

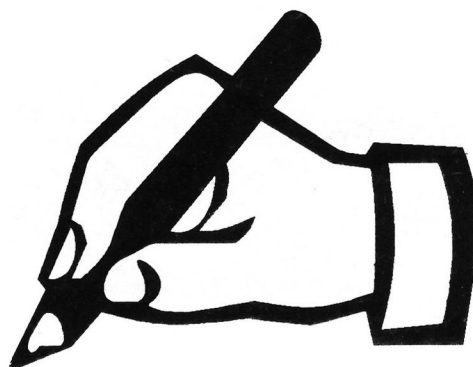
amiga

měsíčník pro uživatele počítačů amiga

20 Kčs - 12/91



Bylo, je a bude



Ode dne, kdy se na trhu objevily první počítače, zajímají se fandové počítačů velmi živě o novinky v tomto rychle kupředu jdoucím oboru. Proto si myslím, že právě prosinec je ten pravý měsíc na to, abychom si trochu společně zavzpomínali na dění mezi našimi Amigami. Doba, kdy všem stačila Amiga s 512 kB paměti, jedna disketová jednotka a televize, už je nenávratně za námi. Dnes všichni pokukují po "megabajtech" paměti, po pevných discích s desítkami megabajty a barevném monitoru. Ale i toto všechno mnohým nestačí. Teď by to ještě chtělo emulaci IBM- kompatibilních počítačů a taky by neuškodilo "povýšit" našeho velitele (Motorola 68000) na plnohodnotný 32-bitový mikroprocesor, jako je např. 68030. Tak, konečně už mohu napsat ten svůj program v BASICu na počítání aritmetického průměru deseti zadáných čísel!

Konec snění! Chtěl bych Vám přiblížit své zkušenosti s Amigou 500, vybavenou Kickstartem 1.2, Workbench 1.3.2, 2.8 MB paměti, pevným diskem o kapacitě 52 MB a AT-kartou ATonce (80286 na necelých 8 MHz). Většina z Vás si bude říkat; cože nám chce tentokrát napovídat o téhle, ideálu téměř blížící se sestavě? Odpovím Vám na rovinu: Hodně! Začnu ale raději těmi dobrými vlastnostmi. Když zapomenete na existenci AT-karty, máte Amigu, u které si těžko umím představit rozumně odůvodnitelné vylepšení. Pevný disk poskytuje tolik výhod, že je tu nelze ani všechny vyjmenovat. Už jen to, že nemusíte pořád dokola "prohazovat" diskety, myslím si, je dostatečným důvodem k jeho koupi. Navíc, máte-li 3 MB paměti,

stává se Amiga skutečně multitaskingovým počítačem. Jak je vidět, není vlastně na co si stěžovat. Pokud si ale vzpomenete, že Vaše Amiga obsahuje i AT-kartu, začne Vám dobrodružství, jaké zná snad jen dlouholetý Amigista. "Atéčko" bootuje z pevného disku, emuluje 3 1/2" 720kB disketovou jednotku a po stránce grafické se v návodu dočtete, že emuluje CGA, Hercules a dokonce EGA/VGA monochrom. Jenže ouha. Chcete-li používat grafický mód EGA/VGA, nemůžete si nadefinovat extended/expanded paměť. Navíc emulace EGA/VGA podporuje jen programy, které nepíší přímo na obrazovku. Naštěstí Windows 3.0 je "slušný" program. A nakonec to nejhorší. Až si na všechno zvyknete, překvapí Vás AT-karta zcela náhodnými voláními pana Guru, a to střídavě na BUS nebo ADDRESS ERROR.

Na závěr musím přiznat, že i přes všechny mouchy je takto vybavená Amiga "jedna radost". Dokonce existuje reálná naděje, že se vše vylepší, protože v době, kdy budete toto číst, by už měla být na trhu ATonce s kmitočtem necelých 15 MHz a proslychá se dokonce, že ATonce s procesorem 80386sx je blízka dokončení. Řekněte upřímně, jestli existuje mnohostrannější počítač než je Amiga? Asi ne, že?

S pozdravem

Khaled Husseini
šéfredaktor

IMPRESSUM

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

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

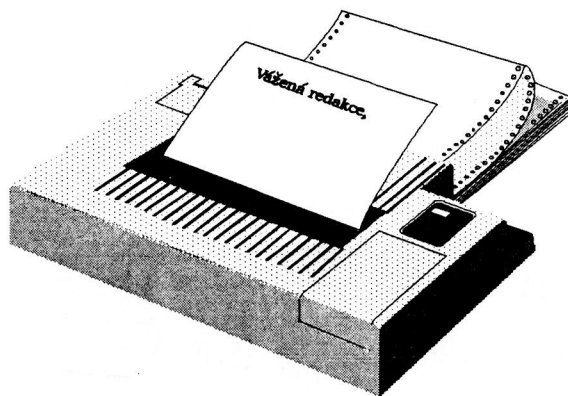
Vydavatel: Jiří Próžr

Šéfredaktor: Khaled Husseini Jazyková úprava: Dr. Daniela Háková

Fotografie: Karel Cudlín Layout: Firma DANSY Tisk: NIS ČR

Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha č.j.10183 ze dne 25.9.1991

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



Nová Amiga: Amiga 500 plus

Premiéra na Vídeňském veletrhu AMIGA WORLD91: Firma Commodore představila poprvé na evropském veletrhu počítač AMIGA 500 plus - následovníka známé dobré Amigy 500. Nejdříve nejdůležitější vylepšení: Pevně instalovaný operační systém 2.0 (Kickstart), stejný jako v Amize 3000. To znamená, že s Amigou 500 plus obdržíte nejnovější verzi operačního systému Amigy: nese oficiální označení 2.04. Samozřejmě, že k nejmladšímu potomku Amiga rodiny je na disketě také Workbench 2.0, stejně tak jako podrobný popis současného systémového software.

To ale není vše, nová Amiga 500 plus nabízí ještě více, např. paměť RAM 1MB a hodiny. Paměť může být stejně jako u Amigy 500 vnitřně rozšířena - teď na 2 MB. K tomu je zapotřebí rozšíření paměti A501+. Lze použít i staré A 501, ale samozřejmě, že pak bude k dispozici jen 1,5 MB. Nelze ale použít A 501+ v Amize 500.

S Amigou 500 + konečně obdržíte novou rozšířenou sadu coprocesorů (ECS), kterou známe z Amigy 3000, to znamená, že v Amize 500 + naleznete nový Denise a nový Agnus chip, který nyní adresuje 2MB chip RAM (Agnus není 100% shodný s verzí Amigy 3000). S ECS-Denise lze nyní používat nové módy zobrazování: SuperHires a Produktivity - u těchto módů lze použít maximálně 4 barvy:

SuperHires:	1280 * 256 (200)	non-interlaced (PAL/NTSC)
	1280 * 512 (400)	interlaced (PAL/NTSC)
Produktivita:	640 * 480	non-interlaced
	640 * 960	interlaced

Přepínání mezi PAL a NTSC umožňuje softwarově operační systém. Produktivity mód je vhodný pro zpracování textů, tabulkové kalkulace a DTP. Všude je tu třeba vysokého rozlišení, ale není třeba mnoho barev.

A ještě mód A2024: Vzhledem k rozlišení ho lze používat na monitorech A2024: 1008 * 1024 bodů v PAL při maximálně čtyřech stupních šedi. Vzhledem k vyso-

kému rozlišení je tento mód vhodný k použití v oborech CAD/CAM a DTP.

Veletržní cena, platná pouze pro veletrh do 20.10.91, byla 6590.- oS.

V naší redakci si ji můžete objednat za cenu 18 990.- Kčs.

"Upgrade - Kit": Amiga OS 2.0

Pro dosavadní uživatele Amigy 500 a Amigy 2000 je nyní k dispozici "Enhancer-Kit", pomocí kterého lze domácí počítač upravit na nový, velmi flexibilní systém. "Enhancer-Kit" je k dispozici pod označením AS 214 za 1990.- oS (veletržní cena). V této soupravě se především nacházejí diskety a Kickstart-ROM a nově přepracovaná příručka, ve které jsou popsány a vysvětleny všechny možnosti Workbench a operačního systému verze 2.0.

Jiří Kubeš

TIPY A TRIKY

FastFont umí víc.

