

amiga

měsíčník pro uživatele počítačů amiga



Viry, viry a zase viry

Když jste si koupili Amigu, určitě jste ji odváželi domů s nadšením, jaké může poznat jen majitel nového počítače. Představovali jste si, jak budete kreslit obrázky, titulkovat video-filmy nebo si jen hrát ty nejúžasnější hry, jaké kdy byly pro počítače vytvořeny. Brzy jste ale zjistili, že všechno není tak jednoduché. Začalo to úplně nevinně. Na vaší oblíbené hře se objevila čtecí chyba, nebo hra přestala po nějaké době chodit. Seznámili jste se se stinnou stránkou vašeho miláčka. Byli jste zoufalí a nevěděli, co máte dělat. A právě proto, aby už nikdo nemusel takto zoufat, vám v tomto čísle představujeme odvírovače všech odvírovačů -ZeroVirus (tento program je t.zv. volně distribuovatelný; (c)1989 Jonathan Potter). Najdete zde překlad návodu, který provází tento program. Proč jsme zvolili právě tento odvírovač a ne jiný vám bude zřejmé po přečtení článku. Na závěr bych vám chtěl poradit, abyste své diskety pravidelně kontrolovali, kopírovali jen ze spolehlivých zdrojů a hlavně: "nestrkejte" diskety s pochybným původem do svého drivu. Když všichni budeme tyto zásady dodržovat, tak třeba jednou budu moci napsat: Jednou když ještě existovali viry...

S pozdravem

Khaled Hussein
šéfredaktor

VAŠE DOPISY

**Objednal si PCM,
měl pak radost každý den!**

Pouze pár informací o klubu Amiga, který vydával nebo ještě vydává časopis ACC. Tento klub snad zaujal jen v jednom, a to ve výši vysokého předplatného ACC. Navíc tento klub inzeroval kopírování disket, kde se angažoval M.L., a to takovým způsobem, že do dnešního dne postrádám 9 disket á 100.- Kčs. Takže zúročení mých 156.- Kčs vkladu do tohoto klubu je: Zpronevěra 9 disket, jsem chudší o 100.- Kčs a navíc ztráta času, který jsem vynaložil za podání trestního oznámení na jednatele tohoto klubu M.L. Toto je má zkušenost s klubem ACC.

J.R.

Pozn.: autor dopisu se podepsal plným jménem s adresou

TIPY & TRIKY

Bruno Breyl

(Volně zpracováno podle AMIGA M&T)

Jak mluví CLI

S Workbench 1.3 si můžete nechat přečíst (anglicky) seznam souborů na disketě. Stačí v CLI napsat povel

DIR > speak:

Máte na disketě uložen "Dopis" jako textový soubor? Pak si jej můžete nechat přečíst povel

COPY Dopis to speak:

Nezapomeňte napsat dvojtečku za slovem speak.

Hrajete si také s myší ?

Máte ve zvyku hrát si z dlouhé chvíle s myší, zatímco čekáte na výsledek běžícího programu? Víte, že se tím okrádáte o čas? Můžete se o tom přesvědčit, když si změříte čas, který spotřebuje smyčka FOR-NEXT v následujícím programu. Jednou odstartujte program s myší v klidu a podruhé si s myší pohrávejte. Budete překvapeni, o co více času spotřebuje stejný program v druhém případě.

CLS

FOR i = 1 TO 10000:NEXT i

PRINT "Konec testu"

Ruce pryč od disku

Někdy je potřeba v programu varovat uživatele před výměnou diskety v drivu v nevhodném okamžiku vzhledem k programu. Stačí rozsvítit na požadovanou dobu svítivku LED disku. Proveďte se to velmi jednoduše krátkým basicovým programem.

REM zapnutí LED drivu

LED = 12570880&

POKE LED, 127

POKE LED, 119

POKE LED + 512,0

Pro vypnutí svítivky LED se použije stejný program, ale v posledním řádku se nula vymění za 255.

IMPRESSUM

(c) 1990 "amiga - měsíčník pro uživatele počítačů amiga." Navyžádané příspěvky se nevracejí.

Ročník I. Cena 8 Kčs. Reg. č. MK ČR 5281. MČ 46067.

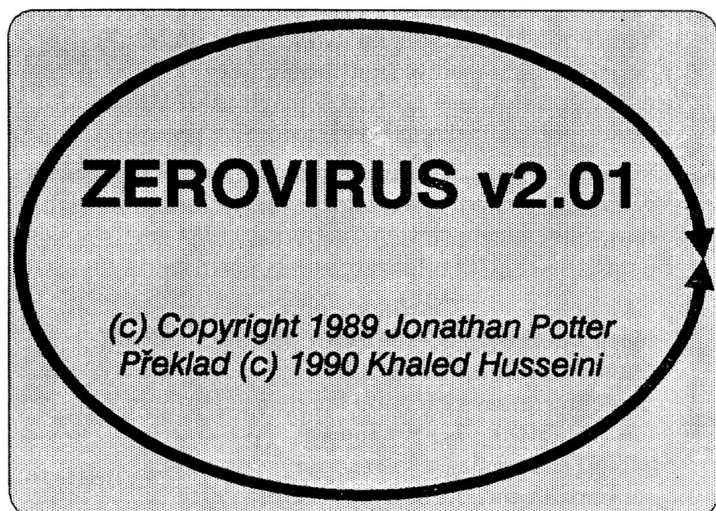
Vydavatel Jiří Próza

Šéfredaktor: Khaled Hussein Odpovědný redaktor: Tomáš Štibor

Fotografie: Khaled Hussein Layout: Tomáš Daniček

Tisk: SOF, Praha

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



ÚVOD

Vítejte v programu ZeroVirus!

Tento program je kompletním systémem, který viry rozpoznává, odstraňuje a ochraňuje váš počítač před nimi. Pomocí ZeroVirusu můžete zkontrolovat bootblock libovolné diskety. Můžete nainstalovat disketu (tím odstranit přítomný virus) jedním ze čtyř různých bootblocků nebo zálohovat bootblocky vašich komerčních programů, abyste mohli snáze překonat obtíže, které by vám mohly v budoucnu způsobit viry. Můžete také použít ZeroVirus k hledání známých souborových (linkovacích) virů v adresáři nebo na celé disketě. ZeroVirus používá BrainFiles, aby v budoucnu byl update co možná nejjednodušší. BrainFiles obsahuje informace, které ZeroVirus užívá k rozpoznávání virů a jiných bootblocků. ZeroVirus má volbu LEARN (učit), pomocí které můžete vložit do BrainFiles data potřebná k rozpoznávání nějakého bootblocku v budoucnu. ZeroVirus má také možnost editace dat obsažených v BrainFilech, aby tento proces byl ještě jednodušší. Je možné zikonizovat ZeroVirus do malého okénka na obrazovce Workbench. Zde běží na pozadí a kontroluje každou disketu, kterou vložíte do kteréhokoliv drivu.

SPOUŠTĚNÍ ZEROVIRU

Abyste mohli spustit ZeroVirus, stiskněte dvakrát levé tlačítko myši na ikoně na Workbench nebo nažukejte "ZeroVirus" do CLI. ZeroVirus hledá BrainFile soubor (nazvaný "ZeroVirus.BrainFile") buď v aktuálním adresáři nebo v S: podadresáři, a je-li nalezen, bude načten. ZeroVirus potom hledá soubor Palette (nazvaný "ZeroVirus.Palette") ve stejných místech a je-li nalezen přečte z něj vaše nastavení barev.

KONTROLA PAMĚTI

Poté co ZeroVirus skončí provádění výše uvedených úkolů, je paměť kontrolována pro známé viry. Jsou-li nějaké nalezeny, jsou automaticky odstraněny a budete o tom informováni. Potom ZeroVirus zkontroluje několik systémových vektorů. Kontrolované vektory jsou: WarmCapture, CoolCapture, ColdCapture, KickTagPtr (nebo RomTags), KickMemPtr a KickChecksum. Tyto všechny by měly mít hodnotu nula (\$00000000) a jeden z ukazatelů, zda je vir v paměti, je jejich jiná hodnota. Nebude-li jejich hodnota \$00000000, dostanete možnost vrátit je k hodnotě \$00000000. Zde byste měli dávat pozor, protože některé legální programy, jako Guardian, modifikují tyto vektory pro svoje vlastní účely. Poté jste vyzváni ke stisknutí levého tlačítka myši.

HLAVNÍ MENU

V hlavním menu máte několik voleb. Gadget BOOTBLOCKS nebo volba "BootBlocks" v menu vás zavede do té části programu, kde se kontrolují bootblocky. Stejně gadget FILES nebo volba "Files" volba v menu vás zavede do části kontrolující soubory. Gadget BRAINFILES nebo volba "BrainFiles" v menu vás zavede do interaktivního editoru BrainFilů. Gadget LEAVE vám umožní buď opustit program, nebo ho zikonizovat. Volba "Palette" v menu vám umožní editaci barev, které používá ZeroVirus a volba "Save Palette" vám paletu uloží na disketu. Volba "About" zobrazí informace o programu. Volba "Iconify" zikonizuje ZeroVirus. volba "Quit" opustí ZeroVirus.

BOOTBLOCKS

Tato část ZeroVirusu vám umožní pracovat s bootblocky disket. Chcete-li zkontrolovat bootblock nějaké diskety, stiskněte ikonu disketové jednotky, ve které je příslušná disketa. Neobjeví-li se žádná chyba, bootblock bude načten a zkontrolován. Pozná-li ZeroVirus typ bootblocku, jeho jméno a popis bude zobrazen.

např.:

"Normal DOS bootblock." (Standartní DOS bootblock.)
 "This disc is okay. Insert another disc to keep checking." (Tato disketa je ok. Vložte další, chcete-li pokračovat v kontrolování.)

"ZeroVirus BigScreen bootblock" (spec. bootblock ZeroVirusu) "Check for PAL sized screen on bootup" (Kontroluje, že Amiga "bootuje" na obrazovku velikosti PAL obrazovky)

"SCA virus recognized!" (SCA vir poznán!) "This disc contains a virus! INSTALL it immediately!" (Tato disketa obsahuje vir! NAINSTALUJTE ji ihned!)

Nepozná-li ZeroVirus typ bootblocku, uvidíte

"Non-standard bootblock" (Nestandardní bootblock)
 "Suggestion: BACKUP and INSTALL" (Návrh: Udělejte záložní kopii a nainstalujte)

Pod popisem je bootblock zobrazen. Bílé znaky reprezentují znaky standartního bootblocku; červené znaky nestandardního bootblocku. ZeroVirus pozná, je-li vyměněna disketa v disketové jednotce, takže chcete-li zkontrolovat jinou disketu ve stejné disketové jednotce, stačí jen vyměnit disketu v disketové jednotce. Máte v menu několik voleb k dispozici. "-->" u nějakého názvu v menu indikuje, že tato volba obsahuje podmenu.

