sice GoDot zjednodušeně charakterizovat, ale jeho schopnosti jsou mnohem, mnohem širší. Nevědomost o GoDotu způsobuje především to, že ještě v žádném českém časopise nevyšel jeho test; dokonce i my v C64 MAGAZINU jsme jej v minirecenzi v čísle 6 poněkud podcenili. Jediná česká literatura, která o GoDotu existuje, je stručný manuál od CPC Software, který se však ve shodě s představami, které o GoDotu mají čeští uživatelé, omezuje na popis základních funkcí. Ale nyní už raději od začátku.

GoDot Vás hned po startu překvapí vyspělým uživatelským rozhraním, které jako by z oka vypadlo prostředí některých AMIGA programů. Je překvapující a zároveň neobvyklé, jak široké spektrum hardware GoDot podporuje - ovládat jej můžete myší, joystickem i z klávesnice, můžete pracovat až se čtyřmi disketovými jednotkami současně. GoDot podporuje všechny, které jsou C64 kompatibilní, tedy např. 1541, 1570, 1571, 1581 a také superfloppy od CMD - FD2000 a FD4000. Pokud máte rozšíření RAM (1700, 1764, 1750) tak je při práci s GoDotem také dobře využijete. Dokonce i u modulu Pagefox GoDot využije jeho 32KB volné RAM paměti. Po startu na obrazovce uvidíte několik polí s funkcemi. Na levé polovině nahoře

vidíte nainstalované grafické formáty pro LOAD a SAVE a uprostřed a dole pole pro práci s barvami. V pravé polovině potom jsou nahoře LOAD/SAVE funkce, informace o autorech, uprostřed a dole informace o obrázku, včetně jeho zmenšeniny. Po obrazovce pohybujete s jakousi tužkou, nebo spíše s ukazovátkem. Pokud se Vám nelíbí, je možné jeho tvar změnit. GoDot umí zpracovat neuvěřitelné množství grafických formátů. Podporuje prakticky všechny rozšířenější grafické editory - např. Printfox, Amica Paint, Starpainter, Koala Painter, Doodle, Art Studio, hires i multi bitmapu a také má jeden formát pro FLI grafiku. Výše uvedené formáty se týkají loadingu. Uchovávat umí GoDot formáty Doodle, Koala Painter, FLI (Mandelbrot-Construction-Set), Printfox a Bitmapu. Když uvážíme, že Printfox je kompatibilní s Hi Eddi i Eddisonem a Amica Paint dokáže načítat i Koala Painter obrázky, množství přístupných grafických editorů se hned znásobí. GoDot má také vlastní grafický formát - 4BITGODOT, který se standardně přednastavuje při startu systému.

Další skvělou vlastností je možnost importu/exportu obrázků v Amiga a PC formátech. Pro PC obsahuje GoDot formát PCX pro load i save. Tak můžete přenášet obrázky z C64 do PC i naopak. PCX je formát grafického editoru Paintbrush. Zde se nabízí další možnost uplatnění konverzního a archivačního prostředku DATATRANS. Samozřejmě i pro PC existují podobné programy jako GoDot, pomocí kterých si můžete PCX obrázek zkonvertovaný z C64 přeměnit na požadovaný grafický formát, např. Wingif nebo Graphics Workshop for Windows, který pracuje s 20ti různými grafickými formáty. Oba programy jsou shareware a pracují pod Windows. Pro AMIGU obsahuje GoDot modul pro load i save grafiky v IFF formátu. Na obrázku 1 je IFF grafika zkonvertovaná do C64 formátu multi. Jako perličku dokáže GoDot nahrát i formát DEGAS.PI3, který používají počítače ATARI.

Kromě výše popsané práce s různými grafickými formáty má GoDot



spoustu dalších funkcí. Samozřejmostí je přepínání hires/multi, nastavení barev (můžete pracovat volitelně s 2-16 barvami), můžete nastavit i jas a kontrast obrazu. Zajímavou možností je vykreslení obrazu zrněním, náhodně zobrazitelnými body a nebo nastavenými vzory. Tyto vzory se dají měnit v Pattern editoru. Velkou předností GoDotu je také skutečnost, že je projektován modulově. Tak není problém jej rozšířit o nové grafické formáty, moduly pro grafické efekty nebo programové moduly. Díky efektovým modulům, kterých je v programu od autorů přes dvacet, můžete s obrázky provádět zajímavá kouzla. Například můžete obrázek konvertovat do řezaných reliéfů (jak vypadá obr. 1 po této operaci vidíte na obrázku 2), vykreslit pomocí nejpoužívanější barvy, orámovat obrázek, vyplnit plně plochy čarováním, stínovat obrázek, vertikálně zvlnit obrázek, rozmazat obrázek, vytvořit negativ obrázku...

Na disketě s GoDotem jsou přímo od autorů také některé programové moduly - kopírovací program, Clip Works pro tvorbu malých obrázků - podobně jako u Geopaintu Clip Arts.

Modul histogram Vás informuje o množství každé z 16 barev v obrázku a k použití jsou připraveny i další zajímavé moduly. V současné době již existují i moduly pro tvorbu stereogramů. Z dosavadního popisu programu GoDot je vidět, že se jedná mnohem spíše o ucelený operační systém pro práci s grafikou, než o jediný program. Rozšiřitelnost programu pomocí modulů - podobně jako Geos nebo Printfox do tohoto obrazu přesně zapadá. V tomto světle už možná ani tak nepřekvapí skutečnost, že program obsahuje programovatelný konfigurační soubor, podobný programu Autoexec.bat na PC nebo Startupsequence na Amize, který dovoluje nastavit, jak se GoDot nakonfiguruje při svém startu. Rozsáhlejší povídání o GoDotu už bohužel přesahuje možnosti tohoto článku a tak, máte-li o problematiku GoDotu zájem, doporučuji Vám publikaci CPC Software GoDot v Praxi, která by se měla právě teď v září objevit na trhu a která je doplněním a rozšířením základního českého manuálu, o kterém byla zmínka již v úvodu.

Petr Pavelčík



1. Obrázek v IFF formátu z Amigy ...

2. ... a po provedeném efektu Relief

Mega Disk Edit

Tento program je určen hlavně těm uživatelům, kteří mají rádi pořádek na disketách. MEGA DISK EDIT samozřejmě slouží jen pro majitele disketových jednotek.

Všechny funkce, které vám program dává k dispozici jsou zobrazené na obrazovce a vyvolávají se pomocí funkčních kláves a kláves 1,2,3... až 0.

F1=MENUE - po stisku klávesy F1 se vždy dostanete zpět do hlavního menu, které zobrazuje všechny dostupné funkce.

F5=STATUS - stiskem klávesy F5 se dozvíte hodnotu chybového kanálu neboli aktuální stav disketové jednotky po vykonané operaci.

F7=DIR - zobrazení direktoráře (seznam souborů) diskety. V PD (volně šiřitelné) verzi byla tato funkce vyřazena, aby si autoři zajistili odbyť orig. verze. Pokud chcete používat PD verzi, tak náhradním řešením pro zobrazení directory může být funkce pod klávesou 4, 5 nebo 6.

Zavináč=DISK BEFEHL - po stisku této klávesy program očekává zadání diskového příkazu DOS stejným způsobem jak je popisováno v originálním manuálu k disketové mechanice VC 1541.

1 - NAME AENDERN - po stisku klávesy 1 a vložení diskety do disketové mechaniky vám program zobrazí název hlavičky diskety, kterou můžete změnit pouhým přepsáním a stisknutím klávesy ENTER. Pak se zobrazí STATUS disketové mechaniky, podle kterého zjistíte zda-li operace proběhla v pořádku či ne. A nakonec stačí stisknout libovolnou klávesu, která vás vrátí do hlavního menu.

2 - HEADER AENDERN - funkce podobná funkci předchozí s tím rozdílem, že se zde může měnit ID diskety.

3 - NAME UND HEADER AENDERN - provádí obě předchozí funkce dohromady, tj. změna názvu hlavičky i ID diskety.

4 - FILES LOESCHEN - po stisku klávesy 4 a vložení diskety do disketové mechaniky se na obrazovce zobrazí direktorář vložené diskety. Kurzorovými klávesami se můžete pohybovat po celém rozsahu direktoráře a soubor, který chcete smazat, označíte klávesou SPACE. Smazání označených souborů se

provede po stisknutí klávesy S. Dále je tam ještě klávesa I, která zinvertuje označený direktorář, tj. označí všechny soubory v direktoráři.

5 - FILES RETTEN SCHUETZEN - po zobrazení direktoráře uvidíte, že se tam objevily soubory, které už byly dříve smazány. Proto jsou také označeny *DEL. Tyto soubory můžete obnovit znovu tak, že nejprve najedete kurzorovými klávesami na požadovaný smazaný soubor a stisknete klávesu * (hvězdička). Tím zmizí hvězdička před DEL a pak změníte typ souboru z DEL na původní. To provedete pomocí klávesy S=SEQ, P=PRG, U=USR, R=REL a nebo D=DEL. Pak jen stačí stisknout klávesu X a program provede funkci VALIDATE a znovu zobrazí dříve smazané soubory. POZOR! Všechny zachráněné soubory nemusí být v pořádku, protože mohly být dříve přepsány soubory novými. Funkce také nebude fungovat, pokud jste provedli tzv. „měkké“ formátování diskety, tj. změna názvu bez zadání ID. To vede k smazání stopy 18, ve které se nachází directory. Smazání soubory, dokud disketu nenaplňte jinými daty, pak na disketě ještě fyzicky existují, ale obnovit je můžete pouze programy jako je např. DIR REFORMAT 4.0.

6 - DIRECTORY SORTIEREN - touto funkcí si můžete upravit váš direktorář. Klávesami +/- přidáváte nebo mažete prázdná místa v direktoráři. Po stisku klávesy B je možné psát do direktoráře různé poznámky. Klávesou HOME smažete všechny soubory označené jako *DEL, tj. soubory smazané. Samozřejmě, že pomocí kurzorových kláves se pohybuje po celém direktoráři. Soubor, který chcete umístit na jiné místo v direktoráři označíte klávesou SPACE, pak pomocí kurzorových kláves najedete na dané místo a po druhém stisku klávesy SPACE se soubor přesune. Všechny změny provedené v direktoráři se zapíší na disk po stisku klávesy X. K zrušení všech provedených změn stačí stisknout klávesu F1.

7 - SCHREIBSCHUTZ (ON/OFF) vložení diskety do disketové jednotky a stisknutím klávesy 7 je možné ochránit disk před zapisováním a to stisknutím klávesy S. Zrušení této ochrany se dá

provést stisknutím klávesy F. Tato ochrana má stejný efekt, jako kdybyste manuálně přelepili otvor na disketě.

8 - LINKER PRUEFEN - tato funkce provádí kontrolu diskety zda-li je v pořádku. Po vložení diskety a stisknutí klávesy 8 se začne zkouška provádět. Nakonec vám program napíše jestli je disketa v pořádku nebo ne. Po stisku libovolné klávesy se dostanete do hlavního menu.

9 - DISK MONITOR - pod klávesou 9 se skrývá klasický diskový monitor s těmito funkcemi:

W-WRITE - zápis bloku na disketu

R-READ - čtení bloku z diskety

N-NEXT - načtení dalšího plného bloku

+BLOCK - načtení dalšího bloku bez ohledu na to zda je blok plný nebo prázdný

-BLOCK - načtení předchozího bloku bez ohledu na to zda je blok plný nebo prázdný

T-TRACK - změna čísla stopy, pak stačí stisknout klávesu R-READ a stopa se načte do paměti

S-SECTOR - změna čísla sektoru

E-EDIT - editování bloku. Je možné editovat třemi různými způsoby, které se mění klávesou F3.

HEX - editování v hexadecimálním tvaru

ASC - editování ASCII znaky

BILK - editování přímo v načteném bloku

F1 - zpět do hl. menu.

0 - MEGA DISK EDIT ENDE - ukončení programu MEGA DISK EDIT.

Program můžete ukočit také po stisku kláves RUN/STOP+RESTORE. Opětný návrat je možný pomocí příkazu RUN. Tento program je součástí COVERDISKU 8 C64 MAGAZINU.

Vlastimil Ulrich

PROGRAMY NA COVERDISKU

DEMOBIT 1995

Jak jste si mohli přečíst již v AMIGA REVIEW 6 a konečně i v tomto čísle C64 MAGAZINU, na květnovém demobitu v Bratislavě byl zastoupen i C64. Podrobné zprávy o C64 na demobitu včetně výsledků všech soutěžních kategorií - dema, grafika, hudba vám v angličtině přinese právě tento program.

WALKERZ! DEMO

O Walkerz! od CS skupiny New Entry jsme stručně informovali již v čísle 7. Walkerz! je letos zatím nejlepší CS hra. Má výbornou grafiku a příjemnou hudbu. Jedná se o hru na postřeh. Walkerz jsou totiž vlastní chodci, kteří pochodují po obrazovce plně nebezpečných děr a šachet. Vaším úkolem je pomocí plošinky, kterou přemísťujete mezi jednotlivými propadlišti, je dostat do bezpečí. Plošinu máte jenom jednu a musíte ji přemísťovat tam, kde je právě potřeba, aby žádný z chodců nepřišel k újmě. Dále je zbytečné hru WALKERZ! popisovat, protože si ji můžete vyzkoušet sami. Coverdisk 8 C64 MAGAZINU obsahuje její hratelnou demoverzi - dva exkluzivní levely, které nebudou ve finální verzi!

KAYLETH

Kayleth je kvalitní anglická textová adventure se solidními, často animovanými obrázky. Rady pro hráče této textovky jsme přinesli v minulém čísle (strana 8), ale bohužel jsme ji pro nedostatek místa nemohli zařadit na Coverdisk 7. Proto ji naleznete na Coverdisku 8 C64 MAGAZINU.

BOLO II DEMO

Před dvěma lety se jako jedna z prvních her roku 1993 objevila akční hra - BOLO. Firma First Blood tehdy představila průměrnou akční hru pro dva hráče. Recenzi této hry jsem přinesl v C64 MAGAZINU 5. Po dvou letech se firmy First Blood, Wildstyle a Hashbrothers pokoušejí o comeback s BOLO II. „Dvojka“ je stále akční hra pro dva hráče, ale... tentokrát je ve hře i trocha strategie. Co dalšího BOLO II přináší se můžete podívat na Coverdisku 8 C64 Magazinu, který obsahuje hratelné demo této hry.

Na coverdisku naleznete i program MEGA DISK EDIT, jehož podrobný popis hledejte na jiném místě této strany časopisu.

COVERDISK 8

Na coverdisku k C64 MAGAZINU 8 naleznete následující software: MEGA DISK EDIT, DEMO BIT 1995, WALKERZ! DEMO, KAYLETH, BOLO II DEMO, COVERDISK INFO. Coverdisk si můžete předplatit a dodává se vložený v každém čísle jako 5.25" disketa 170 KB ve formátu VC 1541(-II). Jak s coverdiskem pracovat: zapněte počítač i disketovou jednotku a vložte disketu do drajvu. Pomocí příkazu LOAD"\$",8 v přímém módu nahrajte directory do paměti, povelom LIST je vylistujete. Nyní už můžete jednotlivé soubory nahrávat pomocí LOAD"jméno",8 a po nahrání spustit pomocí RUN. Majitelům FCII, III se výše uvedené úkony zjednodušují na stisk F7, najetí na řádek s příslušným programem, stisk F5 a po nahrání stisk F3. Přestože dbáme na kvalitu coverdisků; může se objevit vadná disketa. V případě jakýchkoliv problémů kontaktujte vydavatelství Atlantida Publishing, Čechova 4, 170 00 Praha 7 nejpозději do 14 dnů od zakoupení časopisu s coverdiskem.

Jak na GEOFILE - 2. část

V předchozí, úvodní části našeho seriálu o databázi GEOFILE jsme se zaměřili především na GEOS obecně. Nyní je už na řadě samotná Geofile.

Pojďme se tedy podívat, jaké máme možnosti při zvolení volby Create New Document po startu databáze:

- po zadání jména a stisku RETURN bude vytvořen nový soubor. Předpokladem je, že soubor tohoto jména dosud neexistuje (File exists, choose another). Mějte také na paměti, že GF potřebuje mít na disketě dostatek volného prostoru. Pokud se kdykoliv při práci v GF stane, že na disketě zbývá méně než 32 volných bloků, tak Vám to GF oznámí (WARNING! Disk near full. Please move/delete files from disk to continue) a vrátí se do Desktopu. Kolik je tedy třeba mít na disketě volného prostoru? Prázdný soubor zabere zhruba 20 bloků. Teoreticky tedy stačí okolo 54 volných bloků, ale pouze k otevření nového souboru. K ničím nerušené práci potřebuje na disketě aspoň 90 a více volných bloků.

- kliknete na ikoně CANCEL. Operace bude zrušena a vrátíte se do úvodní nabídky.

- kliknete na ikoně DISK (při provozu se dvěma disk. jednotkami). GF Vás vyzve ke vložení nové

diskety (Put new disk into drive) kam se pak uloží nový soubor.

- kliknete na ikoně DRIVE (při provozu se dvěma disk. jednotkami). Tím GF přeměruje výstup dat na druhou disketovou jednotku, takže si můžete vybrat, kam uložíte nový soubor.

2.2 Open existing document

Zde máte možnost otevřít již vytvořený dokument. GF vytiskne komunikační okno, kde si můžete vybrat z prvních 15 datových souborů na disketě. V úvahu připadají všechny datové soubory, které mají položku CLASS „GEOFILE IM V1.0“. Pomocí šipek ve spodní části okna lze rolovat názvy dokumentů, stiskem na názvu dokumentu vyberete aktuální dokument. Výběr potvrdíte na poli OK. Jinak máte k dispozici ikony CANCEL, DISK a DRIVE, které mají shodné funkce jako při zadání názvu nového dokumentu. Pokud tedy potvrdíte volbu přes ikonu OK, tak GF se pokusí soubor otevřít.

Může se stát, že soubor je chráněn proti přepsání (WARNING! File write protected). V tomto případě

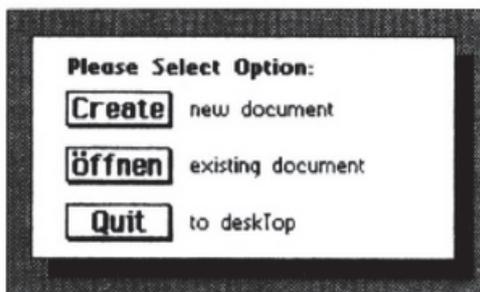
stiskem na ikoně CANCEL přeručíte otvírání souboru, vrátíte se do úvodního menu a stiskem na ikoně IGNORE bude soubor otevřen. Pokud jste soubor otvíral přímo z Desktopu pomocí autostartu, tak Vám GF může oznámit, že nesouhlasí číslo verze datového souboru s požadovaným (Data beyond v1.0). Takový soubor je pod GeoFile v1.4 nepoužitelný.

2.3 Quit to Desktop

Tímto opustíte GeoFile a vrátíte se zpět do Desktopu.

(pokračování příště)

Martin Zeidler



DOS a Assembler - 2. část

V této části našeho seriálu pokračujeme ve výpisu komentovaného listingu programu.

Tento program má otevřít soubor typu PRG na disku s názvem TEST pod sekundární adresou 2, uložit do něj aktuální obsah obrazovky a opět soubor uzavřít.

```
ldy#$00; příprava indexového registru na čtení dat
lda$0288; hi byte adresy obrazovkové RAM
sta$ff; příprava ukazatele na počátek dat
sty$fe; lo byte je samozřejmě nulový
ldx#$04; počet stránek před vysláním
2 lda($fe),y; čtení dat z obrazovkové RAM
jsr$ffa8; ciao, vyslání byte po serial bus
iny; zvýšení obsahu index registru
cpy#$00; dosáhl stav index registru opět nuly, tedy
byla vyslána celá stránka?
bne$ 2; ne = skok = další čtení
inc$ff; zvýšení ukazatele pro čtení dat o stránku
dex; vyslali jsme stránku, tedy můžeme snížit počet
stránek v reg. X
cpx#$00; dosáhl stav reg. X nuly, tedy byly vyslány
všechny stránky?
bne$ 2; ne = skok = další stránka
jsr$ffae; unlisten, přenos dat je ukončen
lda#$02; sek. adresa
ora#$e0; zavíráme soubor
jsr$.f.out; vyslání sek. adresy
jsr$ffae; unlisten, konec přenosu, zpracuj data
(uzavři soubor)
rts; konec
```

Myslím, že poznámky k programu jsou více než srozumitelné a rutina nepotřebuje další komentář. A po úspěšném zapsání souboru se jej teď pokusíme přečíst zpět. Napřed se musíme seznámit s dalšími užitečnými rutinami. Opačnou k rutině listen je rutina talk (mluv). Jak správně tušíte tato rutina sdělí DOSu, že nyní on bude vysílat data. A opakem rutiny second je rutina tksa (sek. adresa pro vyslání) pomocí které můžeme vyslat sek. adresu čteného souboru. Přenos dat ukončí rutina untalk (přestaň mluvit) a čtení bytů ze serial bus

obstará rutina acptr. Opět si uděláme drobnou subrutinu pro vyslání sek. adresy při čtení souboru. Nazvěme ji třeba „set file in“.

```
LISTING: SET FILE IN
pha; uložení sek. adresy do zásobníku
lda#$00
sta$90; nulování status byte
lda#$08; kód periférie
jsr$ffb4; talk, nastavení na vyslání
pla; obnovení sek. adresy
jsr$ff96; tksa, vyslání sek. adresy pro vyslání
bit$90; a opět test - je drive připojen?
rts
Umístíme tedy název souboru opět od adresy
$07e8 (test, p). Listing rutiny, která přečte
obrazovku zpět:
LISTING: Přečtení souboru
lda#$06; délka názvu
ldx#$e8; lo byte adresy názvu
ldy#$07; hi byte adresy názvu
jsr$ffbd; setnam, nastavení délky a adresy názvu
lda#$02; sekundární adresa
ora#$f0; otevíráme nový soubor
jsr$.f.out; naše drobná subrutina zajistí vyslání
sek. adresy
bpl$ 1; vyhodnocení - drive připojen = skok
ldx#$05; kód hlášky
jmp$a437; hláška „device not...“, nebo skok na
vhodnou chybovou rutinu
l jsr$3f6; outnam, vyslání názvu otvíraného
souboru u in; unlisten. Na tomto místě zatím
vynecháme čtení chybového kanálu.
lda#$02; sek. adresa
ora#$60; manipulace s otevřeným souborem
jsr$.f.in; pokyn pro DOS - připrav soubor pod
adresou 2 na čtení
ldy#$00; příprava indexového registru na čtení dat
lda$0288; hi byte adresy obrazovkové RAM
sta$ff; příprava ukazatele na počátek dat
sty$fe; lo byte je samozřejmě nulový
```

```
2 jsr$ffa5; čtení byte ze serial bus
sta($fe),y; uložení do obrazovkové RAM
inc$fe; posunutí lo byte
bne$ 3; skoč, pokud nedošlo k přenosu do vyššího
bytu
inc$ff; došlo k přenosu, tedy zvýš obsah hi byte
3 bit$90; došlo už hlášení EOF (end of file - konec
souboru)?
bvc$ 2; nedošlo = skok = další čtení
jsr$ffab; untalk, přestaň vysílat
lda#$02; sek. adresa
ora#$e0; zavíráme soubor
jsr$.f.out; vyslání sek. adresy
jsr$ffae; unlisten, konec přenosu, zpracuj data
(uzavři soubor)
rts; konec
```

Čtení chybového kanálu, vyslání diskových příkazů

Vyslání a čtení dat na povelovém kanálu je prakticky stejné jako předchozí dvě rutiny, pouze s jednou výjimkou - povelový kanál není potřeba otevírat ani zavírat, protože je v paměti DOS otevřen neustále (tedy pokud jej neuzavřeme). Pro úplnost informací dodám známou věc - pokud uzavřeme povelový kanál, tak DOS bez výjimky uzavře všechny otevřené soubory. Dáme si tedy cíl - udělat rutinu, která přečte chybový kanál a v případě chyby zajistit výpis na obrazovku. Dále upravit rutinu tak, aby po návratu bylo možno určit, zda došlo k chybě či ne.

(pokračování příště)

Martin Zeidler

The Curse

The Curse čili v překladu Kletba od polského týmu LK Avalon je volným pokračováním jejich úspěšné hry Lords of the Darkness. A stejně jako „Vládci temnoty“ i tato hra je adventura z vlastního pohledu, ovládaná v podstatě jen joystickem. Tentokrát se však ocitáte ve starobylém a tajemném hradu, kde na vás čeká spousta problémů. Jak otevřít truhlu v místnosti za vámi nebo nadzvednout mříže nalevo od vás jistě bravurně vyřešíte, ale s dalšími „nástrahami“ to již tak lehké nebude. A až narazíte na lakomého dveřníka, mříže s gordickým uzlem a další překážky, to se teprve započítáte. Nezapomínejte sbírat svítky s kouzly a také pozor na vaši magickou energii. Můžete o ni lehce přijít. Ovládání této hry (stejně jako u Lords of the Darkness) je jednoduché a v celku příjemné. Sípku ukážete na jakýkoli předmět a hned vidíte co se s danou věcí dá dělat. To ale znamená, že vás hra občas tak trochu „vede“, což se mi zdá být mírně na škodu, podobně jako malinko nedůsledný překlad z polštiny do angličtiny. Na druhou stranu je zase důslednější než u „Vládci temnoty“. Grafika je na poměrně vysoké úrovni, obrázky místností jsou skutečně udělány velmi

pěkně, i když by mohly být ještě rozmanitější, a vstáhnou vás dobře do hry. Ovšem animace (něco jako v Zak Mc Krackenovi) zde chybí. S hudbou je to již slabší. Víceméně je jen u úvodního obrázku (ovšem tam je opravdu kvalitní) a ve hře samotné jsou jen dva nebo tři zvuky (otvírání dveří, manipulace s předmětem a použití kouzla). Absence hudby u tohoto typu hry ani tak nevádí, nicméně o to více měl být kladen důraz na zvuky. Přes tyto drobné nedostatky je THE CURSE hra, kterou stojí za to si zahrát a žádnému milovníku adventur by neměla chybět v jeho sbírce.

Josef Kauc

LK Avalon - 1993, disk

The Curse	
Grafika	Zvuk
80	53
80	
Hratelnost	Originalita
86	84

Minirecenze

POZITRONIC

A je tu opět jedna z kvalitních československých her, která se může směle zařadit mezi takové koucky jako PARADISE od Jeng Entertainment či ARC-DOORS od New Entry. Dva hráči ovládají míčky červené a modré barvy a jejich úkolem je dopravit ho do soupeřovy branky. Hra má 20 levelů a v každém z nich máte 90 sekund na to, abyste dali co nejvíce branek. Škoda jen, že hra je dělána vyloženě pro dva hráče a že si nemůžete nastavit menší počet levelů. Pozitronic má pěknou grafiku, dobrou hudbu a hlavně se u něj pobavíte.

59 productions - 1994, disk

CELKEM 75%

IMPRESSUM

Vydavatel: Michal Suk,
Atlantida Publishing

Šéfredaktor sekce C64

Petr Pavelčík

Redakce a přispěvatelé:

Josef Kauc, Martin Zeidler,
Rudolf Šebánek, Vlastimil Ulrich,
Marek Vít, Radek De Pasquale

COPYRIGHT 1995
Atlantida Publishing

Adresa redakce: 28. října 933, 687
61 Vlnov

Návod

SCENARIO

Scenario je strategická hra, umístěná do časů první světové války, která patří zcela jistě mezi nejlepší hry ve svém žánru na Commodore 64. Její recenzi jste si mohli přečíst již v C64 MAGAZINU 6. Po nahrání první části vás uvítá mapa Evropy a skvělá hudba (uslyšíte ji v průběhu celé hry, ale nevýhodou je, že se nedá vypnout). Zmáčknete FIRE a dostanete se do nabídky:

- zvolte level A-D, přičemž A je nejlépejší varianta

- počet hráčů zvolíte číslem 1-4.

Po nahrání hlavní části hry se opět objeví mapa Evropy a v levé části obrazovky menu pro výběr činností. Ale nejdříve je třeba zadat jména hráčů a zvolit zemi, ve které začínáte. Je výhodné vybrat si zemi, která měla své kolonie, protože na ně můžete vyslat své lodě, čímž se vám zvýší příjem. Kliknutím Fire na jakémkoli políčku (zemi), se vám zobrazí informace, o kterou část se jedná, komu patří, výše daní kterou by odváděla nebo odvádí, počet tanků, letadel a lodí, případně jaké továrny se na daném území nacházejí. Pokud je políčko bez armády a je na něm postavena továrna, můžete obsazením políčka získat i tuto nepřítelovu továrnu! Zmáčknete-li Fire na čtverečku uprostřed políčka, můžete pohybovat



s vaší armádou (obsazovat další políčka, spojovat ji, rozdělovat nebo vyrábět další tanky, letadla či lodě, pokud na políčku máte továrny). Během hry se vám i vašim protivníkům může přihodit mnoho věcí. Například můžete najít zlaté pole, dostat určitý počet tanků, letadel nebo lodí, ale také můžete o něco přijít. S pomocí vašich agentů v cizích zemích můžete zničit nepřítelovu továrnu (přitom je nutné mířit na hlavy obránců) a pod.