Ivo Janáček

V pátém čísle časopisu jste si mohli přečíst článek o PD programu FF, který je umístěn na originální disketě Workbench. V tomto článku bylo napsáno, že FF umí zrychlit výstup textu na obrazovku, což je pravda, ale ne úplně celá. FF umí totiž to samé jako další PD program SetFont. Ano, FF umí to samé, ale poněkud lépe, FF totiž umí zaměnit původní systémový font Topaz 8 a 9e, který je umístěn v paměti ROM počítače Amiga. Má to i další výhody, za prvé ušetříte místo na disketě, protože vám stačí jen FF a za druhé, použijete-li FF pro zrychlení tisku a pak nastavíte pomocí programu SetFont požadovaný font, pak se tento bude vypisovat pomaleji, než kdyby jste použili FF. Nevýhodou je, že nelze pro nahrazení použít proporcionální fonty a druhá nevýhoda je, že pro záměnu musíte použít font o velikosti 8 a 9e. Nejlepší je vytvořit si tyto svoje fonty přímo z originálních fontů Topaz pomocí programu Fed. Jestliže potřebujete nahradit pouze jednu velikost, stačí vytvořit jen tento font a při volání programu se nahradí pouze tento. Nejlepší je použít nastavení fontu přímo ve vaší startup-sequenci. Formát příkazu je následující: FF názevfontu.font. Jestliže se váš font nenachází v aktuálním adresáři FONTS:, stačí před jméno ještě zadat celou cestu jako v Shellu. Při provádění obdržíte zprávu o tom, jestli font byl nahrazen, nebo jestli nebyl nalezen (špatný název nebo cesta). Příklad volání FF pro nastavení fontu TopazCS, který není v aktuálním FONTS: adresáři (je na disketě df0): FF df0:TopazCS.font. Největší výhodou FF je to, že si můžete zavést češtinu do kteréhokoli programu, který používá systémové fonty. Například v Cygnuseditoru se po použití FF dá psát česky i do oken pro vyhledávání nebo nahrazování a velikost fontu se dá měnit přímo pomocí přepínače pro 80 nebo 60 znaků na řádek. □

Máme tu smůlu nebo štěstí, že žijeme v zemích Koruny české, kde se používá jeden z nejtěžších jazyků, který kdysi upravil Mistr Jan Hus zavedením diakritických znamének. Tato skutečnost a především naše izolovanost od vyspělého světa způsobila, že dlouho neexistovala norma pro českou znakovou sadu, a tak vznikla celá řada více či méně rozšířených standardů. Amiga mimo jiných oblastí vyniká i v počtu těchto "nestandardních standardů" a i když v poslední době byl i v této oblasti zaveden určitý pořádek, stále existuje několik nepoužívanějších znakových sad.

CS PRINT

Daniel Francouz

Tato skutečnost mne vedla k napsání jednoduchého programu pro převod textů z jedné znakové sady do druhé. Program CSPrint může výsledný text přímo tisknout na tiskárnu, nastavení flagu -f způsobí vytvoření souboru zadaného jména nebo jména původního s koncovkou .t, pokud není zadáno žádné nové jméno, flag -d způsobí výstup převedeného textu na obrazovku.

Program lze také využít pro převod textu do standardní ASCII sady, tuto možnost jistě uvítají ti, kteří vlastní tiskárny které nelze donutit k tisku češtiny nebo ti kteří mají tiskárny s českými znaky v EPROM a potřebují text převést do té sady, kterou mají v EPROM. Poslední možností je převod textů získaných z jiných počítačů IBM PC, Atari ST, Macintosh atd. do sady, kterou používáte.

Program je napsán v Lattice C verze 5.04 a je natolik jednoduchý, že nepotřebuje komentář. Z jaké sady do jaké se převádí, určují parametry příkazů case, například case 207: a = 65 převede znak číslo 207 na znak číslo 65, tj. Á na A. Nyní je program nastaven na převod textu v normě používané časopisem amiga do standardní ASCII, změna se provádí změnou parametrů příkazů case.

Vzhledem k pomalosti tiskárny a nutnosti na ni neustále čekat jsem program napsal tak, že si vytvoří vlastní proces a neblokuje CLI okno, v kterém je možné během tisku pracovat. Při převodu do jiného souboru nebo při výpisu na obrazovku nemá tato skutečnost takový význam.

To, že se program spustí v pozadí, zajistí linkování programu s startup rutinou cback.o. Tato rutina vyžaduje nastavit některé parametry v samotném programu.

`_stack` - musí obsahovat velikost zásobníku pro program, standardně 4000 bytů

`_procname` - slouží k nastavení jména vytvářeného procesu
`_priority` - musí obsahovat prioritu procesu (-127 až 128) zde -1

Veškeré výstupní operace musí probíhat přes `_Backstdout`, pro výstup na obrazovku tedy nelze používat příkaz `printf()`, ale například `Write()`

Program se překládá příkazem: `lc -O CSPrint.c`

linkuje příkazem:

`blink LIB:cback.o CSPrint.o to CSPrint LIB
 LIB:amiga.lib LIB:lc.lib`

Flag -O slouží pouze pro volání optimizera, který optimalizuje program a lze ho vynechat.

```
#include <stdio.h>
#include <exec/types.h>
#include <exec/ports.h>
#include <exec/io.h>
#include <exec/memory.h>
#include <libraries/dosextens.h>
#include <libraries/dos.h>
```

```
/* Tato část zajišťuje pouze data pro CBACK, cback je standardní
startup program, který umožňuje spustit program v pozadí CLI
procesu */
```

```
extern BPTR _Backstdout; /* standardní výstup */
long _BackGroundIO = 1; /* flag povolující I/O operace */
long _stack = 4000; /* velikost zásobníku pro program */
char * _procname = "CSPrint"; /* jméno tasku */
long _priority = -1; /* priorita tasku */
```



```

struct FileHandle *fr,*fw,*wr,*Open();
struct FileInfoBlock *fi;
struct FileLock *lock;

void transform(fr,fw,delka)
struct FileHandle *fr,*fw;
int delka;
{
    int a,i;
    char ch;
    Write(_Backstdout,"nTransforming the file.\n\n",25);
    for(i=0;i<delka;i++)
    {
        Read(fr,&ch,1);
        a=ch;
        if (a>=0)
        {
            if (a==13) a=10; /* konverze CR/LF */
            if (a==12) a=32; /* konverze FORM FEED na ' */
            ch=a;
            Write(fw,&ch,1);
        }
        else
        {
            a=a+256;
            switch (a) {
                case 207: a=65; break; /* A */
                case 192: a=67; break; /* C */
                case 197: a=68; break; /* D */
                case 208: a=69; break; /* E */
                case 201: a=69; break; /* E */
                case 203: a=73; break; /* I */
                case 202: a=76; break; /* L */
                case 220: a=76; break; /* L */
                case 229: a=78; break; /* N */
                case 213: a=79; break; /* O */
                case 222: a=82; break; /* R */
                case 235: a=82; break; /* R */
                case 219: a=83; break; /* S */
                case 198: a=84; break; /* T */
                case 215: a=85; break; /* U */
                case 221: a=89; break; /* Y */
                case 210: a=90; break; /* Z */
                case 224: a=97; break; /* a */
                case 199: a=99; break; /* c */
                case 195: a=100; break; /* d */
                case 194: a=101; break; /* e */
                case 200: a=101; break; /* e */
                case 225: a=105; break; /* i */
                case 204: a=108; break; /* l */
                case 205: a=108; break; /* l */
                case 228: a=110; break; /* n */
                case 226: a=111; break; /* o */
                case 234: a=114; break; /* r */
                case 233: a=114; break; /* r */
                case 232: a=115; break; /* s */
                case 223: a=116; break; /* t */
                case 227: a=117; break; /* u */
                case 214: a=117; break; /* u */
                case 216: a=121; break; /* y */
                case 209: a=122; break; /* z */
            }
        }
    }
}

```

```

        ch=a;
        Write(fw,&ch,1);
    }
}
Write(_Backstdout,"nOK\n\n",5);
}

void main(argc,argv)
int argc;
char *argv[];
{
    char *name,*txt;
    int delka;
    txt = "CSPrint Converter Version 1.03 \n"
        "Daniel Francouz (c) 1991 \n\n";
    Write(_Backstdout,txt,strlen(txt));
    if(!strcmp("-h",argv[1]))
    {
        txt = " output in printer\n"
            "-d output in window\n"
            "-f output in file\n";
        Write(_Backstdout,txt,strlen(txt));
        exit(0);
    }
    fr=Open(argv[1],MODE_OLDFILE);
    lock=(struct FileLock*)Lock(argv[1],ACCESS_READ);
    fi=(struct FileInfoBlock*)AllocMem(sizeof(struct FileInfoBlock),
        MEMF_CLEAR);

    Examine(lock,fi);
    delka=fi->fib_Size;
    UnLock(lock);
    if(fr==NULL)
    {
        txt = "SYNTAX: CSPrint <source file> [<destination"
            " file>] [-f] [-d]\n"
            " CSPrint -h\n\n";
        Write(_Backstdout,txt,strlen(txt));
    }
    else
    {
        if(!strcmp("-f",argv[argc-1]))
        {
            switch(argc)
            {
                case 3: strcat(argv[1],".f");name=argv[1];break;
                case 4: name=argv[2];
            }
        }
        if(!strcmp("-d",argv[2]))
        {
            name="*";
        }
        if(argc==2)
        {
            name="prt:";
        }
        fw=Open(name,MODE_NEWFILE);
        transform(fr,fw,delka);
        Close(fr);
        Close(fw);
        FreeMem(fi,sizeof(struct FileInfoBlock));
    }
}

```

PROTRACKER 1.1B

Následující řádky jsou určeny těm, kteří chtějí zvládnout program ProTracker (dále jen PT), který je v současné době jedním z nejlepších dostupných hudebních programů. Popis je určen jak začátečníkům, tak i pokročilým. Omlouvám se čtenářům za některá "česko-anglická" slova, ale některé pojmy jsou do češtiny nepřeložitelné.

Miloš Rohovský

Základní informace

Jakákoliv skladba napsaná v PT se skládá z tzv. patternů. Každý pattern se skládá ze čtyř stop odpovídajících jednotlivým zvukovým kanálům Amigy. Pattern je 64 řádků dlouhý. Editujete vždy zvětšený řádek. Jestliže potřebujete kratší pattern, použijte příkaz přerušení patternu.