Volby menu jsou následující (shora dolů):

BootBlock --> - Tato volba vám umožní vybrat si bootblock, který bude zapsaný na disketu při instalaci.

Standard - Standartní AmigaDOS 1.3 bootblock.

NoFastMem - Tento bootblock vám umožní vypnout veškerou autokonfigurační externí paměť při bootování.

BigScreenTest - Všechny PAL Amigy mají jednu chybu, která způsobuje, že Amiga při bootování otevře jen NTSC (200 řádek) obrazovku, místo správné PAL (256 řádek) obrazovky. Tento bootblock kontroluje velikost obrazovky při bootování a má-li méně než 256 řádek, umožní vám provést reset. Toto eliminuje možnost, že budete čekat půl hodiny na provedení nějaké startup-sequence jen proto, abyste v zápětí zjistili, že musíte provést reset, protože máte malou obrazovku.

AutoAddMem - Tento bootblock vám umožní automaticky přidat jeden blok neautokonfigurační paměti při bootování. Když nainstalujete disketu s tímto bootblockem, budete tázáni pro počáteční a koncovou adresu bloku v hexadecimální formě. Nezádáte-li nic, RAM od \$f80000 do \$fbffff, která je přítomna v Amiga 1000 s Kickstartem v paměti ROM, bude předpokládána.

Install - Tato volba nainstaluje disketu ve zvolené disketové jednotce se zvoleným bootblockem.

Learn - Tato volba vám umožňuje naučit ZeroVirus bootblock, který je ve zvolené disketové jednotce. ZeroVirus rozpoznává bootblocky tím, že kontroluje osm znaků. Souhlasí-li všech osm znaků s požadovanými, ZeroVirus pozná bootblock. Když zadáte Learn, osm znaků v bootblocku je rozsvíceno. To je těch příslušných osm znaků, které ZeroVirus vybral pro rozpoznávání bootblocku. Bohužel, ZeroVirus neumí rozlišovat mezi programovým kódem a textem. Vzhledem k tomu, že text v bootblocku lze velmi jednoduše změnit, není dobré naučit ZeroVirus textové byty. Je-li zřejmé, že ZeroVirus vybral textové byty, můžete sami vybrat jiné byty. Maximálně osm znaků může být rozsvíceno najednou. K rozsvícení nebo shasnutí znaku na něm stiskněte levé tlačítko myši. Můžete vybrat osm nebo i méně znaků. Až skončíte s vybíráním znaků, stiskněte levé tlačítko myši uprostřed obrazovky - tam, kam jste vyzváni. Nyní budete dotázáni na jméno bootblocku. Chcete-li zrušit operaci Learn, stiskněte zde return. Poté, co zadáte jméno, budete dotázáni na popis bootblocku. Je-li bootblock vir, stiskněte zde jen return. Jména a popisy mohou být až 80 znaků dlouhé. Learn jen zaznamenává naučené věci do paměti - bootblock není zaznamenán do souboru BrainFile na disketě, dokud tak neuděláte z editačního menu BrainFile

Force Learn - Může se stát, že bootblock, který se snažíte ZeroVirus naučit, má byty ve stejných pozicích jako jiný bootblock, který se ZeroVirus naučil dříve. V tomto případě, vám Learn oznámí, že ZeroVirus tento bootblock už zná. Nyní můžete naučit ZeroVirus tento bootblock pomocí Force Learn a vybrat nějaké jiné byty. Tento bootblock stejně nebude ještě rozpoznán, protože v seznamu je až za bootblockem, který byl naučen dříve. Přesto můžete tento problém překonat tím, že přeuspořádáte seznam bootblocků v BrainFile z editačního menu BrainFile.

Backup -- > -Tyto volby vám umožňují manipulovat s bootblocky jako se soubory.

Backup - Mnoho programů má speciální bootblocky. Tyto bootblocky mohou sloužit jako ryhlonahrávače, předehty apod. Mnoho funkcí těchto programů závisí na svých speciálních bootblockách. Bude-li takovýto bootblock přepsán nějakým virem, program většinou už nebude provozuschopný. Backup vám umožní udělat záložní kopii bootblocku do souboru pro budoucí použití. Po provedení volby Backup se vám zobrazí "file requester", kam napíšete jméno souboru pro váš bootblock. Jméno diskety je automaticky vloženo jako jméno souboru, toto však můžete editovat. Jakmile odsouhlasíte jméno, jste vyzváni, abyste zadali nepovinný popis pro bootblock (maximálně 40 znaků). Neobjeví-li se žádná chyba,

bude bootblock nahrán na disketu jako soubor. Je dobrým zvykem mít všechny bootblocky ve stejném adresáři, a dokonce ještě lepší je mít záložní kopii diskety, obsahující tyto bootblocky.

Restore - Restore vám dovolí nahrát na disketu ve zvoleném drivu dříve založený bootblock. Zvolíte-li tuto volbu, otevře se vám "file requester", kam napíšete jméno bootblocku, který chcete nahrát.

Catalogue - Catalogue vám vygeneruje seznam všech založených bootblocků v zadaném adresáři. Otevře se vám requester s různými gadgety, které vám pomohou sestavit žádanou konfiguraci seznamu. CATALOGUE TO FILE a CATALOGUE TO PRINTER posílají vygenerovaný seznam buď do souboru na disketě nebo na tiskárnu (PRT:). INCLUDE COMMENTS a INCLUDE DATES vám umožní zvolit, zda komentáře a datum mají být obsaženy v seznamu. SORT BY NAME, COMMENT a DATE zapínají, resp. vypínají třídění a umožňují zvolit, dle které položky se má třídit. GENERATE CATALOGUE otevře "file requester", který umožní vybrat adresář obsahující bootblocky, z kterých chce vygenerovat seznam. Jen bootblocky nahrané ZeroVirem jsou obsaženy v seznamu

View Saved - Umožní vám prohlédnout nahraný bootblock. Otevře se vám "file requester", kam zadáte jméno bootblocku, který chcete vidět.

Compare Saved - Umožňuje porovnat bootblock diskety ve zvoleném drivu s bootblocky, které jsou nahrané v souboru. Nahraný bootblock je zobrazen. Nestejná písmena jsou v něm červeně, stejná bíle.

Print Saved - Umožní vytisknout nahraný bootblock na tiskárně (PRT:). Bootblock je vytisknuto jak ve formě ASCII tak i v hexadecimální formě.

Print - Umožní vytisknout bootblock diskety ve zvoleném na tiskárně (PRT:).

Toolkit -- > -Volby zde uvedené vám umožní speciální manipulaci s bootblocky.

UnInstall - Smaže instalaci diskety. Poté je bootblock této diskety stejný jako ihned po zformátování.

Fix Checksum - Opraví kontrolní součet bootblocku, a tím se z diskety stane opět bootovací.

No Checksum - Vynuluje kontrolní součet bootblocku. Poté už není možné s touto disketou bootovat.

Copy Bootblock - Umožní přehrání bootblocku diskety ve zvoleném drivu na bootblock diskety v jiném drivu. Po zvolení této volby stiskněte levé tlačítko myši na drive, kam chcete bootblock nahrát, nebo na stejný drive, chcete-li operaci zrušit.

Main Menu - Vrátí vás do hlavního menu.

SOUBORY

Tato část ZeroViru kontroluje soubory pro přítomnost souborových (linkovacích) virů. Když zvolíte tuto volbu, smaže se vám obsah obrazovky a otevře se "file requester". Nyní můžete zvolit adresář, který chcete zkontrolovat (nestarejte se o jméno souboru). Po zvolení adresáře budete dotázáni na to, zda chcete zkontrolovat také všechny podadresáře. Toto vám umožní zkontrolovat i celou disketu najednou, je-li to potřeba. Nyní

budete dotázáni na to, zda chcete automatické odstraňování nalezených virů. Odpovíte-li kladně, všechny nalezené viry budou automaticky odstraněny, nenastane-li potřeba uživatelského zásahu (např. nastane-li nějaká chyba). Teď budou zkontrolovány soubory. Jména souborů se vám budou objevovat na obrazovce, jakmile budou zkontrolovány. ZeroVirus se neumí naučit různé typy souborových virů. Proto budou existovat "updates" ZeroVirus v případě, že se objeví nějaké, nové souborové viry. Současně rozpoznávané souborové viry jsou:

IRQ virus - Tento virus se připojuje na první příkaz, který je uveden v "startup-sequence".
TTV1 virus - Také znám pod jménem BGS9 virus. Tento nahradí první příkaz v "startup-sequence" sám sebou a umístí původní soubor do tzv. skrytého souboru v adresáři devs:. Je-li tento virus nalezen, ZeroVirus vám dá možnost se pokusit obnovit i původní soubor. I když byste zapli automatické odstraňování virů, je zde nutný zásah uživatele, protože ZeroVirus nemá tušení, kde se na tomto disku nachází adresář devs: (relativně k aktuálnímu adresáři). Pro toto je otevřen "file requester".
LAMER virus - Tento virus je obvykle zamaskován jako skrytý soubor a vloží do "startup-sequence" řádek, který ho volá. Bude-li nalezen soubor se jménem "startup-sequence", bude zkontrolován pro přítomnost řádku, který by volal tento virus. Virus se nazývá jménem skládajícím se jen z písmene (v hexa) A0 (160 dekadicky). Tento znak je "neviditelný" v standardním ASCII. Je-li tento znak nalezen v "startup-sequence", ZeroVirus ho umí odstranit.

BRAINFILES

Interaktivní editor souboru BrainFile vám dovolí lehce editovat aktuální soubor BrainFile. Jména všech známých bootblocků stavajícího BrainFile jsou zobrazeny na obrazovce s příslušnými komentáři. Můžete posunovat rozsvíceným řádkem pomocí gadgetů UP (nahoru) a DOWN (dolu) v dolní části obrazovky nebo pomocí menu Move. Máte k dispozici v menu několik voleb. Jsou to:

New - Tato volba smaže BrainFile, který je v tuto chvíli v paměti a načne nový. Dávejte pozor, protože odtud neexistuje cesta zpět.

Load - Tato volba vám umožní nahrát BrainFile z diskety do paměti, a tím nahradit BrainFile, který je v tuto chvíli v paměti. Je použit "file requester" pro zadání názvu nového BrainFile. Uvědomte si, že BrainFile nemusí být nazván "ZeroVirus. BrainFile" - může mít libovolný název. Bohužel ale nebudou nahrány do paměti automaticky, nemají-li tento název.

Save - Tato volba vám umožní nahrát BrainFile v paměti na disketu. Je použit "file requester" pro zadání jména souboru. "User Update count" (uživatelský update čítač) je inkrementován pokaždé, kdy nahrajete tento soubor.