Popis menu v levé části obrazovky:

RAW MATERIALS (suroviny)

Zvolte jednu ze svých zemí a investujte do těžby surovin. Máte možnost těžít buď uhlí, železo nebo měď. Čím více peněz investujete, tím více surovin můžete vytěžit, a čím více jednotek vytěžíte, tím více si vyděláte. Ale pozor! Ložiska nejsou neomezená a pokud se vám stane, že proinvestujete hodně peněz a vytěžíte málo jednotek, můžete pěkně prodělat!

COLONIES (kolonie)

Tato volba slouží k vyslání lodí na kolonie. Po pár tazích se vrátí s určitým obnosem, který záleží na počtu vyslaných lodí a na bohatosti kolonií. Nebudu vám kazit hru, a proto neprozradím, které kolonie jsou nejbohatší. Myslím, že na to přijdete velmi rychle i sami. Abyste mohli vyslat lodě, musíte obsadit celou zemi (která má kolonie!) a lodě musíte mít buď od začátku hry nebo si je musíte postavit v lodní továrně. Je výhodnější posílat na kolonie více lodí zároveň, protože ne všechny se vrátí zpět (ztroskotání, přepadení atd.).

FACTORY (továrna)

Factory slouží ke stavbě továren. Ke stavbě továrny potřebujete alespoň 200000. Nezapomeňte, že tuto volbu můžete ve svém tahu použít jen jednou. To znamená, že je někdy výhodné postavit i více továren najednou nebo počkat se stavbou až po tahu armády, pak postavit továrnu(y), vytvořit další armádu a pokračovat v dobývání dalších zemí.

PRODUCTION (produkce)

Pokud vlastníte továrny, máte možnost vyrobit si další tanky, letadla nebo lodě. Samozřejmě záleží na tom, jaké a kolik továren jste si postavili a kolik máte k dispozici peněz. Továrna na tanky vyrobí maximálně 30 kusů, přičemž jeden stojí 5000. Továrna na letadla vyrobí nejvíce 35 kusů letadel po 5000 a továrna na lodě vyrobí maximálně 40 lodí po 10000 za loď. S vyrobenými tanky, letadly nebo lodmi můžete hned pohybovat.

BASES (základny)

Stavění základen je dobré ke zvýšení obranyschopnosti daného políčka (dané části země). Protivník pak musí použít k dobytí větší armádu než normálně. Ale osobně doporučuji stavět až když už nevíte co s penězi.

REVOLTS (revoluce)

Volbou Revolts podpoříte revoluci na vybraném políčku nepřítele, čímž ho obsadíte a můžete použít jako výchozí zemi pro další expanzi. Ovšem každá legrace něco stojí. Cena revoluce na daném políčku závisí na počtu armády, která se na něm nachází.

ANALYSE (analýza)

Jak jsem se již zmínil výše, při investici do těžby surovin je možné i prodělat. Volbou Analyse se tomu můžete vyhnout, protože slouží ke zjištění počtu jednotek surovin na zvoleném políčku. Můžete ji použít, pokud si již nepamätujete z kterého políčka jste těžili a bojíte se abyste neprodělati.

FINISH

Ukončení tahu hráče.

Ovládání hry: Joystick v portu 2 nebo klávesami I, J, K, M, RETURN. Q=Quit, S=Save Highscore.

Josef Kauc

C64

ČÍSLO 9

PŘÍLOHA ČASOPISU AMIGA REVIEW

MAGAZIN

Z redakčního stolu

Vyhodnocení 1.kola soutěže
Soutěž 3.kolo

Hardware

Novinky
FCIII

Seriály

DOS a Assembler
Jak na GEOFILE

Hry

Flummi's World
Overlord
Záchraný člun



**K tomuto
číslu vyšel
coverdisk
pro C64**

Úvodem... Vyhodnocení 1. kola soutěže

Vážení čtenáři, přinášíme Vám letos již třetí číslo C64 MAGAZINU, který nyní, jak už jistě víte, vychází jako měsíčník. Doufám, že tato změna příjemně překvapila zejména ty, kterým se zdálo osm stran A4 jednou za dva měsíce málo. Nejprve bych chtěl poděkovat těm, kteří neváhali obětovat volný čas a na naši výzvu zaslali anketní otázky a reakce na „nový kabát“ C64 MAGAZINU. Vaše názory na časopis jsou mnohdy protichůdné (zařazovat více návodů na hry; věnovat více prostor recenzím) a tak v této oblasti půjdeme nadále cestou středu a hrám věnujeme v každém čísle jednu až dvě strany. Jsme ovšem rádi, že coverdisk u Vás má příznivou odezvu a budeme se jej i nadále snažit sestavovat tak, aby byl zajímavý pro ty, co si s počítačem převážně hrají i pro ostatní uživatele. Nyní ještě krátce k obsahu tohoto čísla. Po odmlece v čísle minulém je tu opět rubrika Novinky, uživatele FCIII zase určitě potěší několik triků. Co naleznete na Coverdisku k číslu 9 si můžete přečíst na straně 5. Samozřejmě pokračují i naše seriály DOS a Assembler i GEOFILE shodně třetím dílem. Pro hráče jsou připraveny recenze Overlorda, Flummi's Worldu, manuál k LASER SQUADu a další.

Příjemné počtení v čísle 9 Vám přeje

Petr Pavelčík, šéfredaktor

V příštím čísle:

Fofr Load Cartridge - podrobný test hardwarové novinky
Nový model počítače C64
Coverdisk, recenze i minirecenze her a mnoho dalšího

IMPRESSUM

Vydavatel: Michal Suk,
Atlantida Publishing

Šéfredaktor sekce C64

Petr Pavelčík

Redakce a přispěvatelé:

Josef Kauc, Martin Zeidler,
Rudolf Šebanek, Vlastimil Ulrich,
Marek Vít, Radek De Pasquale

COPYRIGHT 1995
Atlantida Publishing

Adresa redakce:

C64 Magazin
28. října 933
687 61 Vlčňov

Tak a jsou tady konečně výsledky prvního kola naší čtenářské soutěže, kterou jsme uveřejnili v čísle 7. Poměrně solidní účast čtenářů (do soutěže se jich zapojilo několik desítek) nám přinesla spoustu námětů, dotazů i připomínek, které se při přípravě dalších čísel budeme snažit brát v úvahu. Reakce a odpovědi na tyto náměty naleznete již v tomto čísle - v úvodníku a v listárně. I po uzavěření soutěže (22.8.) nám stále ještě chodí další dopisy s odpověďmi na otázky. Tyto jsme už nemohli zařadit do dílčího slosování, ale brali jsme je v úvahu při vyhodnocování ankety a samozřejmě budou i spolu s ostatními dopisy zařazeny do hlavního slosování. Ale dříve, než se podíváme, jak vlastně anketa dopadla, tak neuskodí letmý pohled na pět vylosovovaných výherců. Všichni vylosovaní své výhry již nejspíše používají, protože jsme jim je zaslali poštou dávno před vyjitím tohoto čísla. Ale přesto: pořádek musí být a proto uvádíme seznam výherců v pořadí od prvního do pátého místa:

Zdeněk Žďárský, Šluknov
Stanislav Hess, Klatovy 2
Boris Bröckner, Přemyslovice
Jaroslav Pravdík, Moravský Písek
Vladimír Janoš, Žulová 4

Výhercům gratulujeme a nyní již přejdeme k výsledkům. Předně nás překvapila výborná hardwarová vybavenost jednotlivých účastníků soutěže. Zde byla velká odlišnost od anket pořádaných redakcí před rokem a před dvěma lety. Zatímco loni a předloni byla účast povinná pro všechny předplatitele (při vyplňování předplatitelského listku), tak letos zareagovali ti neaktivnější z Vás, kteří svůj C64 využívají nejvíce. A proto to výborné hardware. Tato skutečnost možná poněkud zkreslila výsledky v oblasti hardwaru, ale posuv k vylepšování hardwaru je i tak zřejmý. Zatímco loni bylo mezi čtenáři jen 60% majitelů diskové mechaniky (v drtivé většině typ 1541/II), letos je jich neuvěřitelných 90% (!). Podíl datasetů oproti tomu poklesl na 70% (loni 77%). Tyto čísla se už začínají velmi přibližovat vybavenosti uživatelů v Německu. Také další periférie zaznamenaly vzestup. Například tiskárnu má již více než třetina všech uživatelů. Snad nejdramatičtější se to projevilo u FCIII, kde podíl vzrostl z 34% na letošních 71%! Také ostatních cartridgeů přibýlo - některé z Expert cartridgeů od JRC používá třetina respondentů, od TIP-TOP-COMPU má cartridge 13% čtenářů, Turbo Cartridge od bývalého Comotronicu vlastní každý desátý uživatel. Jinou cartridge má také každý desátý uživatel a jeden z účastníků ankety má PAGEFOX. Překvapivé je také, že více než polovina čtenářů má dvě nebo více cartridgeů - a to nebyli výjimkou ani uživatelé se třemi či čtyřmi zásuvnými moduly. Joystick má téměř každý, myš používá 13% a plotter 10% čtenářů. Zato se našel pouze jeden uživatel rozšířená RAM. A ještě zastoupení počítačů: C64-II 48%, C64-I 45%, C128 (D) 7%.

V dalších otázkách jsme se zaměřili na využití počítače a softwarové vybavení. Stejně jako před rokem vede využití ke hraní her. Ale zdaleka již neplatí, že hry hraje každý uživatel - je jich již jen 73%. Texty na C64 zpracovávají zhruba dvě třetiny uživatelů. Další využití

zůstává daleko vzadu - zhruba každý čtvrtý čtenář používá počítač k práci s daty, výuce, hudbě a programování. Pětina uživatelů pracuje s grafikou nebo hraje šachy a konečně na konci pomyslného žebříčku využití zůstávají s hodnotami pod 10% výpočty, video, DTP a kalkulace.

Z textových editorů má největší oblibu nepřekonatelný Vizawrite - 34%. Printfox používá 24% čtenářů a Geowrite 21%. Geos používá i dalších 7% uživatelů, ale pro jiné účely než zpracování textů. Překvapivě dobrou pozici má český Protex X.0 se 17%. Z grafických editorů vede tradičně Art Studio - 24%, následuje Giga Cad (+) se 14%, Eddison a Hi-Eddi používá shodně 10% čtenářů. Další grafické editory jako FLIP 1.33, Starpainter, Printmaster, Koala Painter a Doodle jsou zastoupeny vždy po jednom hlasu. Z hudebních editorů je nejoblíbenější Music Assembler - 7% uživatelů, z databází jsou po jednom hlasu zastoupeny Superbase 64 a Multidata 64. Žádný grafický, DTP nebo textový program na svém C64/128 neuvádí 17% čtenářů.

Většina majitelů (52%) má C64/128 dva roky či méně. Vzhledem k tomu, že se nyní nový C64 nedá prakticky koupit, tak nepřekvapí, že nový C64/128 má jen jediný z účastníků soutěže. Pět let má C64/128 každý desátý uživatel a dále jej používá jen 7% čtenářů. Blížíme se již k závěru našeho povídání o anketě z prvního čísla a zároveň k otázce, která nás svými odpověďmi překvapila snad nejvíce. A totiž k věku jednotlivých čtenářů. Podle očekávání je nejsilnější skupina 9-18 let (44%), ale skupiny 19-28 a 29-38 let, které mají 23% a 25% dokazují, že C64 není zdaleka jen počítač na hraní pro děti či nácitěle, jak se snaží prezentovat některé skupiny uživatelů výkonnějších strojů, ale najde uplatnění i leckde jinde. Skupina 39 a více let získala 8%, nejstarší čtenář má přes 70 let.

A ještě zmínka o tom co Vám u nás v oblasti nabídky pro C64 chybí nejvíce. Jsou to v první řadě hardwarové doplňky. Ale podle nás zrovna v oblasti hardware nabídky tak špatná není. V ČR se dá koupit RAMdisk, modem, sampler, Centronics kabel, Datatrans kabel, spousta cartridgeů, jehličkové tiskárny, náhradní zdroje... je sice pravda, že harddisk ani Superfloppy FD2000/4000 tu nekoupíte, ale tyto věcičky jsou pro svou cenu pro normálního člověka obvykle finančně nedostupné. Další silná skupina - 39% postrádá originální české programy a hry. Je pravda, že v této oblasti je nabídka chudá - kromě AYYA Electronics a CPC Software u nás skoro nic nekoupíte. Naštěstí zejména CPC Software stále pracuje na nových produktech, takže vyměření českých programů a her v dohledné době nehrozí. Téměř třetina uživatelů postrádá kvalitní časopis pro C64, každý desátý uživatel prodejny specializované pro C64. Věřte, že pokud by u nás bylo dost aktivních uživatelů C64, takové prodejny i časopisy by se užívaly. Bohužel tomu tak dnes u nás není.

A co říci závěrem? Děkujeme všem, kteří se této ankety zúčastnili, i když třeba nic nevyhráli a pomohli nám tak zmapovat situaci mezi uživateli C64 u nás v letošním roce.

redakce C64 Magazinu

Soutěž 3.kolo

Zatímco někteří z Vás se již radují nad výhrou v 1.kole soutěže, ostatní mohou své štěstí zkusit v kole třetím. Soutěžní úkoly pro toto kolo jsou jednoduché:

1. Zašlete nám žebříček svých pěti nejhranějších her.
2. Jmenujte nejméně tři hry vytvořené v České republice nebo na Slovensku. Nesmí se ale jednat o textové adventury!

V dopise nezapomeňte uvést svoji adresu pro případ, že by se na Vás při losování usmálo štěstí. Jeden vylosováný čtenář obdrží literaturu od firmy CPC Software, ostatní dopisy budou ještě slosovány v hlavním losování. Své dopisy zasílejte do redakce do 20. října.

Novinky

Po krátké odmlce se opět hlásíme z redakce s novinkami na tuzemském trhu. Stejně jako minule se nejprve podíváme na software, hardware a literaturu - herní novinky si necháme nakonec jako lahůdku.

Jeden ze dvou korespondenčních C64 klubů v republice - klub uživatelů počítače **Commodore 64 ve Vlčnově** - ukončil začátkem září 1995 svoji činnost. Tento klub vznikl v polovině roku 1993 a v letech 1993-1994 vydával časopisy VIEW a později C64 MAGAZIN jako časopisy klubové. V letošním roce se C64 MAGAZIN stal nezávislým časopisem. C64 klub Vlčnov zaniká hlavně kvůli personálním a technickým problémům.

Další C64 korespondenční klub - **ARDAN** připravuje zavedení vlastní BBS, která by měla být orientována na C64/128, což všichni majitelé modemů rozhodně uvítají. Podle informací dostupných v době uzavření tohoto čísla by tato BBS měla být otevřena v nejbližší době. Bude mít vyhrazeno zvláštní telefonní číslo, a bude provozována na bázi komunikačního programu Novaterm. Nebude ale v provozu non-stop, protože v ČR není bohužel tolik majitelů modemů, aby nepřetržitý provoz byl využitý. Například do naší soutěže (výsledky viz str. 2) se nepřihlásil ani jediný majitel modemu. Ale ti z Vás, kteří mají modem a chtějí by se zapojit do této BBS, mohou bližší informace získat na telefonu 0206/626567.

Softwarová dílna **CPC Software** po překvapivém uvedení programu **PC Format 1.0** pro konverzi textů z Vizawrite a Printfoxu do PC na trh (psali jsme o něm v minulém čísle našeho časopisu v souvislosti s popisem interface Datatrans) připravuje vylepšenou verzi tohoto programu - **PC Format 1.2**, který by prý měl vynikat větší flexibilitou, přizpůsobivostí a možností konvertovat i texty ve formátu 100% CZ české diakritiky. Tento formát používá známá nadstavba Printfoxu Tools for Printfox 2.0.

Dalším připravovaným produktem je také velmi zajímavý titul - program pro předpověď počasí! V oblasti literatury CPC Software uvedla na trh dva velmi zajímavé tituly: manuál k asi nejlepšímu diskovému manipulátoru - **Disk Maintenance**. V tomto manuálu najdete až na dvě nebo tři funkce vyčerpávající popis všech jeho skvělých možností. Tento manuál má 12 stran a prodává se za 24,- Kč. Dalším nově vydaným titulem jsou v jednom svazku dva návody ke dvěma vynikajícím hudebním editorům - k **Voicetrackeru 4.2** a jeho vylepšené a novější verzi **Doubletrackeru 2.21**. Také tento titul má 12 stran a stojí 24,- Kč.

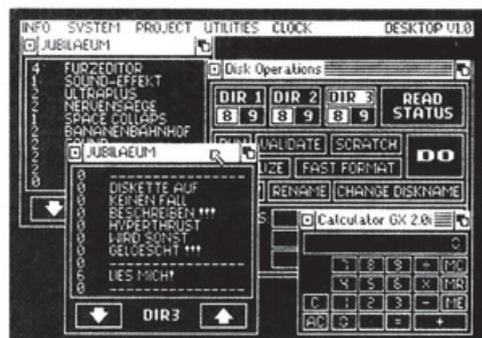
Firma **TIP-TOP-COMP** uvedla v létě na trh novou cartridge pro C64/128 v C64 módu - **FOFR LOAD Cartridge**. Tento modul je určen pro uživatele disku a jeho základní funkcí by mělo být urychlení nahrávání. Dále by měl obsahovat mnoho užitečných funkcí jako formát disku, kopírování souborů a celých disket, diskový editor, ochrana souborů před smazáním, přejmenování souborů, mazání souborů... Cartridge by měla spolupracovat s C64 I i II a s disketovými jednotkami 1541/1570/1571. Protože je to zatím jedna z mála nových cartridge, které se u nás letos objevily, tak s jejím nákupem vyčkejte do příštího čísla C64 MAGAZINu, kde uvedeme její podrobný test.

Nový česko - slovenský producent her, skupina **INTEGRITY**, vydala preview na svoji hru **VISION**, která obsahuje čtyři levely z 32, které by měla INTEGRovat finální verze. Jedná se o hru logickou s podtitulem **VISION - hra pro intelektuály**. Jak jsme si už mohli u tuzemských komerčních her prodávaných do zahraničí zvyknout, tak tato hra je také kompletně v angličtině. V některém z příštích čísel uvedeme na coverdisku její demoverzi.

Další dílna, která je známá hlavně svými textovkami - **Jeng's Entertainment** pracuje na nové textové adventuře, která by mohla být zajímavá pro velmi široký okruh uživatelů C64. Bude totiž zcela neklasicky kompletně ovládaná joystickem, což se u nás hned tak nevidí (pouze textovka A to snad ne? byla také ovládaná joystickem). Ovládání by se mělo podobat slavným adventurám od Lucasfilmu - **Maniac Mansion** a **Zak Mc Kracken** (samozřejmě ale bez grafiky) a tak určitě přitáhne i ty hráče, co klávesnici používají jen pro loading her. Další výhodou je, že Jeng's vytváří všechny své hry i ve verzi pro majitele datasetů, takže ani oni nebudou o nic ochuzeni. A o co v této hře vlatně půjde? Mělo by se jednat o dobrodružství novináře v boji proti nelegálním experimentům s lidskými mozky. Podle prvních náznaků se zdá, že by to mohla být velmi kvalitní hra.

FC III - 3. část

Co v návodu nebylo.



V tomto čísle se naposledy vracíme k modulu FCIII z hlediska uživatelského a z hlediska programátora v Basicu. Proto tento článek považujte za definitivní tečku za problematikou FCIII alespoň pro letošní rok. Někdy do budoucna připravujeme seriál o FCIII pro programátory assembleru, ale nyní už se pojďme věnovat Basicu.

Pokud programujete v Basicu, tak jste určitě někdy zatoužili ochránit své programy před freezerem FCIII, který dokáže Váš program bez nejmenších okolků zkopírovat a to téměř bez ohledu na jeho bezpečnostní zajištění. Dalším problémem se může stát FCIII v případě, že chcete pracovat s IRQ vektorem, např. pokud chcete do Vašeho Basic programu zařadit skladbu z některého hudebního editoru, který má player pro přehrávání skladeb v přerušení. V tomto případě je potřeba FCIII, ale i některé jiné karty v Expansion portu, které by mohly stav IRQ vektoru ohrozit, vypnout. Také je třeba myslet na to, že z odpojené FCIII se vždy nepodaří nahodit freezer. Následující programek spolehlivě odpojí libovolnou kartu:

```
10 A=$DC0E
20 POKE A,PEEK(A) AND 254:REM vypnutí
   přerušovacího časovače
30 SYS$E453:REM nastavení vektorů pro
   překladač na původní hodnoty
40 SYS$F15:REM nastavení vektorů pro kernel
   na původní hodnoty
50 POKE$DFF F,$FO:REM kill FCIII
60 POKEA,PEEK(A)OR1:REM zapnutí
   přerušovacího časovače
```

Také RESET tlačítko modulu FCIII s následným příkazem FCBasicu OLD je zlý sen mnohých programátorů. Na rozdíl od standardního RESET tlačítka na něj neplatí notoricky známý dvouřádkový programek v Basicu a normálně se tedy nedá zablokovat. Ale RESET rutina FCIII jde také do určité míry ošálit. Pokud tedy umístíme následující řádek do Vašeho programu a s řetězcem v paměti nebudete manipulovat, tak se již vyresetování téměř obávat nemusíte. Vypadá to možná jako kouzlo, ale po stisku RESET tlačítka na FCIII se prostě nic nestane. Ale bohužel na každou obranu existuje i protiobrana a tak ani tento způsob není stoprocentní ochranou. Jakáže je to slabina, na to určitě přijdete velmi rychle i sami. A nyní onen programový řádek:

```
1 A$="MG87":FOR I=1 TO 4:
   POKE 53243+I,ASC(MID$(A$,I)):NEXT
```

Commodore 64 edice *Návody*

Radek De Pasquale

Voicetracker 4.2



Doubletracker 2.21

Dvě verze jednoho hudebního editoru

český manuál

redakce

CPC Software

Martin Zeidler

57

Něco nového ..?

Ale jistě! Běžný čtenář časopisu Amiga Review nemusí nezbytně dospět k myšlence, že jediné firmy, které se ještě stále věnují oblíbeným domácím počítačům C64/128 je CPC software nebo TIP-TOP. Ovšem redakční rada, se vši účty k jejich práci, poněkud pozapomněla na, nyní největší, distribuční, vývojovou a obchodní firmu, která se tímto počítačem zabývá. ANO, znalý uživatel již jistě poznal, že se jedná o pražskou firmu **AYA electronics s.r.o.** Pro méně znalé čtenáře nebo nové majitele počítače C64/128 krátké shrnutí činnosti této firmy. Jako jedna z mála nebo vůbec jediná poskytuje běžné služby (prodej, servis, konzultace atd. atd.) ve vlastní prodejné nebo zásiolkovou službou. Ve stálé nabídce je více než 300 manuálů a literatury v českém jazyce, široký sortiment původního českého programového vybavení (textový editor, výukové programy, uživatelské programy), zahraniční uživatelské programy s českými návody, více než 1000 PD programů a her, hardwarové doplňky a mnoho dalších věcí pro C64. Samozřejmostí je dokonalejší servis. A vývoj jde dál. Z nové nabídky této firmy lze vybrat některé zajímavé doplňky jako např. **modem pro C64, programovatelné nebo uživatelské rozhraní RS 232 (2400 nebo 38400 bps), nový typ cartridge, sampler, eprommer, příružnice AMIGA MOUSE pro C64, indikátor přenosu dat DD VC 1541, paralelní přenos dat (urychlení práce disketové jednotky až 10x), rozložka pro připojení dvou magnetofonů, resetovací tlačítka pro počítač a disketovou jednotku a návrat na trh oblíbené FINAL CARTRIDGE III.**

Pro stálé odběratele poskytuje firma různé výrazné slevy. A firma navíc nezapomíná ani na uživatele, kteří zatožili po jiném typu počítače (AMIGA nebo PC). Počítač C64 odkoupí na protiúčet a v oblasti počítačů AMIGA nebo PC opět poskytuje obdobné služby.

V případě, že máte zájem o služby této firmy a chcete se dozvědět více o poskytovaných slevách, navštivte prodejnu firmy, pište, telefonujte, faxujte. Naši prodejci se Vám rádi budou věnovat.

HARDWARE

FC II .. 690 Kč
FC III .. 950 Kč

RAM 32

.. 1250 Kč
.. 990 Kč
.. 590 Kč
.. 85 Kč
.. 85 Kč
.. 1950 Kč
.. 750 Kč

RWC Turbo Cartridge

reset C64 .. 1290 Kč
reset disketové jednotky .. 1350 Kč
modem V2400 s rozhraním .. 350 Kč
rozhraní RS 232 .. 2680 Kč

ACIA rozhraní - přenos 38400bps .. 1590 Kč
Sampler C64/128+sw .. 1590 Kč
TRANS PC (přenos dat C64/PC)+sw .. 680 Kč
MIDI INTERFACE+SW .. 2100 Kč
zdroj C64 .. 129 Kč

zdroj VC 1541 .. 390 Kč
aktivní stereo repro pro C64/128 2x4W ..
aktivní stereo repro pro C64/ 2x15W ..
sériový kabel ..
centronics kabel C64 ..

SOFTWARE

Podnikatel 2.0 .. 499 Kč
(jednoduché účetnictví, fakt., sklad ..)
Domácí účetnictví 2.0 .. 150 Kč
Organizer 64 .. 150 Kč
Protex 2,0 .. 250 Kč
Kondiciogram .. 100 Kč
Superbase 64+manuál .. 250 Kč
Basic 2,0 rozšíření .. 99 Kč
GRAPHICS .. 99 Kč
(nejuživanější grafické programy)
Babychem .. 150 Kč
(výuka chemie - ZŠ)
Babymat komplet .. 350 Kč
(matematika pro 1-8.tř.ZŠ)
GOLDEN DISK diskový časopis N .. 50 Kč
MAGIC disk diskový časopis N .. 50 Kč
GAME ON herní diskový časopis .. 50 Kč
141 sad her na disketách po .. 49 Kč
20 sad kazetových her po .. 100 Kč

Chcete si pořídit více věcí za výrazně méně peněz?
Chcete být pravidelně informováni o slevách a novinkách?
informujte se o výhodách pro **STÁLÉ ZÁKAZNÍKY !!**
na požádání vám rádi zašleme podrobnosti a katalog

AYA electronics spol. s r.o.

SOKOLOVSKÁ 105/76
(metro/tram. Křižkova - směr Florenc)
186 00 Praha 8 - Karlín
tel./fax: 02-232 44 62
po-pá 9-18hod

AYA

electronics

blýskání na lepší časy.

LITERATURA

Commodore 128 1/2 .. 250 Kč
Strojový jazyk C64 .. 88 Kč
Floppy 1541 .. 55 Kč
Floppy kurs .. 59 Kč
Floppy 1570/1571 .. 88 Kč
MPS 1230 .. 55 Kč
Začínáme s C64 .. 59 Kč
Programujeme C64 .. 88 Kč
Programování - Basic 2,0 .. 88 Kč
Programování - grafika .. 88 Kč
Programování - zvuk .. 25 Kč
Textové editory pro C64/128 .. 88 Kč
Kernal .. 55 Kč
Geos 2,0 .. 95 Kč
Grafika v základním modu .. 55 Kč
Matematika s počítačem C64 .. 150 Kč
Superbase .. 110 Kč
Oxford Pascal .. 75 Kč
Simons Basic .. 150 Kč
G Pascal .. 20 Kč
Doctor 64 .. 8 Kč
Vizawrite .. 20 Kč
ART studio .. 20 Kč
1000 obrázků pro PrintFox .. 39 Kč
Giga CAD .. 45 Kč
PrintFox .. 45 Kč

Coverdisk

FAST FORMAT

Floppy-DOS jednotky 1541-II formátuje standardně disketu za téměř 80 sekund. Program FAST FORMAT ve verzi 11.0 to zvládne také, ale téměř 8x rychleji! Než začnete používat disketu k ukládání dat a programů, je potřeba ji nejdříve naformátovat - označit stopy a sektory. FAST FORMAT tuto operaci, která je jedna z nejčastějších při práci s diskem, vykoná za pouhých 11 sekund! FAST FORMAT je uzpůsoben tak, že jej můžete používat jako samostatný program, nebo jej využít ve vlastních Basic i Assembler programech. Pokud jej chcete používat jako samostatnou formátovací utilitu, tak jej nahrajte do počítače pomocí příkazu:

```
LOAD"FAST FORMAT",8
```

a spusíte RUN. Hlavní program v Assembleru (FF.OBJ) se nyní natáhne a potom se objeví hlavička programu s číslem verze a jménem autora a vyzve Vás k vložení diskety, kterou chcete naformátovat, do drajvu. Stiskněte RETURN, zadejte jméno a ID (identifikátor) nové diskety. Nyní se Vás program ještě zeptá na číslo disketové jednotky, ve které chcete formátovat (standardní drajv 8 nebo druhý drajv 9). A již po jedenácti sekundách se program zeptá zdali chcete formátovat další

disketu. Tuto rychloformátovací rutinu můžete používat i bez basicovského programku „FAST FORMAT“ ve vlastních programech. Z basicovského programu ji můžete natáhnout např. pomocí známého triku:

```
1 IF A=0 THEN A=1:
LOAD"FF.OBJ",8,1
```

Rutina se nyní uloží od adresy 49152, do části paměti chráněné před Basicem. Aktivovat ji můžete pomocí příkazového řádku:

```
SYS 49152,N$,I$,D
```

kde N\$ je jméno diskety, I\$ její ID a D drajv, ve kterém se bude formátovat (8 nebo 9). Proměnné mohou být nahrazeny i textem, např.:

```
SYS49152,"COVERDISK 9","95",8
```

Po odeslání v přímém módu nebo skoku na tuto řádku programu dojde ke zformátování diskety. FAST FORMAT pracuje spolehlivě s disketovými jednotkami 1541, 1541-II, 1571 i s vestavěnou disketovou jednotkou v C128D. Ale ne s diskdrajvem 1581!