Řádek ve stopě má následující stavbu:

32	C-3	01	C20
/	∨	∖	∨
/	/	/	∖
Pos	Nota	Nástroj	Příkaz

C-3 je nota, která je hrána na pozici 32 v patternu. 01 je číslo nástroje, kterým je nota hrána. Poslední tři znaky určují příkaz, v tomto případě nastavují hlasitost nástroje na \$20 (C je příkaz, 20 je parametr).

PT pracuje s tabulkou, ve které je zapsána posloupnost patternů tak, jak se mají za sebou hrát. Pomocí šipek u nápisu POS určujete pozici v tabulce. Pomocí PATTERN definujete číslo patternu, který přísluší dané pozici. Pomocí LENGTH definujete délku tabulky. Skladba může být sestavena až z 64 různých patternů a celá posloupnost může být dlouhá až 127 pozic. Malé čtverečky označené "I" a "D" (Insert a Delete) slouží k vkládání a vymazávání patternu v posloupnosti. Po použití těchto funkcí se délka tabulky upraví automaticky. Zapamatujte si, že LENGTH musí být vždy o jednu větší než číslo poslední pozice, protože pozice jsou číslovány od nuly!

Rozlišujeme dva pojmy: Modul(e) a Song. Zjednodušeně můžeme říci, že Song je notový zápis skladby, který se ukládá na disk bez nástrojů (nástroje se tedy musí při zpětném nahrávání skladby do PT znovu přihrát z nástrojových disků). Songy šetří místo na disku na úkor vašeho času. Zatímco modul je na disk ukládán včetně nástrojů (při zpětném nahrávání do PT nejsou potřebné žádné další disky).

Přidržíte-li při změnách POS, PATTERN a LENGTH pravé tlačítko myši, budou se čísla měnit po deseti.

FINETUNE (jemné ladění)

Tato funkce vám umožní sladit neladící nástroj s ostatními. Při stisknutí pravého tlačítka myši se nastaví hodnota FINETUNE na nulu.

0 436.4 Hz	-	1 432.1 Hz
1 439.0 Hz	-	2 429.6 Hz
2 441.6 Hz	-	3 426.3 Hz
3 445.1 Hz	-	4 423.1 Hz
4 447.8 Hz	-	5 419.9 Hz
5 451.5 Hz	-	6 416.7 Hz
6 455.2 Hz	-	7 414.4 Hz
7 457.0 Hz	-	8 412.0 Hz

SAMPLE - nástroj (není to překlad, ale pro naše účely to postačí) Použitím šipek u nápisu SAMPLE přepínáte mezi jednotlivými nástroji. V jedné skladbě smíte použít maximálně 31 nástrojů (\$1F).

Stisknutím obou tlačítek myši se nastaví číslo nástroje na nulu. Tímto zabráníte při zapisování not tomu, aby PT nastavil při hraní znovu hlasitost.

LENGTH (délka) Zde je nastavena délka nástroje (v bytech). Nástroj smí být 64kB nebo \$FFFE dlouhý. Můžete ho prodloužit zvýšením této hodnoty (potřebujete-li například vytvořit za nástrojem volný prostor pro vytvoření echa).

VOLUME (hlasitost) Zde je zapsána hlasitost nástroje, kterou je hrán ve skladbě.

REPEAT (opakovat) U cyklických nástrojů je tu nastaveno místo, od kterého se má nástroj začít opakovat.

REPLEN (Repeat Length - délka opakování) Zde je nastavena ve hře nástroje délka úseku, který má být opakován.

Přidržíte-li při změnách POS, PATTERN a LENGTH pravé tlačítko myši, budou se čísla měnit po deseti.

Číslo patternu

Na obrazovce uprostřed vlevo je čtverec s číslem. To je číslo zobrazeného patternu. Najedte na něj myši a stiskněte tlačítko. Nyní můžete zapsat číslo nového patternu. Esc nebo pravé tlačítko myši zruší volbu. Toto funguje také při většině podobných zadáních.

Hlášení "Are you sure ?"

Tady se vás počítač přeptá, zda-li chcete opravdu provést zvolenou operaci. Jestliže ano, pak "klikněte" na YES nebo stiskněte "Y" nebo Return. Jestliže ne, pak zvolte NO nebo stiskněte "N" nebo Esc.

LOAD (nahrání) Po stisknutí myši na tomto tlačítku se PT pokusí nahrát nástroj, jehož název je zapsán v řádku vedle.

Stisknutím pravého tlačítka myši při zadávání textu (např. názvu nástroje) se řádek vymaže.

Barvy šipky

Šedá	- Nic se neděje.
Žlutá	- Je hrána skladba nebo pattern.
Zelená	- PT pracuje s diskem.
Modrá	- PT je v editovacím nebo nahrávacím módu.
Fialová	- PT na něco čeká (text, číslo nebo něco jiného).
Zelenomodrá	- Zvol položku.
Červená	- Něco bylo uděláno špatně.

PLAY (hrej)

Zahraje skladbu od příslušné pozice.

PATTERN

Zahraje zobrazený pattern. Přidržením pravého tlačítka myši bude pattern zahrán od řádku, ve kterém se právě nachází.

EDIT Zapne editovací mód. Nyní můžete začít editovat zobrazený pattern.

RECORD (nahrávání) Zapne editovací mód a začne zároveň hrát. V EDIT OPTIONS menu nastavíte, zda má hrát jen zobrazený pattern nebo celá posloupnost patternů. Nyní můžete hrát a PT vaši hru zaznamená.

STOP Přeruší hraní skladby, patternu, RECORD a EDIT mód.

CLEAR (vymazání) Zvolíte-li tuto funkci, PT se zeptá, zda-li má vymazat vše (zvolte ALL nebo stiskněte "A"), jen patterny (SONG nebo "O") nebo jen nástroje (SAMPLES nebo "S"). Pro zrušení funkce zvolte CANCEL nebo Esc.

EDIT OP. (editovací operace) Přepne Spectrum Analyzer do Editovacích menu. Vícenásobným stisknutím tlačítka se přepíná mezi třemi nabídkami.

DISK OP. (operace s diskem) Zobrazí menu pro operace s diskem.

PLST (Preset List - seznam nástrojů) Skočí do PLST-obrazovky.

PSET-ED (Preset Editor - Editor nástrojů) Skočí do Preset Editoru.

SETUP (nastavení) Zobrazí obrazovky, ve kterých lze nastavit parametry PT.

1, 2, 3, 4 Čísla reprezentují jednotlivé zvukové kanály. Jestliže číslo svítí, je kanál zapnut, jestliže ne, je kanál vypnut a nebude při hraní skladby hrán.

Můžete také použít Ctrl-A pro vypnutí kanálu a Ctrl-Q pro zapnutí. Ctrl+Shift-A vypne všechny kanály, kromě zvoleného kanálu.

TEMPO Zde můžete nastavit rychlost skladby (ale pouze v případě, že je v SETUP nastavené CIA časování).

DISK OP. (operace s diskem)

PATH (cesta) - Zde je zapsán direktorář, ve kterém má PT hledat skladbu nebo nástroj. Může být maximálně 31 znaků dlouhý.

FREE (volné místo na disku) zobrazí velikost volné-

ho místa na disku, aniž by PT četl direktory.

FORMAT DISK (formátování disku) bude formátovat disk v DF0:.

RENAME FILE (přejmenování souboru) načte příslušný direktorář. Po zvolení požadovaného souboru můžete editovat jeho název.

DELETE FILE (vymazání souboru) načte příslušný direktorář a vymaže zvolený soubor.

PACK (sbalení) - Nastavte ON, jestliže chcete, aby byl Song před uložením "spakován", tzn. že bude na disku zabírat méně místa. Pozor: Funkce PACK u modulu není implementována!

LOAD SONG (nahrání Songu) načte příslušný Song-direktorář, který je nastavený v SETUP a nahraje zvolený Song.

SAVE SONG (uložení songu) uloží Song do příslušného direktoráře pod názvem, uvedeným v SONGNAME. Jestliže tam nebude zapsán název, PT Song neuloží!

LOAD MODULE (nahrání modulu) nahraje příslušný Module-direktorář, který je nastavený v SETUP a nahraje zvolený modul.

SAVE MODULE (uložení modulu) uloží modul do příslušného direktoráře pod jménem uvedeným v SONGNAME s předponou "mod.". Moduly nemusí mít název, protože vždy začínají "mod.".

LOAD SAMPLE (nahrání nástroje) nahraje příslušný Sample-direktorář, který je nastavený v SETUP a nahraje zvolený nástroj.

SAVE SAMPLE (uložení nástroje) uloží nástroj. Vpravo od SAVE SAMPLE můžete zvolit, zda má být nástroj uložen v IFF (včetně bodů opakování) nebo v RAW-formátu.

PARENT zobrazí předchozí direktorář (pokud existuje).

Stisknete-li tlačítko na čtverečku vlevo od PATH, můžete přepínat mezi různými direktoráři; nemusíte je tedy znovu a znovu psát.