Edit --> -Tyto volby vám umožní provést změny v souboru BrainFile.

Move - Move vám dovolí přemístit zvolenou položku v souboru BrainFile. Po zvolení můžete přemístit rozsvícený řádek na pozici, kam chcete položku přemístit. Stiskněte pravé tlačítko myši v okamžiku, když je rozsvícený řádek na správném místě. Poté budete dotázáni, zda chcete vložit položku před, nebo za zvolenou pozici. Chcete-li zrušit tuto operaci, stiskněte

pravé tlačítko myši před pohybováním rozsvíceného řádku.

Rename - Dovolí vám přejmenovat rozsvícenou položku a změnit její komentář.

Delete - Dovolí vám smazat rozsvícenou položku v souboru BrainFile.

Merge - Volba Learn vám umožní vložit vaše vlastní bootblocky do souboru BrainFile. Ale nové soubory BrainFile, které vydá autor, nebudou samozřejmě tyto vaše bootblocky obsahovat a museli byste je všechny naučit ZeroVirus znovu. Merge vám umožní efektivně spojit aktuální BrainFile s nějakým na disketě. "Nový" BrainFile nebude obsahovat žádné duplicitní položky.

Move --> -Tyto volby vám umožní pohybovat se v aktuálním souboru BrainFile.

Entry Up - Posune vás o položku nahoru. Totožné se stisknutím gadgetu UP.

Entry Down - Posune vás o položku dolů. Totožné se stisknutím gadgetu DOWN.

Page Up - Posune vás o stránku (13 položek) nahoru.

Page Down - Posune vás o stránku (13 položek) dolů.

Top - Posune vás na začátek souboru BrainFile.

Bottom - Posune vás na konec souboru BrainFile.

Main Menu - Tato volba vás vrátí do hlavního menu.

PALETA BAREV

"Palette requester" má několik gadgetů, které vám umožní nastavit barvy obrazovky. Barevné čtverce na horním okraji okna vám umožní zvolit barvu, s kterou chcete pracovat. Pod tím je vodorovný sloupec o šíři okna, který je vyplněn aktuální barvou a zobrazuje (v hexa) hodnotu dané barvy. Pod tím je umístěno šest klouzavých gadgetů. První tři, R, G a B, vám umožní nastavit červenou, zelenou a modrou složku aktuální barvy. Další tři, H, S a L, vám umožní nastavit hue, saturation a luminance aktuální barvy. Pod tím je dalších šest gadgetů:

-COPY umožní zkopírovat aktuální barvu do následně zvolené barvy.

-SPREAD umožní vytvořit rovnoměrnou škálu barev mezi aktuální barvou a následně zvolenou barvou.

-RESET umožní vrátit barvy do stavu, ve kterém byly, když byl poprvé otevřen "Palette requester". Také klávesa má stejný účinek, takže nastavíte-li omylem všechny barvy na černou, stiskněte .

-DEFAULT vrátí barvy na jejich původní nastavení.
-OKAY přijme stávající nastavení barev a opustí "Palette requester".

-CANCEL nepřijme nastavení barev a opustí "Palette requester". Stisknete-li levé tlačítko myši na gadget zavírající okno, bude výsledek stejný.

ICONIFY

Iconify zavře okno i obrazovku ZeroVirus a otevře malé okno na obrazovce Workbench. ZeroVirus se nyní chová přibližně jako PD (Public Domain - programy volně distri-

buovatelné) program VirusX. Na rozdíl od VirusX ale obsahuje titulní sloupec s hodinami a monitorem paměti. Aktuální čas je zobrazen vedle informace o velikosti volné paměti CHIP a FAST. Když se poprvé otevře zikonizované okno, všechny disky ve všech drivech jsou zkontrolovány pro přítomnost virů nebo nestandardních bootblocků. Je-li na nich nalezen virus nebo jiný nestandardní bootblock, objeví se requester, který se vás zeptá, zda se chcete vrátit do ZeroVirus. Je-li bootblock virus, nejste informováni o tom, který je to virus. To zjistíte, jen když se vrátíte do ZeroVirus. Je vám jen oznámeno, je-li bootblock virus nebo neznámý a nestandardní. Poté, co jsou všechny disky zkontrolovány, začnou hodiny pracovat. Pokaždé když vložíte disketu do nějakého drivu, je disketa automaticky zkontrolována a výše popsané úkony se znovu provedou. Chcete-li se vrátit do ZeroVirus, aktivizujte zikonizované okno a stiskněte pravé tlačítko myši. Chcete-li opustit ZeroVirus bez vrácení se do hlavního programu, stiskněte levé tlačítko myši na gadgetu, zavírající okno.

Je-li ZeroVirus spuštěn z CLI následujícím příkazem

ZeroVirus -i,

začne pracovat v zikonizované formě. Můžete též z CLI zadat souřadnice x a y zikonizovaného okna:

ZeroVirus -xčíslo1 -yčíslo2

nastaví levý okraj okna na číslo 1 a horní okraj na číslo 2. Můžete použít voleb -i, -x a -y v libovolném pořadí a nejsou povinné.

O PROGRAMU

ZeroVirus NENÍ programem typu public domain, i když je volně distribuovatelný. V ŽÁDNÉM případě nesmí být prodáván, nebo být součástí výrobku určeného pro zisk bez výslovného souhlasu ode mě. ZeroVirus může být kopírován a používán zdarma. Finanční příspěvek ve výši \$25 vám doručí poslední verzi programu a souboru BrainFile, tištěný manuál (který je mnohem podrobnější než tento) a klidné svědomí. Také, máte-li nějaké připomínky, zjistíte-li nějakou chybu v programu, nebo naleznete-li nový virus, napište mi, prosím.

KONEC

ZeroVirus je lehce ovladatelný program. Doufám, že se stane programem, který budete používat často a pravidelně proti velkému množství virů na Amize. Budou-li programy, jako je tento, používány pravidelně každým uživatelem, mohou se viry na Amize stát minulostí.

Jonathan Potter.

Spojení na mě:

Jonathan Potter
3 William Street Clarence Park S.A. 5034
Australia
tel. (08) 2932788

nebo c/o:

MegaDisc
P.O. Box 759
Crows Nest N.S.W. 2065
Australia
tel.: (02) 9593692

Bude AMIGA 500 opět počítač roku?

Bruno Breyll

Pomalu se blížíme k období, kdy bude vyhlášen počítač roku 1990. Snad nebude na škodu, když si připomeneme výsledky z minulého roku a pravidla hry. Volbu počítače roku organizuje redakce německého časopisu CHIP za spolupráce 8 redakcí odborných časopisů z celého světa. Jsou to: Personal Computing z USA, Practical Computing z Anglie, CHIP z Itálie, Chip-micros ze Španělska, Komputer z Polska, Impulzus z Maďarska, Svjet komputera z Jugoslaviie a ASCII-Magazin z Japonska. Zvolí počítač roku podle následujících kritérií: - Systém musí být vyzrálý a musí být na pokrokové technické úrovni. - Počítač musí být k dostání na širokém trhu. Každá redakce může (ale také nemusí) rozdělit svým kandidátům 100 bodů v každé kategorii. A nyní výsledky volby počítače roku 1989 (uvádíme pořadí jen prvních tří v každé kategorii).

Kategorie 8086/88

Kategorie 80286/386

- | | | | |
|--------------------|----------|------------------|----------|
| 1. IBM PS/2 Mod.30 | 130 bodů | 1. Dell 325 | 155 bodů |
| 2. Headstart | 100 bodů | 2. NEC PC9801 | 100 bodů |
| 3. Hyundai 16XT | 100 bodů | 3. Tandon 386/33 | 95 bodů |

Kategorie 68000/30

Kategorie Home-Computer

- | | | | |
|-------------------|----------|------------------|----------|
| 1. Macintosh IICx | 205 bodů | 1. AMIGA 500 | 210 bodů |
| 2. Next | 195 bodů | 2. Atari 1040 ST | 175 bodů |
| 3. Atari Mega ST | 100 bodů | 3. Panasonic M | 100 bodů |

Kategorie Laptops

Kategorie Portabl

- | | | | |
|--------------------|----------|-----------------|----------|
| 1. Zenith Turbosp. | 185 bodů | 1. Toshiba 5200 | 200 bodů |
| 2. Cambridge Z88 | 135 bodů | 2. Compaq SLT | 140 bodů |
| 3. Atari Portfolio | 125 bodů | 3. Compaq Port. | 115 bodů |

Jestliže si chcete sami sestavit tip na počítač roku 1990 v kategorii Home-Computer, pak si prostudujte následující "hitlist" ze srpnového čísla německého časopisu CHIP. (bb)

Hit-list kategorie Home-Computer

CHIP 8/90

1. Commodore 64 II
2. Commodore Amiga 500
3. Amstrad Joyce
4. Commodore 128 (D)
5. Atari 1040 ST
6. Schneider Euro PC2
7. Commodore Amiga 2000
8. Commodore PC1
9. Atari PC1
10. Atari 520 ST-M

AMIGA BASIC

4. část

Tomáš Daníček

1.3 Používání příkazů SHARED a STATIC v procedurách

Proměnné SHARED

Uvnitř nějaké procedury může být užito proměnných volajících hlavního programu s pomocí příkazu SHARED.

Příklad:

```
LET A = 1 : LET B = 5 : LET C = 10
DIM P(100), Q(100)
```

```
...
B AMIGA STATIC
SHARED A, B, P(), Q()
...
END SUB
```

V tomto příkladu jsou všechny proměnné s výjimkou proměnné C deklarované jako společné proměnné s procedurou AMIGA.

Proměnné STATIC

Proměnné, které jsou definované v proceduře, nebo na které tam bude brán zřetel jsou považovány pro tuto proceduru za lokální. Nemohou být změněny hlavním programem nebo jinými vně umístěnými částmi programu. Při prvním volání procedury mají tyto proměnné hodnotu nula, případně jsou znakovým řetězcem o délce nula. Bude-li procedura opuštěna a pak znovu přivolána, budou mít proměnné takovou hodnotu jako při předcházejícím odskoku.

Klíčového slova STATIC bude třeba při všech definicích procedur v AMIGA BASICu!!!

1.4 Předávání parametrů u procedur

Jednoduché proměnné a prvky pole

Když bude nějaká jednoduchá proměnná, prvek pole nebo celé pole předáno proceduře, budeme toto předání nazývat referenčním. V následujícím příkladu ukážeme, jak to funguje:

```
DIM B(15)
A = 4
CALL TEST(A, B(3))
PRINT A, B(3)
END

SUB TEST(X, Y) STATIC
X = X + 1
Y = X * X
END SUB
```

Tento příklad jako výsledek vytiskne 5 a 25. Každá manipulace s proměnnou Y v proceduře TEST bude mít za

následek i manipulaci se třetím prvkem pole B, a pokaždé, když procedura TEST použije proměnné X, bude změněno i A.