COVERDISK 9

Na coverdisku k C64 MAGAZINU 9 naleznete následující software: FAST

FORMAT, WALKERZ! DEMO, KAYLETH, COVERDISK INFO. Coverdisk si můžete předplatit (bližší informace na str. 66 tohoto čísla AMIGA Review) a dodává se vložený v každém čísle jako 5.25 disketa 170 KB ve formátu VC 1541(-II). Jak s coverdiskem pracovat: zapněte počítač i disketovou jednotku a vložte disketu do drajvu. Pomocí příkazu LOAD"\$",8 v přímém módu nahrajte directory do paměti, повеlem LIST je

vylistujete. Nyní už můžete jednotlivé soubory nahrávat pomocí LOAD"jméno",8 a po nahrání spustit pomocí RUN. Majitelům FCII, III se výše uvedené úkony zjednodušují na stisk F7, najetí na řádek s příslušným programem, stisk F5 a po nahrání stisk F3. Přestože dbáme na kvalitu coverdisků, může se objevit vadná disketa. V případě jakýchkoliv problémů kontaktujte vydavatelství Atlantida Publishing, Čechova 4, 170 00 Praha 7 nejpозději do 14 dnů od zakoupení časopisu s coverdiskem.

redakce



Programy na coverdisku

COVERDISK INFO

Tento soubor naleznete na každém coverdisku. Informuje Vás o obsahu coverdisku, o možnosti předplacení AMIGA REVIEW s C64 MAGAZINEM a coverdiskem, distribučních právech. V credits se dozvíte, kdo spolupracoval na výrobě aktuálního coverdisku a kdo na něj poskytl software. Informace jsou zapsány v některém z noterů, pokaždém jiném, takže s každým coverdiskem dostanete i nový kvalitní noter pro zápis svých počítačových dopisů.

DYSTOPIA

Plná verze hry určené pro dva hráče z produkce dílny Visualize. Každý z nich má raketku modré nebo červené barvy. Jejich úkolem je střilet do protivníka a tak nahrát co nejvíce bodů v časovém limitu. Obrazovka je rozdělena na dvě půle, přičemž v každé z nich je místo pro pohyb raketky a informaci o score. Uprostřed obrazovky se pohybuje nahoru a dolů obdélníček, který slouží jako neprůstřelný štít pro oba hráče. V pozadí boje je pěkný obrázek a jak při hře tak v úvodu hraje solidní hudba.

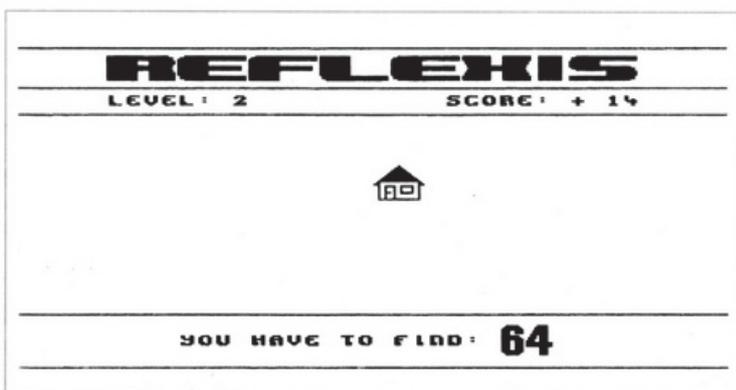
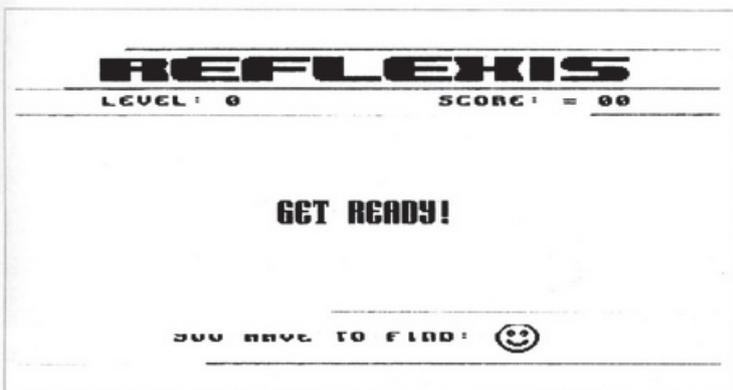
SHAMAN DEMO

SHAMAN PREVIEW od Static Bytes obsahuje dva hratelné levely. Úkolem je projít šamanem každý level a posbírat určitý počet zelených lahviček. Po cestě musíte likvidovat různé pavouky, příšerky atd. Musíte si dávat pozor abyste někam nespádli nebo se nedotkli již sice zlikvidované, ale teprve mizející „překážky“. Projítí každého levelu je samozřejmě časově ohraničeno. Jedná se zkrátka o hopsačku ve stylu Giana Sisters.

REFLEXIS

Pokud hledáte nenáročnou hru na postřeh, potom je Reflexis ta pravá. V dolní části obrazovky se objeví malý obrázek, při kterém musíte v průběhu hry zmáčknout fire. Na obrazovce se totiž střídají obrázky různých věcí a vaším úkolem je zmáčknout fire vždy, když se obrázek na obrazovce shoduje s obrázkem dole, za což máte jeden bod. Pokud se „trefíte“ do nesprávného obrázku jeden bod se vám odečte.

Josef Kauc



DOS a Assembler - 3. část

V dnešní, už třetí části našeho seriálu o práci s DOSem v assembleru si ukážeme, jak číst chybový kanál a vysílat diskové příkazy. Naším cílem pro začátek bude udělat rutinu, která přečte chybový kanál a v případě chyby zajistí výpis na obrazovku.

Nyní si upravíme rutinu tak, aby po návratu bylo možno určit, zda došlo k chybě či ne.

LISTING: READ ERROR CHANNEL

```
lda#$0f; sekundární adresa
ora#$60; soubor již otevřen
jsr$.f.in; příprav soubor pod adresou 15 na čtení
bpl$ 1; vyhodnocení- drive připojen = skok
ldx#$05; kód hlášky
jmp$a437; hláška "device not...", nebo skok na
vhodnou chybovou rutinu
1 ldy#$00; příprava index.registru na čtení dat
2 jsr$ffa5; acptr, čtení byte ze serial bus
sta$0200,y; ukládání do vstupního buffru Basicu
iny; posunutí indexu
cmp#$0d; je právě přijatý znak RETURN?
bne$ 2; ne = skok =další čtení
jsr$ffab; untalk, přestaň vysílat
lda$0200; načtení prvního přijatého znaku
ora$0201; operace OR s druhým přijatým znakem
cmp#$30; byly první dva znaky dvě nuly?
bne$ 3; ne = skok = chyba
clc; sesazení příznaku C
rts; návrat bez chyby
3 ldy#$00; příprava index.registru pro čtení
chybové hlášky
lda#$0d; kód RETURNu
jsr$e716; rutina pro vyslání znaku na obrazovku
4 lda$0200,y; čtení znaku hlášky
jsr$e716; rutina pro vyslání znaku na obrazovku
iny; posunutí indexu
cmp#$0d; byl právě vyslaný znak RETURN?
bne$ 4; ne = skok = další čtení
```

sec; nastavení příznaku C
rts; návrat s chybou

Takže jak se zdá, zvládli jsme úspěšně čtení chybového kanálu a další rutina bude samozřejmě vyslání diskových povelů. Opět cíl - provést vstup řetězce z klávesnice, vyslat jej jako povel do disku a přečíst chybový kanál.

LISTING: DISK COMMAND

```
1 lda#$93; kód chr$(147)
jsr$e716; smazání obrazovky
lda#$3d; kód „="
jsr$e716; vyslání na obrazovku
lda#$3e; kód „>“
jsr$e716; vyslání na obrazovku
ldy#$00; příprava index.reg na ukládání řetězce
2 jsr$ffcf; rutina chrin, vstup řetězce, v tomto
případě z klávesnice
sta$0200,y; uložení do vstupního buffru Basicu
cmp#$0d; přijali jsme RETURN?
beq$ 3; ano = skok
iny; posunutí indexu
cpy#$59; dosáhla hodnota v Y délky vstupního
buffru?
bne$ 2; ne = skok =další znak
ldx#$17; kód hlášky
jmp$a437; hláška „STRING TOO LONG“
3 cpy#$00; není hodnota v Y náhodou
nula (žádný znak z klávesnice)?
beq$ 1; ano = skok = znovu
lda#$0f; sek.adresa
ora#$60; soubor již otevřen
```

jsr\$.f.out; pokyn pro DOS - příprav soubor 15 pro
zápis
bpl\$ 4; DOS připojen = skok
ldx#\$05; kód
jmp\$a437; hláška „DEVICE NOT PRESENT“
4 ldy#\$00; příprava index. reg. na vyslání řetězce
5 lda\$0200,y; čtení znaku řetězce
jsr\$ffa8; ciout, vyslání po serial bus
iny; posunutí indexu
cmp#\$0d; vyslali jsme již RETURN?
bne\$5; ne = skok = další znak
jsr\$ffae; unlisten, konec přenosu, zpracuj data
(proved příkaz)
jmp\$read error channel; a skok na předchozí
rutinu, která zajistí přečtení chybového kanálu

Výpisem předchozí rutiny jsme se prokousali přes dá se říci základní část tohoto seriálu o programování DOSu z Assembleru. A hned dodám, že kdo zcela nepochopil předcházející programy, tak ať se prosím vrátí zpět a zkusí to znova. Vše je třeba samozřejmě vyzkoušet zápisem do počítače, ale ne v tom smyslu že program slepě opíšete a řeknete si „Aha, ono to funguje“ a pokračujete dál. Věci je nutno pochopit po logické stránce a taktéž je nutno zafixovat si funkce jednotlivých rutin z ROM. Jen to Vám potom dovolí psát složitější programy. A pokud si myslíte, že toto jste již hravě zvládli, pak tedy nezbývá než se pustit do další části. Ale to až zase za měsíc.

(pokračování příště)
Martin Zeidler

Jak na GEOFILE - 3. část

Mimule jsme se ještě učili vytvářet nové či otvírat již existující dokumenty při vstupu do GeoFile, nyní už k nepřijemnostem, které nás přitom mohou potkat...

3. Diskové chyby

Již při počáteční manipulaci se soubory se může stát, že dojde k chybě při komunikaci s disketovou jednotkou. Pokud se tak stane, GF Vám vždy přesně oznámí, při které operaci se tak stalo. Zpráva se objeví v komunikačním okně spolu s číslem chyby. Na tomto místě nelze uvést všechny anglické hlášení, protože jich je velmi mnoho. Naštěstí jsou napsány velmi srozumitelně - např. OPENING FILE, CREATING FILE, COPYING PHOTO SCRAP INTO DATA FILE a další. Asi tak nejhorší hlášení, které Vás může potkat je „IN SWAPPING“, což znamená že nelze bezchybně přečíst právě potřebnou větu z GF. Kromě chybového hlášení GF ještě zobrazí číslo chyby (ERROR I:). Tato čísla Vám asi sama o sobě mnoho neřeknou, takže bližší vysvětlení je na místě.

3.1 Chyby vzniklé v počítači

Cifry mezi \$02-\$0d označují chyby, které vznikly v počítači. Jejich význam je takovýto:

\$02 Zakázaná stopa. Došlo k situaci, kdy měl být vyslán povel disketové jednotce pro čtení bloku ze stopy, která v použitém formátu neexistuje.
\$03 Disketa je zcela plná.

\$04 Directory je zcela plné.

\$05 Soubor nebyl nalezen.

\$06 Chyba v řetězení bloků. Při uvolňování řetězce bloků (SCRATCH) došlo k situaci, že blok, který má být uvolněn, není obsazen. V zájmu zachování informací na disketě je tedy operace přerušena.

\$08 Nemožné číslo věty. Ze souboru VLIIR má být přečtena věta která zatím není k dispozici, nebo její číslo je větší než 127.

\$09 Vedlejší sektor je zcela plný. Nelze zapsat ukazatel na počátek další věty, protože všech 127 vět je již obsazeno.

\$0a Zmatení druhu souborů. Například soubor, který má být v paměti otevřen jako soubor VLIIR nemá tuto strukturu.

\$0b Konec souboru nebo Out of memory. Tato chyba slouží pro vnitřní potřebu Geosu.

\$0c Zrušeno (CANCELED). Tato chyba také slouží pro vnitřní potřebu Geosu.

\$0d Zařízení není připojeno. Geos nemůže zjistit nepřítomnost disketové jednotky pokud ji vypnete při práci v turbo módu.

3.2 Chyby vzniklé v disketové jednotce

Chyby mezi \$20-\$29 jsou chyby, které vznikly přímo v disketové jednotce. Význam:

\$20 Hlavička bloku nebyla nalezena.

\$21 Nelze nalézt SYNC značku.

\$22 Datový blok nebyl nalezen.

\$23 Nevyšla zkušební suma.

\$24 Chyba v dekódování.

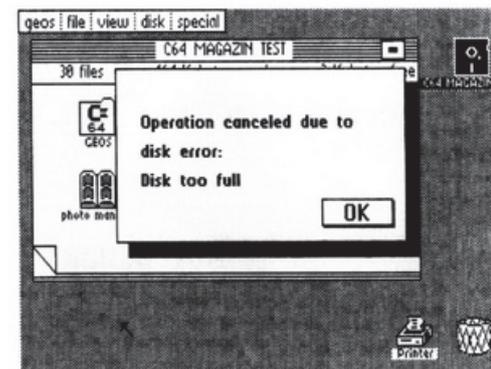
\$25 Chyba při verifi.

\$26 Disketa chráněna proti zápisu.

\$27 Nevyšla zkušební suma.

\$29 Nesouhlasí ID.

(pokračování příště)
Martin Zeidler



Jedna z nejběžnějších diskových chyb, naštěstí snadno odstranitelná.

Flummi's World Overlord

Substance 1994, disk

Byla nebyla za devatero horami a devatero řekami Země Flumíků. Flumíci ve své zemi žili šťastně a spokojeně. Ovšem jednoho dne se stala strašná událost a v zemi Flumíků vypukl zmatek. Magická kulička, která chránila jejich svět, byla ukradena! Zemi stíhají katastrofy a chudáci Flumíci neví co mají dělat. Proto byla svolána Rada starších, aby rozhodla co dál. Po mnoha dnech a nocích 12 rádců oznámilo výsledek rokování: Jeden z Flumíků půjde hledat magickou kuličku a přinese respektive přikutálí (protože Flumíci nemají ruce) ji zpět do „Flummilandu“. A jelikož se nehlásil žádný dobrovolník, byl jsi zvolen ty. Celý okolní svět je rozdělen do 30 částí-levelů. V každém z nich je něco jako malá brána, vyčarovaná kouzelníkem Flumíků, do které se musí kulička dokutálet, aby mohla projít do další části. Čaroděj tě také naučil kouzlem stavět a bourat kolem sebe kameny a tak vlastně připravovat kuličku cestu. Rozloučil ses tedy se všemi přáteli a vydal jsi

se hledat ukradenou magickou kuličku. Přesels celý svět než se ti ji podařilo najít a získat zpět. Nebylo to nic snadného, ale ještě těžší ji bude dostat domů. Protože při hledání prošels celý svět, bude se muset kulička kutálet přes všech jeho 30 částí také zpátky (a tady začíná vlastní hra). Ještě štěstí, že kulička je po projití bránou držena 30 sekund v silovém poli. Za tu dobu je možné připravit nebo alespoň zatarasit kuličku cestu. Je také důležité vyhnout se malým příšerkám, jinak by to nemuselo dobře dopadnout a naopak sbírat různé užitečné věci například hodiny, které pozdrží kuličku v silovém poli o něco déle, štít chránící načas před příšerkami, kuličku na jejich likvidování atd. Ale už se těšíš až budeš opět doma mezi přáteli. Ti se tě už nemohou dočkat a netrpělivě tě vyhlízejí, protože bez magické kuličky by „Flummiland“ vůbec nemohl existovat.

Flummi's world se podobá ideu tak trochu hře Spherical, ale je lehčí a má zcela jinou atmosféru. Grafika je velmi pěkná, ale některé příšerky se mi zdají být podobné s příšerkami ze hry Fred's Back nebo Creatures (např. housenka). Hudba je na tom o něco hůře. Zato obtížnost vystihl autoři perfektně. V podstatě tuhle hru mohou hrát jak děti tak náročnější playeri a bude je bavit stejně. Samozřejmostí jsou kódy do každého levelu, aby se nemuselo začínat stále od začátku. A teď konec řečí a jde se zachraňovat „Flummiland“.

Josef Kauč

Ještě než začnu s vlastní recenzí, musím se zmínit o jedné maličkosti. Měl jsem možnost testovat hru Overlord a krátce nato se mi dostala do rukou i hra Supremacy. Byl jsem velmi překvapen, když jsem zjistil, že se jedná o dvě naprosto stejné hry. Doslova a do písmene. Jediný rozdíl mezi Overlordem a Supremacy je v začátečním hlášení. Overlord na začátku vypíše: OVERLORD (C) VIRGIN MASTERTRONIC 1990, kdežto Supremacy vypíše: SUPREMACY (C) VIRGIN MASTERTRONIC 1990. Pak je ještě nepatrný rozdíl ve způsobu uložení pozice, ale ten nestojí za řeč. Opravdu nevím, co si o tom mám myslet. Recenze je tedy psána pro hru Overlord, ale všechno platí i na Supremacy. Tolik na úvod a teď již k vlastní recenzí.

Na C64 existuje více strategických her. Některé jsou dobré, jiné lepší nebo horší. Overlord patří bezesporu mezi ty nejlepší, jaké existují, přestože není nejnovější. A o co zde vlastně jde? Představte si, že se z ničeho nic objeví na druhé straně vaší galaxie podivný tvor. Postaví si tam základnu a začíná oživovat další planety směrem k vám (pod pojmem oživení rozumějte výrobu atmosféry a přípravu ke kolonizaci). Když vám po chvíli ještě začne vyhrožovat, jde již opravdu do tuhého. Dále bude záležet jen na tom, kdo z vás dvou zlikviduje jako první základnu toho druhého.

Na začátku hry, lépe řečeno před začátkem, si ještě musíte zvolit protivníka. Jsou zde čtyři možnosti volby: WOTOK, SMINE, KRART a RORN. Jedná se vlastně o takové

čtyři levely, přičemž WOTOK je nejlépejší a RORN je nejtěžší. Ovšem WOTOK a SMINE nejsou plnohodnotné levely, ale vlastně příprava na levely KRART a RORN. V prvním levelu se totiž nemusíte starat o těžbu minerálů, ani nijak zvlášť o energii. Ve druhém levelu je energie již důležitá, ale teprve ve třetím a čtvrtém se musíte starat o vše. Při stavbě jakékoli lodě, atmosférického procesoru nebo solární jednotky, budete tedy potřebovat kromě peněz také energii a suroviny na výrobu (surovinou jsou vlastně minerály). Rozdílný je i počet planet v každém levelu. V prvním je jich 8, ve druhém 16, ve třetím a ve čtvrtém 32. Neméně důležité je také palivo, kterého nebudete mít nazbyt, dokud vaši vědci nevymyslí nukleární pohon k bojovým a nákladním lodím.

Ovládání hry je kapitola sama pro sebe. Není tak jednoduché zapamatovat si a hlavně velmi rychle používat ikony, kterými vlastně z větší části hru ovládáte. Ale dá se to zvládnout, a pak máte dojem, že skutečně řídíte život na několika planetách najednou z jediného místa. Grafika je zpracována opravdu vynikajícím způsobem. Velmi pěkné a důležité jsou také obrázky planet po jejich oživení. Například na planetě s obrázkem základny nebo krajiny se daří výrobě potravin a tím pádem se zde udržuje vysoká populace. Na planetě s obrázkem sopky je naopak lepší těžit, než se snažit o produkci potravin. Zvukové efekty jsou také velmi pěkné a výborně podbarvují děj. Co říci na závěr? Ve hře řídíte několik věcí najednou, což sice není jednoduché, ale zato velmi realistické. Atmosféra hry je fantastická a zábava skvělá. Overlord vás zcela jistě „chytí“ a určitě neskončíte dřív, než porazíte RORNA.

Josef Kauč

Virgin Mastertronic 1995, disk

Flummi's World

Grafika	Zvuk
82	70
79	
86	68
Hratelnost	Originalita

Minirecenze

Reactor 2

Jedná se o klasickou střilečku, jakých bylo, je a jistě ještě bude spousta. S malou raketkou letíte tunelem zleva doprava a střelíte vše co letí proti vám. V REACTORu jste také raketkou prolétávali tunelem, ale nestříleli jste s ní. Vaším úkolem bylo hrát mezihry, přičemž score z jednotlivých subher se vám sčítalo. Sice nic originálního, vzpomeňte na LAZY JONES, ale podle mne pořád lepší než jen střilečka v REACTORu 2. Ten má sice pěknou grafiku, ale zato hrátelnost a hlavně originalita je na velmi nízké úrovni. Kratičká minirecenze REACTORu vyšla v čísle 6 C64 MAGAZINU v prosinci 1994. REACTOR tehdy dostal ohodnocení 30%. Vzhledem k tomu jak vypadá dvojka, dal bych teď REACTORu 1 něco mezi 40-45%.

CP Verlag/ Twice Effect 1994, disk
CELKEM 35%

The Adventure of Sherlock Holmes

Dobrodružství Sherlocka Holmese je další česká textová adventure od Jengs Entertainment. V roli Sherlocka Holmese máte za úkol vyřešit vraždu náměstka ministra obrany a najít tajné dokumenty, které mu byly ukradeny. Jedná se o klasický typ textové hry, kdy příkazy zadáváte přímo z klávesnice a všechno co uděláte ještě nemusí vést přímo k cíli. Sympatické je uložení až tří pozic do paměti počítače RAM a samozřejmě neomezený počet na disketu nebo kazetu. Sherlocka Holmese je možné koupit v kompletu ADVENTURE PACK 95 spolu s dalšími dvěma textovými hrami v češtině u firmy CPC Software. V některém z dalších čísel C64 Magazínu vydáme rámcový návod, který by vám měl pomoci hru dohrát, pokud si již nevíte rady.

Jengs Entertainment/CPC Software
1994, kazeta/disk

CELKEM 71%

Overlord	
Grafika	Zvuk
85	79
87	
85	89
Hratelnost	Originalita

ADVENTURE PACK 95

tři české textovky 1994-95
od Jengs Entertainment v jednom balíku:

Záchranný člun, Adv. of Sherlock Holmes, Stanice Vega

Na dobírku zasílá v diskové i kazetové verzi
za 130/150,- Kč + poštovné:

CPC Software, 28. října 933, 687 61 Vlčnov

Záchranný člun

Píše se 10. srpen 1927. U severovýchodního pobřeží Austrálie zuří prudká bouře. Posádka klipru ALANA, který právě proplouvá touto oblastí, jen s námahou zvládá loď kymácející se na několikametrových vlnách. Náhle rozbije celou loď otřes, který okamžitě vyvrstí několik lidí přes palubu. Klipr v prudké bouři rychle nabírá vodu a začíná se potápět. Kapitán dává povel ke spuštění záchranných člunů, ale v zuřící bouři jsou o nedaleká skaliska, na jejichž skrytý výběžek zřejmě narazila i loď, rozbity všechny čluny. Všechny kromě jednoho...

Dostala se mi k otestování nejnovější textová adventure české softwarové dílny Jengs Entertainment. Projekt Záchranný člun, jak se tato adventura jmenuje, byl dokončen koncem srpna 1995 a právě nyní se dostává na trh společně s dalšími textovkami od JENGS - Adventure of Sherlock Holmes a Stanice Wega v kompletu

nazvaném ADVENTURE PACK 95. V úvodu manuálu k Záchrannému člunu mj. stojí: „To, co v této hře prožijete, se opravdu stalo...“ Upoután zajímavým úvodem v manuálu jsem hleděl hru co nejdříve spustit. Po loadingu mě čekalo překvapení, neboť jsem zjistil, že hra má intro, sice jednoduché, ale přece intro a ještě k tomu hraje solidní hudba. Jelikož jsem si při předchozích textovkách od Jengsu zvykl maximálně na šum reproduktorů, uvítal jsem to jako změnu k lepšímu a hned se pustil do hry. Tam se ale bohužel ukázalo, že ona hezká hudba byla určena jen pro to intro a při hře samotné reproduktor zase jen šumí... no nic, nemůžeme chtít všechno naráz...

Cílem ve hře je samozřejmě zachránit se po ztroskotání. K tomu ale potřebujete vykouzlit Prince, na kterého čeká... ale to bych už prozradil příliš. Příběh je dost

originální a ve hře rozhodně nechybí neotřelé nápady - např. kdo nezná klasické české pohádky bude pravděpodobně ztracen (a bude muset čekat, dokud neuveřejníme manuál - red.). V průběhu hry mě příjemně překvapilo propracované ovládání, asi nejlepší, co jsem vůbec u české textovky ovládané z klávesnice kdy viděl. Některá podstatná jména i slovesa mají svá synonyma, příkazy můžete spojovat spojkou A, podstaná jména lze po prvním použití nahrazovat zájmenem... U této hry byl použit nový, zdokonalený komunikační systém, lepší než třeba u Sherlocka Holmese nebo Dangerous Questu. Další velkou devizou je možnost ukládat pozice do RAM počítače, což zrychluje a usnadňuje hraní a to se u českých textovek také nevidí, dokonce ani u některých zahraničních ne. Samozřejmostí je potom ukládání pozic na kazetu/disketu. Hra má samozřejmě i své chybičky. Ve srovnání s asi

nejznámější českou textovkou - Tajuplný Hrad - zde chybí již vzpomínaná hudba při hře a česká diakritika.

Celkově je ale Záchranný člun rozhodně lahůdka pro textovkáře a volba určitě i pro ty, co textovky normálně nehrají, ale umí používat svou hlavu i klávesnici.

Petr Pavelčík

Jengs Entertainment/CPC Software 1995, kazeta/disk

Záchranný člun	
Grafika	Zvuk
-	61
76	
79	88
Hratelnost	Originalita

Manuál

LASER SQUAD

Po nahrání hry si vybíráte ze 6 možností:

- 1) THE ASSASSINS (úkladní vrahové)
 - 2) MOONBASE ASSAULT (přepadení měsíční základny)
 - 3) RESCUE FROM THE MINES (záchrana z dolů)
 - 4) SAVED GAME - nahrání uložené hry
 - 5) THE CYBER HORDES (horda kyber. robotů)
 - 6) PARADISE VALLEY (rajské údolí)
- Popis jednotlivých misí:

THE ASSASSINS

Úkladní vrahové mají za úkol zlikvidovat jednu významnou osobu ukrývající se ve svém domě se svojí ochrankou. Ke splnění úkolu stačí zlikvidovat danou osobu. Hrajete-li sám jste v roli vrahů.

MOONBASE ASSAULT

Cíl mise: Zlikvidovat obyvatele základny.

RESCUE FROM THE MINES

Úkolem je vysvobodit tři své muže z vězení v dolech, ale hlavně zničit všechny jejich strážce. Abyste zničili dveře vězení musíte použít Explosive.

THE CYBER HORDES

Cíl mise jako v MOONBASE ASSAULT, ale k likvidaci kybernetických robotů je dobré mít AP-75 GRENADE.

PARADISE VALLEY

Musíte se dostat na druhou stranu údolí se všemi živými členy týmu a přitom likvidovat nepřátelské obludy.

Po zvolení způsobu ovládání (joystick/klávesnice), počtu hráčů

(1/2) a levelu (čím vyšší level tím méně je kreditů na zakoupení zbraní) si vybíráte jednotlivé „typy“ členů vašeho týmu a zbraně. Ať si na začátku zvolíte jakoukoli misi, budete si vždy vybírat ze čtyř typů. Platí jednoduché pravidlo. Čím vyšší typ tím je lepší a přesnější v boji, ale má menší APs (ACTION POINTS), unese méně věcí a je dražší. Volba typu se provede pohybem nahoru nebo dolů a zmáčknutím fire se přejde na dalšího muže (na volbu typu si dávejte pozor, protože nejde změnit). Po výběru typu u celého týmu nastává snad nejdůležitější volba celé hry a to je volba zbraní (technické parametry budou na konci manuálu). Zde si dávejte pozor a nemačkejte fire, protože byste tím ukončili výběr! Pohybem joy doleva a doprava volíte druh zbraně (případně vybraný druh dáváte členům týmu). Pohybem nahoru a dolů přejíždíte přes jednotlivé členy skupiny. Po zmáčknutí fire a potvrzení ukončíte výběr zbraní. Hned nato rozestavíte svůj tým na vybraná políčka (pokud hraji dva hráči pak se ten druhý nesmí dívat ani při rozestavování ani potom při vlastních tazích). Nyní máte možnost před prvním (a vždy před každým dalším) tahem změnit ovládání, uložit hru nebo zvolit jinou misi. Jestliže nic z toho nechcete, zmáčkněte fire. Zobrazí se který hráč je na tahu, číslo tahu, počet tahů zbývajících do konce a body u každého týmu. Ještě jednou zmáčkněte fire a můžete hrát. Popis informací na pravé straně obrazovky:

MAP - informace o věci která je pod kurzorem (kurzorem se myslí obrázek monitoru se kterým hru ovládáte)
 OBJECT - zbraně nebo věci které jsou na zemi a jdou vzít
 UNIT - o koho z vašeho týmu (nebo z týmu nepřítele) se jedná

OBJECT IN USE - zbraň kterou máte v rukou.