PLST (preset list-seznam nástrojů)

PRESET ED (preset editor-editor nástrojů)

Tyto dvě funkce vám umožňují pracovat s vámi vytvořeným seznamem nástrojů. Seznam obsahuje vždy název nástroje, název disku, na kterém se nástroj nachází (ST-00 až ST-FF), délku nástroje, body opakování nástroje

a hodnotu FINETUNE. Nebudu se těmito funkcím blíže věnovat, vzhledem k tomu, že založení takového seznamu je velice zdoluhavé a lze ho téměř zcela nahradit příkazem LOAD SAMPLE.

SAMPLER

Po zvolení tohoto hesla se zobrazí obrazovka SAMPLERU. Zde můžete samplovat nové nástroje a editovat je. Sampler je podle autorů program o hodně rychlejší než Audiomaster. Také práce s ním je ve srovnání s Audiomasterem velice jednoduchá. K označení určitého bloku v nástroji nebo k nastavení pozice kurzoru v nástroji použijte myš.

WAVEFORM zahraje celý nástroj (i podle bodů opakování, jsou-li nastaveny). **DISPLAY** zahraje část nástroje, která je zobrazena na obrazovce.

RANGE zahraje označený blok.

STOP přeruší hraní.

SHOW RANGE zobrazí označený blok na celou obrazovku.

SHOW ALL zobrazí celý nástroj.

BEG (begin) nastaví kurzor na začatek nástroje.

END nastaví kurzor na konec nástroje.

SWAP BUFF(er) zamění příslušný nástroj s obsahem copy-bufferu.

ZOOM OUT dvakrát zvětší úsek, který je zobrazen.

RANGE ALL označí blok jako celý nástroj.

CUT vymaže označený blok.

COPY zkopíruje označený blok do copy-bufferu.

PASTE zkopíruje obsah copy-bufferu za pozici kurzoru v nástroji.

VOLUME změní plynule hlasitost označeného bloku. Po zvolení tohoto hesla můžete nastavit pomocí "jezdců" počáteční a koncovou hlasitost (v procentech původní hlasitosti). K nastavení těchto hlasitostí můžete použít symboly "\", "/" a "-". "/" nastaví procenta na 0%-100%, "\" nastaví procenta na 100%-0% a "-" nastaví 100%-100%. Zvolením NORMALIZE nastaví PT nejvyšší možnou hlasitost nástroje (aniž by musel některá data "osekávat"). Pomocí CANCEL vyskočíte z nabídky. Po zvolení RAMP PT spočítá nové hlasitosti.

Pokračování na straně 27.

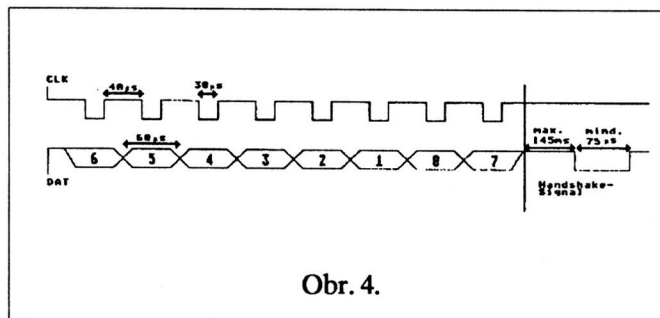
KLÁVESNICE - KEYBOARD

Zdeněk Daníček

Pokračování

Způsob přenosu dat z klávesnice.

Na obrázku 4 je znázorněn průběh na výstupu datového bytu z procesoru klávesnice.



Obr. 4.

Klávesnice je spojena s Amigou čtyřžilovým vodičem u A500 uvnitř počítače v případě A2000 spirálovým kabelem do konektoru počítače. Dva vodiče přitom slouží pouze k napájení klávesnicové logiky (+5V). Vlastní přenos je uskutečňován na dvou vodičích. Přitom slouží jeden jako vodič dat KDAT a druhý jako vodič s hodinami KCLK. Uvnitř Amigy je KDAT spojen se sériovým vstupem SP a KCLK je spojen s vodičem CNT na CIA-A.

Vlastní přenos dat je unidirekcionální (probíhá pouze jedním směrem). Vždy jdou data z klávesnice do Amigy. Procesor 6500-1 vysílá jednotlivé datové bity na datový vodič KDAT a současně je doprovází 30 /usec dlouhým 0 impulsem na vodiči KCLK. Mezi jednotlivými hodinovými impulsy je vždy 40 /usec dlouhá pauza. To znamená, že doba přenosu jednoho bitu je 70 /usec.

Po vyslání posledního bitu očekává klávesnice Handshake-impuls z počítače. Amiga proto přepne na dobu minimálně 75 /usec vodič KDAT na 0. Přesný průběh je na obr.4.

Data nejsou vysílána v obvyklém pořadí 7-6-5-4-3-2-1-0, nýbrž jsou o jednu bitovou pozici rotována vlevo : 6-5-4-3-2-1-0-7. Např. bude pro kód klávesy "J" se vsazeným osmým bitem místo 10100110 vysíláno po rotaci 01001101. Znak (nebo se značí také Flag) KEY up/down je vždy odvíšlán jako poslední.

Navíc je datový vodič aktivní v 0, tzn., že 0 představuje úroveň 1(HIGH) a 1 pak úroveň 0 (LOW).

Posuvný registr v CIA přebírá při každém hodinovém impulsu aktuální bit z vodiče SP. Po 8 hodinových

impulsech má CIA jeden kompletní datový byte. CIA pak vyvolá normálním způsobem interrupt 2. úrovně, který přinutí operační systém k následujícím krokům:

- přečíst sériový datový registr CIA
- invertovat a rotovat vpravo o jedno místo přijatý byte, aby se získal původní kód klávesy
- vyslat Handshake-impuls
- uvnitř dále zpracovat přijatý kód

Synchronizace.

Aby při přenosu dat nedocházelo k chybám, musí souhlasit časování mezi vysílačem a přijímačem. Bitová pozice při sériovém přenosu musí být na obou stranách přesně identická. Jinak se může stát, že klávesnice odvíšlala všech osm bitů, zatímco sériový port CIA se ještě nachází uprostřed bytu. K této ztrátě synchronizace dochází vždy, když se Amiga zapne, nebo když se klávesnice připojí do zásuvky již zapnuté Amigy (A2000). Počítač nemá žádnou možnost poznat rozházenou synchronizaci.

Toto úlohu přebírá klávesnice.

Po každém vyslaném bytu čeká klávesnice maximálně 145 milisekund Handshake-impuls z počítače. Pokud do této doby nepřijde, vyhodnotí to procesor klávesnice jako chybu v přenosu a zahájí speciální činnost, kdy se pokouší obnovit ztracenou synchronizaci. Provádí se to tak, že vždy vyšle 1 na vodič KDAT zároveň s jedním hodinovým impulsem a pak čeká 145 milisekund na synchronizační signál. Toto se opakuje tak dlouho, dokud nepřijde Handshake impuls z Amigy. Tím dojde k obnovení synchronizace.

Může se někdy stát, že Amigou přijatý datový byte je chybný. Stav prvních sedmi bitů je neznámý. Pouze poslední přijatý bit je s jistotou 1, protože procesor klávesnice v průběhu výše popsaného procesu jej vždy vysílá jako 1.

Protože tento poslední bit je flag KEY up/down, je chybný kód klávesy vždy kód KEY up, tedy uvolnění klávesy. Tím je dána nepatrná možnost rušení programu, pokud se nejedná o chybu v kódu KEY down. Z tohoto důvodu je každý byte před odvíšláním rotován o jeden bit vlevo a tím je zaručeno, že flag KEY up/down je vždy vysílán jako poslední bit.

V příštím čísle si řekneme něco o zvláštních kódech, kterými klávesnice disponuje a jsou pro ni velmi důležité. A samozřejmě, že nezapomenu zdůraznit jistě odlišnosti klávesnice.

Pokračování příště.



Deluxe Paint III

Ivo Janáček

Část 2.

V minulém čísle jste si mohli přečíst první díl popisu vynikajícího kreslicího programu DeluxePaintIII. Doufám, že jste si mezitím leccos vyzkoušeli sami, někteří snad začali uvažovat o dokoupení periférií, které si můžete objednat i v redakci časopisu Amiga. Horší to asi bude s financemi. No, nechme těch chmurných věcí a dejme se do toho. V dnešním čísle si popíšeme základní funkce programu, které se ovládají z grafického menu, umístěného vpravo.

Grafické menu.

Předpokládám, že jste se prokousali prvním dílem a máte za sebou základní nastavení. Teď zvolte "OK" a otevře se kreslicí obrazovka DeluxePaintu. Nahoře uvidíte standardní lištu a vpravo bude grafické menu, které si nyní podrobně popíšeme.

11) Slouží k nastavení štětce na tvar kruhu.