Deklarování proměnných za parametry

Jednoduchým proměnným mohou být v seznamu parametrů dávány libovolné platné názvy AMIGA BASICu. Když však má být předáno celé pole, musí to být deklarováno takto:

Název pole ([Dimenze])

Název_pole je při tom libovolný platný název v AMIGA BASICu. Pro uváděný počet dimenzí bude deklarována celočíselná konstanta. Všimněte si, že aktuální rozměry zde nejsou uváděny. Jako například v proceduře:

```
CALL MATADD(X%, Y%, P(), Q(), R())
END
SUB MATADD(N%, M%, A(2), B(2), C(3)) STATIC
...
END SUB
```

jsou proměnné N% a M% proměnné celočíselné. A a B jsou deklarovány jako dvourozměrná pole a C jako třírozměrné pole. V příslušném seznamu argumentů procedury v hlavním programu je závorek třeba jen k označení polí.

Funkce k určování rozměrů polí

Dolní a horní hranice rozměrů pole mohou být stanoveny pomocí funkcí LBOUND a UBOUND.

LBOUND dodává dolní hranici rozměru, tedy vždy hodnoty 0 nebo 1, nastavené s pomocí příkazu OPTION BASE. Předem nastavená dolní hranice pro každou dimenzi je nula. Funkce UBOUND poskytuje horní hranici uvedené dimenze. Pro obě dimenze existuje všeobecná a zkrácená syntaxe; zkrácená je pro jednorozměrná pole:

LBOUND(název_pole)	pro jednorozměrná pole
LBOUND(název_pole, n)	pro n-rozměrná pole
UBOUND(název_pole)	pro jednorozměrná pole
UBOUND(název_pole, n)	pro n-rozměrná pole

Při tom musí být název_pole platný název proměnné v AMIGA BASICu a n celé číslo mezi 1 a maximálním počtem ujednaným pro dotyčné pole.

LBOUND a UBOUND jsou pomocné funkce pro stanovení velikosti libovolného pole, které má být předáno nějaké proceduře.

Výrazy jako argumenty

Jak již bylo uvedeno, mohou být procedurám předávány i výrazy. Může zde být užito libovolných platných výrazů AMIGA BASICu s výjimkou referencí k jednoduchým proměnným nebo k proměnným pole. Nalezne-li interpret v seznamu argumentů příkazu CALL nějaký výraz, bude tento výraz přiřazen nějaké dočasné proměnné téhož typu. Říkáme, že proměnná (výsledek výrazu) je volána hodnotou. Bude-li nějaká proměnná uzavřena do závorek, pak bude toto interpretováno jako výraz. Když by tedy ve výše uvedeném příkladu byl změněn příkaz CALL TEST na

```
CALL TEST((A), B(3))
```

byl by výsledek 4 a 25. V tomto případě bylo by proměnná (A) volána hodnotou a procedura by nemohla změnit A. ■

Ne, nehodlám pronásledovat soubory kvůli čarodejnickví, ani se zabývat jinými pochybnými pavědami. K tomuto názvu mě inspirovala ikona v podobě kladiva stlačujícího soubor (představovaného symbolem podobným ikoně programů Amiga-Basicu). Mám na mysli ikonu programu PowerPacker 2.3b, což je program komprimující soubory. Těmto programům se v angličtině říká crunchers. Budu tohoto názvu používat také, protože české ekvivalenty jsou většinou naprosto příšerné a mnohem delší. K čemu je vlastně komprese souborů dobrá? Asi jste již zjistili, že disketa o kapacitě 880 kB je rychle zaplněna. Máte-li pouze jednu mechaniku (to je i můj případ, ale nehodlám se s tím smířit) a nechcete-li pořád vyměňovat diskety v drivu, musíte mít na každé důležitější disketě základní příkazy DOSu a nezbytné knihovny pro Workbench. A samozřejmě chcete na disku mít také nejpoužívanější utility. Konec smělým plánům však brzy učiní hlášení "disk full". Pokud ovšem budou soubory na disketě menší, vejde se jich tam více, že?

KLADIVO NA SOUBORY

Vlastimil Král

A právě tohle dokáže PowerPacker. Dokáže soubor typu executable zmenšit v průměru o 30 až 40 % a připsá k němu dekomprimační hlavičku. Takový soubor pak můžete normálně spustit z Workbench nebo z CLI (dnes ovšem spíše ze Shellu). Soubor je natažen do paměti a automaticky dekomprimován. To sice určitou dobu trvá, ovšem soubor je z disku natahován rychleji, protože je kratší. A tak celková doba pro spuštění komprimovaného souboru je přibližně stejná jako pro soubor nekomprimovaný. PowerPacker toho ale nabízí mnohem víc. Soubory typu executable může nejen komprimovat, ale také zpětně dekomprimovat. Tohle dokáže nejen se soubory stlačenými PowerPackerem, ale i se soubory, které byly komprimovány jinými crunchery. Dokáže "rozbalit" pěknou řádku komprimačních formátů.

PowerPacker podporuje následující crunchery: PowerPacker všech nižších verzí, ANCCruncher, DragPack 1.0b, HQCCruncher 2.0, Mastercruncher 3.0, Relokit 1.0 a TNM cruncher 1.1. Hodí se to jednak různým "crackerům", kteří takto mohou dekomprimované soubory snadno měnit, ale má to význam i pro normální uživatele. PowerPacker totiž komprimuje téměř vždy účinněji než uvedené crunchery. Kromě toho při dekomprimaci potřebuje pouze 500 bytů pro dekomprimační hlavičku, které navíc po ukončení dekomprimace uvolní. Některé jiné crunchery ponechávají v paměti i komprimovaný soubor, který tam zbytečně zabírá drahocenné byty.

PowerPacker může komprimovat i datové soubory, ale ty již nedokáže dekomprimovat. Textové soubory je možno stlačit až na 50 % původní velikosti. Pomocí programu PPMore je možné prohlížet takto stlačené textové soubory stejným způsobem, jako programem More normální ASCII soubory. PPShow slouží k zobrazení komprimovaných obrazových IFF souborů. Bohužel tyto programy zatím nemám, takže o nich nic bližšího napsat nemohu. PowerPacker také umí měnit strukturu executable souborů. Například je možné odstranit ty části souboru, které mají význam pouze pro debugger (symbol a debug hunks). Takový soubor nedokáže PowerPacker bez úpravy komprimovat, musíte tyto části souboru odstranit pomocí příkazů v menu HunkLab. Uživatelský interface tohoto programu je vynikající. Vše je ovládáno pomocí menu, nejužívanější příkazy je také možno vyvolat kombinací kláves.

File selectory zobrazují nejenom názvy adresářů a souborů, ale i jejich velikost v bytech. Práce s nimi je rychlá a pohodlná. Soubor je natahován do bufferu PowerPackeru, zkomprimovaný soubor je rovněž uložen v bufferu. Je tedy jedno, odkud soubor natahujete. Některé jiné crunchery (např. Mastercruncher 3.0) pracují přímo s vlastním souborem. Pokud nahrajete zkomprimovaný soubor, je automaticky dekomprimován.

Po natažení nekomprimovaného executable souboru zobrazí PowerPacker jeho strukturu a začne ihned pracovat. Během práce průběžně zobrazuje, kolik procent souboru je již zpracováno a o kolik procent byla zpracovaná část souboru stlačena. Když je komprimace dokončena, zobrazí PowerPacker velikost původního i zkomprimovaného souboru a úsporu velikosti v bytech a v procentech. Zkomprimovaný soubor pak můžete opět pomocí file selectoru uložit pod zadaným jménem. Pokud existuje soubor stejného jména, zeptá se PowerPacker, zda ho má přepsat. Rychlost komprimace závisí na tom, jakou účinnost komprimace jste zvolili. Můžete volit mezi pěti stupni od "Fast" přes "Good" až po "Best". Implicitně je nastaveno "Good", což je rozumný kompromis mezi rychlostí a účinností komprimace. Stupeň "Fast" je asi čtyřikrát rychlejší než "Good", "Best" naopak až čtyřikrát pomalejší. Pro velmi malé soubory však nemusí "Best" dávat lepší výsledky než "Good". V menu Prefs si můžete nastavit i řadu dalších parametrů, například doprovodné efekty při dekomprimaci (implicitně je to cyklická změna barev ukazatele myši). Všechny nastavené parametry můžete uložit do konfiguračního souboru PowerPacker.Prefs v adresáři s:. Při dalším spuštění PowerPackeru pak budou použity tyto hodnoty místo hodnot implicitních.

PowerPacker pracuje bez problémů v multitaskingovém režimu. Protože si otevírá svou vlastní obrazovku, nepřekáží jiným programům ani při zobrazování. Je také možné uvést PowerPacker do klidového ("sleep") režimu, kdy se PowerPacker změní na malou lištu na obrazovce Workbench. Naklapnete-li lištu pravým tlačítkem myši, otevře se opět obrazovka PowerPackeru. Při přechodu do klidového režimu se vymažou všechny jeho buffery. PowerPacker na to však upozorní a akci můžete zrušit. PowerPacker má dokonce i jednoduchý systém makroinstrukcí. V menu Scripts vyberete

položku Start Recording. Poté se všechny vaše další akce zaznamenávají, dokud nezvolíte položku Stop Recording. Zaznamenané akce pak můžete uložit do souboru a ten kdykoli spustit. Tímto způsobem můžete některé zdlouhavé úlohy pohodlně automatizovat. Jeden důležitý detail: když PowerPacker vykonává makroinstrukci, přepisuje při ukládání již existující soubory se stejným jménem. Prohlédněte si proto vždy důkladně disketu, s níž bude makroinstrukce pracovat. Samozřejmě je i samotný PowerPacker zkomprimovaný, má velikost 29148 bytů. Když se ho však pokusíte dekomprimovat, oznámí vám PowerPacker, že soubor je zkomprimován nepodporovaným cruncherem. Je nasnadě, že se jedná o vyšší verzi PowerPackeru. Jak je vidět, autor PowerPackeru Nico Francois nezhálí. Pomocí PowerPackeru se mi podařilo zmenšit řadu nepoužívanějších programů. Několik příkladů: TxEd jsem zmenšil ze 22384 bytů na 13952 bytů, Preferences (verze 1.3.10) z 56628 bytů na pouhých 28852 bytů.