Zmáčkněte-li fire na kterémkoliv členu týmu, zobrazí se následující menu:
 SELECT - potvrzení výběru zvoleného muže
 INFO - informace o zvoleném muži (síla, bojové umění, APs, morálka atd.)
 NEXT UNIT - přechod na dalšího členu týmu
 SCANNER - mapa
 END TURN - ukončení celého tahu
 CANCEL - zrušení tohoto menu

Jestliže zvolíte volbu SELECT, můžete s danou „jednotkou“ pohybovat dokud chcete nebo dokud máte APs. Napravo se vám také zobrazí některé informace o zvoleném muži (morálka, používaná zbraň atd). Pohyb joysticku doleva - rotace vlevo, doprava - rotace vpravo, nahoru - postupu dopředu, dolů - ústup dozadu. Po zmáčknutí fire se zobrazí další menu:

END MOVE - ukončení ovládání jednotky
 FIRE - střelba
 CHANGE - změna zbraně
 DROP - položení čehokoliv co držíte
 LOAD - nabití zbraně; objeví se pouze pokud jste vystříleli všechny náboje
 PRIME - načasování granátu; jen pokud ho držíte v ruce
 OPEN - otevřít dveře
 CLOSE - zavřít dveře
 UNLOCK - odemknout dveře
 SCANNER - mapa
 CANCEL - zrušit menu

Jestliže zvolíte nabídku FIRE zobrazí se vám napravo počet APs, počet nábojů ve zbraní a kolik APs stojí jednotlivé druhy střelby, včetně procent úspěšnosti a poškození (čím vyšší tím lepší, ale pozor na volbu THROW - odhodit). Kurzorem

najedete na cíl a zmáčknete fire. Z nabídky si pak vyberete druh střelby.

Technické parametry zbraní: Pro každou zbraň je možné koupit i zásobník (proto volba LOAD když jsou všechny náboje vystříleny), ale každá zbraň má určitý počet nábojů hned od začátku, proto BULLETS (nábojů) - B. Dále je důležitá váha WEIGHT - W a faktor poškození DAMAGE FACTOR - D.

typ zbraně	B	W	D
M4000 Auto-Gun	20	10	46
Marsec Auto-Gun	20	12	58
Sniper Rifle	12	7	52
Marsec pistol	8	6	40
L50 Las-Gun	40	16	30
Heavy Laser	50	28	45
Rocket Launcher	1	12	160
AP50 Grenade	-	2	90
Explosive	-	15	70
M50 Auto-Pistol	2	5	42
L80 Las-Gun	10	14	48
Pump Shot-Gun	6	9	64
MS Auto-Cannon	12	26	78
MK-1	30	14	53
AP-75 Grenade	-	4	160

Josef Kauc

Hitparáda

- 1.(7) Lemmings/Psygnosis
- 2.(9) Mayhem in Monsterland/Apex
- 3.(10) Shadow of the Evil / M&T
4. Elite/Firebird
- 5.(3) Defender of Crown/Cinemaware
- 6.(2) Giana Sisters/Timewarp
7. Zak Mc Kracken/Lucasfilm
8. Maniac Mansion/Lucasfilm
9. Pirates/Microprose
10. Creatures 2/Thalamus

Úvodem...

Vážení čtenáři,

hlásíme se Vám s dalším číslem našeho časopisu C64 MAGAZIN. Možná jste si všimli, že design čísla 8 i 9 se od „sedmičky“ poněkud lišil. Největší změťřesení postihlo číslo 8, když rubrika o hrách byla dramaticky omezena na polovinu, chyběl úvodník a tiráž se přesunula na poslední stranu. Všechny tyto úpravy byly provedeny, abychom do čísla 8 vměstnali co nejvíce zajímavostí ze světa C64. Toto provizorium by se již nemělo opakovat a tak byste měli v každém čísle dostávat takový C64 MAGAZIN, na jaký jste si už zvykli z čísla 9 a jehož forma je dodržena i v jubilejní desítce. V čísle 8 byly kromě již zmíněných dočasných změn provedeny i další, které jsme provedli v zájmu větší atraktivnosti a čtivosti časopisu. Především byl každý z obou současných seriálů zkrácen na 1/2 strany. Reagujeme tak na Vaši kritiku, že seriály „zaplácají“ zbytečně mnoho místa. Asi jste již také zaregistrovali, že uvolněné místo se snažíme naplnit informacemi o zajímavém software a hardware i o novinkách. V tomto trendu hodláme pokračovat i nadále. No a poslední změna, která se od C64 MAGAZINU 8 již stala trvalou - všechny texty, které mají něco společného s Coverdiskem, jsme umístili na jednu stránku. Např. v č.7 byly totiž informace o Coverdisku rozptýleny na čtyřech stranách, což k snadné orientaci v textu rozhodně nepřispělo. Pouze pokud bude na Coverdisku hra, jejíž manuál zveřejníme v časopisu, tak tento návod bude klasicky na straně osm. Dále jsme se pro nedostatek hlasů pro hitparádu rozhodli uveřejňovat TOP 10 ob jedno číslo. Připomínám, že další osud hitparády máte v rukou především vy - čtenáři, a to svojí aktivností při hlasování. Jistě uznáte, že zveřejňovat několikrát po sobě tentýž žebříček je jen zaplácaváním místa. Také rubriku Novinky budeme nadále zařazovat nepravidelně, když se nahromadí více novinek. Jinak Vás o nových produktech budeme informovat na redakční, čili na této, straně. Rozhodně jsme zvědaví, jak se vám tyto změny budou zamlouvat a proto chystáme v rámci naší soutěže anketu věnovanou právě C64 MAGAZINU. To ovšem v žádném případě neznamená, že Vaše stanovisko nám nemůžete napsat již nyní...

Ted ještě krátce k obsahu tohoto čísla - jasně dominuje rozsáhlý dvoustránkový test nové cartridge na tuzemském trhu - FOFR LOAD. Na své si přijdou programátoři Assembleru i uživatelé Geosu ve čtvrtém pokračování seriálu. Na coverdisku tentokrát naleznete mj. preview na hru od české skupiny Integrity, o které jsme se zmínili už v rubrice Novinky v minulém čísle. A konečně pro ty, co nedají dopustit na hry, je tu recenze projektu Sceptre of Baghdad. Nechybějí minirecenze ani kompletní manuál ke starší, ale velmi kvalitní adventuře The Detective Game.

Petr Pavelčík, šéfredaktor

Nový model počítače C64

Přestože se Vám leckterý rádoby odborník přes osmibity bude snažit namluvit, že jediný osmibitový počítač fy Commodore byl jakýsi C64, tak každý opravdový C64-fanda ví své. A totiž že osmibitů od CBM bylo téměř nepočítaně - vzpomeňme jen VIC-20, C64, C+4, C128, C65... Navíc v rámci každého typu se vyskytovaly četné variace (C64-I, C64-II, C128D, C16, C116...). Asi nejvíce modifikací měl nejoblíbenější a nejrozšířenější z nich - C64. Počínaje C64-I, přes C64-II, SX-64, kufříkovou verzi od Philipsu, hrací konzoli bez klávesnice (o této verzi čtěte blíže na jiném místě této stránky) a konečně C64/2MHz. Některé z těchto modelů byly vyráběny sériově, jiné, např. poslední jmenovaný C64/2MHz se sériově výroby nedočkal. A mnohé další modely počítače C64 jsme v tomto výčtu dozajista opomenuli.

Nicméně letos se objevil další C64-klon, který dokládá, že hardware C64řky se dá „nakládat“ na

desítky způsobů. Německá firma Performance Peripherals totiž letos v létě začala nabízet PC64 MINI TOWER, neboli C64, který se podobá počítači PC. Přístroj obsahuje C64, 5.25" floppy 1541, 3.5" floppy kompatibilní 1581 a klávesnici ze C128D. Tento počítač běží s modifikovaným operačním systémem, který se dá tlačítkem deaktivovat. Vestavěný HD nahrazuje originální C1581. Jako hlavní diskdráiv funguje 1541 s operačním systémem podobným Exosu. Vzadu na přístroji je vyveden konektor pro klávesnici, joystickové porty a sériový IEC-Bus. Port pro tiskárnu (Centronics) a User Port jsou provedeny jako Sub-D. Pokud byste náhodou chtěli tento „Super C64“ zakoupit, tak je za 600 DM k dostání na adrese: Performance Peripherals, Michael Renz, Holzweg 12, 533 33 Borublin.

Jaroslav Vančura

C64 jako herní konzole

Jedním z mnoha typů počítače C64, které se v jeho nyní již téměř čtrnáctileté historii vyráběly, byl i typ, který firma Commodore nazvala C64 VIDEO GAME. Jednalo se o balík, který obsahoval C64 jako herní konzoli (bez klávesnice) a zásuvný modul obsahující hry Colossus Chess 2.0, Silicon Cyborgs a International Football. Tento modul možná znáte a setkali jste se s ním, protože se jednu dobu prodával společně s C64-I a joystickem v kompletu VIDEO SUPERGAME 64. Také komplet s herní konzolí C64 Video Game obsahoval joystick. U Commodorů se mluvilo o limitované sérii těchto herních konzolí a jednalo se přitom o oživení nabídky před vánočními 1990, což byla příznivá doba pro uvedení na trh. Pozoruhodné je to, že nebylo myšleno na kompatibilitu nebo pozdější přestavbu na plnohodnotný C64. Do budoucna se tedy této konzoli nepřikládá velký význam. Pro německé zákazníky

byl přesto přichystán modul se čtyřmi hrami - Flimbo's Quest, Fiendish Freddy, Klax a International Soccer. Díky vysoké kapacitě modulů - 512 KB - bylo možno zabudovat i náročnější hry. Toho využila okamžitě i firma System 3 a vybavila modul hrou The Last Ninja Remix. Další zájemci o výrobu a prodej modulů na sebe nenechali dlouho čekat a firmy jako Mirrorsoft, Mindscape a Ocean začaly pohoťově nabízet moduly v cenách mezi 60,- a 90,- DM. Moduly se přirozeně dají použít i pro běžný C64 a lepší ochranu proti nelegálnímu kopírování, než zásuvný modul si firmy nedovedly představit. Tato hračka bez klávesnice stála v Německu okolo 300 DM - no a přitom klasický C64 přišel na 250 DM. Otázka koupě C64 Video Game byla tedy spíše módní záležitostí.

Rudolf Šebánek

Soutěž 4.kolo

V tomto čísle se naše čtenářská soutěž přehoupala do své druhé poloviny, čekají nás totiž poslední tři kola. Než se dostaneme k aktuálnímu, tj. 4. kolu, ještě k výsledkům kola 2. Ze správných odpovědí byli vylosováni tři výherci herní příručky Bludiště počítačových her C64. Jsou to:

Milan Jůn, Libkova Voda; P. Vrabec, Litoměřice; Pavel Michal, Rychnov

A nyní už ke čtvrtému kolu. Otázky jsou velmi jednoduché a tak se těšíme na mnoho správných odpovědí. Losovat se bude o následující publikace:

1. Textové editory pro C64
2. GEOS 2.0
3. Strojový jazyk na C64

Ceny do tohoto kola věnovala firma **AYYA Electronics**.

A teď konečně soutěžní otázky:

1. Která firma vyvinula nejznámější a nejlepší operační systém pro C64, GEOS?
 - A. Markt & Technik
 - B. Scanntronik
 - C. Berkeley Softworks
2. Co znamená zkratka CMD?
 - A. CoMmoDore
 - B. Creative Micro Devices
 - C. Cover Mega Disk

Odpovídejte A, B, nebo C a odpovědi zasílejte do 20. listopadu na adresu redakce.

V příštím čísle:

Flip 1.33 - zrodil se nástupce slavného Amica Paintu?
Fotbal Mania 2.0 - to pravé pro všechny příznivce fotbalu.
Coverdisk, recenze i minirecenze her a mnoho dalšího

IMPRESSUM

Vydavatel: Michal Suk,
Atlantida Publishing

Šéfredaktor sekce C64

Petr Pavelčík

Redakce a přispěvatelé:

Josef Kauc, Martin Zeidler,
Rudolf Šebánek, Vlastimil Ulrich,
Marek Vít, Radek De Pasquale

COPYRIGHT 1995
Atlantida Publishing

Adresa redakce:

C64 Magazin
28. října 933
687 61 Vlčnov

FOFR LOAD CARTRIDGE

Dnes se už nové zásuvné moduly pro Commodore 64 objevují na trhu jen zřídka. A proto když se nedávno jeden nový objevil, C64 MAGAZIN byl přítom. FOFR LOAD Cartridge, ačkoli se objevil až v létě 1995, je vůbec první letošní novinkou na trhu hardware. Podle tvrzení výrobce, firmy TIP-TOP-COMP, je základní funkcí cartridge urychlení nahrávání z disku a kromě toho obsahuje mnoho příjemných funkcí, které zvyšují komfort práce s diskem (copy, format, rename, scratch, editace obsahu disku...). Obsluha má být komfortní pomocí menu, submenu a s RESET tlačítkem. Modul je určen pro počítače Commodore C64 I/II a C128 (přirozeně v C64 módu) a pro disketové jednotky 1541/1570/1571.

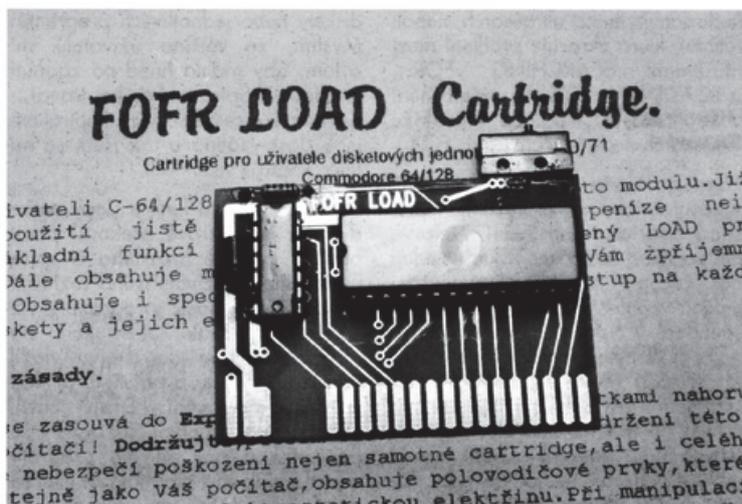
První dojmy

Při zakoupení cartridge poštou na dobírku Vás určitě překvapí a zároveň potěší masivní kartonový obal, který zcela bez diskuze vylučuje možnost poškození v průběhu poštovní přepravy. Ani po

umístěna, je provedena velmi profesionálně - na oboustranném plošném spoji s prokovenými otvory, který je galvanicky pocínován. Samotný plošný spoj je velmi malý - dá se pohodlně schovat do dlaně a jeho velikost je asi poloviční, než běžná velikost cartridge pro C64 (Final Cartridge II, III, Turbo Cartridge, Super Games...). Na vrchní straně je kovovými písmeny vyveden nápis FOFRLOAD a na spodní straně si můžete přečíst nápisy „Hardware J.K. Prague“, „C 64/128“ a „Expansions Prima Cartridge“.

Testy

Abych mohl Fofr Load Cartridge řádně otestovat, nahradil na čas tento modul v jednom z redakčních počítačů standardní FCIII. Testovací konfigurace tedy byla: C64-II a diskdray 1541-II. První malý problém se objevil už při instalaci: Fofr Load, kvůli cenové dostupnosti, není dodáván v plastové ochranné krabičce. Zatímco cartridge v krabičce Vás při zasouvání do



THE FIRST MENU

- A. DIRECTORY
- B. RETURN TO BASIC
- C. COPY
- D. DISABLE FAST LOAD
- E. EDIT DISKETTE
- F. FILE UTILITY

jako v Basicu 2.0. Že se nacházíte ve Fofr Load rozšířeném systému Vás přesvědčí až nápis FASTLOAD pod hláškou READY (viz obrázek). FASTLOAD-mód pracuje se systémem HOTKEYS (horké klávesy), který sice není tak dokonalý jako u FCII, III, ale stále zajišťuje velmi komfortní práci. Pomocí současného stisku kláves

Commodore a RUN/STOP můžete do počítače nahrát první program v directoráři diskety, který se hned po nahrání spustí. Jedná se vlastně o nahrání programu spojené s autostartem. Hned jak jsem poprvé nahrál do počítače directory, byl jsem trošku zklamán, protože bylo jasné, že speeder zabudovaný v cartridge

COPY MENU

- A. DIRECTORY
- B. RETURN TO THE FIRST MENU
- C. COPY ENTIRE DISKETTE
- D. BAM COPY
- E. COPY A FILE
- F. FORMAT DISKETTE

```

**** COMMODORE 64 BASIC V2 ****
64K RAM SYSTEM 38911 BASIC BYTES FREE
READY
FASTLOAD
  
```

otevření krabičky nebudete vycházet z údivu: mezi papíry pro ochranu proti nárazům po chvíli hledání objevíte maličkou destičku a složený papír velikosti A4, který se po podrobnější prohlídce ukáže být českým manuálem k modulu (viz obrázek). V úvodu tohoto manuálu naleznete všeobecné pokyny, jak s cartridge zacházet (neboli pokyny, při jejichž nedodržení právo na záruční opravu zaniká), a pokyny pro její instalaci. Dále už tato po obou stranách potištěná stránka A4 popisuje jednotlivé funkce modulu. Samotná deska, na níž je cartridge

Expansion portu „vede“ a můžete ji instalovat téměř poslepu, tak u Fofr Loadu tuto podporu postrádáte. Proto je nejlepší natočit si počítač tak, aby byl Expansion port osvětlený a cartridge mohla být pohodlně a správně zasunuta dovnitř. Snad samozřejmě je, že se modul do počítače zasouvá součástkami nahoru. Dodávat, že při instalaci musí být počítač i periferie vypnuty, je myslím zbytečné a tak se hned pustím do popisu prostředí modulu.

Po zapnutí počítače asi po jedné sekundě naskočí na monitor obraz s hlášením na první pohled shodným

POZOR ANKETA PRO ČTENÁŘE C64 MAGAZINU

Vážení čtenáři,

dovolujeme se na Vás obrátit s menší anketou, která byla „vyprovokována“ stále se opakujícími dopisy jak z řad Amigistů, kterým C64 Magazin vadí, tak z řad majitelů C64, kterým se zdá osm stran málo.

Cílem ankety je zjistit možnost oddělení C64 Magazin od časopisu AMIGA Review. Jelikož nelze tisknout časopis ve velmi malém nákladu (finančně neúnosné) přicházela by tato varianta v úvahu pouze při velkém zájmu čtenářů C64 Magazin.

V případě vydávání samostatného C64 Magazin by tento časopis v žádném případě nebyl distribuován pomocí firem PNS a TransPress (požadují velké rabaty). Časopis by si bylo možno předplatit a nebo zakoupit ve vybraných počítačových prodejnách, ve kterých nyní lze koupit AMIGA Review.

Vše tedy závisí na Vás, čtenářích ... tedy na výsledku ankety.

Michal Suk

1. Máte časopis AMIGA Review předplacen? ANO / NE
NE - Kde časopis kupujete? :
2. Koupil byste si samostatný časopis C64 Magazin o rozsahu 20 stran formátu A4 dvouměsíčně za 34,- Kč? ANO / NE
3. Předplatil byste si časopis C64 Magazin (současné předplatné by bylo převedeno)? ANO / NE
4. Uvažujete v brzké době o prodeji C64 a koupí Amigy? ANO / NE

Anketní kupon, prosíme, zašlete na adresu redakce AMIGA Review, Čechova 4, 170 00 PRAHA 7. Kupon lze okopírovat, nebo pouze opsat čísla a odpovědi na korespondenční listek.

nedisponuje funkcí ultrasearch, neboli rutinou, která zkracuje prodlení mezi hlášením SEARCHING FOR... a LOADING o 80%. To ovšem není zase taková tragédie, protože ultrasearch neovládá ani např. FCIII.

Hned po tomto testu bylo na řadě vyzkoušet, jak vlastně urychluje FOFR Load Cartridge nahrávání. Nejprve ale poněkud odbočím: Ti kteří sledují náš časopis od jeho začátku, si možná vzpomenou na test diskových speederů v čísle 4/93. Tehdy jsem testoval šest nejznámějších speederů a modul Final Cartridge III. Ultrasearchem disponovaly jen dva z nich - Ultraload+ a Polar's speed. Abych Vám pomohl osvěžit paměť ještě trochu více, tak uvedu, že testovaným speederům byly měřeny časy, za které nahrály do počítače 202 bloky dlouhý program. Vyhrál to tehdy SUPERDOS 2.0 časem 22.8 sekundy (pro srovnání: Final Cartridge III nahrává stejně dlouhý program za 12.8s). Stejně dlouhý soubor jsem tedy nechal nahrát speeder v modulu Fofr Load a stopky se zastavily za 22.9 sekundy, což je šestinásobné urychlení nahrávání. Tento čas je ve srovnání se speedery, které byly testovány v čísle 4, nejlepší hned po zmíněném Superdosu 2.0, který byl o 0.1s rychlejší.

Rozšířený mód FASTLOAD, ve kterém se po zapnutí počítače nebo RESETu ocitnete, umí i další funkce. Directory se na obrazovku vypíše po stisku SHIFT+4 a potvrzení RETURN, zavínáče umožní dotaz na chybový kanál a také vysílání diskových příkazů. Pomocí dalších příkazů můžete nahrát BASIC nebo Assembler program. FOFR LOAD disponuje i jednoduchým monitorem strojového kódu s několika příkazy, z nichž je však v manuálu popsán jediný - prohlížení obsahu paměti. Po stisku klávesy LIBRA a potvrzení RETURN se dostanete do hlavního menu cartridge FOFR LOAD s názvem THE FIRST MENU (viz obrázek). Poněkud mě překvapilo, že menu je v angličtině. Čekal bych spíše menu české, třeba i bez diakritiky. Zřejmě se jedná o původní zahraniční software pro modul FOFR LOAD, protože hardware je originálním výrobkem TIP-TOP-COMPU. Menu se ovládá klávesnicí, a to tak, že po stisknutí zvolené klávesy se provede příslušná funkce.

V tomto menu můžete nahrát directory, vrátit se zpět do Basicu, softwarově odpojit cartridge, volbou E se dostanete do diskového monitoru. Bohužel ten je příliš jednoduchý, než aby se dal použít na něco jiného než prohlížení diskety. Umožňuje totiž, po zadání čísla stopy a sektoru, READ-načíst a editovat zvolený sektor a pak jej WRITE-zapsat zpět na disk. Pomocí voleb C a F se dostanete do dalších dvou submenu - COPY a FILE UTILITY. Nejdříve jsem se „vrhl“ na zkoumání menu COPY, protože mělo obsahovat taková lákadla, jako kopírování celé

diskety nebo jednotlivých programů. Myslím, že většina uživatelů sní o tom, aby mohla hned po zapnutí počítače kopírovat a kopírovat... Cartridge s celodiskovým kopírovákem jsou dost vzácná a tak jsem se na tento kopírák velmi těšil.

Takže po zvolení funkce Copy entire diskette jsem hravě překousl první obtíž v podobě hrozného či spíše neexistujícího uživatelského rozhraní (jako nějaký Basic program - viz obrázek). Podle instrukcí na obrazovce jsem do drazvu vložil zdrojovou disketu a po stisku SPACE zahájil kopírování. Drazv chvíli pracoval (načítal první část diskety do počítače) a pak se mě program zeptal, zdali chci zformátovat cílovou disketu. To ve mě vzbudilo hluboké podezření, protože všechny kopírovací programy druhé a vyšší generace (rok výroby 1986 a vyšší) přece formátují každou stopu těsně před jejím zápisem. Řekl jsem si, že je to možná nějaká inovace (c) 1995. Protože ona disketa naformátovaná nebyla, zvolil jsem Y a pak se začaly dít divné věci. Nejdříve se z jednotky ozvalo strašidelné škroukání, které jsem při kopírování slyšel naposledy někdy před dvěma léty, když jsem pro C64 MAGAZIN č.4 testoval staříčkový kopírovací program z roku 1984 KWIKCOPY. Potom se začal disk formátovat - k mému zděšení - standardní rychlostí ???! Už velmi dlouho jsem nečekal celých 68 sekund, než se zformátuje jedna jediná disketa. Pro srovnání i onen 11 let starý program KWIKCOPY formátuje za 13s! Odolal jsem pokušení přehrát test FOFRLOAD Cartridge na některého z kolegů v redakci a pokračoval v testu. Zatímco LOAD ze zdrojové diskety byl vcelku svižný, tak SAVE na disketu cílovou bylo utrpení samo. Mám podezření, že ukládání probíhalo standardní rychlostí. Není potom divu, že kopie celé diskety trvala včetně formátování muživých 516 sekund. Poté jsem zjistil, že když již byla disketa jednou formátovaná a máte na ní nějaká data, která přehráváte daty novými, tak program formátování nevyžaduje a disketu zkopíruje za 448 sekund. Pro srovnání: KWIKCOPY zkopíruje disk za 211 sekund/4, QUICKCOPY za 210 sekund/3, RENEGADE za 118 sekund/3, Fast Hack'em za 90 sekund/4 a Superkit za 75 sekund/4. Lomítko za sekundami znamená počet nutných průchodů. U všech časů se jedná o kopírování běžných datových disket, tedy ne systémem NYBBLER. Také FOFR LOAD cartridge disketu okopíruje ve třech průchodech, ale díky svojí rekordní pomalosti je do značné míry nepoužitelný. I při kopírování jediné diskety se Vám bohatě vyplatí nahrát kterýkoli z výše jmenovaných kopíráků. A navíc pokud se zmylíte a při kopírování zvolíte variantu bez formátování cílové diskety, tak program spadne do nekonečné smyčky, která způsobí stále se

```
COPY ENTIRE DISKETTE
INSERT SOURCE DISKETTE
PRESS SPACE TO CONTINUE, F1 TO ABORT
READING
FORMAT DESTINATION DISKETTE (Y/N)?
```

```
INSERT DESTINATION DISKETTE
PRESS SPACE TO CONTINUE, F1 TO ABORT
WRITING . . .
```

```
INSERT SOURCE DISKETTE
PRESS SPACE TO CONTINUE, F1 TO ABORT
READING . . .
```

```
INSERT DESTINATION DISKETTE
PRESS SPACE TO CONTINUE, F1 TO ABORT
WRITING . . .
```

```
INSERT SOURCE DISKETTE
PRESS SPACE TO CONTINUE, F1 TO ABORT
READING . . .
```

```
INSERT DESTINATION DISKETTE
PRESS SPACE TO CONTINUE, F1 TO ABORT
WRITING . . .
```

opakující návrat hlavy na začátek s výše popsáním rámusem a hlavně nebezpečím poškození či dejstáže hlavy drazvu.

Také u copy file, neboli kopírování jednotlivých souborů, Fofr Load zcela propadl. Zatímco SUPERKIT dosáhl času 34.8, RENEGADE 37.2, FAST HACK'EM 38.4 a KWIKCOPY 93.6 sekund, Fofr Load je s časem 124 sekund daleko vzadu. Všechny hodnoty se vztahují na kopii programu o délce 150 bloků. Ve světle těchto chmurných fakt je velkým překvapením výsledek Fofr Loadu u mazání (scratch) souboru o délce 150 bloků. Tady Fofr Load překvapivě vede časem 18.6s, následují SUPERKIT 18.7s, FAST HACK'EM 20.6s a KWIKCOPY 20.8 sekundy. Fofr Load Cartridge vykazuje stejnou lenivost při práci s diskem i pro funkci BAM copy, čili kopírování jen obsazených bloků na disketu. Kopírování diskety se 640 zaplněnými bloky zde trvá zase 420 resp. 488 sekund vč. formátování cílové diskety. Funkce v dalším submenu, FILE UTILITY, se zčásti opakují (viz obrázky), nová a velmi užitečná je možnost ochránit soubor na disku proti smazání (LOCK FILE) a jeho návrat do výchozího stavu stejně jako funkce RENAME neboli přejmenování souboru.

Hodnocení

Díky extrémní pomalosti kopírování na mě Fofr Load cartridge působí smíšeným dojmem. Všechny funkce v módu FASTLOAD jsou velmi užitečné a opravdu pomáhají urychlit a zpříjemnit práci s diskem. Také mnohé pomocné funkce v části modulu s menu a submenu jsou velmi užitečné. Ale pro kopírování je Fofr Load naprosto nepoužitelný, snad jen v nějakém havarijním případě, kdy si omylem zformátujete všechny diskety s kopírovacími programy apod. Proto bych nerad dával jednoznačné doporučení, zda si Fofr Load koupit či ne. Záleží na tom, co od nového modulu očekáváte. Zdali především urychlení a velké zpříjemnění práce s diskem, nebo i další funkce jako přidavné příkazy Basicu, hardcopy obrazovky, pořádný monitor strojového kódu apod. V tom druhém případě je lépe si cca 100 Kč připlatit a koupit si Final Cartridge II. Fofr Load bych rozhodně nedoporučil majitelům FCIII ani jiných multifunkčních cartridge, která mají zabudován alespoň trochu solidní disk speeder. Ale pokud uvažujete o koupi nové cartridge, tak pro Vás může být Fofr Load výhodnou alternativou, už kvůli výhodné ceně a tím i poměru cena/výkon. V České republice jej koupíte od 350 Kč.