Nejmenší velikost je vlastně jen jeden bod. Jestliže chcete změnit velikost štětce, můžete použít kláves plus "+" a mínus "-" ke zvětšení nebo zmenšení štětce. To platí nejen pro tento štětec, ale pro všechny štětce, které si sami vytvoříte nebo si je natáhnete z diskety. Tato funkce pro zvětšování a zmenšování libovolných štětců je zvláště vhodná pro jednoduché animace formou zoomu (přiblížení nebo oddálení od daného předmětu). Doporučuji vytvořit nejdříve největší velikost a pak postupně zmenšovat. Opačný postup není dobrý, protože při zvětšování dochází samozřejmě ke zkreslení, proto vám chci doporučit jak na to, když potřebujete udělat přiblížení (zvětšení). Nejdříve si vytvořte předmět v největší velikosti. Potom ho zmenšete na nejmenší možnou velikost (tečku) a můžete začít animovat. Udělejte snímek, zvětšete štětec, pak zase snímek a tak dále. Podrobnosti si povíme až při popisu animace. Jiná možnost, jak manipulovat s velikostí tohoto štětce, je přístupná po naklapanutí na štětec pravým tlačítkem myši. Pak se vám objeví nápis "SIZE" (velikost). Zmáčknete levé nebo pravé tlačítko myši a můžete si nastavit požadovaný rozměr, pak tlačítko pusťte.

12) Slouží k nastavení štětce na tvar čtverce.

Pro zvětšování a zmenšování platí to samé, jako pro bod 11).

13) Slouží k nastavení štětce na způsob spreje.

Pro zvětšování a zmenšování platí opět to samé, jako pro bod 11).

14) Kreslení nespojitých čar, "s".

Tento kreslicí mód slouží ke kreslení tečkovaných čar a křivek. Výsledný efekt kreslení závisí na rychlosti posuvu myši. U tohoto módu nelze použít vyplnění oblastí. Z klávesnice lze tento mód zapnout pomocí klávesy malé "s".

15) Kreslení spojitých čar, "d,D".

Tento kreslicí mód slouží ke kreslení spojitých čar a křivek. Při kreslení s tímto módem si musíte uvědomit, že při rychlém pohybu myši se může stát, že čára nebude plynulá, ale více či méně kostrbatá. Tomu pak musíte přizpůsobit rychlost kreslení. Naklapnete-li na levý horní roh této ikonky (v grafickém menu), zapnete obvyčejné kreslení čar, které snad nemusím vysvětlovat. Naklapnete-li na pravý dolní roh ikonky, zapnete kreslení čar s vyplňováním. K tomu si alespoň řekneme, že po skončení tahu se spojí počáteční a koncový bod a vzniklý tvar se vyplní tou barvou, kterou jste právě kreslili. To platí, máte-li nastaveno vyplňování tak, jak je nastaveno po spuštění programu; podrobnosti se dozvíte v samostatné kapitole. Tak, a do třetice, zmáčknete-li pravé tlačítko myši na této ikonce, objeví se vám okno pro nastavení parametrů vyplňování oblastí. Z klávesnice můžete zapnout kreslení čar pomocí klávesy malé "d" - bez vyplňování a velké "D" - s vyplňováním oblastí.

16) Kreslení přímek, "v".

Tento kreslicí mód slouží ke kreslení přímek. Nejdříve najedte kurzorem myši na počáteční místo kreslení, pak zmáčknete levé nebo pravé tlačítko myši (podle toho, jakou chcete barvu), najedte na koncovou pozici kreslené přímky a tlačítko pusťte. Během kreslení se bude přímka pružně zobrazovat podle aktuální pozice myši. Zmáčknete-li na ikonku v menu pravým tlačítkem, objeví se okno pro nastavení dalších parametrů pro kreslení přímek. Chcete-li tento mód zapnout z klávesnice, použijte klávesu malé "v".

17) Kreslení oblouků, "q".

Tato funkce slouží ke kreslení oblouků libovolné velikosti. Postup kreslení je následující: Najedte myši na počáteční bod oblouku a zmáčknete tlačítko, které držíte a dojedete do koncového bodu oblouku. Teď můžete tlačítko pustit a pomocí myši nastavit velikost oblouku. Nakonec zmáčknete podruhé to tlačítko myši, jehož barvou má být oblouk proveden. Zmáčknete-li na tuto ikonku pravým tlačítkem myši, objeví se okno pro nastavení typu čáry. Z klávesnice se tato funkce zapíná klávesou !!!malé!!! "q". Zmáčknete-li omylem velké "Q", budete otázaní, zda chcete uložit změny od posledního uložení obrázku. Zvolíte-li ne, program okamžitě skončí. Zvolíte-li ano, máte možnost pomocí "Cancel" opět se vrátit zpět do programu a kreslit dále. Jestliže se vám podaří zmáčknout "Q" při nezměněném obrázku, program bez ptaní vyklídí pole.

18) Vyplňování oblasti, "f".

Tato volba slouží k vyplnění oblasti, která může být ohraničena jakoukoli jinou barvou. Po zapnutí této volby najedte nad vyplňovanou oblast a zmáčkněte levé nebo pravé tlačítko myši. Nyní se provede vyplnění oblasti zadanou barvou. V případě, že vám někde barva vyteče ven (máte někde díru), použijte volbu "Undo", a pak teprve tu díru zalepte a vyzkoušejte to znovu. Dalšími možnostmi této funkce je vyplňování různými vzory (které si sami vytvoříte), stínování a další, o kterých se dozvíte v kapitole o "Fill Type", což je další okno, kde se vše nastavuje. Do tohoto okna se dostanete po naklapanutí této ikonky pravým tlačítkem myši. Z klávesnice se mód vyplňování zapíná pomocí klávesy malé "f".

19) Sprej, "m".

Již z názvu tohoto módu je asi všem jasné, o co půjde. Je to velice jednoduché, naklapnete na tento mód a můžete stříkat sprejem, který náhodně rozprašuje kapičky (nebo taky něco jiného) právě zvolené barvy. Hustotu regulujete tím, jak rychle sprejem hýbete (jak dlouho jste nad jedním místem).

Ještě lze nastavit dva různé parametry. Naklapnete-li na tuto ikonku pravým tlačítkem myši, objeví se známý nápis "SIZE". Zde však má trochu jiný smysl, protože se nenastavuje velikost štětce, ale velikost plochy, na kterou se bude rozprašovat. Druhá věc, kterou lze změnit je velikost, resp. tvar, kapiček. Zde máte opět více možností. Můžete si vybrat ze štětců 11), 12) a 13), nebo můžete také použít svého vlastního štětce, který si nakreslíte a vystříhnete. V obou případech můžete použít ještě kláves plus "+" nebo minus "-" k tomu, aby jste změnili velikost vybraného štětce.

20) Kreslení pravoúhlých čtyřúhelníků, "r,R".

Pomocí této volby se dají kreslit čtverce a obdélníky, které můžete nechat hned vyplnit. Tato volba má čtyři možnosti. Naklapnete-li levý horní roh této ikonky levou myší, zapne se kreslení bez vybarvování. Naklapnete-li pravý dolní roh této ikonky levou myší, zapne se kreslení s vybarvováním. Naklapnete-li levý horní roh této ikonky pravou myší, objeví se okno pro nastavení dalších parametrů pro kreslení čar. Naklapnete-li pravý dolní roh ikonky pravou myší, objeví se okno pro nastavení dalších parametrů pro vyplňování oblasti.

Tak a teď ke kreslení. Po zapnutí tohoto módu

kreslení se objeví pomocný pravoúhlý kříž, který se pružně zobrazuje podle toho, jak pohybuje kurzorem. Po zmáčknutí tlačítka myši kříž zmizí a začne se pružně zobrazovat vaše dílo, tím jste zároveň zvolili jeden z rohů čtyřúhelníka.

Tlačítko držte do té doby, než najedete na požadovanou pozici, a pak jej pusťte. Z klávesnice se dá kreslení bez vybarvování zapnout klávesou malé "r" a kreslení s vybarvováním klávesou velké "R".

21) Kreslení kruhů a kružnic, "c,C".

Po zvolení této volby můžete kreslit krásně kulaté kroužky. I tato ikona má čtyři možnosti volby, tak jako v bodě 20), takže si řekneme jen, že postup kreslení je také totožný a že z klávesnice lze kreslení kruhů zapnout pomocí klávesy malé "c", a kreslení kružnic pomocí klávesy velké "C". (Kružnici se zde myslí vybarvený kruh).

22) Kreslení elips, "e,E".

Tento mód slouží ke kreslení elips a k jejich vyplňování. Rovněž tato ikona má čtyři možnosti volby, tak jako v bodech 20) a 21). Postup kreslení je však trochu odlišný.

Nejdříve najedte na střed budoucí elipsy a zmáčkněte tlačítko myši. Po uvolnění tlačítka můžete nastavit tvar elipsy. Až budete hotovi, tak zmáčkněte to tlačítko, jehož barvou má být provedena elipsa.

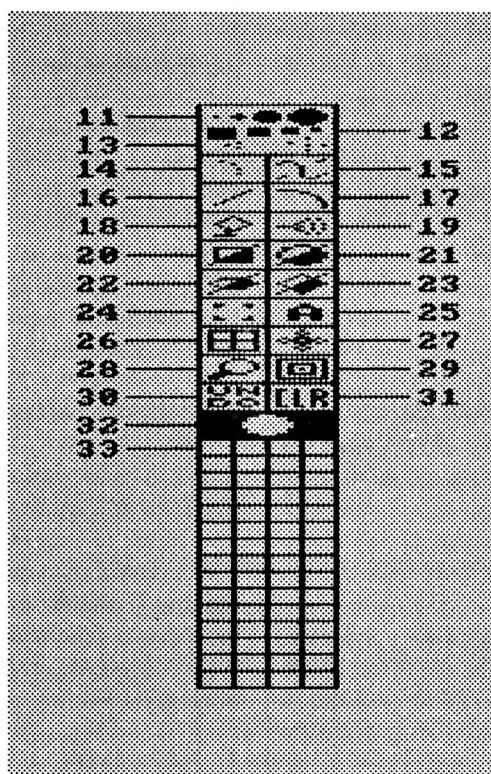
Z klávesnice lze kreslení elips zapnout klávesou malé "e" a kreslení vyplněných elips klávesou velké "E".