PowerPacker je téměř ideální cruncher, přesto není použitelný vždy. Některé soubory nemají vhodnou strukturu, což se však většinou dá odstranit příkazy v menu HunkLab. Typickým příkladem jsou programy zkompilevané Metacomco Pascalem. Nepříjemné překvapení zažijete, když zkomprimujete příkaz DOSu. Komprimace proběhne bez problémů, ale po spuštění takového příkazu dostanete chybu 103 "Insufficient free store" a nic s ní nesvedete. V takových případech nezbyvá, než sáhnout po jiném cruncheru.

Nejlepším řešením je asi Mastercruncher 3.0. Autory tohoto cruncheru jsou Robert Franken a Michael Cremer. Ve zkomprimovaném tvaru má Mastercruncher 3.0 jenom 9344 bytů, ale také toho nabízí mnohem méně než PowerPacker. Mastercruncher 3.0 neumí soubory dekomprimovat, file selectory zobrazují pouze názvy. Některé parametry komprimace je sice možno nastavit, ovládání je však tak kryptické, že bez dokumentace je nepoužitelné. Mastercruncher 3.0 po spuštění zastaví všechny ostatní procesy a uzavře všechny obrazovky kromě své vlastní, s níž nelze nijak manipulovat. Pro multitasking se prostě nehodí. Přesto je komprimace dosti pomalá, srovnatelná s nejvyšším stupněm účinnosti PowerPackeru. Mastercruncher 3.0 během kompilace postupně čte zpracováváný soubor, neukládá ho do bufferu. Proto je vhodné vždy před spuštěním Mastercruncheru 3.0 zkopírovat původní soubor do RAM disku. Postupné čtení souboru z disku již dosti pomalou komprimaci ještě zpomaluje, nemluvě o zbytečném opotřebovávání mechaniky. I Mastercruncher 3.0 komprimuje dosti účinně, PowerPacker je lepší jen o několik procent. Konkrétní příklad: Diskmaster 1.3 zkomprimovaný Mastercruncherem 3.0 má 37180 bytů, rekomprimovaný PowerPackerem má 34108 bytů. Komprimované příkazy DOSu jsou rovněž podstatně menší, například DiskDoctor se ze 7036 bytů zmenšil na 4784 bytů a SetFont z 6664 bytů na 3684 bytů. Ale pozor! Pokud tyto příkazy převedete do operační paměti příkazem resident, nejpozději při druhém použití dostanete ukázkové "GURU". Je proto vhodné komprimovat pouze ty příkazy, které používáte jen občas. PowerPacker a Mastercruncher 3.0 se vzájemně doplňují, je proto nejlepší mít oba tyto crunchery. Samozřejmě, pokud je to možné, dávám přednost PowerPackeru. A kde je seženete? PowerPacker 2.3b i s popisem naleznete na disku #253 řady Fish, Mastercruncher 3.0 na disku SETROX TOOLSDISK No. 1. Pro komprimaci jednotlivých executable souborů tato dvojice plně postačuje. Pro komprimaci datových souborů je pak možné používat různé archivační programy, ale o těch zase někdy jindy. ■

Tipy & Triky

Bruno Breyl

Větší prostor pro Textomat

Kdo používá textový editor Textomat na Amize 500 bez rozšíření paměti na 1Mb, se může při psaní rozsáhlého textu setkat s nedostatkem místa v paměti. Pak přijde vhod několik rad, jak si paměť uvolnit.

Je-li Textomat odstartován po resetu, nebude uzavřeno okno CLI. Spuštěním textomatu z obrazovky Workbench naopak nebude CLI okno vůbec otevřeno, a tím získáte více místa v paměti. Další místo v paměti lze získat uzavřením okna Textomatu, které se otevře po dvojitým stisknutí na ikoně Textomatu (po startu Textomatu z WB). Dávejte však pozor. Okno můžete zrušit stisknutím na uzavíracím symbolu okna teprve potom, až zmizí symbol "zz", který signalizuje činnost systému. Ale pospěšte si, protože krátce poté co se objeví standardní myši šípka, se otevře okno Textomatu, které překryje Workbench.

Nejvíce místa lze získat změnou souboru startup-sequence na disketě Textomatu (samozřejmě na kopii). V okně CLI si ho zavolejte pomocí příkazu ED "s:startup-sequence" a zde nahraďte "RUN Textomat" povely LOADWB a ENDCLI. Celá sekvence pak bude zapsána následovně:

STACK 15000

SETMAP d

ASSIGN fonts: sys:fonts

LOADWB

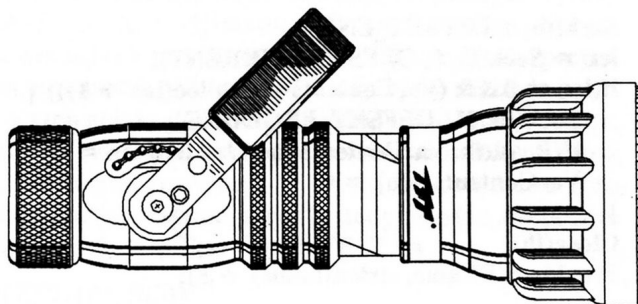
ENDCLI

Editaci ukončete z klávesnice pomocí ESC <x> čímž bude upravený soubor startup-sequence zapsán na disketu. Jestliže nyní provedete boot Textomatu, získáte v paměti místo na 15 stránek.

Kdy zapnout externí disk?

Dostali jsme do redakce několik dotazů, zda je možné zapnout druhý (externí) disk při zapnutém počítači Amiga. Odpověď zní: NE! Zapnout externí disk nebo desku s rozšířením paměti je možné jen při vypnutém počítači. Nedodržením tohoto postupu, byste riskovali poškození počítače. ■

(Volně zpracováno podle AMIGA M&T)





Tentokrát nebudeme pokračovat v našem kurzu, ale uvedu vám téma, kterému se budeme v této rubrice nepravidelně věnovat. Půjde o výpisy zajímavých programů, které nám budou při práci užitečné. Toto nepravidelné téma zavádím proto, aby se tato rubrika stala zajímavou i pro pokročilejší programátory. V tomto čísle uvedu zajímavý program pro efektivní přepínání adresářů.

Firmě Commodore se díky WORKBENCH v1.3 konečně podařilo zavést tzv. vnější proměnné. Toho samozřejmě programátoři museli, a i chtěli, využít. Na využívání těchto proměnných není v knihovnách žádná funkce. Uvádím funkci, pomocí které je možné přečíst hodnoty ENV: proměnných.

```
/*
Název      : GetCEnv.c
Kompilátor  : Manx Aztec C 3.6a
Kompilace   : cc + L GetCEnv.c
*/

#include "libraries/dosextens.h"
#include "exec/memory.h"

char *GetCEnv(name)
char *name;
{
    struct Filehandle *fh;
    long len;
    char *FName;
    char *VarContents = NULL;

    if(! (FName = AllocMem(strlen(name) + 5,
MEMF_PUBLIC))) return(NULL);
    strcpy(FName, "ENV:");
    strcat(FName, name);
    if(! (fh = Open(FName, MODE_OLDFILE)))
        return(NULL);

    Seek(fh, 0, OFFSET_END);
    len = Seek(fh, 0, OFFSET_CURRENT);
    if(len == 0 && (VarContents = malloc(len + 1))) {
        Seek(fh, 0L, OFFSET_BEGINING);
        if(Read(fh, VarContents, len) != len) len = 0;
        VarContents[len] = 0;
    }
    Close(fh);
    FreeMem(FName, strlen(name) + 5);
    return(VarContents);
}
```

Funkce otevírá datový soubor v adresáři ENV:, přečte ho, a pomocí příkazu *return* vrátí jeho obsah zpět. Když v seznamu ENV: není určený datový soubor, to znamená, že proměnná není inicializovaná, nebo že jsou nějaké problémy s pamětí, potom se posílá zpět hodnota NULL. Nyní uvedu program, pomocí kterého je možno tuto funkci testovat. Jště předtím je potřeba inicializovat proměnnou SEARCH příkazem: SETENV SEARCH "Toto je obsah!".

```
/*
Název      : TestGetCEnv.c
Kompilátor  : Manx Aztec C 3.6a
Kompilace   : cc + L TestGetCEnv.c
Linkování   : ln TestGetCEnv.o GetCEnv.o -LC32
*/
```

```
extern char *GetCEnv();
main()
{
    printf("Obsah ENV: promenne 'SEARCH' je: %s\n",
GetCEnv("SEARCH"));
}
```

Když už máme funkci otestovanou a umíme s ní pracovat, nic nám nebrání abychom napsali první užitečný program. Do ENV: proměnných můžeme vkládat naše nejpoužívanější adresáře a jednoduchým příkazem SUBDIR <jméno proměnné> ihned nastavit žádaný adresář.

Např. nastavme SETENV TEXTY "df1:public/test/casopis/texty"
SETENV ICONY "df1:grafik/public/icons"
SETENV PROG "df1:public/research/prog"

a příkazem SUBDIR ICONY se nám aktivní adresář přepne na df1:grafik/public/icons. Tím nahradíme příkaz `cd df1:grafik/public/icons`, který je delší.

```
/*
Název      : SubDir.c
Kompilátor  : Manx Aztec C 3.6a
Kompilace   : cc + L SubDir.c
Linkování   : ln SubDir.o GetCEnv.o -LC32
*/

#include "libraries/dos.h"

extern char *GetCEnv();

main(argc, argv)
int argc;
char *argv[];
{
    struct FileLock *new_dir;
    char str[20];

    if(!GetCEnv(argv[1]))
    {
        printf("ERROR: VAR '%s' NOT SET\n", argv[1]);
        exit(5);
    }
    strcpy(str, GetCEnv(argv[1]));
    new_dir = Lock(str, ACCESS_READ);
    printf("NEW_DIR: %s\n", str);
    CurrentDir(new_dir);
    exit();
}
```

HRV

Tomáš Adamec (TAD)

DOGS OF WAR

■ Elite 1989

TEST 4/90

Grafika	72%
Zvuk	69%
Idea	47%
Přitažlivost	68%

Celkem
64%

Her, těžících z kultu commandos, bylo vyrobeno mnoho a ještě mnoho jich vyrobeno bude. Asi nejznámějším a nejúspěšnějším producentem těchto her je firma Elite. A DOGS OF WAR pocházejí právě od této firmy.

V DOGS OF WAR hráč představuje žoldnéře, nájemného zabijáka, který může (za odpovídající honorář, samozřejmě) vyřešit množství jinak neřešitelných situací. Můžete si vybrat ze 12 nabídek (poslání) ve 12 zemích světa:

Peru: Skupina místních zločinců ukradla drahocennou sochu inků. Její majitel, soukromý sběratel, vám nabízí za navrácení této sochy do své sbírky \$5000.

Miami: Šéf místní narkomafie zavinil smrt syna jedné ženy, která vám nabízí za usmrcení tohoto člověka \$15000. Vykonáte spravedlnost, neboť policie je v tomto případě bezmocná.