Petr Pavelčík

FILE UTILITY

- A. DIRECTORY
- B. RETURN TO THE FIRST MENU
- C. COPY A FILE
- D. DELETE FILE
- E. LOCK A FILE
- F. UNLOCK A FILE
- G. RENAME A FILE

FLI DESIGNER v2.0

Je mnoho programů, které umožňují vytvářet vlastní obrázky. Program FLI DESIGNER v2.0 není žádnou výjimkou. Patří mezi editory pracující na bázi pružného výkladu řádků (Flexible Line Interpretation - odtud FLI). Dovoluje zpracovávat až 2 obrázky v 16 barevném módu. Tyto lze potom jednotlivě ukládat na disketu. Pro časovou náročnost FLI bohužel nelze editovat první 3 sloupce obrazovky a používat správy. Výhoda grafického módu FLI oproti např. klasickému MULTI je v tom, že v poli 8x8 bodů dokáže zobrazit všech šestnáct (!) barev, zatímco MULTI zvládne pouze čtyři. V poslední době jste se mohli s obrázky nakreslenými ve FLI módu setkat v titulních obrazovkách některých her (Stone Age...) a nebo v grafických kolekcích různých scenskupin. FLI DESIGNER 2.0 se ovládá joystickem (port 2) a klávesnicí. Po spuštění se v horní třetině obrazovky objeví chaotický obsah paměti obsahující data jednotlivých zatím ještě neexistujících obrázků. Proto je potřeba ihned na začátku tuto paměť smazat (CTRL + D). Dále následuje stavový řádek, kde se nachází X-ová a Y-ová souřadnice, aktuální barva štetce a mód. Ty mohou nastat čtyři, a to: kreslení jednotlivých bodů

(DRAW), kreslení čar (LINE), přemísťování pravouhelníků (BLOCK) a mazání (DEL). Posledně jmenovaný se také nastaví automaticky při změně barvy na černou. Ve spodní části obrazovky můžete sledovat zvětšenou oblast 16 řádků editovaného obrázku. FLI Designer 2.0 má také vlastní anglický HELP.

A nyní jsme se dostali k ovládacím prvkům FLI Designeru 2.0.

Funkční klávesy:

F1 - Help menu; obsahuje základní informace o ovládní v angličtině
F3 - Disk menu; nabídka toho, k čemu všemu lze využít diskovou mechaniku:

Načíst obrázek (Load piccy);
Uložit obrázek (Save piccy);
Obsah diskety (Directory);
Diskový příkaz (Disk Command);

Skok zpět do editoru (Exit to editor). Mezi dobré vlastnosti FLI Designeru 2.0 patří to, že lze načítat i obrázky vytvořené v jiných editorech FLI, např. FLI GRAPH v2.0. Je ale třeba si pohlídat začátek umístění obrázku ve FLI Designeru 2.0 a obrázku na disketě. Informaci o tomto umístění nesou 3 a 4 byte prvního sektoru načítaného obrázku.

FLI DESIGNER DISK MENU

<p>L - LOAD PICCY S - SAVE PICCY D - DIRECTORY C - DISK COMMAND X - EXIT TO EDITOR</p>	<p>FORMAT: \$3000-\$4000 NORMAL COL. RAM \$4000-\$6000 SPEC. COL. RAM \$6000-\$8000 BIT-MAP</p>
<p>--> ENTER YOUR CHOICE ! <--</p>	

F5 - View screen; umožní celkový pohled na vytvořené dílo (zpět buď stiskem FIRE, nebo kteroukoliv klávesou).

Funkce v módu kreslení obrázku:

nastavení barvy 0..7 - CTRL + 1..8, nebo čísla samostatně
nastavení barvy 8..15 - C= či SHIFT + 1..8, nebo samostatně klávesy Q..I
mezerník - zobrazení aktuální pozice kursoru v obrázku
CTRL + D - smazání aktuálního obrázku
CTRL + A - uložení aktuálního

obrázku do RAM

A - záměna mezi obrázkem v RAM a na obrazovce
L - kreslení čar; zadá se počátek a konec čáry

B - přemísťování pravouhelných bloků; jako u čar, nakonec se zadá umístění v obrázku

RUN/STOP - návrat do DRAW módu

* - vodící mřížka (zapnuta/vypnuta)

Radek De Pasquale

Coverdisk #10

Na coverdisku k C64 MAGAZINU 10 naleznete následující software: FLI DESIGNER 2.0, VISION DEMO, ACE, COVERDISK INFO.

Coverdisk si můžete předplatit (bližší informace na str. 66 tohoto čísla AMIGA Review) a dodává se vložený v každém čísle jako 5.25" disketa 170 KB ve formátu VC 1541(-II). Jak s coverdiskem pracovat: zapněte počítač i disketovou jednotku a vložte disketu do drajvu. Pomocí příkazu LOAD "\$,8 v přímém módu nahrajte directory do paměti, povelom LIST je vylistujte. Nyní už můžete jednotlivé soubory nahrávat pomocí LOAD "jméno",8 a po nahrání spustit pomocí RUN. Majitelům FCII, III se výše uvedené úkony zjednoduší na stisk F7, najetí na řádek se zvoleným programem, stisk F5 a po nahrání stisk F3. Přestože dbáme na kvalitu coverdisků, může se objevit vadná disketa. V případě jakýchkoliv problémů kontaktujte vydavatelství Atlantida Publishing, Čechova 4, 170 00 Praha 7 nejpozději do 14 dnů od zakoupení časopisu s coverdiskem.

redakce

Programy na coverdisku

COVERDISK INFO

Tento soubor naleznete na každém coverdisku. Informuje Vás o obsahu coverdisku, o možnosti předplacení AMIGA Review s C64 MAGAZINEM a coverdiskem. V credits se dozvíte, kdo spolupracoval na výrobě aktuálního coverdisku a kdo na něj poskytl software. Informace byly doposud zapisovány v některém z noterů, pokažděm jiném, takže s každým coverdiskem jste dostali i nový kvalitní noter pro zápis svých počítačových dopisů. Ale počínaje coverdiskem 10 je noter pro zápis informačního textu na coverdisku vždy stejný, a to sice velmi kvalitní ICEWRITER 3.1.

ACE

Ne, nelekejte se. Nejedná se o starý známý letecký simulátor, ale o něco úplně jiného. ACE je sice relativně starší, z roku 1992, ale na coverdisk jako dělaná. Jak jistě víte, ace znamená v angličtině eso. A kdo chce v této hře vyhrát, musí být opravdu „eso“. O co tedy jde? Ze spodu obrazovky vyjedou kousek od sebe dvě čáry. Jedou poměrně rychle a vaším úkolem - hru musí hrát dva hráči - je řídit vaši čáru tak, aby do

ničeho nenarazila. Tedy do okraje nebo vlastní či soupeřovi čáry. Volná plocha se pomalu, ale jistě zaplňuje a jde o to, kdo z vás vydrží déle. Pokud jeden z hráčů narazí, jede se znovu na čisté ploše (není to celá obrazovka, ale jen část). Každý má 10 životů, kdo je ztratí první, prohrál. Hru naprosto perfektně doplňuje skvělá hudba ze známé střilečky Hades Nebula. Autorem této hry je známý coder skupiny REFLEX - Matthias Krann (QUISS). (REFLEX je letos jedna z nejuspěšnějších demoscupin - jejich demo RADIO NAPALM patří k absolutní špičce.) Pokud budete dva, určitě si ACE zahrajte. Zaručujeme vám výbornou zábavu.

VISION DEMO

Přinášíme vám další preview, tentokrát z české softwarové dílny Integrity. Znáte stolní hru Solitér? Pokud ano, jistě si Vision již dovedete představit. Na obrazovce je hrací deska o 33 polích. Napravo pak informace o počtu kreditů, času a čísle levelu. Hrací kameny jsou zde zastoupeny v podobě mírně poskakujících vodních kapek. Počet a základní rozestavení je v každém levelu jiné. Skákat smíte všemi směry, ale táhnout na vedlejší

políčko nemůžete. Vaším cílem je všechny kapky přeskákat až zbyde jen jediná. Jestli se vám to podaří, postupujete do dalšího levelu. Protože se jedná o demo verzi, můžete zkusit vaši inteligenci jen ve čtyřech levelech. Každý z nich je časově omezen a pokud se vám nepodaří kapky odstranit v časovém limitu, do dalšího levelu nepostoupíte. Kromě toho může nastat i neřešitelná situace. Pak nezbyvá než zmáčknout klávesu Q a hrát daný level od začátku. Ale ubyde vám jeden kredit a nebudete-li mít žádný, končíte definitivně. Naopak za každý zvládnutý level v časovém limitu jeden kredit dostanete. Solitér je hra pro jednoho hráče, rozvíjející intelektuální schopnosti. Její původ se datuje na začátek 19. století, kdy byla velmi oblíbená po celé Evropě. Přesto se neví kdo ji vymyslel. A hra VISION je vlastně zástupcem solitéra na našem C64. Doufám, že se vám hratelné demo od Integrity Production bude líbit.

Josef Kauc

DOS a Assembler - 4. část

V minulé části jsme úspěšně zakončili základ, který by každý programátor v Assembleru o práci s DOSem měl znát. Nyní následují další užitečné rutiny a rady, které se Vám určitě budou hodit.

Výpis DIRECTORY

Jistě neuškodí zopakovat si strukturu Basicového programu (tedy i directory). Každý řádek začíná dvěma byty, které ukazují na počátek dalšího řádku (link adresa). Následují dva byty, kde je v hexa uloženo číslo řádku (rozsah souboru) a poté již samotné příkazy (název a typ souboru). Celý řádek je potom zakončen \$00. Na úplném konci programu (souboru) je pak místo ukazatele na další řádek dvakrát byte \$00. No a pokud toto víme, tak už není žádný problém zajistit výpis na obrazovku. Na rozdíl od předchozích rutin však musíme použít kanál 0, který se používá pro load. Následuje listing rutiny, která přečte Directory obvyklým způsobem - stisk klávesy STOP = ukončení výpisu, stisk SPACE = pauza.

```
lda#$93;chr$(147)
jsr$e716;tisk
lda#$00;sek. adresa
ora#$f0;otvíráme nový soubor
jsr$.f.out;připrav se na otevření souboru
bpl$ 1;drive připojen = skok
ldx#$05;kód
jmp$a437;hláška

1 lda#$24;kód znaku „$“
jsr$ffa8;ciout, vyslání názvu souboru
jsr$ffae;unlisten, konec přenosu, otevři soubor
jsr$.e.ch.;vše OK?
```

```
bcc$ 2;ano = skok
rts;error

2 lda#$00;sek. adresa
sta$c6;nulování buffru klávesnice
ora#$60;soubor již otevřen
jsr$.f.in;připrav soubor „$“ na čtení
jsr$ffa5;čtení prvního byte zaváděcí adresy
jsr$ffa5;čtení druhého byte zaváděcí adresy

3 jsr$ffa5;čtení prvního byte link adresy
sta$8b;meziuložení
jsr$ffa5;čtení druhého byte link adresy
ora$8b;test - byly přijaty dva byte $00 (konec directory)?
bne$ 5;ne = skok

4 jsr$ffab;untalk, přestaň vysílat
lda#$00;sek. adresa
ora
#$e0;zavíráme soubor
jsr$.f.out;uzavři soubor
jsr$ffae;unlisten, zpracuj příkaz
jmp$.e.ch.;a čtení chybového kanálu po uzavření souboru

5 jsr$ffa5;čtení lo byte číslo řádku
tax;přenes A do X
jsr$ffa5;čtení hi byte číslo řádku
jsr$bdc4;rutina, která převede X (lo) A(hi) do dec. tvaru a vypíše na obrazovku

6 jsr$ffe4;rutina getin, čtení znaku z buffru klávesnice
cmp#$03;byla stisknuta STOP?
beq$ 4;ano = skok = konec
cmp#$20;byla stisknuta SPACE?
bne$ 8;ne = skok
```

```
7 jsr$ffe4;rutina getin, čtení znaku z buffru klávesnice
cmp#$20;byla opět stisknuta SPACE?
bne$ 7;ne = skok = další čtení
```

```
8 jsr$ffa5;čtení znaku - název souboru atd...
cmp#$00;byl přijat byte$00 - konec řádku?
bne$ 9;ne = skok
lda#$0d;kód RETURNu
jsr$e716;vyslání na obrazovku
jmp$ 3;a zpracování dalšího řádku
```

```
9 jsr$e716;vyslání na obrazovku
jmp$ 6;a čtení dalšího znaku
```

Autostart programu

Nyní se pokusíme uložit program na disk tak, aby se po load se sek. adresou 1 sám spustil. Není to vůbec žádný problém, využívá se při tom toho, že interpret Basicu po nahrání souboru skáče přes některé vektory, které jsou uloženy v RAM a dají se tím pádem měnit. Dokonce si můžeme vybrat, který použijeme. V úvahu přichází například ukazatel \$0302, \$0303 - start Basicu po load, ukazatel \$0326, \$0327 - chroust, tisk „READY“ po load nebo ukazatel \$0324, \$0325 - vstup znaků po startu Basicu. Musíme pouze zajistit aby se naše hodnoty dostaly na svoje místo. Je také třeba rozlišit, zda budeme ukládat soubor v Basicu či Assembleru. V Assembleru je to jednoduché, prostě změňme ukazatel tak, aby po load ukazoval na startovací rutinu programu. Při Basicu však musíme simulovat povel RUN. Proto se v další části budeme zabývat tímto problémem.

(pokračování příště)

Martin Zeidler

Jak na Geofile 4.část

Nyní, když již známe úskalí, neboli chyby, které by nás při práci s Geofile mohly potkat, nic nám nebrání, abychom konečně začali vytvářet vlastní databanku.

4. Příprava zadávací masky

Tato databáze má několik vynikajících funkcí, z nichž jedna je bezesporu možností zcela libovolně definovat masku pro zadávání dat. Pojem „maska“ objasním na tomto příkladu - je situace, kdy potřebujeme vytvořit dvě různé databanky. Jedna bude sloužit k evidenci CDček a druhá k evidenci disket. V prvním případě tedy bude třeba připravit položky jako třeba rok vydání, minutáž, skupina, hudební styl, názvy skladeb, délka skladeb a určitě i mnohé další. Zato v druhém případě by mohly být užitečné spíše položky jako název diskety, ID, číslo diskety, názvy programů, rozsah programů, zbývající volná kapacita atd... Pro každou databanku tedy bude zajisté potřeba jiná maska. Jak lze takovou masku připravit v Geofile se nyní pokusím objasnit. Aby byl tento popis co nejvíce srozumitelný, budu co možná nejvíce používat české názvy místo anglických. Zde je jakási „převodní tabulka“:

- field - položka
- sort field - třídící položka
- form - list
- layout - maska
- sublayout - submaska

4.1 Příprava pracovní plochy

Po vytvoření nového souboru v úvodním menu se ocitnete v módu FORM DESIGN. Nejprve je třeba

připravit pozadí pracovní plochy. K dispozici jsou tři možné druhy pozadí a to pod menu DISPLAY:

GRID BACKGROUND - tento vzor nelze popsat...(viz obrázek)

GRAY BACKGROUND - jemná mřížka.

WHITE BACKGROUND - bílé pozadí, pro přípravu masky nejlepší.

4.1.1 Indikátor

Indikátor Vás informuje o tom, na kterém místě listu se právě nacházíte. Taktéž slouží k rychlému přesunu na právě potřebné místo listu. Stačí stisknout joy uvnitř velkého obdélníku (na obrazovce vlevo nahoře). Poté malý obdélník, který symbolizuje viditelnou část listu přesunete na požadované místo a stiskem odložíte. Geofile poté zobrazí tuto část listu. Nutno říci, že indikátor může občas dost překážet, takže máte možnost jej přesunout na jiné místo obrazovky. Stačí stisknout joy na jeho „držátku“, přesunout na požadované místo a stisknutím odložit. Pokud ani to nepomůže, je možno indikátor zcela vypnout a to v menu DISPLAY pomocí HIDE/SHOW INDICATOR.

4.2 Příprava položek

Definovat pole pro jednotlivé položky je velmi jednoduché. Stiskem joy určíte jeden roh pole. Poté pomocí joy najedete na protilehlý roh (přítom se rovnou kreslí rámeček) a opět stiskem joy označíte. Pole musí být dostatečně veliké, jinak nebude bráno v úvahu. Minimální rozměry jsou 9 bodů na výšku a 15 bodů na šířku. Pole může být i větší než obrazovka - pokud najedete joy na některý z okrajů



obrazovky, tak obraz bude posunut daným směrem (to platí pro všechny operace v GeoFile). GeoFile nedovolí, aby se jednotlivá pole překrývala, takže si jejich umístění dobře promyslete. Při určování pole je k dispozici jedna zajímavá funkce - pokud budete chtít, aby jednotlivá pole byla řazena pěkně pod sebou, či případně byla i stejně veliká, tak záhy zjistíte, že určit dvě položky o stejném rozměru je téměř nemožné. V Geosu bohužel nelze (na rozdíl např. od Printfoxu) umístit joy s přesností na jeden bod. Na toto bylo pamatováno a proto je k dispozici pod menu DISPLAY funkce ALIGN ON/OFF. Zde si totiž můžete zapnout (vypnout) zarovnávání pozice joy. Zarovnává se v obou souřadnicích vždy na nejbližší násobek 4. Paměť určená pro ukládání dat je pro běžné aplikace dostačující (kapacitě databáze bude věnována samostatná kapitola), ale samozřejmě se může stát, že další položka se již do paměti nevejde. V tomto případě Vám to GeoFile oznámí (No space for fields) a položku samozřejmě zruší. Po označení pole pro položku bude položka otevřena - rámeček bude nakreslen dvojitou čarou a v poloze se objeví kurzor pro zápis názvu položky.

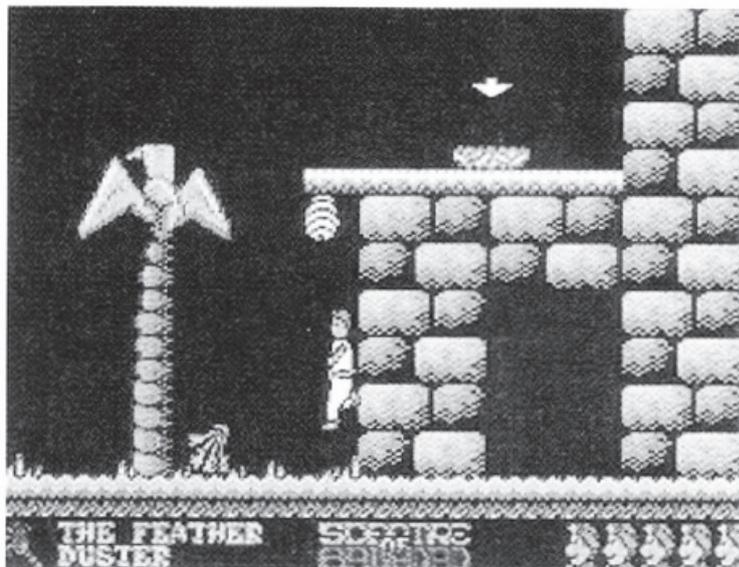
(pokračování příště)

Martin Zeidler

Sceptre of Baghdad

Představte si, že jste kalifem v Bagdádu. Jste hodný, spravedlivý a lid vás miluje. Ovšem zítra bude první den roku a vy musíte svému lidu ukázat posvátné žezlo, opravňující vás k vládě nad Bagdádem. Všechno je plně pod kontrolou a tak v klidu usínáte. Ráno se probudíte, ale co to? Necítíte se nějak ve své kůži. Všechno kolem vás je větší... Celý nervózní běžíte do místnosti s magickou lampou, vyplháte se na stůl a zuřivě leštíte dokud se neobjeví duch lampy. Ten vám ale náladu moc nezvedl. Zlý kouzelník z daleké země se vás snaží vyšachovat z vašeho postu a tak vás zmenšil a celý palác zaklel. Je plný démonů a různých překážek. Abyste neřekl, dal vám duch energii k magickým koulím likvidující demony a zmizel v lampě. Teď už je všechno jen ve vašich rukou. Mimochodem budete v nich mít vždy čtyři věci. Ty nejdou položit, ale jen vyměnit za jiné, které najdete v paláci. Je to dost nepohodlné, ale nic s tím bohužel nenaděláte. Začínáte tedy v místnosti s lampou a v rukou máte oprašovač prachu, kapesník, nůž a krystal. Co s tím, si už musíte zjistit sami. Ovšem v paláci najdete ještě mnoho dalších, potřebnějších věcí. Píšťalkou počínaje a třeba

takovým zrcadlem konče. Ovšem to hned tak lehce nezískáte. V paláci také narazíte například na kyklopa nebo medúzu (už víte na co je zrcadlo?). Od všech těchto překážek musíte váš palác vyčistit. A nesmím také zapomenout na demony. Jsou skoro v každé druhé nebo třetí místnosti a je jich dotyk vám ubere kousek vaší životní energie. Likvidovat je můžete magickými koulemi, které vám dal duch lampy. Ale demony se memusíte zdržovat, pokud nechcete, protože když z místnosti odejdete a později nebo i vzápětí do ní zase přijдете, budou tam znovu. Řekl bych, že zmizí, až odstraníte poslední překážku ve vašem paláci. Hra má velmi pěknou grafiku. Různé věžičky, palác i předměty v něm jsou skutečně hezky nakresleny. Pěkný efekt je také přelet na létajícím koberci. Bohužel během hry budete přelétávat tolikrát, že určitě ztratí své kouzlo. Hudba také není špatná a sympatická je mi volba hry buď s hudbou, zvuky nebo v naprostém tichu. Další sympatická volba je možnost pokračování ve staré hře. Ale abych jen nechválil. Sceptre of Baghdad má i své mouchy. Nelíbí se mi například, že nemohu odložit žádnou věc, kterou mám u sebe a vždy musím mít čtyři předměty.



Ovšem již zmíněná hezká grafika i hudba vás jistě nezklamou, proto už se ničím nezdržujte a začněte „čistit“ váš palác. A nezapomeňte, přesně v poledne!

Josef Kauc

Psitronic Software 1993 - disk

Sceptre of Baghdad

Grafika	Zvuk
85	77
76	
73	70
Hratelnost	Originalita

AYYA electronics spol. s r.o.

Sokolovská 76, 186 00 Praha 8,
tel. / fax 02 - 232 44 62

výběr z ceníku

název	cena	APC
Podnikatel 2,0 (D)	599,-	390,-
- jednoduché účetnictví, PD, faktury, sklad, dodací list atd.		
Domácí účetnictví (D)	200,-	130,-
- umožňuje komplexní přehled o pohybu financí v domácnosti		
Protect 2,0 (K, D)	250,-	125,-
- nejlepší český textový editor, 8 typů písma, plná čeština		
Kondiciogram (K, D)	135,-	75,-
- 7 typů rozlišení úspěšných a neúspěšných dní		
Picture Maker (D)	150,-	88,-
- převod obrázků do ART studia, Printfox atd.		
COPY disk (D)	110,-	88,-
- žádná disketa neodolá těmto kopírákům		
DISK utility (D)	148,-	99,-
- 50 uživatelských programů pro práci s disketou		
MUSIC Searcher (D)	125,-	80,-
- hudební editor + 74 demo skladeb		
MUSIC utility (D)	150,-	100,-
- 2 diskety pro zpracování a editaci hudby		
SOFT 3 (D)	99,-	80,-
- 12 archivačních programů pro C64/128		

v naší nabídce dále najdete * výukové a uživatelské programy, hry, progr. jazyky, hardware, manuály atd.*



APC card

- * Chcete nakupovat až o 50% levněji?
- * Chcete získat více zboží za méně peněz?
- * Zaujaly Vás ceny označené ve vedlejším sloupci jako APC ?
- * Chcete získat výhody, které jsou určeny pouze pro některé zákazníky?
- * Chcete být pravidelně informováni o jednorázových slevách, novinkách atd. ?

toto vše a ještě mnoho dalšího získáte společně s APC kartou

informace o nové službě, kartě, slevách, výhodách atd. získáte na naší prodejně nebo na telefonu 02 - 232 44 62

Podrobný katalog získáte na naší prodejně nebo Vám jej zdarma zašleme poštou

The Detective Game

Tuto hru, kterou vytvořil Sam Monthorpe v produkci A.P.S. Software již v roce 1986, jistě nemusím představovat. Je to jedna z nejrozšířenějších adventur pro C64 (nejspíš proto, že je dostupná i těm, kteří nemají disketovou jednotku) a také jedna z nejnáročnějších. Jejím popisem se zde nebudu zabývat, neboť jich už v různých časopisech vyšlo bezpočet. Dnes bych chtěl pomoci všem, kteří se s touto hrou již setkali a nevědí si rady, jak dál. Pořadí úkonů není většinou povinné. Ve hře najdete mnoho dalších předmětů, které ale nemají na dohrání hry žádný vliv. Občas Vám ale pomohou lépe pochopit souvislosti.

1. Následujte sluhu Bentleyho až do svého pokoje, kde ve stolku najdete deset obálek. Ty slouží k evidenci důkazů. Seberte je a pokaždé, když najdete nějaký důkaz, vložte jej do jedné z nich.

2. Jděte do pokoje pana Dingla. Pokud by dveře do této místnosti byly zamčené, nebo by tam Dingle ještě nebyl, chvíli počkejte.

3. Zde najdete tohoto právníka mrtvého. Když ho prozkoumáte, najdete první důkaz - kravatu, kterou byl uškrcen. Také si od něho vezměte malý klíček.

4. Z nočního stolku seberte aktovku a otevřete ji klíčkem, který jste našli u Dingla. Zde naleznete podezřelý lístek. Přečtěte si ho a vložte ho mezi důkazy.

5. Běžte do doktorova pokoje. Zde v černé tašce najdete další dva důkazy. Svazek bankovek (že by úplatek?) a malou lahvičku (pozor jedl!)

6. Vydejte se po schodech dolů a vejďte do kuchyně. Zde je ukryto mnoho věcí. Seberte ale pouze kladivo. Až najdete stříbrný podnos, prozkoumejte ho. Je na něm datum narození Anguse McFunguse. Data narození se občas i na něco hodí (například na rozluštění kódu sejfů) a tak si ho zapamatujte.

7. Nyní běžte do salóňku. Ze zdi sundejte obrázek. A hele, sejf! Nyní použijte ono datum narození (21031919) a seberte závěš. Prohlédněte si ji a strčte ji do obálek k ostatním důkazům.

8. Běžte před Bentleyův pokoj a počkejte než Bentley vejde dovnitř. Rychle ho následujte.

9. V Bentleyově pokoji najdete ve skříni sako a v něm svazek klíčů. Klíče seberte a rychle opusťte místnost.

10. Odemkněte dveře do studovny a vejďte. Vezměte těžšítko a třískněte do něj kladivem. Klíč, který v něm byl ukrytý seberte.

11. Pokud jste ještě neuslyšeli výkřik, chvíli se procházejte po přízemí než

ho slyšíte. Potom jděte k profesorovu pokoji a odemkněte ho pomocí rezavého klíče (cestou si jistě povšimnete Cynthie rozplácnuté pod klavírem v hale.)

12. V profesorově místnosti si prohlédněte zápisníky, ve kterých jsou plány zámku. Povšimněte si, že je tam zmínka o jistých tajných průchodech. Malou knihu seberte.

13. Stavte se také v místnosti starého majora. Zde seberte pušku na slony a slepé patrony.

14. A že jste tady, jděte se podívat, co je nového ve Vašem pokoji. Pod postelí najdete bombu. Někdo se na Vás pokusil spáchat atentát! Bombu dejte mezi důkazy.

15. Vraťte se dolů a jděte do knihovny. Zde se profesora zeptejte na malou knihu. Dovíte se o tom, že mu McFungus jednou něco říkal o knize ONE HUNDRED AND ONE DETECTIVE STORIES nebo tak nějak. Z knihovny tedy vezměte knihu 101 DETECTIVE STORIES, ve které najdete kopii závěti (zajímavé, že se kopie neshoduje s originálem, že?) Dokument vložte k důkazům.

16. Jděte znovu do salóňku a v místnosti s hodinami si povšimněte pobodaného doktora. V salóňku naproti sejfů prozkoumejte zed'. Zde je jedem z průchodů, o kterých se psalo v plánech. Vyjděte na cimbuří a systematicky prohledejte zed' nalevo. Až najdete další tajný průchod, vejďte dovnitř.