23) Kreslení víceúhelníků, "w,W".

Pomocí tohoto módu můžete kreslit libovolné "klikyháky", složené z jednotlivých čar. I tato ikona má čtyři možnosti volby, tak jako v bodech 20) - 22). Postup kreslení je následující: Najedte do počátečního bodu a zmáčkněte tlačítko. Pak najedte do dalšího bodu atd.

Dojedete-li do počátečního bodu, tak se kreslení ukončí. Pro barvu kreslené čáry je rozhodující tlačítko, které bylo zmáčknuté v cílovém bodě každé čáry. Spletete-li se při kreslení, použijte funkci "UNDO", pomocí které se dostanete o jeden krok zpět.

Zmáčknete-li "UNDO" dvakrát, dojde k tomu, že posledně kreslená čára bude vidět, ale bod, ze kterého budete kreslit bude počátečním bodem posledně kreslené čáry. Z klávesnice se tato funkce zapíná pomocí klávesy malé "w" a kreslení vyplněných víceúhelníků se zapíná klávesou velké "W".



24) Vystřihování štětců, "b".

Tato funkce slouží k vystřihování štětců z obrázku. Tato ikonka má úplně jiné ovládání než ostatní, při prvním naklapanutí levou myší se zapne vystřihování obdélníkových oblastí.

Při druhém naklapanutí levou myší se zapne vystřihování víceúhlých oblastí (něco jako 23)). Při naklapanutí pravou myší dojde k vypnutí vystřihování a zapne se posledně aktivní mód. Na postup přijdete sami, z klávesnice se tento mód zapíná klávesou malé "b", která slouží zároveň k přepínání typu vystřihování.

25) Psaní textu, "t,T".

Tato ikonka slouží k psaní textu do obrázku. Po jejím naklapanutí se objeví pod kurzorem myši velikost písma. Teď najedte do místa, kde budete chtít začít kreslit a zmáčknete tlačítko myši.

Nyní můžete psát svůj text. Psaní se ukončuje klávesou "Esc". Naklápnete-li na ikonku Text pravou myší, objeví se okno pro natáhnutí dalších fontů a jejich použití, které bude popsáno dále. Z klávesnice se psaní textu zapíná klávesou malé "t" a výběr fontu klávesou velké "T".

26) Sít, "g,G".

Tato ikonka slouží k zapnutí/vypnutí neviditelné sítě. Jedná se o jakousi pomůcku při kreslení, popřípadě při animaci. Z klávesnice se sít zapíná/vypíná klávesou malé nebo velké "g,G".

27) Symetrie, "/".

Tato ikonka slouží k zapnutí/vypnutí kreslení v symetrii. Pomocí této funkce lze vytvořit velmi pěkné obrazce. Více si o této funkci povíme v samostatném odstavci, kde si vysvětlíme, jak se co nastavuje. Z klávesnice se symetrie zapíná/vypíná klávesou lomítko "/".

28) Lupa, "m".

Tato ikonka zapíná lupu. Po naklapanutí se objeví pod kurzorem myši výřez, který bude zobrazen zvětšeně. Tímto výřezem najedte na požadované místo a zmáčknete myš. Obrazovka se rozdělí a vpravo uvidíte zvětšený obraz z levé strany.

Pohybovat se můžete tak, jako po celé obrazovce. Chcete-li zvětšení vypnout, najedte znovu na ikonku lupy a naklápnete ji. Z klávesnice použijte klávesu "m" pro zapnutí/vypnutí lupy.

29) Zvětšení, "".

Tato ikonka slouží k nastavení zvětšení lupy. Naklápnete-li tuto ikonku levým tlačítkem myši, dojde ke zvýšení zvětšení lupy (nejste-li na maximu).

Naklápnete-li ikonku pravým tlačítkem myši, dojde ke zmenšení zvětšení lupy (nejste-li na minimu).

30) Undo, "u".

Tato ikonka slouží k návratu o jeden krok zpět. Doporučuji si zapamatovat, že z klávesnice se provede po zmáčknutí klávesy malé "u", protože "undo" se vztahuje jen na poslední provedenou operaci.

31) Smazání obrazovky, "".

Po naklapanutí této ikony se provede smazání obrazovky tou barvou, která je nastavena na pravé tlačítko myši. Z klávesnice, doufám, nejde zapnout...

32) Nastavené barvy.

Tak a toto už není ikonka, ale info okno, které ukazuje jaké jsou nastavené barvy pro obě tlačítka myši. To však už jistě víte. Co možná nevíte, je to, že naklápnete-li na toto okno levou myší, zapne se funkce PICK, která vám umožní vybrat si barvu přímo z obrázku (Při 64 barvách by jste se nahlédali), tím, že naklápnete myší na žádanou barvu. Možná taky nevíte, že naklápnete-li na toto okno pravou myší, dostanete se přímo do okna pro změnu palety.

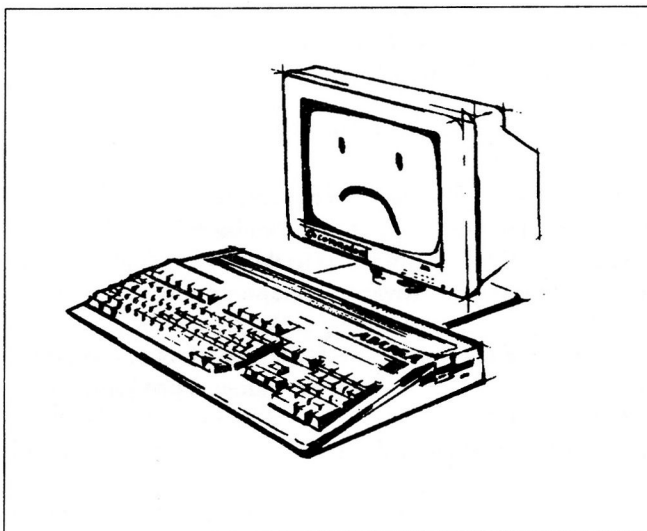
33) Políčka s nastavenými barvami.

Z těchto barev si můžete vybírat při kreslení vašich výtvorů. Stačí jen naklápnout tím správným tlačítkem myši a je to.

Tak a to bude pro dnešek všechno. Příště si popovídáme o všech možných oknech, která na vás dneska vyskočila a jejichž funkce jsme si kvůli nedostatku místa zatím nevysvětlili. No a pak se začneme prokousávat horním pull-down menu.



Pokračování příště.



PŘEDPLATNÉ

Vedle máte složenkou, kterou musíte nejprve vystříhnout a potom vyplnit. Prosíme Vás, abyste do kolonky "Variabilní symbol" napsali prvních šest čísel Vašeho rodného čísla. (Jedná se o čísla do lomítka: 570645 / 3456.) Spořitelna nám přestala zasílat ústřížek pro příjemce, a tak bez výše zmíněné informace, bychom nebyli schopni rozeznat "dva" Nováky. Z toho také vyplývá, že nám nesmíte psát žádné vzkazy na složenkou, protože mi ji neobdržíme. Pak vložte níže vytištěný objednávací lístek s pátým ústřížkem do obálky a zašlete na adresu:

Redakce časopisu Amiga
Italská 29,
120 00 Praha 2

Jméno: _____

Adresa: _____

PSČ: _____

Datum: _____ Podpis: _____

12/91 *amiga*

A		2. podací lístek		A		2. podací lístek		2. podací lístek	
poštovní poukázka na Kčs..... h		Kčs. h		Kčs. h		Kčs. h		Kčs. h	
slovy									
SBČS, pobočka Praha I		Jen pro potřebu spoju 2192081-018		JEN PRO POTŘEBU SPOJU SBČS Praha I 2192081-018		JEN PRO POTŘEBU SPOJU SBČS Praha I 2192081-018		JEN PRO POTŘEBU SPOJU SBČS Praha I 2192081-018	
Konstantní symbol 379	ČESKÁ STÁTNI SPORITELNA, OZ 113 98 PRAHA 1	PRO ÚČET ČÍSLO: 242153-018/0800		PRO ÚČET ČÍSLO: 242153-018/0800		PRO ÚČET ČÍSLO: 242153-018/0800		PRO ÚČET ČÍSLO: 242153-018/0800	
125 07 VAKUS PRAHA 5		Variabilní symbol	379	Variabilní symbol	379	Variabilní symbol	379	Variabilní symbol	379
Odesílatel:		Konst. symbol	379	Konst. symbol	379	Konst. symbol	379	Konst. symbol	379
----- ----- -----		Odesílatele:	----- ----- -----	Odesílatele:	----- ----- -----	Odesílatele:	----- ----- -----	Odesílatele:	----- ----- -----
----- ----- -----									
----- ----- -----									
Odkresní razítko	Podací číslo	Ústředek pro příjemce		Kontrolní lístek		Podací lístek I.		Než použít při reklamaci	

PŘEDPLATNÉ

amiga

CHCETE MÍT
JISTOTU?