Mexiko: Jedna začínající obchodnice byla unesena šéfem konkurenční společnosti. Její přítel vám za její osvobození nabízí \$12000.

Canada: Mezinárodní protifašistická organizace odhalila v Kanadě nacistického válečného zločince. Za jeho likvidaci vám nabízí \$7000.

Anglie: Skupina teroristů unesla malého chlapce, jehož matka vám za navrácení svého dítěte vyplatí \$10000.

Francie: O pomoc vás žádá muž, odsouzený k smrti. Jeho nepřátelé si na něj totiž najali zabijácké komando. Pokud zabijete vůdce tohoto komanda, obdržíte \$13000.

Itálie: Vůdce jednoho sicilského rodinného klanu se ocitl v zajetí znepřátelené rodiny. Za jeho osvobození obdržíte \$6000.

JAR: Politický vůdce černošské většiny byl unesen pravicovými extrémisty. Za jeho osvobození vám bude vyplaceno \$9000.

Pakistán: Skupina teroristů chce vyvolat povstání a ovládnout celou zemi. Vláda vám nabízí \$6000 za zlikvidování jejich vůdce.

Vietnam: Jeden američan vám nabízí \$14000, pokud osvobodíte jeho syna, který je držen ve Vietnamu v zajetí.

Austrálie: Skupina zločinců ukradla kolekci olejomalb, které byly převáženy do nové galerie. Za jejich navrácení galerii obdržíte \$5000.

SSSR: Ze sovětského tajného skladu zbraní byly neznámými pachateli odcizeny rakety. Pokud je dokážete dopravit zpět, obdržíte \$13000.

Po volbě poslání vás čeká další atraktivní vymoženost DOGS OF WAR - nákup zbraní. Výběr skutečně široký - pistole, poloautomatické a automatické zbraně různé ráže a různého dostřelu, tři typy protitankových zbraní, plamenomet, granáty a střelivo mnoha ráží... Hráč je omezen pouze stavem svého konta. Po ukončení výběru zbraní zahájíte své poslání. První hráč přepíná zbraně oběma Shifty, druhý hráč používá k témuž účelu číslíkový blok a kurzorové klávesy či Delete a Help.

Po první minutě hry se věrohodnost poslání rozpadá v prach - vydávat ty stovky nepřátel za skupinu lupičů či teroristů je přinejmenším zavádějící. Zato se vám vnucuje pocit, že bojujete proti pravidelné armádě. Ale to již není rozhodující - musíte zkrátka jít vpřed, odstřelovat darebáky, likvidovat jejich a obrněné transportéry (!). Obrazovka se může rolovat vertikálně i horizontálně. Pozadí i nepřátelé se mění podle zvolených poslání. DOGS OF WAR umožňují i hru dvou hráčů (tato atraktivní volba se stává standartem u všech typů stříleček). Můžeme se pokusit o srovnání s Ikari Warriors (od stejné firmy). Na první pohled je vidět, že i tak klasický styl hry jako commando-střílečky prochází stálým vývojem. Oproti Ikari Warriors poskytují DOGS OF WAR větší motivaci, kvalitnější je i zpracování samotné akce (jak grafika, tak zvuk).

MARTIN

Tato hra je typickým představitelem her "střílej a zapomeň". Přitažlivá je zejména možnost volby zbraní a misí. Ocenil jsem též skutečnost, že samopaly opravdu střílejí jako samopaly a šetří tlačítko joysticku. Škoda jen, že přepínání mezi zbraněmi je tak pomalé.

TAD

DOGS OF WAR patří mezi lepší commando-střílečky. Grafika je na úrovni, hra je (až na několik nepovedených kombinací barev) poměrně přehledná. Hudba i zvukové efekty jsou v normě. Možnost výběru zbraní a misí je výborný nápad - motivace je hned vyšší než u jiných obdobných her.

HYBRIS

■ Discovery Software 1989

TEST 4/90

Grafika	61%
Zvuk	72%
Idea	34%
Přitažlivost	43%

Celkem
53%

Hybris je klasickou vesmírnou střílečkou. Vaším úkolem je vybrat si jednoho ze dvou kapitánů - K. Lovetta či

J.P. Mavericka (poněkud připomíná A. Schwarzeneggera) a probít se třemi sektory, které jsou obsazeny nepřáteli. Tedy nic nového pod sluncem. Proto si spíše všimněme provedení této hry. Atraktivně je zde zpracováno nastavování vašeho bitevního stroje (nebo, chcete-li, doplňování zbraní). Velmi zajímavé je i přeskupení zbraní, ke kterému dochází automaticky v určitých situacích. Pokud k tomu dojde při maximální vybavenosti lodě (nastavení 5), ovládáte skutečnou létající pevnost, chrlicí oheň na všechny strany. Kromě toho máte možnost používat vysoce účinné bomby - stisknete spoušť a zakružíte joystickem. Co se týče obtížnosti hry, lze první úroveň označit jako poměrně snadnou. V druhé úrovni již budete mít problémy. Třetí může proletět snad jenom nadčlověk. ■

MARTIN

Hry jako HYBRIS mě příliš nepřitahují, jsou myšlenkově poněkud slabé. Myslím si však, že HYBRIS patří ve své kategorii k lepším. Grafika je zpracována poměrně dobře, postrádal jsem však větší počet objektů. Zvuk je vcelku kvalitní, především průvodní hudba vystihuje dobře téma hry.

TAD

Na HYBRISu jsem ocenil dobrou hudbu. Zato grafika je dosti mizerná. Detaily jsou nepropracované, barvy podivné, zkrátka po vizuální stránce na mě HYBRIS nepůsobil dobře. Grafika mimo samotnou hru je přitom pěkná. Hlavně jsem však postrádal motivaci a atmosféru.

RUNNING MAN

■ Grandslam 1989

TEST 4/90

Grafika	81%	Celkem 83%
Zvuk	83%	
Idea	76%	
Přitažlivost	90%	

RUNNING MAN byl vytvořen podle stejnojmenného filmu, ve kterém hlavního hrdinu - Bena Richardse - představuje Arnold Schwarzenegger. Děj se odehrává v jakési chmurné budoucnosti Ameriky, ve které vládne diktátorský režim. Ben je členem speciální policejní jednotky a odmítne rozehnat nepřátele režimu střelbou z vrtulníku, čímž upadne do nemilosti. Je odveden na nucené práce do koncentračního tábora, kde však zorganizuje útěk. Když je pak na letišti opět dopaden, projeví o něj zájem televizní společnost ICS. Upoutala je totiž Benova ohromná postava a jeho fyzické schopnosti. Tato společnost totiž pravidelně pořádala ohromnou televizní show s názvem SHOWTIME, zvrhlou, jako ostatně všechno, co bylo v tomto státě výtvorem moci. Tato "hra" spočívala v tom, že odvážný dobrovolník byl vpuštěn do prostoru, který byl plný zabijáků. Jeho úkol byl pouze jeden - přežít a uniknout. Pokud unikl, byla mu vyplacena ohromná finanční částka. Celé hrůzné divadlo přenášela televize. Finančním pohonem celého projektu byly sázky, kdy prostí lidé sázely buďto na štvaného muže, nebo na jeho pronásledovatele.

V poslední době však zájem o tuto hru upadal. Nehlášili se žádní dobrovolníci, neboť pouze málokdo se vrátil živý. Proto ICS přišla s nápadem, že tentokrát nepoběží dobrovolník, nýbrž muž odsouzený k smrti, který si takto bude moci vykoupit svůj život. Tím mužem měl být Ben. Byl natočen falešný dokument, který představil Bena široké veřejnosti jako masového vraha. Nakonec byl Ben za velkého nadšení davu odeslán na smrtelnou cestu. Předtím však slíbil iniciátorovi celé akce, že se vrátí.

Zde se začíná vaše úloha. První nepřítel, na kterého narazíte, bude - pes. Naučte se jej ve správnou chvíli nakopnout, neboť psi vás budou provázet celou vaší cestou (všimněte si také, že pokud psa nakopnete, přibude vám energie). Rozběhněte se (pohněte dvakrát joystickem do stejného směru). Skok provedete tak, že pohnete (v běhu či chůzi) joystickem nahoru. Pokud k tomu přidáte ještě střelu, udeříte pěstí, nebo, máte-li v ruce nějaký předmět, použijete jej. Budete potřebovat ještě plížení (šikmo dolů). Po cestě nezapomeňte sbírat užitečné předměty (zbraně a lékárničky).

Na prvního skutečně nebezpečného nepřítele narazíte na hokejovém stadiónu - je jím muž s nabroušenou hokejkou, který občas vysílá puky - granáty. Musíte jej ukopat - vždy, když projíždí kolem vás. Potom spěchejte - na stadión byl totiž vypuštěn otravný plyn.

Nyní vás čeká logická mezihra - musíte složit rozřazené obrazce do takového pořadí, v jakém jsou zobrazeny v pravé části obrazovky. Pokud se vám to podaří v časovém limitu, doplní se vaše energie na maximum.

Druhým nebezpečím je muž s motorovou pilou. Nejlépe jej zdoláte pomocí železné trubky, kterou najdete ležet nabezdách. Přilezte k muži po kolenou a v okamžiku, kdy se opět rozběhne, otočte se, vstaňte a udeřte jej trubkou. Po zdolání tohoto protivníka vás čeká opět mezihra.

Třetím nebezpečím je muž, oblečený do elektrického obleku. Nemůžete se jej dotknout svým tělem, proto co nejrychleji utíkejte vpřed (využívejte lékárniček). Téměř na konci této části hry narazíte na prkno s hřebíky. Seberte jej. Nyní běžte proti svému protivníku. V okamžiku, kdy vyšle blesk, se začněte plížit. Dolezte po kolenou až k muži, který se rozejde. Otočte se a udeřte jej prknem. Opět jej doběhnete a znovu udeřte. Takto postupujte tak dlouho, dokud toho darebáka nezničíte.

Čtvrtým protivníkem je létající muž s plamenometem. Proti plamenu z jeho zbraně se můžete bránit pouze štítem, který najdete ležet na zemi. Běžte proti svému soupeři. V okamžiku, kdy vypálí, nastavte štít. Potom jej rychle dostihněte, a když vzlétá, udeřte jej štítem. Nedejte mu chvíli pokoje, stůjte jej sledujte a bijte do té doby až padne. Pátou překážkou je šest vojáků. Vojáci jsou ozbrojeni střelnými zbraněmi. Pokud vystřelí, začněte se plížit. Zanedlouho narazíte na malý samopal. Vezměte jej a s jeho pomocí všechny zlikvidujte. Blížíte se ke konci hry. Vyběhněte na rampu a dokoňte hlavního darebáka do vozíku. Nyní si můžete gratulovat, zvítězili jste! ■

TAD

RUNNING MAN je výtečná hra. Úvodní demo je výborné, samotná hra má vynikající atmosféru, hlavně díky sugestivní hudbě a neustálému napětí. Velmi jsem ocenil logickou mezihru, která donutí hráče zapojit do akce mimo ruku i mozek. Doporučuji všem citelům/kám akčních her a Arnolda Schwarzeneggera.