17. Ve sklepě seberte šroubovák.

18. Jděte do studovny a patrony, které tam najdete zaměňte za slepé patrony z majorova pokoje.

19. Běžte do kuchařčiny ložnice, kde najdete zkrvavený nůž. Dejte ho do obálky.

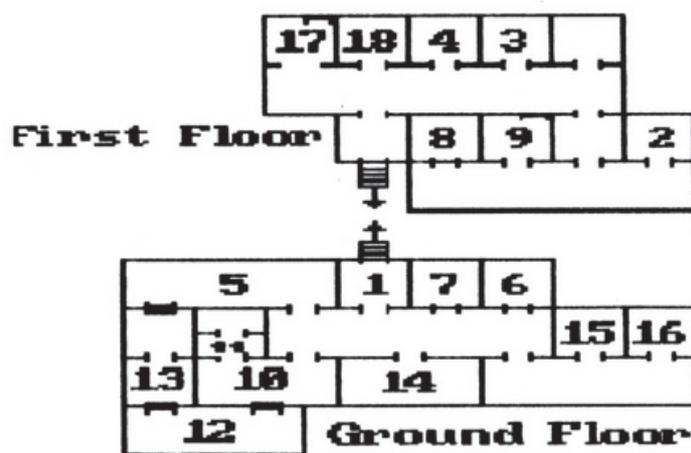
20. Navštivte ubohou Gabrielu, která se zjevně předávkovala silným jedem. Štíkačku dejte mezi důkazy. Pomocí šroubováku otevřete medaillon a na světě je poslední důkaz. Svatební fotografie Gabriely a Dingla.

21. Nyní máte všech deset důkazů a stačí jen osvědčit vraha. Samozřejmě je to někdo, koho byste nečekali. Vrah se ale jenom tak nevzdá. S hlavní revolveru u Vaší hlavy Vás odvede do sklepa (aby nezaneřádl dům) a tam se Vás pokusí zabít. Pokud jste ale vyměnili patrony za slepé, nic se Vám nestane.

22. Nyní musíte jednat rychle, nebo Vám vrah uteče. Použijte pušku na slony a vrah se vzdá. Záměrně jsem neuvědl, kdo tím vrahem je, abych Vám také nechal nějakou příležitost uplatnit Vaše detektivní sklony.

Za pomoc při hraní této náročné adventury bych rád poděkoval Patriku Schoupalovi a Robertu Meškovi.

Marek Vít



Legenda k mapce:

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1. Halla | 10. Salónek |
| 2. Váš pokoj | 11. Místnost s hodinami |
| 3. Dinglův pokoj | 12. Cimbuří |
| 4. Doktorův pokoj | 13. Sklepení |
| 5. Kuchyň | 14. Knihovna |
| 6. Bentleyův pokoj | 15. Kuchařčin pokoj |
| 7. Studovna | 16. Gabrielin Pokoj |
| 8. Profesorův pokoj | 17. Reverendův pokoj |
| 9. Majorův pokoj | 18. Cynthiin pokoj |

Minirecenze

MEAN CAR

Cílem hry je získat řidičský průkaz. Věřte mi, nebude to vůbec snadné. Ještě než začnete hrát, zvolíte jedno ze tří malých autíček, na kterém budete zkoušku skládat: Hyundai Scope, Porsche 911 nebo Volvo 760 GLT. Při vlastní hře pak vidíte silnici i autíčko shora, podobně jako např. u Burnin Rubber nebo Le Manch. Na projetí daného úseku máte určitý časový limit a samozřejmě si musíte dávat pozor na mnoho věcí najednou. Dodržovat rychlostní limity, nezapomínat, že na červenou musíte zastavit a také dávat pozor na ostatní autíčka, která vás mohou poškodit. Můžete udělat jen tři chyby, potom budete celý „kurz“ začínat od začátku. Zkušebních úseků je celkem osm, jeden těžší než druhý a teprve po projetí všech osmi, získáte tolik chtěný řidičský průkaz.

Josef Kauc

CHERRY SOFTWARE, 1994 - disk

CELKEM 80%

SHOGUN

Japonsko v první polovině 16. století. V provinciích zuří strašlivá válka. Je to boj čtyř vojevůdců o zemi a moc. Jejich cíl je ostatní rozdělít a nakonec v boji zvítězit. Jedině tak lze dosáhnout titulu Shoguna. Shogun je velmi zdařilým klonem hry Defender of the Crown, o níž jsme psali ještě v C64 MAGAZINu 3. Jen idea je jiná. Defender oživuje dobu

Ivanhoea, přelom 12. a 13. století. Zvolíte si jednoho ze čtyř šlechticů, pod jehož praporem dobýváte Anglii. Brání vám v tom dalších pět, kteří mají stejný úmysl.

Provedení obou her je samozřejmě trochu odlišné. Největší rozdíl je v turnaji. U Shoguna se účastníte turnaje v lukostřelbě, kdežto v Defenderovi se snažíte na kolbišti shodit soupeře z koně. Také místo rytířů máte u SHOGUNA k dispozici samuraje. Grafika je trochu jiná než v Defenderovi, ale přinejmenším stejně dobrá a například obrázek takového lukostřelce si prostě nesmíte nechat ujít.

Josef Kauc

DOUBLE DENSITY, 1991 - disk

CELKEM 78%

CYBERBLOCKS

Cyberblocks na první pohled připomíná známou hru Tetris. Ale po první hře zjistíte, že se jedná o něco úplně jiného. Jako v Tetrisu i zde padají kostičky, ale nejenom jiného tvaru a barvy, ale také jiného materiálu. Úkolem není zaplnit jimi poslední řádek, ale vytvořit blok určitého tvaru. Odměnou nám je obrázek a postup do dalšího levelu.

Josef Kauc

DOUBLE DENSITY, 1990 - disk

CELKEM 67%

C64

PŘÍLOHA ČASOPISU AMIGA REVIEW

ČÍSLO 10

MAGAZIN



PC Format v novém kabátě
Basic 3.5 Cartridge
FLI Painter v1.33
Fotbal Mania 2.0
Scrap Loader
DOS a Assembler
Jak na Geofile

Empius
Long Life
Dangerous Quest
Roll Over

Publishing
ATLANTIDA

Vážení čtenáři,

zni to možná neuvěřitelně, ale už popáté se spolu setkáváme nad stránkami C64-kařské přílohy v AMIGA REVIEW. Původně jsme Vás v tomto úvodníku zamýšleli informovat o výsledcích ankety z čísla 10, ale uzávěrka čísla 11 byla uspíšena a tak musíme oznámení jejich výsledků odsunout až do čísla 12. V případě, že jste doposud z nejruznějších důvodů nestihli zaslat odpověď na tuto anketu, tak Vás prosíme, abyste tak učinili co nejdříve - jde přece i o Vás, naše čtenáře.

A nyní už k obsahu čísla, které máte právě před sebou. Z novinek Vám nabízíme PC Format 1.2 a Basic 3.5 Cartridge. Pro příznivce malování a pestrých barev je tu recenze FLI editoru FLI Painter.

Vedle postupu ČR na fotbalový šampionát do Anglie Vás možná potěší také recenze původního českého programu FotbalMania 2.0 pro zpracování a tisk fotbalových výsledků, který je prvním programem svého druhu u nás. Ani v tomto čísle nechybí seriály a zklamání by neměli být ani příznivci her, pro které jsou připraveny recenze EMPIUSU a LONG LIFE.

Také v čísle 11 naleznete kompletní návod ke hře. Jednou z nejoblíbenějších českých textovek je bezesporu dobrodružná adventure od Jengs Entertainment & CPC Software - Dangerous Quest (prodává se v kompletu GAME PACK I.). Nejspíš ze stejného důvodu se objevuje tato hra mezi těmi, ke kterým byste si přáli uveřejnit manuál. Vycházíme proto vštic všem, kterým se tuto pěknou textovku dohrát nepodařilo.

Tolik k obsahu tohoto čísla. Nejspíš bych neměl předbítat, ale v nejbližší době se na náš trh chystají, nebo jsou na něj právě uváděny, velmi zajímavé hardwarové (AYYA Electronics) i softwarové (CPC Software) projekty, které nemají ve světě obdoby. O těchto velmi zajímavých novinkách, ale i dalším dění ve světě C64/128 Vás budeme informovat v příštích číslech naší (zatím) přílohy a do budoucna doufáme i samostatného časopisu.

Petr Pavelčík, šéfredaktor

IMPRESSUM

Vydavatel: Michal Suk,
Atlantida Publishing

Šéfredaktor sekce C64
Petr Pavelčík

Redakce a přispěvatelé:

Josef Kauc, Martin Zeidler,
Rudolf Šebánek, Vlastimil Ulrich,
Marek Vít, R. De Pasquale, T. Brix

Copyright 1995 Atlantida Publishing

Adresa redakce:

C64 Magazin, 28. října 933
687 61 Vlčňov

PC Format v novém kabátě



V čísle 8 jsme Vás v článku o konverzním prostředí DATATRANS informovali mj. o českém prográmku PC FORMAT 1.0, který v srpnu letošního roku vydala firma CPC Software. Tento konverter textů do formátu čitelného pro PC programy, konkrétně kódová stránka bratří Kamenických, se stal první vlašťovkou na neoraném poli konverterů českých textů do PC. PC Format 1.0 měl svoje zásadní nedostatky, které byly však popsány v čísle 8 a už se k nim nehodlám vracet. Snad jen, že bych pro uvedené chyby dal tomuto programu číslo verze tak 0.8, a ne přímo 1.0. Naštěstí vývoj jde dál a tak v listopadu, za necelé tři měsíce od začátku prodeje PC Formatu 1.0, uvedla CPC Software na trh jeho vylepšenou verzi 1.2 (ne tedy přímo 2.0, jak by se dalo čekat), která převyšuje svého předchůdce snad ve všech směrech.

Nejviditelnější změnou, které si bez diskuze všimnete už při prvním spuštění, je skutečnost, že program

pracuje v uživatelsky mnohem příjemnějším prostředí Printfoxu. To mj. umožňuje konvertovat texty bez nutnosti vyskakovat z Printfoxu do Basicu. PC FORMAT 1.2 se aktivuje pomocí funkce C=X (jak jinak) a na disketě s tímto programem je i nová verze souboru XF (mj. stejná jako u Tools for Printfox 2.0), která se vyznačuje tím, že Vás utilitu pro instalaci nechá vybrat pouze ze souborů s názvem začínajícím na „X-“. Toto oceníte až při běžném provozu, protože při hledání PC Formatu 1.2 nebudete muset prohledávat direktoriář naplněný až po okraj znakovými sadami, texty, obrázky, utilitami a dalšími soubory, ale XF Vám pěkně vypíchne jediný soubor: X-PC FORMAT 1.2.

Co se týká samotných funkcí, tak PCF 1.2 disponuje čtyřmi otázkami, pomocí kterých můžete zvolit, jak se provede konverze. Zde je asi největším vylepšením možnost konvertovat texty ve formátu 100% CZ diakritiky, což uvítají uživatelé Tools for Printfox 2.0. Další možností je zvolit si znak, kterým bude ukončován buď každý řádek nebo odstavec. Tím měla být zajištěna univerzálnost konverze, tj. aby se dal text přizpůsobit do formátů různých textových editorů pro PC. Bohužel je tato funkce málo využitelná, protože většina textových procesorů na PC používá jako znak konce odstavce hned několik řídicích znaků. Nicméně se pomocí těchto funkcí dají docílit některé zajímavé efekty, o kterých se zde nemohu blíže rozepisovat, ale jsou samozřejmě uvedeny v manuálu. Další světlou stránkou je rychlost konverze. Zatímco u v1.0 se čekání mohlo protáhnout až na několik minut, tak v1.2 je přímo neskutečně rychlá. Text o velikosti 8 KB (tedy veškerý text, který se vejde do textové paměti Printfoxu) se zkonvertuje za neuvěřitelných 8s! Dalším vylepšením

je kvalita textu po konverzi. Žádné nesmyslné znaky na začátku zkonvertovaného textu ani žádné zrušené mezery mezi slovy se zde, na rozdíl od v1.0, nevyskytují. A to už předurčuje tento program ke konverzi také delších textů. Zatímco použití v1.0 bylo sice už mnohem výhodnější než přepisování textu do PC ručně, pro konverzi dlouhých textů byl tento program pro chyby vznikající při konverzi nepoužitelný. Naproti tomu jedinou chybou, kterou „disponuje“ v1.2, je zrušení odstavců po konverzi, což není tak zálež. Také manuál je velmi zdařilý. Neopývá sice obrázky, ale kvalitním tiskem a srozumitelností určitě ano. Jedná se o společný 20ti stránkový manuál k v1.0 a 1.2. Pro v1.0 je to mnohem lepší manuál než malý letáček, který se k této verzi dodával dříve a samozřejmě i manuál pro v1.2 je dobře zpracován.

Asi jedinou funkcí, která zůstala identická s v1.0, je okruh editorů, ze kterých je možné konvertovat. Stále zůstává pouze Printfox a Vizawrite.

Cena tohoto programu je v současné době 120,- Kč a po jeho uvedení na trh byla cena PC Formatu 1.0 snížena na 80,- Kč. Ale zaregistrovaní uživatelé této starší verze si mohou pořídit v1.2 za podstatně menší peníz - upgrade z v1.0 stojí jen 50,- Kč.

Petr Pavelčík



Basic 3.5 Cartridge

Ano, je tomu tak, na trhu se objevila další cartridge pro C64. Tentokrát se jedná o společný projekt firmy TIP-TOP-COMP, která poskytla hardware, a CPC Software, která zajistila software (jedná se o PD programy) a kvalitní manuál.

Cartridge je hardwarově postavena na 16KB modulu a na trhu se objevila v říjnu 1995. Jak už z názvu vyplývá, obsahuje velmi kvalitní basicovské

rozšíření Basic 3.5, o kterém jsme podrobně pojednali již v čísle 7, a softwarový speeder SUPERDOS 2.0, který byl testován v čísle 4/93 a jehož urychlovací schopnosti jsou na úrovni speederu v modulu Fofr Load. Natáhne totiž 52 KB dlouhý program za cca 23 sekund. Výběr programů se provádí z menu pomocí kláves F1, F3, F5. Součástí modulu je podrobná příručka k Basicu 3.5 + podpůrná disketa s programy k tomuto rozšíření.

Nechybí ani stručný návod na instalaci a provoz a záruční pokyny. Modul samozřejmě obsahuje i tlačítko RESET a můžete jej softwarově odpojit. V současné době se prodává za 495,- Kč.

Závěrem ještě snad zbývá dodat, že Basic 3.5 se dá koupit i samostatně na disketě vč. pomocných programů a příručky za cca 100 Kč např. u CPC Software nebo AYYA Electronics.

Soutěž

V 3. kole jsme losovali jediného výherce literatury od CPC Software. Tím šťastným se stal Stanislav Miko z Hanušovic.

Protože v současné době ještě nejsou známy výsledky ankety z čísla 10 o dalším osudu našeho časopisu, tak se poslední dvě kola odkládají.

Příště ještě zveřejníme výherce z kola čtvrtého a soutěž bude po krátké přestávce dohrána v příštím roce.

FLI PAINTER v 1.33

Obrázky na počítači. Vždycky byl můj sen vytvářet je nejen na Komouši. Zkoušet to v BASICu dodávaném s počítačem se rovnalo sebevraždě. Pak se mi pod ruku dostal první lepší editor - Geopaint. To už bylo něco jiného. Ale má touha po výkonějším editoru stále sílí. Bylo jich velmi mnoho, které jsem vyzkoušel, až jsem se zastavil u prvního FLI editoru. A zde začala nová éra grafických editorů.

FLIP EDITOR V1.33 HAUPTMENUE :

```

UNTERMENUES :
F1 - ZEICHNEN
F3 - FLAECHEN
F5 - BLOCKBEFEHLE
F7 - SINUSMENUE
E - EDITORPARAM.
F - FARBEN/PRIOR.
D - DISKMENUE
S - SEITENBEFEHLE
O - SONSTIGES
I - INFORMATION

EDITORBEFEHLE :
K - Y-KOORD.
R - RASTER EIN/AUS
W - DIMMER EIN/AUS
C/:;Q - JOYSTICK2
RET. - VOLLBILD
CURS. - FASTSCROLL
CLR - LOESCHE BILD
HOME - CURSOR 0/8
/ - ZEIGE PUNKTE
1-8 - TABULATOREN
(MIT SHIFT=SETZEN)

SPEZIAL-TASTEN :
↑ - DIESES MENUE
← - ZOOMEDITOR
RET. - ENDE MENUE
STOP - ABRUCH

VOLLBILDBEFEHLE :
CUR. - ROTIEREN
RET. - ZOOMEDITOR
SPC. - ZEIGE POS.

AUSWAHL >

```

Všechno to začalo skutečně velmi dávno. Několik dnů po koupi počítače jsem tehdy ještě na kazetě objevil High Speed Graphics. Ten už sice obsahoval nějaké příkazy, ale nebylo to nejšťastnější řešení, podobně jako Graphics BASIC. Postupem času mi přestal vyhovovat i Simon's Basic a začal jsem se ohlížet po skutečném editoru v pravém slova smyslu. Došlo na výše zmiňovaný Geopaint. To byla, dá se říci, skutečná revoluce v grafických editorech - bohužel byli znevýhodněni majitelé datasetů. Geopaint totiž dovoľoval kreslit různá pravidelná i nepravidelná tělesa, kruhy, čáry a nakonec tu byla možnost vybrat si z několika barev a kreslit obrázky o velikosti celé stránky A4.

Potom nastal buď útlum tvůrců grafických editorů, nebo se mi ty správné produkty nedostaly pod ruku. Po nějaké době se objevil FLI Painter v1.33, který mne velice mile překvapil. Autorem tohoto programu je známý německý programátor Michael Strelecky (možná znáte jeho skvělé produkty Genloc Parallax Editor či mlátičku Iketa) a tento program vydal jako program měsíce Markt & Technik v květnu 1993.

FLI Painter je určen pro všechny z vás, kterým už nestačí klasické grafické editory jako např.: Geopaint - zdoluhavé nahrávání (samozřejmě pouze bez rozšíření RAM), Giga Paint - složitost či Amica Paint. Výše jmenované

produkty a ještě spousta jiných mají kromě vyhrazených autorských práv společnou ještě jednu vlastnost. Tímto společným faktorem je neschopnost zobrazovat ve FLI formátu. Možná si zrovna teď někdo z vás říká: Co to vlastně je FLI formát? Správná otázka. Mezi uživateli počítače Commodore 64 již delší dobu tento pojem koluje (přibližně od počátku roku 1993). Abych ale příliš neodbíhal. FLI je zkratka z anglického Flexible Line Interrupt, což v češtině znamená, že editor pracuje na bázi pružného výkladu řádků. Tři poslední slova předcházející věty vám asi také nic neobjasnila. Tak si tedy představte, že potřebujete vytvořit jednoduchý obrázek. K tomuto účelu, pokud nebudete nároční, postačí znaková sada počítače s rozlišením 40x25 bodů a několik přehmatů i v Basicu. To bych ale nedoporučoval. Pokud budeme trochu nároční, máme možnost vytvořit obrázek v color módu s rozlišením 320x200 bodů v 16 barvách. Není ale barva jako barva. Přestože klasické editory umějí zobrazit všech 16 barev počítače C 64 i ve velkém HIRES rozlišení, mají oproti nim FLI editory výhodu v tom, že umí všech 16 barev vložit do oblasti 8x8 bodů. To je hlavní výhoda FLI editorů a to, čím vynikají nad ostatními. Něco podobného není možné ani v rozlišení MULTI (max. 4 barvy v poli 8x8 bodů).

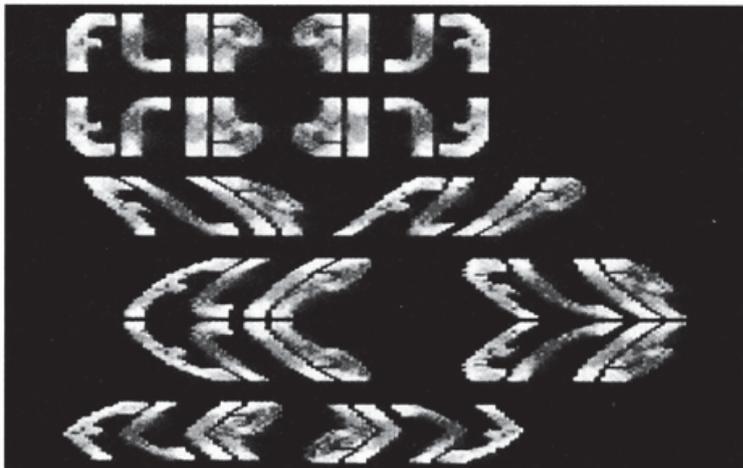
Co tedy nabízí FLI Painter v1.33 (dále FLIP)? Program je dodáván na

jedné disketě společně s několika pomocnými programy. Jako jeden z mála programů vám dá možnost komunikovat v anglickém nebo německém jazyce. Ovládá se klávesnicí a joystickem. Uživateli je poskytnuta paměť na 2 obrázky v rozlišení 320x200 bodů. Po spuštění vás uvítají uživatelsky dobře přístupná menu reagující na horké klávesy. Některá z nich opakovaně umožňují zjistit obsah diskety. Samozřejmě nechybí ruční zadávání diskových příkazů. Je zde dána možnost barevně si přizpůsobit menu do čtyřech úrovní, nastavit si optimální citlivost joysticku s následným uložením konfigurace na disketu. V objektech lze jednu barvu nahradit jinou barvou, vytvářet jednoduché obrazce od čar přes paprskovité hvězdičky, troj-čtyř i víceúhelníky až ke kružnicím. Dobrým efektem je stranové převrácení ve směru osy X, Y nebo obou současně. Velice zajímavé je tzv. SINUS menu, které je schopno „rozvláknit“ vytvořený objekt ve vertikálním i horizontálním směru (viz obrázek). Samozřejmě je kopírování a mazání af části nebo celé obrazovky. Pokud jste někdy pracovali s jinými editory, jistě ne všechny obsahovaly stejné funkce a občas se stalo, že se svými funkcemi vzájemně doplňovaly. Toho se dalo využít pouze v případě použití stejného formátu dat. Abych se přiznal, moc jsem jich neviděl a na žádný si v této chvíli nevzpomínám. Ale FLIP umí číst čtyři formáty: Koala, Amica, FLI a FLIP formát. Rozdíl mezi dvěma posledně jmenovanými je v tom, že FLIP

formát je možno použít pouze v tomto editoru. Zapisovat ale umí pouze ve dvou a jistě již chápete proč. Přes všechna tato skvělá PRO zde existuje také jedno PROTI a tu je neschopnost přímo editovat první tři sloupce obrazovky vzhledem k časové náročnosti systému FLI. Tohle ovšem není chyba pouze FLIPu, ale i jemu podobných editorů (např.: FLI Designer, FLI Editor ...). Tento malý nedostatek umí odstranit utilitka FLI Profi, která na druhou stranu umí editovat pouze první 3 sloupce.

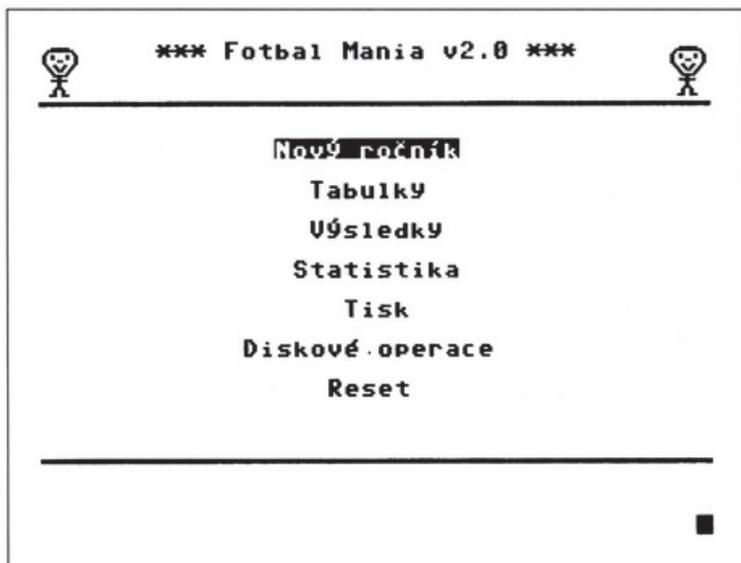
Jak jsem se již zmínil, jsou na disketě s FLIPem dodávány i další utilitky, které zajišťují hladký průběh práce. BILDRETTER zajistí, že neztratíte obrázek, když havaruje hlavní program. DEPACKER rozbílá do paměti obrázky uložené v pracovních souborech. SHOW vám ukáže, jak vypadají rozbalené obrázky a poslední utilita provede konverzi obrázku z formátu FLIP do FLI. Závěrem lze říci, že si autor tohoto programu dal skutečně záležet a mohu jej všem jen doporučit.

Radek De Pasquale



Takto různě můžete ve Flipu rozvláknit text pomocí efektů v menu Sinusmenu

FOTBAL MANIA 2.0



Jelikož jsem velký fotbalový fanďa a kopaná se stala nejen mým koníčkem, ale i druhým zaměstnáním, potěšilo mne, když jsem se dověděl o existenci tohoto programu, který mi velice dlouho chyběl. Již se zakoupením počítače C64 (v roce 1990) jsem počítal s jeho využitím při práci s fotbalovými výsledky, jenže na potřebný software přes veškerou snahu nebylo u nás možno až do minulého roku narazit. K počítání tabulek jsem používal z části na objednávku dělaný program v Basicu, který jsem upravil tak, aby mi vyhovoval. Nejvíce mi však vadila při počítání tabulek jeho nízká rychlost a vzhledem k paměti a další rychlosti nemožnost archivovat všechny zadané výsledky, ale pouze samotné tabulky. Ale nedávno jsem si zakoupil program FOTBAL MANIA 2.0 z produkce CPC Software (autor: Martin Zeidler).

Již před koupí jsem věděl, že tento program pracuje pouze s modulem FCIII, což asi trochu zabraňuje jeho většímu rozšíření, ale na druhou stranu si myslím, že tato cartridge je u nás dost oblíbená a využívaná.

Ale teď již k samotnému programu. Ten zabírá na disku 85 bloků a jeho nahrání FCIII zrychlí na několik málo vteřin. Po odstartování se dostanete do úvodní obrazovky, kde vás autor v krátkosti seznámí s programem a doporučí vám přečíst si manuál, který je psán v textovém editoru Vizawrite a je taktéž přítomen na disku. K tomu malou poznámku. Dříve byl program šířitelný jako shareware, nyní se však, už jako komerční software, dodává s novým, tištěným manuálem - koupíte jej např. u AYYA Electronics či CPC Software.

Pokud byste potřebovali zjistit, jak vypadala tabulka naší první ligy v uplynulých deseti letech, nebo třeba nalézt výsledky mezi určitými

družstvy za stejnou dobu (výborná pomůcka zejména pro sázkaře), není to problém, neboť dodávaná disketa zahrnuje i datové soubory s výsledky naší první ligy za posledních deset ročníků. Bohužel však pokud jste fanouškem anglické Premier League, tak vás předem musím zklamat, jelikož FM 2.0 je možné použít pouze pro soutěž, která má 10-20 účastníků.

Hlavní menu

Po odkliknutí SPACE se dostanete do hlavního menu (viz obrázek). Zde se pohybujete pomocí kurzorových kláves. Pokud tedy nehodláte prohlížet staré tabulky nebo doplňovat výsledky, najedete na 'Nový ročník' a vstoupíte do submenu. Pokud pracujete s nějakou jinou soutěží než s naší první ligou (já zadával bundesligu o 18-ti účastnících), musíte zadat všechny zápasy od prvního do posledního kola, což je dost zdoluhavé. Pokud však zadáváte třeba další ročník naší 1. ligy a znáte čísla jednotlivých týmů, tak si můžete ušetřit hromadu práce s vypisováním všech zápasů, což je při 16-ti účastnících 8x30=240 zápasů. Potom stačí nahrát předcházející ročník (jestliže je však stejné vylosování), vynulovat výsledky v submenu a přejmenovat mužstva. Zde si také můžete vybrat počet bodů za vítězství mezi 2-4. Pro zajímavost na třibodový systém za výhru přešla od tohoto ročníku i německá bundesliga. Celý program pracuje s českou diakritikou, ovšem chybějí některá velká písmena. Podle

Číslo	Název	Barvy	Diváků	Průměr	Nejméně	Návštěva	Průměr	Nejméně
1	Hradec	0000	0	0	0	0	0	0
2	Olomouc	0000	0	0	0	0	0	0
3	Brno	0000	0	0	0	0	0	0
4	Sparta	0000	0	0	0	0	0	0
5	Jablonec	0000	0	0	0	0	0	0
6	Drnovice	0000	0	0	0	0	0	0
7	Budějovice	0000	0	0	0	0	0	0
8	Hradec	0000	0	0	0	0	0	0
9	Liberec	0000	0	0	0	0	0	0

Celkem diváků: 208937
 Odehraných zápasů: 18
 Diváků na zápas: 5287
 Tisk return = 10. nejvíce návštěv.
 Průměr return = 10. nejmenších návštěv.

originálního manuálu, když zadáme mužstvo, které končí na „c“, např. Jablonec, tak Vám ho program prostě nevezme. Musíte zadat jiné jméno klubu a pak ho pomocí volby 'Přejmenovat mužstvo' napsat správně. To je pravda, ovšem neplatí to pouze pro koncovku 'c'. U mne se vyskytly problémy i při zadávání některých jiných mužstev nižších soutěží např. Milíčevs a kamenem úrazu bylo 'č' uprostřed slova.