OBJEDNEJTE SI
NÁŠ MĚSÍČNÍK,
KTERÝ VYCHÁZÍ
PRAVIDELNĚ
KAŽDÝ MĚSÍC.

amiga

Soupis převodů
položka číslo:

NEVYPLÁCEJTE V HOTOVOSTI!

ČESKÉ STÁTNÍ
SPŮRTELNĚ

ÚČETNÍ DOKLAD

Má dát	Dal

V

Uhradte touto pošt. poukázkou Kčs
z mého (našeho) účtu č.

Dne Podpis

Prováděcí Likv.: Kontr.:
razítko:

Zpráva pro příjemce

Jiří Průza
Italská 29,
12000 PRAHA 2

PENĚŽNÍ LÍSTEK

Počet	Hod- nota	Kčs	h
1000			
500			
100			
50			
20			
10			
5			
2			
1			
50 h			
20 h			
10 h			
ostatní			
Celkem			

Zašlete v obálce na adresu:

Redakce časopisu Amiga
Italská 29,
1200 PRAHA 2

Podací listek

pečlivě uschovejte!
při reklamaci předložit!

Žádosť o pětání po poukázce, i za pouze
do 1 roku po jejím podání k poštovní
dopravě, jinak zanikne nárok na náhrad.

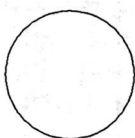
Poukázka za poukázku vyplacená v
hotovosti a určené k tržbaření na adresě
účt u peněžního ústavu č.

do 100 Kčs 1.-
přes 100 Kčs do 1 000 Kčs 2.-
přes 1 000 Kčs do 50 000 Kčs 3.-
přes 50 000 Kčs za každých dalších
50 000 Kčs nebo jejich část více o 3.-
Reklamační j. č. /

Podací listek II.

Tento druhý podací listek nelze
použít pro reklamaci

podpis pracovníka pošty



Zjišťování rozměrů oken v GFa-Basicu podruhé

Petr Vavřinec

V čísle 5/91 vyšel článek pana Vlastimila Krále, tohoto pionýra a průkopníka v oblasti GFa-Basicu na Amize. Jeho článek, stejně jako jeho veškerá činnost kolem GFa-Basicu, je velmi dobrý a jistě pomohl mnoha začínajícím. Ale...

Článek sám a hlavně popis praktických ukázek má velkou informační hodnotu. Dovolí i začínajícímu lepší práci s okny, protože díky popsaným funkcím může zjistit mnohem více informací. Přesto asi každého pozornějšího čtenáře zaujala podobnost všech popsaných funkcí. Liší se pouze offsetovou adresou, která je ve funkcích zapsána natvrdo. Dále se liší názvem funkce, což ovšem není předmětem úpravy. Nabízím čtenářům toto řešení, které splní stejný úkol, jen v zápise je kratší.

Vyjdeme z předpokladu, že těla funkcí se liší pouze offsetovou adresou. Proč tedy tuto adresu nepředat funkci jako parametr? Tělo bude absolutně stejné pro všechny zjišťované hodnoty! Jistě, můžete namítnout, že toto řešení není výhodné, protože nás nutí vždy předat správný offset a kdo si je má pamatovat, že?

Takto je offset schován v těle funkce, jméno které nám řekne vše. Ale proč rozlišovat stejnou funkci jiným jménem jen proto, aby byl patrný její efekt? Vždyť by to šlo nahradit symbolickou konstantou, jejíž jméno nám právě řekne, co po funkci chceme. Takže celý výpis se zkrátí na tento:

REM Definice symbolických konstant pro offsetové
adresy

```

horizont_levý_horní_roh&= 4
vertikal_levý_horní_roh&= 6
aktual_šířka_okna&= 8
aktual_výška_okna&= 10
minimal_šířka_okna&= 16
minimal_výška_okna&= 18
maximal_šířka_okna&= 20
maximal_výška_okna&= 22

```

----- tělo programu -----

```

FUNCTION wexist(wn&)
$F%
IF WINDOW(wn&) = 0
RETURN TRUE
ELSE
RETURN FALSE
ENDIF
ENDFUNC

```

```

FUNCTION wparametr(wn&,woffset&)
$F%
LOCAL wad%
IF FN wexist(wn&)
wad%= WINDOW(wn&)
RETURN DPEEK( ADD(wad%,woffset&))
ELSE
RETURN -1
ENDIF
ENDFUNC

```

----- Konec -----

To je vše. Místo osmi definic stejných funkcí pouze jedna. Přibyla pouze definice offsetových adres do symbolických konstant. Že vám ten úsek programu silně připomíná onu tabulku ze zmíněného článku? Máte pravdu, nic jiného to vlastně není.

Ve volání funkce přibyl pouze jeden parametr woffset&, za který při volání dosadíme právě námi požadovaný parametr, např.

```

FN wparametr( 1, minimal_šířka_okna&)
└─ zjišťovaný parametr
└─ číslo okna

```

Tím je zabezpečena stejná čtivost a přehlednost programu, jako při rozepsání do osmi funkcí. Navíc to má tu výhodu, že pokud známe offsetové adresy některých dalších parametrů okna, které nás zajímají, stačí je připsat do tabulky adres a jejich symbolické označení použít na stejnou funkci (samozřejmě, pokud je vracen výsledek typu word).

Závěrem mi dovoluje osobní dík panu Králi za jeho aktivitu kolem GFa-Basicu na Amize (články, manuál a jistě další činnost). Ušetřil spoustě nám, obyčejným uživatelům, spoustu bezesných nocí a zelenkavého odrazu monitoru ve tváři při práci s tak skvělým produktem, jakým GFa-Basic bezesporu je. □

MACHINE - SOFTWARE

Vítám všechny nadšence ve světě strojového jazyka, protože od tohoto čísla se budete na těchto stránkách setkávat s velkým assembler kurzem. Proto v zájmu úspory drahocenného času doporučuji velkým "lamačům" joysticků tyto stránky přeskočit. Tento kurs není svým obsahem vhodný pro těhotné ženy, duševně postižené a děti do 15 let. Autor neručí za váš zdravotní stav po pochopení obsahu.

ASSEMBLER

Úvod

"Proč právě strojový kód?" ptají se mne často známí. "V dnešní době, kdy existují taková esá jako TurboPascal, C, Modula atd..."? Moje odpověď je jednoduchá - je to přece

BIČ NA HARDWARE

Možná se mnou mnozí zavilí programátoři PC klonů nebudou souhlasit, ale nemíním tímto článkem zdůvodňovat, že "stroják" je nej a ostatní ... Píši ho proto, abyste si mohli zvážít, nakolik je výhodné psát něco v Céčku a kdy zase použít CODE. Ale to nejdůležitější - je třeba vědět, jak ho psát!

JAK PSÁT "STROJÁK"

Problém, jak psát "stroják" se vyřeší tím, že budete pozorně sledovat náš kurz. Horší však je, v čem ho psát, protože zajímavou věcí na strojovém jazyku je skutečnost, že ho, přestože všichni tvrdí, že v něm dělají, nikdo vlastně neumí. To je dáno samotnou konstrukcí mikroprocesoru. Mikroprocesor představuje složitý sekvenční automat, řízený pevnou pamětí. Tato miniaturní paměť je uložena přímo na čipu procesoru a slouží k vnitřnímu dekódování instrukcí na elementární, nejjednodušší operace, při jejichž provádění realizuje procesor požadovanou činnost. Z toho plyne, že instrukce představuje "adresu obvodu na čipu", který realizuje nějakou funkci. A protože adresa musí být vždy číslo, je

Pavel Přechek

tedy "stroják" posloupnost čísel, která říká procesoru, co a jak má kde uvnitř "spínat". A výše uvedená věta o neznalosti "strojáku" je fakt, protože zapamatovat si okolo 30-ti čísel zase tak snadné není (pomijím skutečnost, že téměř každá instrukce využívá cca 2x8 registrů, krát 14 adresových módů a to je ... (dost)). Tedy nad lidské síly.

Jak už bylo uvedeno, "stroják" je sekvence řídicích kódů a podívali-li se na věc z logického a obvodového hlediska, přijdeme na to, že ono "spínání něčeho v procesoru" nemá smysl, pokud by neexistoval výstup, kam výsledek uložit.

Když zanalyzujeme tyto skutečnosti, zjistíme, že "stroják" "umí" pouze

- 1) přesuny odněkud někam
- 2) elementární operace (+, -, *, /, AND, OR, XOR ...)

Zbytek v instrukčním souboru zaujmají pouze modifikace. Těch modifikací je ale řádově několik set, a aby to měl člověk jednodušší, byl vymyšlen

ASSEMBLER

Assembler představuje nejnížší programovací jazyk, který byl pro uživatele napsán, neboť pod ním už existuje pouze strojový kód. Nejnížší znamená, že veškeré rutiny si ve vlastním programu musíte napsat sami a bez podrobné znalosti procesoru jste vedle. Naštěstí výrobci dodá-

vají s počítačem i operační systém, což už jsou základní nejjednodušší rutiny, které zajišťují minimální chod počítače. Příkladem je populární ZX-Spectrum, který po zapnutí umí pouze BASIC, a ten je opět napsaný ve strojovém kódu. Amiga je na tom o něco lépe, ale zpátky k assembleru.