MARTIN

RUNNING MAN považuji za průměrnou hru po všech stránkách. Ani grafika, ani zvukové efekty neoplývají kvalitou. Snad jen motiv tuto hru pozdvihuje na určitou úroveň a dává jí punc kvality.

GUNSHIP

Microprose Software 1989

TEST 4/90

Grafika	72%
Zvuk	59%
Idea	67%
Přitažlivost	87%

Celkem
72%

GUNSHIP je simulátorem amerického bitevního vrtulníku AH-64A Apache. Jde o o dobře propracovaný program, tedy i jeho ovládání není tak docela jednoduché. Zaměříme se především na popis základních funkcí programu, a poté na zvládnutí všeho, co je zapotřebí k samotnému letu. **nahrání** program se zobrazí určitý typ vojenské techniky a vaším úkolem je uhodnout, o který stroj se jedná. (Pokud se vám to nepodaří, můžete absolvovat pouze trénink.)

Následuje obrazovka volby pilota. Můžete se zapsat do tabulky tak, že vymažete jméno nějakého staršího pilota pomocí ERASE PILOT. Pokračujte pomocí CONTINUE. Pokud jste již GUNSHIP hráli (s odjištěnou disketou), dostanete se rovnou do další obrazovky. Ta slouží k volbě obtížnosti mise - riziko od Very Low až po Extreme. K tomu slouží tři menu:

Duty: Volba jednotky, ve které chcete sloužit. První možností je trénink v USA, další čtyři jednotky jsou již jednotky bojové, operující v různých částech světa - Jiho-východní Asie (nejjednodušší), Střední Amerika, Střední Východ a Západní Evropa (nejtěžší).

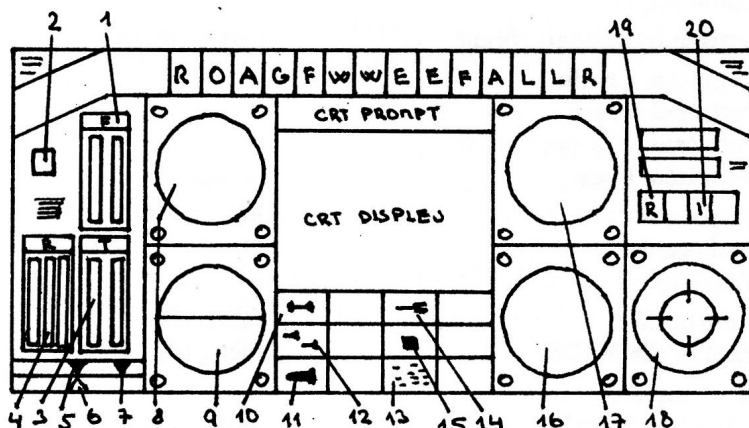
Style: Zde určíte obtížnost misí (3 stupně).

Reality: Volba reality simulace (1 - realita letu, 2 - realita přistání a 3 - realita počasí) a kvalit nepřitele (1st Line - nejlehčí, 3rd Line - nejtěžší).

Pokud jsou všechny aspekty nastaveny podle vašich představ, ukončete volbu obtížnosti pomocí CONTINUE.

Nyní se dozvíte, jaká mise vám byla uložena. Text obsahuje vždy popis primárního a sekundárního cíle s označením souřadnic, předpověď počasí a dobu letu (zda se jedná o misi denní či noční). Pokud jste členy některé bojové divize (tedy neletíte trénink), obdržíte svůj návratový kód (to bude vysvětleno později). Pomocí SEE MAP si můžete misi promyslet a na mapě nastavit cílový indikátor (automaticky nastaven na primární cíl). Pomocí SICK CALL se můžete misi vyhnout, to je však zbabělé. Pokud jste odhodláni podstoupit riziko svého poslání, zvolte CONTINUE. Následují ještě poslední rady (zvolte opět CONTINUE).

PŘÍSTROJOVÁ DESKA AH-64A APACHE



Nyní musíte svůj stroj vyzbrojit a načerpat palivo. K dispozici máte čtyři typy zbraní: řízené rakety vzduch-vzduch AIM-9L Sidewinder, neřízené střely vzduch-země 2.75" FFAR, řízené rakety vzduch-země AGM-114A Hellfire a kanón 30mm. Kromě toho se musíte vybavit odvaděči tepelně a radarově naváděných raket země-vzduch (SAM) - FLARES a CHAFFS. Vždy se řiďte pokyny před misí (např. víte-li, že na vás nebudou útočit nepřátelské vrtulníky, neberte zbytečně Sidewindery). Pokud jste spokojeni, zvolte CONTINUE. Vaše poslání začíná.

Přístrojová deska AH- 64A Apache

- | | |
|-----|---|
| 1) | Palivoměr |
| 2) | Kontrolka rotoru |
| 3) | Naklopení listů vrtule |
| 4) | Výkon motorů a rotoru |
| 5) | Indikátor přímého směru |
| 6) | INS cílový indikátor |
| 7) | Indikátor kurzu |
| 8) | Rychlost |
| 9) | Umělý horizont |
| 10) | AIM-9L Sidewinder |
| 11) | AGM-114A Hellfire |
| 12) | Střely 2.75" |
| 13) | Chaff |
| 14) | Flare |
| 15) | Kanón 30mm |
| 16) | VSI (Indikátor vertikální rychlosti) |
| 17) | Výškoměr |
| 18) | Radar obranného systému |
| 19) | Varování před radarem naváděnou střelou |
| 20) | Varování před tepelně naváděnou střelou |

OVLÁDÁNÍ

Motory	1,2
Rotor	3
Rychle nahoru	[[ČB]
Pomalů nahoru	] [ČB]
Pomalů dolů	/ [ČB]
Rychle dolů	* [ČB]
Sidewinder	4
FFAR	5

Hellfire	6
kanón 30mm	7
Jettison (odhození) zbraně	Ctrl + zbraň
Vypuštění Chaffu	9
Potlačení radaru	8
Potlačení infra-vyzařování	0
Vypuštění Flare	- (ostré S)
Mapa	M
Poškození	D
Zásobníky	S
Zpráva CRT	mezerník
Změna cíle TADS	mezerník/back.
Zvuk zapnout/vypnout	V
Návrat do hlavního menu	Esc
Pauza	tabelátor
Ukončit simulaci (QUIT)	Ctrl + C
Pozn.: [ČB] = číslicový blok	

PRVNÍ LET S AH-64A APACHE

Zapněte motory a rotor (1, 2, 3). Potom natočte listy vrtule tak, aby zabíraly vzduch (opakovaně "["). Váš stroj se pomalu odlepí od země. Všimněte si nyní některých důležitých přístrojů:

Cílový indikátor a indikátor kurzu: Podívejte se na mapu. Myši či joystickem můžete ovládat čtvereček, který slouží k volbě nastavení cílového indikátoru. Jak to pracuje? Nastavte čtvereček na nějakou horu, ke které chcete letět. Vraťte se zpět do kabiny a otáčením vrtulníku srovnajte zobáček indikátoru kurzu se zobáčkem cílového indikátoru. Letíte přímo ke zvolenému cíli (tedy hoře). Na začátku každého posláni je cílový indikátor automaticky nastaven na primární cíl.

Rychloměr: Ukazuje aktuální rychlost vrtulníku. Ta může být jak kladná, tak záporná (couvání).

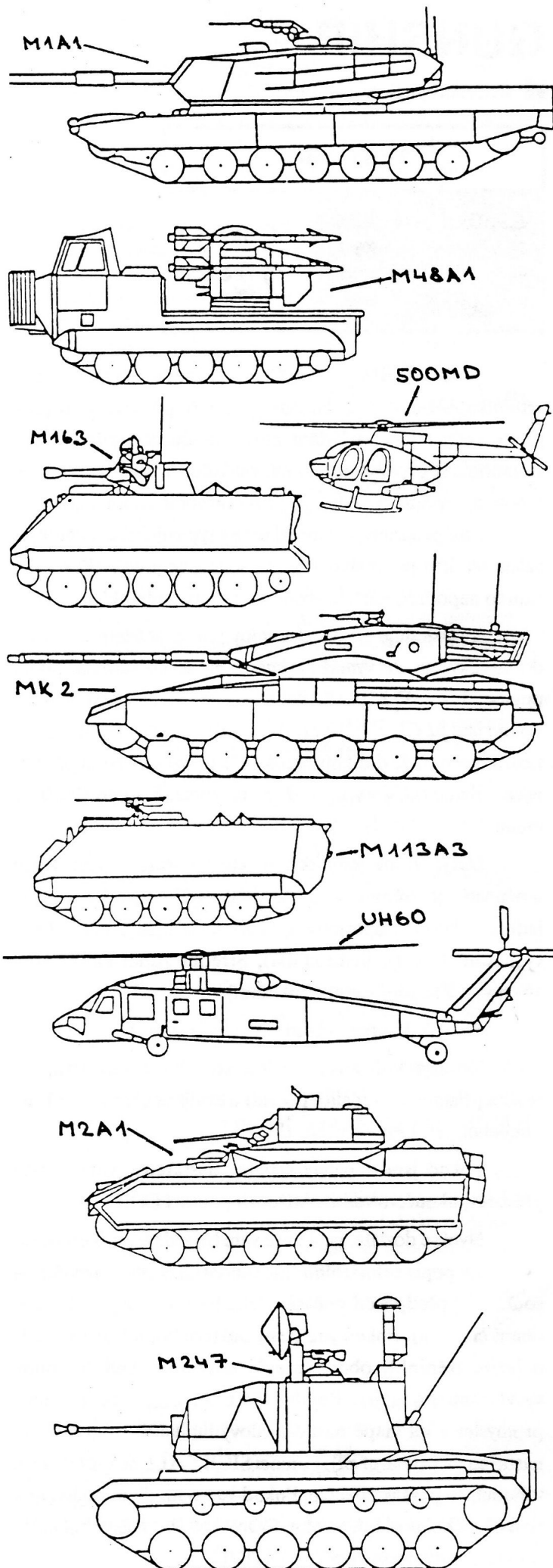
Umělý horizont: Prastarý, stále užívaný přístroj. Slouží ke kontrole vaší polohy tehdy, nevidíte-li skutečný horizont.

CRT Prompt: Slouží k upozornění pilota na radarem automaticky přijímané zprávy. Stiskněte mezerník a zpráva se objeví v CRT-displeji.