Když máte připravený rozpis, vrátíte se do hlavního menu a pokud nebudete dále nic zadávat, najedete si na 'Diskové operace' a celý rozpis uložíte najetím na příkaz 'Save'. Nyní již nezbyvá nic jiného než počkat, až bude odehráno první kolo, vezměte si k ruce noviny nebo teletext, zapněte opět počítač a nahrajete program, požadovanou soutěž a v menu vyberete volbu 'Výsledky'. Zadáte číslo kola, které budete psát, datum odehrání a již vám budou naskakovat postupně zápasy, k nimž přidáváte výsledky a počet diváků. Tady však jsem

Číslo	Název	Barvy	Diváků	Průměr	Nejméně	Návštěva	Průměr	Nejméně
1	Hradec	0000	0	0	0	0	0	0
2	Olomouc	0000	0	0	0	0	0	0
3	Brno	0000	0	0	0	0	0	0
4	Sparta	0000	0	0	0	0	0	0
5	Jablonec	0000	0	0	0	0	0	0
6	Drnovice	0000	0	0	0	0	0	0
7	Budějovice	0000	0	0	0	0	0	0
8	Hradec	0000	0	0	0	0	0	0
9	Liberec	0000	0	0	0	0	0	0

Celkem diváků: 4316
 Průměr na zápas: 10
 Nejméně návštěva: 0
 Největší návštěva: 18
 Odehraných zápasů: 18
 Domácí výhry: 10
 Remizy: 8
 Hosté výhry: 0
 Celkem gólů: 17
 Domácí góly: 11
 Hosté góly: 6
 Průměr na zápas: 12

narazil na několik problémů. Pokud se nějaký zápas neodehraje ve stanovený termín a je přeložen, pak musíte zadat nějaký smyšlený výsledek a poté pomocí 'Vymazat výsledek 1. zápasu' ho opět smazat, což se mi jeví jako nedořešené. Dále je pro mě nezvyklé, že s každým výsledkem musíte zadat i počet diváků a pokud nevíte, tak musíte zadat alespoň jednoho. Pokud nezadáte nic a zmáčknete RETURN, oznámí Vám počítač chybu a musíte se opravit. Proč zadávat diváky? Program počítá statistiku návštěvnosti zápasů, průměr na kolo, průměr na mužstvo (a to doma, venku i celkově), pamatuje si deset nejnavštěvovanějších i deset nejmeně navštívených utkání.

Počet diváků však nesmí přesáhnout 65535 diváků (omezení počítače C64), což v naší lize nehrozí, ale např. ve 4. kole bundesligy v mnichovském derby 1860 - Bayern bylo na tribunách přítomno přes 70000 diváků. Pak nezbude než připočítat zbylou část někam jinač. V našich poměrech je zase trochu starost s menšími čísly, která často počítač ignoruje a musíte pak posunout kurzor o jedno místo doprava.

Tabulky

Jestliže máte zadané výsledky, můžete si prohlédnout tabulku. Tady nám autor dává vybrat buď celkovou, doma, venku, mezi libovolnými mužstvy ze vzájemných zápasů, nebo od-do libovolného kola. V tabulce je opět jedna chyba. Poslední číslo v řádce je číslo do tabulky pravdy a to odpovídá pouze dvoubodovému systému za výhru,

Číslo	Název	Barvy	Diváků	Průměr	Nejméně	Návštěva	Průměr	Nejméně
1	Liberec	0000	0	0	0	0	0	0
2	Hradec	0000	0	0	0	0	0	0
3	Sparta	0000	0	0	0	0	0	0
4	Drnovice	0000	0	0	0	0	0	0
5	Slavia	0000	0	0	0	0	0	0
6	Jablonec	0000	0	0	0	0	0	0
7	Ukvtoria	0000	0	0	0	0	0	0
8	Budějovice	0000	0	0	0	0	0	0
9	Čech	0000	0	0	0	0	0	0

5. kolo - 27. srpen 1995
 Kolo: 5, Opava: Olomouc, 1:0, 18122
 Kolo: 5, Olomouc: Zlín, 3:1, 4756
 Zlín doma: 0 bodů
 Zlín venku: 1 bodů
 Skóre: +4

poněvadž pokud mužstvo doma pouze remizuje, pak v tabulce pravdy (dle třibodového systému) ztrácí ve skutečnosti dva body a ne jeden, jak počítá program Fotbal Mania 2.0.

V tabulce se opět pohybujete pomocí kurzorových kláves. Pokud chcete zjistit, jak to které mužstvo hrálo v minulém a právě zadaném kole a koho čeká v dalším kole, najedete jednoduše na vybrané mužstvo a potvrdíte RETURNem.

V tiskovém menu si můžete vybrat kterékoliv kolo a nechat vytisknout na libovolné tiskárně kompatibilní Centronics. Pokud ta vaše má zabudovanou češtinu (852, Latin2 nebo Kamenici), tak budete mít i české znaky. Pro majitele tiskáren Commodore nabízí Fotbal Mania 2.0 konverzi do editoru Vizawrite, který, jak známo, umí tisknout téměř se všemi tiskárnami.

Program má ještě celou řadu vymožeností: vypsání na obrazovku všech výsledků vybraného mužstva, formátování diskety, statistika nejčastějších výsledků atd., které zde však nelze vzhledem k nedostatku místa podrobněji popsat.

Pokud jste fotbalový a nebo sázkový maniak a vlastníte C64 a FCIII, tak by vám tento program, i přes výše uvedené nedostatky, určitě neměl chybět.

Tomáš Brix

Číslo	Název	Barvy	Diváků	Průměr	Nejméně	Návštěva	Průměr	Nejméně
1	Sparta	0000	0	0	0	0	0	0
2	Slavia	0000	0	0	0	0	0	0
3	Ukvtoria	0000	0	0	0	0	0	0
4	Bohemka	0000	0	0	0	0	0	0

3B. kolo - 11. červen 1995
 Kolo: 3, Opava: Olomouc, 1:0, 18122
 Kolo: 3, Olomouc: Zlín, 3:1, 4756
 Zlín doma: bodů
 Zlín venku: bodů
 Skóre: +4

SCRAP LOADER

Možná jste zaregistrovali, že jsme v každém čísle našeho „nového“ C64 MAGAZINU chtěli na Coverdisk umístit alespoň jeden originální český programek nebo hru. V čísle 7 se nám podařilo náš záměr splnit (FCIII COMP 1.2), v číslech 8 a 10 jste našli „jen“ hratelné demoverze na tuzemské hry WALKERZ a VISION, Coverdisk 8 se musel obejít bez českého software úplně. Náš záměr se ukázal nespílitelný, zřejmě proto, že u nás není dostatečně velká programátorská základna.

Každopádně i nadále se budeme snažit zařazovat na Coverdisk český software tak často, jak jen to bude možné. A právě teď je ta správná chvíle na představení nového českého programu SCRAP LOADER (tedy rozsahem spíše programku) od CPC Software. Ta se rozhodla uvolnit jej do distribuce jako freeware a díky tomu se s ním můžete seznámit i vy, naši čtenáři, na coverdisku k tomuto

číslu. Pokud používáte Printfox, tak jste jistě už mnohokrát závistlivě pokukovali po obrovské spoustě obrázků, které mají k dispozici uživatelé GeoPaintu. Jistě, pro Printfox existují také stovky různých obrázků, ale knihovny GeoPaintu jsou jaksi mnohonásobně větší...

Uživatelé Printfoxu v Německu mohou obrázky z GeoPaintu používat již několik let, u nás ale tato možnost zatím chyběla. A proto pokud Vám již nestačí možnosti grafického editoru Printfoxu, tak jistě využijete služeb utility SCRAP LOADER. Nyní můžete i pod Printfoxem používat obrázky vytvořené v GeoPaintu, případně dalších Geoaplikacích! Stačí pouze vytvořit pod Geosem potřebný obrázek a pomocí funkce COPY (CUT) jej přenést do grafické mezipaměti (Photo Scrap). Pak spusťte Printfox a instalujte Scrap loader pomocí funkce C+=X (vyberte v directory soubor s názvem X-SCRAP

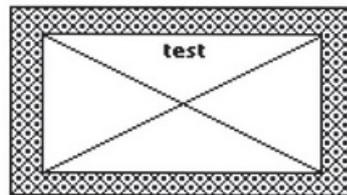
LOADER). Na vyzvání vložte disketu s připraveným obrázkem a stiskněte klávesu. Scrap loader otestuje velikost obrázku (max. velikost je 320*200 bodů, tedy velikost obrazovky) a pokud je vše v pořádku, tak zobrazí otázku:

Smíchat (j/n)?

Pokud odpovíte „j“, tak grafická obrazovka v místě, kde bude umístěn obrázek nebude smazána a obrázek můžete přímo zakomponovat do textu či jiného obrázku, který již máte na grafických obrazovkách. Po volbě „n“ se grafika pod obrázkem smaže. Po zodpovězení této otázky přejde SCRAP LOADER do grafického editoru. Nyní kurzorem označte pozici levého horního rohu obrázku a stiskněte fire na joysticku. Pokud je kurzor příliš blízko pravého dolního rohu a obrázek by se nevešel na obrazovku, tak se objeví krátký záblesk rámečku a kurzor se automaticky nastaví na nejbližší

možnou pozici k pravému dolnímu rohu tak, aby se obrázek vešel celý na obrazovku. V grafickém editoru jsou pro nastavení polohy kurzoru k dispozici klávesy 1, 2, 3, 4, CRSR klávesy, K. Klávesa STOP zruší operaci a program SCRAP LOADER předá řízení textovému editoru Printfoxu. Na Coverdisku máte v souboru SCRAP LOADER již malý obrázek o velikosti cca 1/4 grafické obrazovky obsažen, abyste si mohli SCRAP LOADER vyzkoušet. Jak by měla testovací grafika po konverzi vypadat můžete vidět na obrázku.

Martin Zeidler, Petr Pavelčík



Coverdisk #11

Na coverdisku k C64 MAGAZINU 11 naleznete následující software: SCRAP LOADER, Flummis World demo, The Detective Game, Laced Tiles demo, COVERDISK INFO. Coverdisk si můžete předplatit (bližší informace na str. XX tohoto čísla AMIGA Review) a dodává se vložený v každém čísle jako 5.25" disketa 170 KB ve formátu VC 1541(-II). Jak s coverdiskem pracovat: zapněte počítač i disketovou jednotku a vložte disketu do dráhy. Pomocí příkazu LOAD"\$",8 v přímém módu nahrajte directory do paměti, povel LIST je vylistujete. Nyní už můžete jednotlivé soubory nahrávat pomocí LOAD"jméno",8 a po nahrání spustit pomocí RUN. Majitelům FCII, III se výše uvedené úkony zjednoduší na stisk F7, najetí na řádek s příslušným programem, stisk F5 a po nahrání stisk F3. Přestože dbáme na kvalitu coverdisků, může se objevit vadná disketa. V případě jakýchkoliv problémů kontaktujte vydavatelství Atlantida Publishing, Čechova 4, 170 00 Praha 7 nejpozději do 14 dnů od zakoupení časopisu s coverdiskem.

Programy na coverdisku

COVERDISK INFO

Tento soubor naleznete na každém coverdisku. Informuje Vás o obsahu coverdisku, o možnosti předplacení AMIGA REVIEW s C64 MAGAZINEM a coverdiskem. V credits se dozvíte, kdo spolupracoval na výrobě aktuálního coverdisku a kdo na něj poskytl software. Informace byly doposud zapisovány v některém z noterů, pokažděm jiném, takže s každým coverdiskem jste dostali i nový kvalitní noter pro zápis svých počítačových dopisů. Ale počínaje coverdiskem 10 je noter pro zápis informačního textu na coverdisku vždy stejný, a to sice velmi kvalitní ICEWRITER 3.1.

THRUST ACE

Opět vám přinášíme hru, která má v názvu slovo ace. Zase budete muset prokázat svoji dovednost a umění,

tentokrát ale ve hře pouze pro jednoho hráče. Ovládáte malou raketku, se kterou se snažíte vynést na oběžnou dráhu věc podobnou radaru a přitom ještě danou planetu zlikvidovat. Ale není to tak jednoduché jak se zdá. Raketka se točí jen jedním směrem, pohonu není nikdy dost a přitažlivost je zrádná. Později musíte dávat pozor i na radar, který se transformuje do podoby paprsku, aby nenarazil do stěny. Zničení planety dosáhnete zlikvidováním továrny na jejím povrchu, ale někde se nachází i pod povrchem. Hra má dvojitou obtížnost. Pokud hraje na joysticku, je hra o něco lehčí, ale zato neuslyšíte žádné zvuky. Na klávesnici je to mnohem těžší. Odměnou vám budou zvuky při hře. Například odpočítávání, které zbývá do destrukce planety si nenechte ujít (hlavně později když se budete nacházet někde v jejím nitru). Na ovládání jistě brzy přijdete sami a mě nezbyvá než dodat, že Thrust Ace je od známého Firebirdu, tvůrce her jako Elite, Druid a dalších.

FLUMMI'S WORLD DEMO

V čísle 9 jsme uveřejnili recenzi jedné z nejlepších logicko - akčních her roku 1994, která je produktem dílny Substance. Nyní si můžete kvality této hry vyzkoušet i Vy, protože na Coverdisk k číslu 11 bylo zařazeno její hratelné demo. Co tato hra přináší, a jestli Vás svým provedením a atmosférou upoutá, si tedy můžete vyzkoušet sami. Příjemnou zábavu!

THE DETECTIVE GAME

Devět let stará, ale stále nepřekonaná... Nejspíše takto se jevila a stále jeví tato detektivní adventura početnému zástupu hráčů, kteří se pokoušeli o její dohrání. Nyní, když máte k dispozici kompletní návod od Marka Víta, který byl součástí minulého čísla C64 MAGAZINU, tak se její dohrání stane hračkou. Pro všechny ty, kteří hru The Detective Game nemají a které nás návod nalákal a chtěli by si s ní změřit síly, jsme tuto hru zařadili na Coverdisk C64 MAGAZINU k číslu 11.

LACED TILES DEMO

Na coverdisku 11 naleznete také jedno preview z roku 1995, tentokrát na hru od maďarských autorů s názvem LACED TILES. Idea není sice nijak zvlášť originální, ale nové je provedení. Určitě jste se už setkali s hrou typu skládačka, kde je Vaším úkolem poskládat nějaký obrázek, který Vám počítač předtím rozházel. Také Laced Tiles spadá do této kategorie. Avšak obrázky, které skládáte v této hře, jsou velmi kvalitní INTERLACED grafiky. Počítač Vám nejdříve zobrazí obrázek vcelku a potom se rozpadne na devět částí, které se zamíchají a můžete začít skládat. Skrolující interlaced obrázky se hned tak nevidí. Můžete si samozřejmě zvolit obtížnost a hra disponuje i systémem hesel pro vyšší levely. K tomu všemu hraje velice solidní hudba - alespoň za zkoušku Laced Tiles určitě stojí.



DOS a ASSEMBLER - 5. část

V části minulé jsme nakousli téma autostartu Basicového programu, nyní tedy budeme v popisu této problematiky pokračovat.

Abychom dosáhli také nějakého vizuálního efektu, uložíme současně i obrazovku, která se nám při load pěkně zaplní. Musíme též někde umístit naši RUN rutinu. Využijeme tedy toho, že budeme vlastně ukládat celou oblast od \$0324 až po konec Basic programu a umístíme ji od adresy \$0334. Příprava - nahrajeme program, který chceme opatřit autostartem, do počítače. Od adresy např. \$07e8 umístíme název souboru (tradičně test,p,w). Pak zapíšeme tuto rutinu, která zajistí RUN po load:

```
0334 sei;zákaz hardware přerušeni
0335 jsr$d15;návrat vektorů, které jsme změnili zpět
0338 cli;povolení přerušeni
0339 lda#$00;nutné, jinak by RUN rutina hledala číslo řádku
033b jsr$a871;příkaz RUN
033e jmp$a7b1;skok na začátek provádějící smyčky
```

Následující rutina bude tedy čist znaky z klávesnice a vysílat na obrazovku tak dlouho, dokud nezmáčkne F7. Poté nastaví vektory na naši startovací rutinu, vše uloží na disk a skončí skokem na reset.

```
LISTING:AUTORUN
sei;zákaz přerušeni, nutné, pokud budeme volat IOINIT!
jsr$ff84;ioint, standart in/out
cli;povolení přerušeni
lda#$93
jsr$e716;smazání obrazovky
```

```
1 ldy$d3;sloupec s kurzorem
lda$d1,y;čtení znaku pod kurzorem
pha;uložení do zásobníku
lda#$00
sta$cc;zapnutí blikání kurzoru
lda#$012
```

```
2 cli;povolení přerušeni
sta$cd;typ blikání kurzoru
```

```
sei;zákaz přerušeni
bit$cf;test - znak pod kurzorem negativ/pozitiv?
bne$ 2;pozitiv = skok
cli;povolení přerušeni
```

```
3 jsr$ffe4;getin,čtení znaku z klávesnice
cmp#$00;žádná stisknutá klávesa?
beq$ 3;ano = skok
sta$ff;meziuložení přijatého znaku
lda#$01
sta$cc;vypnutí blikání kurzoru
pla;obnovení znaku pod kurzorem
ldy$d3;sloupec s kurzorem
sta$d1,y;zápis do obrazovkové RAM
lda$ff;načtení přijatého znaku
cmp#$88;klávesa F7?
beq$ 4;ano = skok
jsr$e716;vyslání na obrazovku
jmp$ 1;a znovu...
```

```
4 lda#$34;lo adresa naší rutiny
sta$0324;přepis prvního vektoru
sta$0326;a pro jistotu i druhého
lda#$03;hi adresa naší rutiny
sta$0325;přepis prvního vektoru
sta$0327;a pro jistotu i druhého
lda#$00
sta$0800;uložení nuly na počátek Basicu (pro jistotu)
lda#$02;sek.adresa
ora#$f0;otvíráme soubor
jsr$.f.out;pokyn - připrav se na otevření souboru
bpl$ 5;drive připojen = skok
jmp$fce2;reset
```

```
5 lda#$08;délka názvu
ldx#$e8;lo adresa
ldy#$07;hi adresa
jsr$ffbd;setnam, nast.délky a adresy názvu
jsr$3f6;outnam, vyslání názvu + unlisten
jsr$.e.ch;vše OK?
bcc$ 7;ano = skok
```

```
6 jsr$ffe4;getin, čtení znaku
cmp#$00;žádná stisknutá klávesa?
beq$ 6;ano = skok
```

```
jmp$fce2;reset
```

```
7 lda#$02;sek. adresa
ora#$60;soubor již otevřen
jsr$.f.out;připrav soubor pod adresou 2 na zápis
lda#$24;lo byte počátek ukládané oblasti
sta$fe;příprava ukazatele
jsr$ffa8;ciout, a rovnou i vyslání lo zaváděcí adresy
lda#$03;hi byte počátek ukládané oblasti
sta$ff;příprava ukazatele
jsr$ffa8;ciout,a rovnou i vyslání hi zaváděcí adresy
ldy#$00;příprava index registru
```

```
8 lda$(fe),y;čtení znaku z programu, obrazovky...
jsr$ffa8;ciout, vyslání po serial bus
inc$fe;posunutí lo byte ukazatele
bne$ 9;nedošlo k přenosu do vyššího bytu = skok
inc$ff;došlo k přenosu, tedy zvyš i hi byte ukazatele
```

```
9 lda$fe;lo byte ukazatele
cmp$2d;je hodnota rovna lo ukazateli konce programu v Basicu?
bne$ 8;ne = skok (hodnota hi byte nás nemusí zajímat)
lda$ff;hi byte ukazatele
cmp$2e;je hodnota rovna hi ukazateli konce programu v Basicu?
bne$ 8;ne = skok (není vyslaný celý program)
lda$(fe),y;načtení posledního byte
jsr$ffa8;vyslání
jsr$ffae;unlisten, konec přenosu
lda#$02;sek.adresa
ora#$e0;zavíráme soubor
jsr$.f.out;pokyn - uzavři soubor pod adresou 2
jsr$ffae;unlisten, zpracuj data
jsr$.e.ch;čtení chyb.kanálu po uzavření souboru (disk full, write error,dir error...)
bcs$ 6;chyba = skok (čekání na stisk klávesy + reset)
jmp$fce2;bez čekání skok na reset
```

Samozřejmě si můžeme vyzkoušet, že program se opravdu sám spustí, nyní ale víme princip. Předchozí program byl pouze ukázkou, startovací rutina po load závisí zcela na naší fantazii a je to lepší než být závislý na různých autorun makerech atd.

(pokračování příště)

Martin Zeidler

Jak na Geofile 5. část

V této části budeme pokračovat v přípravě zadávací masky vytvářené databáze.

4.3 Menu FIELD - Zadání názvu položky, typu písma

Při zadávání názvu položky máte k dispozici několik funkcí:

-Po stisku joy v položce bude nastaven kurzor na nejbližší znak.

-Klávesa INST/DEL maže znak vlevo od kurzoru.

-Kurzorové klávesy posunou kurzor daným směrem (tedy i na další/předchozí řádek, pokud existuje).

SET STYLE - Samostatně pro každou položku je možné určit různé typy písma, jak pro její název, tak i pro data. K dispozici je tučné písmo (BOLD), podtržené (UNDERLINE) a kurzíva (ITALIC) včetně jejich kombinací. Myslím, že další popis k této funkci je zbytečný...

SET SORT FIELD - určení třídící položky je velmi důležité. Podle této položky se Vám pak budou

jednotlivé listy třídit. Tedy po zadání každého listu (v módu DATA ENTRY) je podle dat v třídící položce určeno jeho místo v databázi a je tam uložen. Proto si zadání třídícího pole dobře rozmyslete. Jelikož se podle této položky bude třídit, tak musí být buď textová nebo numerická (Sort field must be text/number) - určení typu pole viz následující kapitola. Třídící položku na obrazovce poznáte podle toho, že rámeček položky je nakreslen přerušovanou čarou. Pokud již máte v databázi zapsaná nějaká data, tak Vám GF oznámí, že změna třídící položky bude vyžadovat hodně času (May require a lot of time. Continue?). Celou databázi je totiž třeba znovu roztřídit, což při větším počtu listů zabere opravdu hodně času. Pokud tedy kliknete na OK, tak půlka obrazovky se zabarví černě (zakrytá část je použita pro ukládání dat) a v komunikačním okně se ukazuje kolik listů je ještě třeba roztřídit.

CLEAR TEXT - pokud potřebujete rychle vymazat celý název (data) položky, použijte tuto funkci.

RECOVER TEXT - tato funkce slouží k obnovení názvu (dat) položky. Text položky se objeví v té

podobě, v jaké byl při otevření položky. Nelze obnovit grafickou položku (Can't recover a picture field).

DELETE - pokud zjistíte, že některá položka nebude potřeba, můžete ji pomocí této funkce zrušit. Takto však nelze zrušit třídící položku, pokud již máte zadaná nějaká data (Can't delete the sort field).

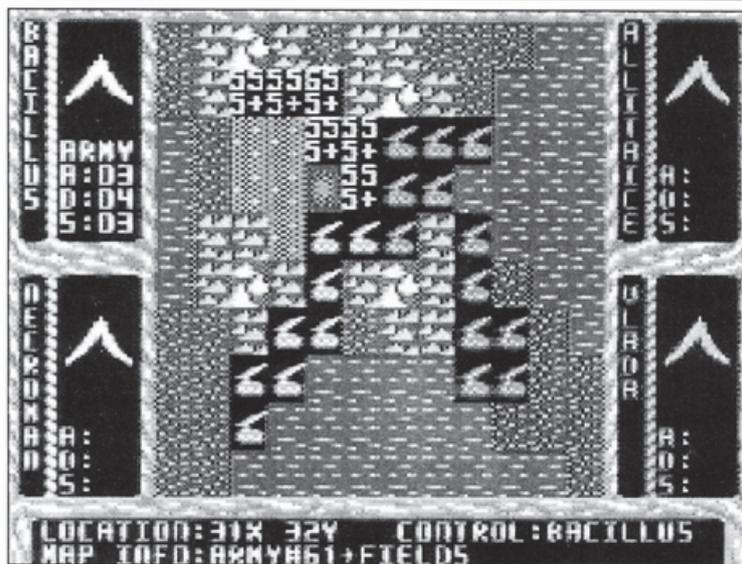
4.4 Menu TYPE - Určení typu položky

Pro každou položku je třeba určit její typ. To záleží na tom, jaká data do ní hodláte zadávat. Je možné definovat tři různé typy položek - textovou (TEXT FIELD), číselnou (NUMBER FIELD) a informační (COMMENT FIELD). Při otevření nové položky je vždy označena jako položka textová. Pokud se pokusíte změnit třídící položku na informační, tak Vás na to GF upozorní (Sort field must be text/number). V případě, že změníte třídící položku z textové na číselnou a naopak, tak GF opět musí znovu roztřídit celou databázi. Pokud si nejste jist, jakého typu je aktuální položka, můžete to zjistit po rozbalení tohoto menu, kdy typ aktuální položky je vždy označen hvězdičkou.

(pokračování příště)

Martin Zeidler

EMPIUS



Empius se vám možná zapsal do podvědomí už v minirecenzi, která vyšla ještě v 6. čísle C64 Magazínu. Tato hra je válečná strategie pro dva až čtyři hráče. Je založena na klasickém pojetí strategie - střídání tahů - podobně jako u Scenaria nebo Space Crusade.

V úvodu máte možnost zvolit ze tří variant. Začít novou hru, nahrát rozehranou nebo se podívat na directory. Jestliže zvolíte novou hru,

zadáte název mapy, na které chcete hrát, jména hráčů a můžete začít. Map je celkem pět: Macro, Multi, Chesso, Mini a Micro. Jak vyplývá už z názvů, Macro je největší a zabírá téměř veškerou oblast vyhrazenou pro mapu. Micro je naopak nejmenší a zabírá oblast asi 6 x 6 čtverečků. Celá obrazovka je rozdělena na šest dílů (viz obrázek). Největší díl zabírá právě výsek mapy, na kterém se vlastně všechno odehrává. Po obou stranách jsou pak informace týkající

se jednotlivých hráčů a ve spodní obrazovce další důležité zprávy. V rozích mapy, ale i uprostřed, jsou jednotky jednotlivých hráčů. Každý z nich má svou barvu. Pokud hrají jen dva nebo tři, jednotky nehrajícího hráče jsou na mapě také, ale stojí pořád na místě a překážejí vám tak v obsazování dalších políček. Cílem hry je totiž zničit všechny jednotky nepřátel. Aby se vám to podařilo, musíte obsazovat co nejvíce měst a políček vůbec. Města totiž produkuje strelivo, vozy a samozřejmě máte zajištěn stálý přísun vojáků do armády. Jednotku tvoří totiž právě tyto tři složky. Na začátku má každý stejný počet jednotek o stejné síle. Ale ten kdo začíná první má jistou výhodu. Proto ostatní mají zase o něco větší příjmy.

Tolik ve zkratce o hře samotné a teď k prvním dojům. Větší požitek ze hry budete mít ve čtyřech nebo alespoň ve třech hráčích. Pokud hrajete jen dva, je asi nejvýhodnější zvolit mapu Chesso, protože poskytuje pro oba zhruba stejné podmínky. Na ostatních mapách má jeden z hráčů vždy nějakou větší či menší výhodu. Velmi zajímavým momentem jsou samozřejmě bitvy. Zdaleka nemusí vyhrát vždy silnější jednotka. Záleží na mnoha okolnostech a například se mi stalo, že jednotka o plné síle, která bojovala s jinou, slaběji vyzbrojenou, byla úplně zničena. Právě tohle ale dělá Empius tak zajímavým. I když se

cítíte silní, ještě nemusíte vyhrát. Záleží na tom, kde se jednotka nachází (jestli v lese, ve městě nebo na volném prostranství) a na dalších faktorech.

Ve více hráčích budete asi muset uzavřít s někým koalici, protože proti přesile prostě nebudete mít šanci. Ale při uzavírání dohody mějte na paměti jedno. Vyhrát a získat tak titul Lord of the Empius může vždy jen jeden. Pochopit ovládání a strategii není těžké a po chvíli hraní budete určitě všemu rozumět.

Graficky Empius neexceluje, ale při tomto typu „stolní“ strategie to není nijak zvlášť na škodu. Hudební stránka je již o něco lepší. Hudba hraje v úvodním výběru a můžete si ji pustit i během hry. Myslím, že Empius rozhodně nedělá stolním strategiím žádnou ostudu.

Josef Kauč

MDG 1992, disk

EMPIUS	
Grafika	Zvuk
67	78
82	
Hratelnost	Originalita
93	88

LONG LIFE

Dnes již tolik lidí nevěří na existenci záhadných a nadpřirozených věcí, jako tomu bylo v minulosti. Ale není to tak dávno, co mocní čarodějové a kouzelníci vládli nad celým světem. Jejich kouzelné symboly a předměty byly zapomenuty a ztraceny. Teď už jen velmi málo vyvolených ví, kde je hledat a jak je používat, aby lidem sloužily k dobru. Jestliže se ale dostanou do rukou zlého Dábla, pak to bude mít pro lidi strašlivé následky. A to se právě stalo s jedním z těchto tajemných symbolů, který lidem, jenž se ho dotkli, prodlužoval život. Dostat ho zpět nebude snadné, protože síly temnoty jsou velmi mocné. A právě na vás připadl tento nelehký úkol. Musíte vybojovat zpět svobodu a znovu získat symbol „dlouhého života“.