CRT Display: Normálně zobrazuje výsek mapy, ve kterém právě operujete. Zobrazují se v něm všechny nepřátelské jednotky/stroje ve vašem dosahu, je to tedy hlavní orientační přístroj v průběhu boje. Pokud máte zaměřen nějaký cíl, tento cíl bude v CRT-displeji zobrazen až do zničení tohoto cíle či vyhledání cíle jiného.

Výškoměr: Slouží k zobrazení výšky vrtulníku. Během letu je výška určena poměrem náklonu listů vrtule a rychlosti letu. Během boje se snažte létat co možná nejnižší, jinak budete ve stálém nebezpečí zásahu řízenými střelami.

VSI (Indikátor vertikální rychlosti): Ukazuje rychlost (intenzitu) stoupání/klesání. (Dokončení příště)



POPULOUS

■ ECA/Bullfrog 1989

(dokončení)



Vyvážení hry

Při stisknutí levého tlačítka myši (dále pouze LTM) se zobrazí volby pro Dobro, při stisknutí pravého tlačítka myši (PTM) se zobrazí volby pro Zlo. Nyní můžete zapínat či vypínat jednotlivé volby. Tak můžete jedné straně způsobit handicap, např. nepovolíte-li svému protivníku stavět apod.

Agresion: Čím vyšší stupeň agresivity, tím více bude počítač napadat vaše země a vaše lidi.

Rate: Ovlivňuje rychlost stavby, a tím i rychlost narůstání síly. Je-li hodnota Rate vašeho oponenta na maximu, bude velice těžké jej porazit.

Pozn.: V módu Conquest není možné měnit nastavení těchto voleb. Hodnoty agresivity i množení a jednotlivé handicapy jsou nastaveny u každého světa napevno.

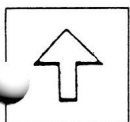


Zpráva

Pokud proti sobě hrají dva hráči, může jeden druhému poslat zprávu v rozsahu 20 znaků.

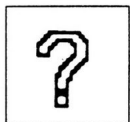
Směrové ikony a ikona Štítu

Směrové ikony



Používáte je k pohybu výřezového okna po mapě. Můžete též použít číslcový blok, ale je to pomalejší.

Ikona Štítu

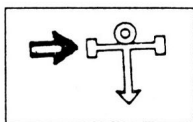


Ukazatel myši se změní na miniaturu štítu. Nyní můžete "kliknout" levým horním rohem štítu na chodce či praporek budovy. Informační štít bude nyní zobrazovat údaje o tomto chodci či budově. Pokud chodec - nositel štítu vejde do budovy, štít se přemístí na tuto budovu. Pokud chodec opustí budovu se štítem, stane se opět jeho nositelem. Pokud chodec zahyne (např. vyčerpáním), štít je ztracen a je třeba zvolit nového nositele štítu. Pokud je nositel štítu zabit v boji, štít přejde na jeho protivníka - vítěze.

Populační ikony

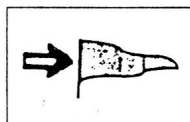
Tyto ikony slouží k ovládání vaší populace.

Jít ke Kříži



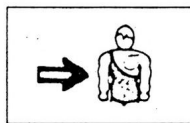
Tím přikážete vůdci, aby šel ke Kříži. Všichni chodci budou následovat vůdce.

Stavět



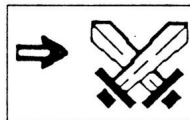
Vaši chodci začnou vyhledávat rovnou zemi a budou stavět.

Spojování



Přikážete svým lidem, aby vyhledávali jiné chodce a spojovali se s nimi do silných jedinců. Pokud již nemůže chodec druhé chodce najít, začne stavět.

Bojovat

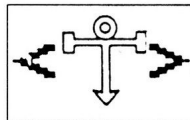


Vaši lidé začnou útočit na nepřátele. Pokud nebude žádný nepřítel v dohledu, budou stavět.

Poziční ikony

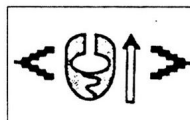
Slouží k přemístění výřezového okna k určitým subjektům na mapě. Po vyhledání subjektu Informační štít na dobu tří sekund zobrazí informace o tomto subjektu, potom bude opět zobrazovat údaje o nositeli štítu.

Vyhledat vůdce nebo Kříž



Stisknutím LTM se přemístíte k vůdci, stisknutím PTM ke Kříži. Pokud nemáte vůdce, přemístíte se vždy ke Kříži.

Vyhledat rytíře nebo budovy



vašich budov.

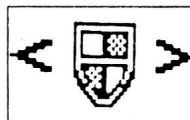
Kliknutím LTM vyhledáte rytíře. Máte-li více rytířů, použijte LTM opakovaně k cyklickému vyhledávání rytířů. Použijte PTM k cyklickému vyhledávání všech

Vyhledat boj



Použitím LTM se můžete přenést na místo boje kdekoli na obrazovce.

Vyhledat nositele štítu

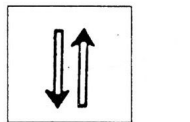


Použitím LTM se přenesete k nositeli štítu.

Intervenční ikony

Těmito ikonami můžete přímo zasahovat do dění ve výřezovém okně mapy. Můžete použít všechny ikony, které se nacházejí nalevo od šipky na Ukazateli síly.

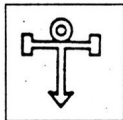
Přetváření země



Tato ikona je základním módem zobrazení ukazatele myši. Při pohybu ve výřezovém okně mapy je před ukazatelem myši zobrazen křížek, přesně označující bod v

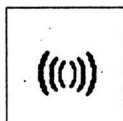
krajině, jehož se změny budou týkat. Klikněte LTM a uděláte kopeček (zvyšování země). Klikněte PTM a kopeček opět zmizí (snížování země).

Umístit Kříž



Klikněte na tuto ikonu a pak vyhledejte libovolné místo na mapě, kam si přejete Kříž umístit. Hýbat Křížem můžete pouze tehdy, máte-li vůdce. Jinak musíte nejprve poslat lidi ke Kříži a zvolit tak nového vůdce. Byl-li vůdce zabit či povýšen na rytíře, Kříž se automaticky přesune na místo, kde se toto stalo.

Zemětřesení



Vyhledejte nějaké místo na mapě a použijte tuto ikonu. Zemětřesení se odehraje pouze ve výřezovém okně.

Bažina



Slouží k vytvoření bažiny na obyvatelném území. Je-li bažina hluboká (bottomless), zmizí pouze v případě, že přestavíte zemi. Je-li bažina mělká (shallow), zanikne poté, co utopí prvního chodce.

Rytíř



neomezený.

Touto ikonou povýšíte vůdce na rytíře. Rytíř bude vyhledávat nepřátele a jejich budovy, lidi pobije, budovy spálí a zničí všechny obdělávané plochy. Počet rytířů je

Hora



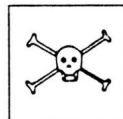
Ve výřezovém okně mapy vyroste hora a vytvoří se velký počet skal.

Povodeň



Moře zatopí první stupeň země. Pózor! Tato volba platí pro celý svět! (Celou mapu).

Armageddon



Lebka i Kříž se přemístí do středu obrazovky. Obě populace zničí své domovy a spěchají k oběma magickým symbolům, kde se odehraje poslední bitva. Po zvolení Armageddonu již nemůžete nic dělat. Použijte jej pouze tehdy, je-li vaše populace silnější.

Boj

Pokud se potkají chodci z různých populací, může to skončit jedině bojem. Prohrává ten, jehož sloupečky v informačním štítu klesne na minimum - v tomto okamžiku zemře.

Několik velmi důležitých rad:

* Nenechávejte své lidi bezcílně bloudit - ztrácejí tak energii a zahynou.

* Neztrácejte čas a rovnejte zemi. Pouze na velké ploše uhlazené krajiny mohou vaši lidé stavět silné budovy.

* Budovy: Velké budovy produkují silné lidi. Jsou vhodné v případě, že vaše území je napadeno nepřítelem - mají větší obrannou schopnost. K jejich postavení však musíte urovnat velké území.

Malé budovy jsou vhodnější k rychlému osídlení oblasti. Potřebují menší plochu, lidé z nich vycházejí rychleji. Při napadení území nepřítelem se však ukáže, že obranyschopnost těchto stavení je malá a lidé z nich jsou slabí.

* Neztrácejte čas. Čas je to nejcennější, co máte. Při vyhledávání vhodného terénu ke stavbě či provedení některé přírodní katastrofy, při vyhledávání rytíře či vůdce vždy používejte pauzu. Použití pauzy někdy reprezentuje onen rozdíl mezi vítězstvím a porážkou.

* Ze stejného důvodu musíte nutit své lidi, aby byli co neaktivnější. Jsou-li příliš dlouho zalezlí ve svých budovách, vyženete je. Jak? Postavte vedle budovy kopeček. Tím se zmenší osídlitelná plocha, což vede ke zmenšení budovy. Do menší budovy se vejde méně lidí - proto brzy vyjde nějaký chodec (sledujte zelený sloupec v informačním štítu).

* Budete-li potřebovat silného vůdce (třeba na odražení nepřátelského rytíře), pošlete lidi ke Kříži a vyhánějte je (co možná nejvíce) z hradů.

* Byl-li váš vůdce zabit, budete potřebovat nového vůdce. Pošlete lidi ke Kříži. Vůdcem se stane ten chodec, který se jako první dotkne Kříže.

* K rekultivaci bažiny či spálené půdy (po zničení nějaké budovy rytířem) stačí zvýšit a opět snížit zemi.

* Stromy vám příliš ve stavbě nevadí, avšak skály ano. Některé zmizí při zvýšení či snížení země, avšak existují skály, kterých se můžete zbavit pouze tak, že snížíte zemi kolem nich až na hladinu moře.

Podobných rad by bylo potřeba asi mnohem víc. Budete-li mít k POPULOUS nějaké dotazy, pošlete nám je na adresu redakce. My je rádi zodpovíme. Jelikož s hrou jako POPULOUS se nelze vypořádat ve dvou číslech časopisu (při rozsahu rubriky adventure jsou to čtyři stránky), ještě se k ní v příštích číslech vrátíme. Nebude to však již hlavní téma této rubriky, nýbrž pouze jeden sloupek. V příštím čísle (5/90) si tedy ještě povíme něco o strategii a dále bychom chtěli popsat několik nejzajímavějších světů, na které můžete v POPULOUS narazit. ■

TAD

POPULOUS považují za dosud nejlepší strategickou hru a za jednu z nejlepších her na osobních počítačích vůbec. Perfektní nápad, náročná, vysoce variabilní strategie, precizní grafika s výborným designem, pěkná, nápaditá hudba (jak ta úvodní od Roba Hubbarda, tak ta "herní" od Dave Hanlona).