Asi tolik se dozvíte v úvodu hry. Nezní to sice špatně, ale nečekejte nic typu First Samurai. Long Life je totiž normální mlátička. Na začátku vás text spolu s velmi pěknými obrázky uvede do prostředí bojů. Je to vlastně takové neanimované intro. Potom si zvolíte způsob hry. Buď pro jednoho nebo pro dva hráče. V módu pro dva se bohužel hra „zvrhne“ v klasickou mlátičku kdo z koho, přičemž se jen střídá pozadí a komu po pár kolech dojde síla, prohrál. Teprve mód pro jednoho je normální hra. Musíte

porazit 12 protivníků a jako třináctého samotného zlého Dábla, který symbol ukradl. Teprve potom zavládne na zemi opět svoboda a vy získáte kouzelný symbol. U této hry se přímo nabízí srovnání s klasickou hrou tohoto žánru a myslím, že i standardem, se hrou STREET FIGHTER II. Mimo chodem její minirecenze vyšla v C64 MAGAZINU 6 v prosinci 1994. Long Life má velmi pěkný úvod, na rozdíl od hry Street Fighter II, která nemá žádné intro a kde je cílem hry jen vyhrát pouliční boje po celém světě. Ovšem tady výčet kladů ve prospěch Long Life končí. Ve Street Fighter II hraje hudba jak v úvodní obrazovce a při výběru protivníků, tak i při samotném boji. Grafika je zhruba na stejné úrovni, ale obrázek pozadí je přes celou obrazovku. U Long Life je obrázek jen v horní části, potom následuje šedý pruh široký do výšky postav a dole jsou informace o síle, počtu kreditů a velikosti úderu (za kredity si můžete zvětšovat svou sílu a velikost úderu). Hudba hraje jen v úvodní části a úplně na konci hry. Při soubojích jsou slyšet jen zvuky, lépe řečeno zvuk jeden. Dalším velkým rozdílem je i počet a rozmanitost chvatů. Ve Street Fighter II je osm bojovníků. Každý z nich má odlišný styl boje a určité speciální chvaty, které jiní

nemají. V módu pro dva hráče si u Long Life můžete zvolit jen ze sedmi bojovníků, kteří mají naprosto stejné ovládání a liší se jen ve tváři a oblečení. Nápad hry také není příliš originální. Abych bojoval s několika protivníky kvůli něčemu nebo někomu se objevilo už v BARBARIANOVII a především II.

Teď to vypadá, že Long Life je naprosto propadák, ale to netvrdím. Jen jsem ji srovnával se Street Fighterem II, který mi připadá lepší, i když v něm nebojujete za získání svobody a symbolu, ale jen pro boj jako takový. Myslím, že Long Life si své příznivce zcela určitě také najde.

Josef Kauč

576 KBYTE, 1994 - disk

LONG LIFE	
Grafika	Zvuk
81	65
73	
Hratelnost	Originalita
78	64

Hitparáda

- (1) Lemmings
Psygnosis
- F14 TOMCAT
- (5) Defender of the Crown
Cinemaware
- Grand Prix Circuit
Accolade
- Complex
Computec Verlag
- Bards Tale III
Interplay
- Flummi's world
Substance
- (6) Giana Sisters
Timewarp
- (2) Mayhem in Monsterland
Apex
- P.P. Hammer
Reaction

DANGEROUS QUEST

Kdysi před lety havarovalo letadlo převážející velké bohatství. Dosud nikomu se ho nepodařilo vypátrat. Bil Stephen prostudoval mnoho materiálů než zjistil přibližnou polohu letadla. Ale byl přepaden a téměř všechny plány mu někdo ukradl. Nyní leží v nemocnici s otřesem mozku a prosí vás, abyste mu pomohli najít vrak dříve než ten zloděj.

Začínáte v nemocničním pokoji. Ležíte v posteli a je vám hrozně špatně. Prozkoumejte postel a vypijte nalezenou lahev rumu. Pak se v klidu vyspěte. Ráno si vezměte ze stolu váš zápisník a vyskočte oknem na pěšinu vedoucí kolem nemocnice. Dejte se severně, na smetišti prozkoumejte odpadky a vezměte si objevený provaz. Vraťte se na pěšinu a pokračujte na jih, až se dostanete na prostranství před nemocnicí. Jděte do telefonní budky a udeřte do telefonního automatu. Vysypané peníze vezměte a jděte do nemocnice. V nemocnici běžte pod schodiště. Vejděte do otevřených dveří a zkuste si promluvit s mužem za pultem. Ten vám ale vaše věci nechce vydat, protože nemáte propustku z nemocnice. Dejte mu peníze a on vytáhne vaše oblečení a doklady. Oboje si vezměte, oblečte se a prozkoumejte doklady. Je na nich vaše adresa. Potom jděte ven z nemocnice a pokračujte na jih

kolem parku a vrátého až k silnici. Nastupte do taxíku a jeďte domů (jdi taxi, mluv taxikář, 49 Long Street). Až přijedete na místo, zaplaťte a vystupte (dej peníze, vystup taxi). Stojíte přímo před svým domem. Vejděte dovnitř a jděte nahoru až ke svému bytu. Prozkoumejte oblek, který máte na sobě a klíčem odemkněte dveře. Otevřete si a jděte dovnitř. Na balkóně otočte uvolněnou tyčkovu v zabradlí a vezměte si vedle ležící kleště. Potom běžte do své pracovny a z otvoru ve zdi si vezměte mapu a peníze. Ještě zajděte na WC a vezměte toaletní papír. Teď sejděte dolů před dům a dejte se na východ, až dorazíte k malému Second hand shopu. Běžte dovnitř a kupte si padák. Vemte si ho a jděte stále na západ, kolem svého domu a hospody, až k žebřákovi hrajícímu na housle. Dejte mu peníze. Žebřák odejde na pivo a z kapsy mu vypadnou sirky. Seberte je a vraťte se znovu před svůj dům. Tam nasedněte do taxíku a jeďte zpátky do nemocnice. Zajděte do parku a sedněte si na lavičku. Objevíte tak hřebík, který z ní vyčuhuje. Vytáhněte jej. Pak položte kleště a vezměte si hřebík. Opět nasedněte do taxíku, ale tentokrát už jeďte na letiště. Z informační tabule se sice dozvíte, že již žádné letadlo nepoletí, ale to nevádí. Jděte na východ a ocitnete se na přistávací dráze. Dejte se jižně

a narazíte na soukromé letadlo, které se chystá odletět. Nastupte do letadla a ukažte pilotovi mapu. Protože letí zrovna vaším směrem, je ochoten vás vzít, ale stojí vás to všechny peníze. Pilot nastartuje a hned letíte. Nad pralesem vás naprosto nešetrně vykopne z letadla, a protože jste kupoval padák v Second handu, praskly vám popruhy. Naštěstí jste dopadl do jezera. Plavte ke břehu a jděte na kraj hustého lesa. Uvidíte před sebou hromadu dřeva a jelikož je už skoro noc, bylo by dobré rozdělat oheň, aby vás nenapadla nějaká šelma. Strčte proto papír do hromady dřeva a zapalte ji. Teprve potom můžete v klidu spát. Ráno se dejte na východ a pak na sever. Přijedete ke skále kde najdete kámen. Vezměte ho a vraťte se k ohništi. Jděte stále na sever až k vysokému stromu. Vylezte na něj a čekejte. Po chvíli vyjde z tábora muž. Hoďte po něm kámen. Spadne přímo na muže a omráčí ho. Potom slezte dolů a muže svažte. Běžte do tábořiště a do stanu, kde si vezměte mačetu. Vraťte se k vysokému stromu a pokračujte dál na sever. Narazíte na hustý porost, který posekejte mačetou. Jděte dál a ocitnete se přímo před vrakem havarovaného letadla. Bohužel dveře letadla jsou zamčené. Ohněte hřebík a strčte jej do dveří. Pak s ním otočte. Dveře se otevrou a vypadnou na zem. Teď vám již nic nebrání ve vstupu dovnitř. V letadle vezměte truhlu s diamanty a vraťte se do tábořiště. Nasedněte

do vrtulníku a nastartujte jej. Vrtulník se odlepí od země a tím je hra úspěšně dokončena.

Příkazy se zadávají v podobě jednoho nebo dvou slov (sloveso + podstatné jméno). Například PROZKOUMEJ POSTEL, HOD KAMEN, JDI NA SEVER apod. Není však nutné vypisovat příkazy celé, ale stačí pouze první čtyři písmena z každého slova. Spojky můžete vynechat úplně (VYLEZ NA STROM = VYLE STRO). Pro chůzi lze použít jen první písmeno žádaného směru (JDI NA JIH = J). Příkazem INVENTAR zjistíte, jaké předměty máte u sebe nebo na sobě. Příkaz DIVEJ SE použijte pro opětovné popsání okolí. Lze ho nahradit šipkou v levém horním rohu klávesnice. Příkazem KONEC ukončíte hru.

A na závěr ještě seznam všech použitelných sloves:

CEKEJ, CTI, DEJ, DIVEJ SE (nebo šipka vlevo nahore), HOD, INVENTAR (nebo I), JDI, KUP, MLUV, MODLI SE, MYSLI, NAPIJ SE, NASTARTUJ, OBLEC SE, ODEMKNÍ, OHNI, OPUST, OTEVRI, OTOC, PIJ, PLAV, POLOZ, POMOC, POSAD SE, POSEKEJ, POSTAV SE, SCORE, SEBER, SEDNI SI, SPI, SPLHEJ, SPOUTEJ, SPUST, STARTUJ, TELEFONUJ, UDER, UKAZ, VLOZ, VOLEJ, VYPIJ, VYSTUP, VYTAHNI, ZABIJ, ZAMKNI, ZAPAL, ZAVRI, ZAZVON

Josef Kauč

ROLL OVER

A máme tady další hru z řady logických rychlíků, tentokrát od Double Density. Jako malá kulička jste dostali i vy pozvání na kuličkovou párty do velkého balónového sálu ve městě Hausenstamm. Ovšem vstup na party nebude jen tak. Nejříve musíte projít speciálním testem - cestou přes města naší krásné malé planety. Z každého z nich donesete důkaz, že jste v něm skutečně byli. Posbíráte všechny suvenýry na které narazíte. Ale pozor! Neovládáte kuličku, jak by se mohlo zdát. Ta se valí městem - bludištěm po obrazovce naprosto sama. Vy musíte „jenom“ řídit její cestu správným nastavením průchodů dokud nebudou sebrány všechny věci. Tedy skoro všechny. Pokud mezi nimi bude i kříž, tak ho neberte. Ztratili byste život. Ale nemyslete si, že v bludišti jsou jen suvenýry a kulička. Různé teleparty, zdržovačla, náhodné usměřovače, zrychlovačla a samozřejmě čas, který se nezadržitelně blíží k nule, vás ještě pořádně potrápí.

V úvodním výběru naštěstí můžete napsat heslo. Přenesete vás do města, kde jste byli naposledy. Nemusíte tedy absolvovat celou cestu znovu, což by bylo asi neúnosné. Roll Over je totiž těžší, než se na první pohled

může zdát. Úvodních pár bludišť uděláte hned a máte dojem, že vás v podstatě nic nehoní. Ale později začínají různé nástrahy např. podobě náhodných usměřovačů a vy se potom marně snažíte o posbírání potřebných věcí do limitu. Průchody v bludišti otáčíte všemi najednou. Musíte být proto stále ve střehu a rychle reagovat pokud chcete, aby kulička jela tam, kam je potřeba.

Grafika není vůbec špatná a dokonce v každém městě se mezi jednotlivými bludišti nebo pokud ztratíte život, objeví docela pěkný obrázek. Samozřejmě v každém městě jiný. Hudba je také velmi dobrá a nenásilně podbarvuje hru. Obtížnost se mi zdá trochu vyšší, ale zkušenější hráči logik budou mít možná jiný názor. Nenechte si tedy party ujít a hlavně na ni přijďte včas!

Josef Kauč

ROLL OVER	
Grafika	Zvuk
79	83
80	
75	77
Hratelnost	Originalita

Minirecenze

DANGER BALL

Na tuhle hru dělám recenzi jen proto, abyste věděli, že vznikají i špatné hry a to dokonce v roce 1995! Sám autor říká, že to není zrovna nejlepší hra, ale příště to prý bude lepší. Uvidíme. Skutečnost je ovšem mnohem horší. Danger Ball je hrůza, děs a totalní propadák. Nevím co chce autor předvést dál, ale jen doufám, že tohle byla rozvíčka a příště již uvidíme něco hodnotnějšího. Posuďte sami. Šedý míček musíte převést z levého horního rohu obrazovky do pravého dolního rohu a dotknout se zeleného míčku. Do děr, kterými padáte, musíte opatrně, jinak se dotknete „stěny“ a míček vyskočí nahoru. Prošel jsem tak 10-15 obrazovkami - levely a byl konec. Nevím přesně kolik jich bylo, protože zde není žádné počítadlo a ani žádné score. Vše musíte stihnout v určitém čase a ten na obrazovce také nikde nevidíte. Ještě, že je zde alespoň nějaká hudba. Skoro se mi nechce věřit, že tahle hra je z roku 1995...

PANIC DESIGNS 1995, disk/kazeta

CELKEM 25%

BLUBRIA

Blubria je vlastně staré známé dobré pexeso s drobným vylepšením. První je, že nemusíte být dva. Zahraje si i jeden, ale hraje pouze na body a není to taková zábava jako ve dvou. Ve hře pro dva se střídáte se spoluhráčem a snažíte se posbírat co nejvíce dvojic písmenek nebo různých obrázků (podle toho jaký máte nastaven level a obtížnost), které jsou ale obráceny došpody, takže je nevidíte. Prostě jako u pexesa. Dalším drobným vylepšením je tzv. Blubria bonus. Máte možnost si vybrat, respektive uhodnout z extra nabídky třetí písmeno nebo obrázek a získat tak extra bonus. Zatím jsem ještě neviděl příliš mnoho pexes na C64, ale Blubria rozhodně patří mezi ty lepší z nich. Hru doprovází velmi pěkná hudba. A grafika? Není jí mnoho, ale ujde...

Josef Kauč

CP VERLAG/FAKE INDUSTRY 1994, disk

CELKEM 68%

C64

PŘÍLOHA ČASOPISU AMIGA REVIEW

ČÍSLO 12

MAGAZIN

Vážení čtenáři,

přinášíme Vám další „číslo“ C64 MAGAZINU. Uvozovky jsou zcela na místě, protože dvě stránky se jen stěží dají považovat za nové číslo v pravém slova smyslu. Tato situace je pro nás stejně nepříjemná jako pro Vás, ale nedalo se s tím bohužel nic dělat. Je nám jasné, že zeštíhlela i AMIGA REVIEW, ale nezdá se Vám to zeštíhlení poněkud neproporcionální?

A nyní Vám musíme oznámit další špatnou zprávu - kvůli malému ohlasu na čtenářskou anketu (sešlo se jen 28 odpovědí) je pro firmu Atlantida Publishing další vydávání C64 MAGAZINU nezajímavé.

Proto jsme se v redakci rozhodli, že budeme vydávat C64 MAGAZIN nadále sami jako samostatný časopis. Rádi bychom Vás přesvědčili, že samostatný a nezávislý časopis C64 MAGAZIN, pro který jsme se rozhodli, Vám bude užitečnější, než dosavadní příloha v AMIGA REVIEW.

Především se jedná o počet stran - C64 MAGAZIN totiž bude vycházet třikrát ročně na magických 64 (!) stranách A5! Možná se Vám zdá jedno dvoučíslí za čtyři měsíce málo, ale celá věc má praktický důvod - pokud bychom se rozhodli vydat více čísel o méně stranách, tak by vznikly velké problémy s včasnou distribucí - přece jenom většina příspěvatelů je externích a proto coverdisk, sazba, tisk, distribuce atd. zůstává na několika málo lidech, konkrétně na třech až čtyřech. Nakonec problémy s včasnou distribucí nejsou žádnou novinkou - stačí si vzpomenout na asi nejznámější případ FUNu od Comotronicu. A ještě jednu výhodu má tento systém - ušetříte na poštovním.

Dalším, zřejmě choulostivým tématem je cena nového C64 MAGAZINU. Na první pohled se Vám možná zdá předplatitelská cena 60,- Kč za dvoučíslí (s coverdiskem 75,-) přehnaná, ale zkuste se spolu s námi podívat na tento problém blíže. Jako příloha AR jste za jeden C64 MAGAZIN platili 34 Kč za 8 stran A4, tj. za 16 stran A5. Jednoduchým výpočtem zjistíte, že za 64 stran A5 byste platili 136,- Kč! Tím pádem ušetříte více než 55% peněz.

A nyní snad ještě pár slov k obsahu a technickému zpracování. Kvalita článků se zvýší, protože se budeme moci věnovat různým tématům na větší ploše a nestane se, že by některé pokračování seriálů mělo pouze dva odstavce, jak se doposud stávalo. Tisk i papír bude bohužel méně kvalitní. Na druhé straně zpracování (layout) chystáme v mnohém vylepšit. Dočkáte se nové grafické úpravy a součástí nového C64 MAGAZINU (na rozdíl od ročníků 93 a 94) budou i obrázky. Časopis bude sázen na PC, psán samozřejmě na C64.

Chystáme řadu nových rubrik - Tipy a Triky, Listárna, Novinky... Zachovány zůstanou dosavadní rubriky - recenze nového i staršího hardware, recenze programových novinek, seriály, a samozřejmě recenze a návody ke hrám. Hráme bude věnováno v každém čísle aspoň 16 stran.

Dvoučíslí 13+14 vyjde už v polovině února 1996, takže se s Vámi těšíme za měsíc nashledanou.

redakce

Výsledky 4. kola soutěže

Asi dvojnásobný počet čtenářů oproti 2. a 3. kolu se zúčastnil 4. kola naší čtenářské soutěže. Bylo to zřejmě způsobeno atraktivními cenami, které věnovala firma AYYA Electronic. I přesto byla šance na vítězství vysoká - vyhrál zhruba každý třetí účastník. Všechny odpovědi došlé do redakce byly správné. Naprosto přesně jste uhodli, že výrobcem OS GEOSu byla americká firma Berkeley Softworks. Ani v odpovědi na druhou otázku nikdo nezaváhal - CMD je zkratka americké firmy Creative Micro Devices. Jak jeden z čtenářů trefně připsal, zkratka se dá vyložit i jinak a přesto charakterizuje tutéž firmu - Change Main Device.

A nyní již k výhercům. Publikaci Textové editory na C64 (100 stran) získává Zdeněk Rajský z Plzně. Druhým vylosovaným a tím i výhercem příručky GEOS 2.0 (68 stran) je Zdeněk Ullreich z Třebíče. A konečně třetím výhercem je Pavel Vrabec z Litoměřic, který získává publikaci Strojový jazyk na C64 (80 stran). Všichni výherci by výhry měli obdržet poštou do čtrnácti dnů.

Co říci závěrem? Výhercům blahopřejeme a těšíme se na shledanou u dalších kol naší čtenářské soutěže, která by měla pokračovat po malé přestávce v létě 1996.

Herní novinky

Švédská firma Cherry Software (MEAN CAR...) pracuje na plně verzi hry FUTURE WORLD, preview na tuto hru je již v distribuci. Za Future Worldem stojí dílna Nemesis Productions.

Legendární Cosmos Designs (Fred's Back 1-3, Cosmox...) z Německa vytvořili čtvrtý díl velmi známé a oblíbené úrovnové arkády FRED'S BACK.

NEWCOMER, rozsáhlý dungeon, jehož nehratelné preview vyšlo již v roce 1994, by měl být brzy dokončen. Oznámila to firma, která jej vyvíjí, maďarská 576 KByte (No Limits, Long Life...). Podle preview verze (která mimochodem zabírala celou oboustrannou disketu - tedy 340 KB) by se mělo jednat o velmi kvalitní a rozsáhlou hru. (diskmagazin Domination č.5)

Jak si předplatit C64 Magazin

V roce 1996 vyjde šest čísel (12-18), budou vám doručeny jako tři dvoučísla, každé o 64 stranách. Cena za dvoučíslí v předplatném (včetně poštovního) je 60,- Kč, s coverdiskem 75 Kč. Předplatné pro celý rok 1996 bez coverdisků stojí 180,- Kč, s coverdisky (které budou oboustranné, tj. 340 KB) stojí předplatné 225,- Kč. Není možné objednat si coverdisk samostatně - jediné s příslušným dvoučíslím časopisu. Můžete si zaplatit jak celoroční předplatné, tak třeba jen jedno dvoučíslí na zkoušku a poté předplatit další dvoučísla. Příslušnou částku zašlete poštovní poukážkou „C“ (žlutá, je k dostání na poště) do redakce, a to přímo šéfredaktorovi, na adresu:

Petr Pavelčík
(šéfred. C64 Magazinu)
28. října 933
687 61 Vlčnov

Na záda složenky do kolonky „Zpráva pro příjemce“ čitelně запиšte, která čísla a coverdisky si předplácíte. Svoji adresu pište čitelně a včetně PSČ (především na dílu pro příjemce).

První předplatitel obdrží jako prémii balíček (10 ks) značkových disket FUJI 5.25" DS DD zdarma, dalších čtyři obdrží příručku Bludiště počítačových her, a to také zdarma. V pořadí 5.-10. předplatitel získá brožuru Všechno o textových adventurách.

Pokud jste C64 MAGAZIN neměli předplacen a neohláste si jej předplatit ani nadále, tak Vás asi příliš nepotěšíme. Cena jednoho čísla ve volném prodeji bez coverdisku totiž bude 75,- Kč, s coverdiskem 90,- Kč a to kvůli rabatům prodejců. Dvoučíslí 13+14 bude možné v celé republice zakoupit pouze na dvou místech - v prodejní firmě AYYA Electronics Praha a v prodejní firmě ASTRIX v Uh. Hradišti (OD Centrum). Postupně se pokusíme síť prodejců rozšířit a o výsledcích Vás budeme informovat v příštích číslech C64 MAGAZINU.

Stávajícím předplatitelům bude nadále docházet pouze předplacený časopis AMIGA Review, tudíž si C64 Magazin musí předplatit na nové adrese.

redakce

MAGIC COPY 1.2

Magic Copy v 1.2 je extrémně hyperrychlý kopírovací program pro kopírování jednofajlových programů. Jeho autor, Thomas Enders, jej naprogramoval relativně nedávno - v roce 1989. Podle názoru redaktorů C64 MAGAZINU se jedná o jeden z nejrychlejších jednofajlových kopíráků a o možná nejrychlejší volně šiřitelný jednofajlový kopírák. V testu provedeném redakcí se ukázalo, že tento program o rozsahu pouhých 5 KB pracuje nevídanou rychlostí - zkopíruje 150 bloků dlouhý program za neuvěřitelných 25.9 sekundy (!!!) Další programy, považované doposud za špičku v této oblasti (Superkit a Renegade) zůstávají daleko vzadu s časy 34.7 a 37.2 sekundy. Na rozdíl od např. File Copieru v Superkitu podporuje Magic Copy i práci se dvěma disketovými mechanikami (8 a 9). Magic Copy se dále vyznačuje neuvěřitelnou velikostí bufferu pro ukládání načtených dat - 234 bloků !!! Pro srovnání: Superkit má buffer 171 a Fast Hack'em 204 bloky. Další zajímavé a jinde nedostupné funkce jsou možnost přejmenování souborů a možnost vícenásobných kopií.

Díky těmto výhodám má program i drobné nedostatky - v 5 KB se nedá naprogramovat všechno... Jedná se o

možnost formátování disket a mazání souborů pouze standardní rychlostí (pomocí diskových příkazů).

Po spuštění programu se ocitnete v hlavním menu, kde se Vám nabízí následující volby:

F1 - Destination drive. Zde je jako standardní cílová mechanika nastavena 8 - to znamená, že budete pracovat pouze s jednou disketovou jednotkou. Po stisku F1 se změni na 9 - nyní bude při kopírování mechanika 8 zdrojová a 9 cílová. Opětným stiskem F1 dostanete původní nastavení.

F3/F4 Disk Command 08/09. Vyslání diskového příkazu do disketové jednotky 8 (po stisku F3) nebo 9 (po stisku SHIFT+F3). Nyní se objeví šipka a kurzor a můžete zadávat standardní diskové příkazy DOS, jako je format, rename, validate, scratch... Vypsání stavu chybového kanálu docílíte prostým stiskem RETURN po zavolání této funkce.

F5/F6 - Tato funkce způsobí vypsání directory diskety v disketové jednotce 8 (po stisku F5) nebo v disketové jednotce 9 (po stisku SHIFT + F5).

F7 Start copy. Stisk klávesy F7 zahájí vlastní kopírování. Program načte z

diskety v mechanice 8 directory a vypíše jej na obrazovku. Nyní se můžete pomocí kurzorových kláves pohybovat po direktoriáři a stiskem RETURN vybrat pro kopírování soubor, na který právě ukazuje šipka. Nalevo vedle souboru se objeví číslo, které ukazuje, kolikrát v pořadí byl program vybrán pro kopírování a také kolikrát v pořadí bude kopírován. Pokud uděláte při zadávání souborů pro kopírování chybu, můžete pomocí stisku klávesy INST/DEL zrušit soubory doposud vybrané ke kopírování a začít se zadáváním znova. Po vybrání všech zamýšlených souborů můžete stisknout SPACE, čímž odstartujete vlastní kopírování. Po chvíli si program vyžádá vložení cílové diskety (musí být už předem naformátovaná!). Pomocí SPACE potvrďte její vložení. Po chvíli program ukončí kopírování a vypíše otázku:

Save files again?

F1 - Yes

F3 - No

Nyní stiskněte F1, chcete-li si pořídit vícenásobnou kopii daných souborů, nebo F3 pro kopírování dalších

souborů či pro návrat do menu.

Pokud se v průběhu kopírování stane chyba (např. jste zvolili vícenásobný Save a zapoměli vložit novou záložní disketu), tak se vypíše příslušné chybové hlášení (v našem případě 63, File Exists) a následující nebo podobné menu:

(1) Exit - zvolte, pokud je chyba obecně nezrušitelná (např. poškozená disketová jednotka či zdrojová disketa...)

(2) Try Again - zvolte, pokud dokážete chybu odstranit - v našem případě disketu vyměnit, nebo existující soubor přejmenovat.

(3) Next File - volba této možnosti způsobí, že program „přeskočí“ při kopírování soubor, u kterého se vyskytly potíže, a pokračuje s kopírováním dalších souborů.

F3/F4 Disk Command 08/09 - Zde program nabízí výše zmíněnou možnost opravy chyby - přejmenováním souboru, zformátováním cílové diskety...

F5/F6 Directory - umožní vypsání directory mechaniky 8 (po stisku F5) nebo 9 (SHIFT+F5).

Petr Pavelčík

Programy na coverdisku #12

Zatímco na coverdiscích 7-11 byl český a slovenský software, k velké neľibosti celé redakce, bílou vránou a vyskytoval se zcela ojediněle, na coverdisku k číslu 12 se jím to přímo hemží. Z tuzemské produkce coverdisk obsahuje POLDA Preview a CHRISTMAS ACHES. Zahraniční software je tentokrát v útlumu - na coverdisku najdete ještě MAGIC COPY a COLONY Preview. Kromě toho obsahuje i tento, ostatně jako každý coverdisk, informace od redakce v souboru COVERDISK INFO.

COLONY Preview

Jedná se o akční střílečku, která se ale od běžných kosmických stříleček dost odlišuje. V každém levelu této hry jste nasazeni na nějaké planetě proti nelegálním kolonistům, které je potřeba zlikvidovat. Kolonisté se vyskytují ve formě lidiček pobíhajících po povrchu planety, střílejí po Vaší lodi z raketových stanovišť nebo Vás vyzývají na vzdušné souboje v jejich létajících strojích. Hra má velmi realistickou grafiku. Není to způsobeno jen její podrobností, ale i tím, že se jednotlivé její pásy pohybují odlišnou rychlostí - jako ve hrách Shadow of the Beast nebo Wrath Demon. Také ovládání je zvláštní, ale

tím zároveň i atraktivní. První krůžky ve hře Vám usnadní soubor COLONY INFO na coverdisku, kde naleznete popis ovládání.

POLDA Preview

A dostáváme se k domácí produkci. Hra POLDA byla ohlášena pod jiným jménem českou SW dílnou BS-BECVAR SOFTWARE již v prosinci 1994. Od té doby uplynula spousta času a tak není divu, že se změnil i děj. Ve hře (jedná se o textovou adventuru) máte za úkol v roli policajta vypátrat psychopata vraždícího obyvatele Los Angeles. Autoři slibují, že ve hře bude spousta akce, budete moci sbírat předměty, promluvit si s jednotlivými postavami atd. Velmi zajímavé na celém projektu je to, že hra bude doprovázena HIRES obrázky, nejspíš jako první česká textovka vůbec. Několik obrázků máte možnost vidět i v demu, některé jsou kvalitní (viz obrázek), jiné díky své jednoduchosti méně, ale výsledkem je přinejmenším slušný průměr. Preview je nehratelné, takže hrátelnost a komunikační systém, na kterém v textovce vždy velmi záleží, můžeme zatím jen hádat a těšit se na plnou verzi.



CHRISTMAS ACHES

Toto slovenské demo (od skupiny THE CULT) je možná některým z Vás známé, vždyť se datem vzniku nejedná o žádnou novinku (rok 1993). Rozhodli jsme se jej zařadit jako přání redakce Vám čtenářům, přání veselých a šťastných vánočních úspěšného začátku roku 1996, ovšem s Vaším C64/128. Dalším důvodem je jeho neobyčejná kvalita a v dnešním válcovém světě také naléhavá aktuálnost.

Petr Pavelčík