Velká výhoda assembleru spočívá v tom, že programujete v náhradním jazyce, který funguje asi na tom principu, že binárně např. 1100 uprostřed bajtu se nahrazuje písmeny např. MOVE. Sami uznáte, že lepší než psát 01001110 ... je napsat RTS apod. Navíc, zkratky jsou z angličtiny, a tak RTS - Return To Subroutine znamená česky - návrat z podprogramu.

Styl assembleru připomíná populární jazyk BASIC. Na rozdíl od BASICu jsou čísla řádků nahrazeny slovními zkratkami a "strojoví" maniaci budou se mnou souhlasit, že assemblerovský styl je "celý" Amiga-BASIC. Slovními zkratkami se říká "návěští" (angl. LABEL), pak následuje anglická zkratka instrukce a zbývá-li místo na řádku, můžeme dopsat náš komentář. Ten je důležitý, neboť se stává, že se ve změti instrukcí ztratíte.

Assembler tedy převádí "lidský" textový zápis do čísel, kterým rozumí procesor.

Ruku v ruce s assemblerem kráčí jeho kamarád debugger. Debugger znamená česky "Odšívovač" a tento název perfektně sedí. Máte-li pár assembler-debugger

a zvláště DOBRÝ ass.-debugger, pak máte obrovskou šanci začít psát solidnější programy ve "strojáku". Protože co v assembleru napíšete, to v debuggeru odladíte, odkrojujete, odchybujete (odvšívíte), od od od a nakonec "sejvnete" na hard (pardon - floppydisk) a buď se radujete, nebo začnete znovu...

Debugger - pomocí něho zjistíte, kudy váš program běhá a můžete ho zpětně v ass. opravit, resp. upravit.

A ještě na závěr této kapitoly : Assembler je program, ale "lidově" se tak říká i jazyku, v němž pracuje. Assembler je vždy kompilátor, ne interpret! Strojový kód (CODE, "stroják") je produkt assembleru. Je to váš assemblerovský program, přeložený do čísel, kterým rozumí procesor.

Budete-li se o "stroják" více zajímat, zjistíte, že se běžně nedělají rozdíly mezi assembler, code, "strojákem" atd.

Jak již bylo řečeno, assembler jsou pouze "polidštěná" čísla. Slyšíte-li "pracuji v assembleru" je úplně jedno, zda je na mysli program, nebo jazyk.

RADĚJI ŽÁDNÝ ASSEMBLER NEŽ ŠPATNÝ ASSEMBLER

Dostáváme se pomalu ke konci příprav k práci s assemblerem. Základem úspěšné práce je používání, "alespoň" DOBRÉHO assembleru a VÝBORNÉHO debuggeru.

Co se týká assembleru, tak měl jsem možnost poznat dva druhy:

- 1) PROFIMAT ASSEMBLER
- 2) HiSoft DEVPAC II

Na Amigu sice existuje mnoho dalších mikro-, quick-, či monitor-assemblerů, ale na žádnou solidnější práci to není. Občas se sice u nich najde pěkná funkce, ale pro začátečníka - nevím. Každopádně, máte-li volný disk a je-li program FREEWARE, tak si ho schovejte. Pozor na viry ! Na Amigách se ještě používá Seka Assembler, ale s ním jsem se ještě neseznámil. Prosílych se, že je

celkem dobrý, ale prý má uživatelsky nepříjemné ovládání.

1) PROFIMAT. To je jeden ze solidnějších Assemblerů.

Obsahuje Assembler (kompilátor), Debugger, Editor a "Tabellen". "Tabellen" - SUPER věc pro CINDY (CODE Kind - i tak se západní crackeři posmívají méně zdatným), Je to solidní help, kde jsou popsány instrukce a adresování. Na reálnou práci však většinou k ničemu. Ale pozor !!!! Nemáte-li 100 DM na literaturu - je v něm v Include a Tabellen schovaný popis knihoven v Amiga-ROM. (#?.ofs a #?.tab) Že to zatím moc hezky nevypadá? Vždyť nemusí hned přšet, stačí, když kape!

MY INFO : Je to tak uživatelsky (německy) příjemné, že už nestíhá Intuition, a tak si při neustálém ladění a skákání Editor-Assembler- disk - Debugger a zpět, zlomíte :

- a) nohu
- b) prst
- c) levé tlačítko myši

General result : Nekupovat.

2) HiSoft DEVPAC II - HiSoft znovu boduje!

Vzhledem k tomu, že jsem viděl verzi z r. 1988, byl jsem příjemně překvapen. Obsahuje Editor, Assembler (kompilátor přímo z Editoru!) a Debugger. Čili opět standardní sestava, ale rozdělená na 3 samostatné moduly (Profimat má vše dohromady), takže je možné buď kompilovat, nebo psát, resp. ladit programy, máte-li málo paměti, anebo to vše najednou.

Info pro zuřivé pakovače souborů : Každý soubor má cca 30 KB oproti Profimatu, který má cca 120 KB

MY INFO : Není tak "ukecaný" jako Profimat, projevilo se tu rčení, že méně je někdy více. Práce je pružnější, ale při prvním ladění v Debuggeru si natáhne z disku knihovnu "environment" (trošku to trvá - 3 sec), pak už je O.K. Debugger má tolik

užitečných funkcí, až oči přecházejí. Jen tak mimochodem - ladilo se ladilo, vesele v tasku ...

General result : Editor, Assembler - GOOD, Debugger - BEST !!!!!

* solidní práce se solidním programem *

PODTRŽENO A SEČTENO

Celkově lze říci, že výběr assembleru záleží zcela na vás, neboť odchylky jsou téměř minimální. Je třeba si dobře uvědomit, nakolik si věříte a hlavně, kolik času strávíte nad Amigou, protože assembler se naučíte, ale musíte pochopit SYSTÉM Amigy, a ten dá opravdu zabrat. Je obecně známou věcí, že v assembleru žádný moc velký program neuděláte, většinou půjde o rutiny a viry a jestliže si znovu přečtete konec odstavce "JAK PSÁT STROJÁK", nezbude vám, než se mnou souhlasit.

Jinak existují dvě varianty : Investovat cenné DM do literatury, naučit se německy a číst, nebo si okomentovat část Amiga ROM. Cesta ubíjející, ale občas se to vyplatí.

Já jsem zvolil druhou možnost. Nejlepší je samozřejmě obojí. Ale to vše jen v případě, že hardware je pro vás koníčkem a systém vás přitahuje asi tak jako Františka Fuku hudba a hry (škoda, kdo neměl ZX-Spectrum). V opačném případě přeskočte v dalších číslech tyto stránky.

Nemůžete-li se rozhodnout mezi druhy assemblerů, doporučuji DevpacII než Profimat. Volte raději podle Debuggeru než podle komfortu obsluhy. Rozhodujete-li se mezi Seka a DevpacII, rozhodněte se pro to, v čem vaši známí v okolí pracují. Jak je to důležité, poznáte za chvíli sami. Na mě udělal dobrý dojem HiSoftův Debugger a proto budou mé příklady uváděny téměř vždy v DevpacII.

Blahopřeji všem, kteří dočetli ve zdraví až sem a doporučuji si chvíli zahrát hru typu "UFONI" pro odraťování, protože dostanete přímo rentgenovou dávku informací.

□

Pokračování příště.

MAXIPLAN PLUS

V1.8J

4. část

Jiří Arely

10.9 Calc Order (Pořadí výpočtu)

Určuje, v jakém pořadí bude Maxiplan provádět výpočty v jednotlivých buňkách. Jsou tři možnosti výběru:

- * Natural - výpočet je postupně ve všech vzorcích tabulky (nastaveno při otevření tabulky)
- * Row by Row - výsledky se zobrazují nejprve v prvním řádku, pak ve druhém atd.
- * Column by Column - výsledky se vypočítávají nejdříve v prvním sloupci, pak ve druhém atd.

10.10 Set Password (Nastavit heslo)

Heslo, kterým můžete chránit jednotlivé části tabulky, může být pouze jedno. Po zvolení tohoto výběru se vám objeví okno, do jehož řádku zvolené heslo zadáte. Pole, chráněná heslem, musí mít formát zadáný ve Format Menu výběrem Password. Jestliže Worksheet s takto formátovanými, chráněnými buňkami uložíte na disketu a pořem znovu natáhnete, budou mít buňky těchto polí na obrazovce místo dat zobrazeno: ----- . Pokud nyní zvolíte Set Password a zadáte heslo, pod kterým byla tabulka uložena, zobrazí se správná data. Buňky si však stále zachovávají formát ochrany heslem. Musím upozornit, že heslo není uloženo s tabulkou ve formě ASCII kódu a tak jej nelze na disketě jednoduše vyhledat.

10.11 Set Currency (Zadání symbolu měny)

Objeví se okno, ve kterém můžeme zadat symbol měny a určit, zda má být umístěn před nebo za numerickou hodnotou. Buňky, které budou zobrazovat symbol měny, určíme z Format Menu funkcí Currency. Implicitně je nastaven "\$" před daty.

11. Menu Commands

Toto menu má ve svých volbách umístění aktivní buňky, určení postupu při počítání vzorců, vložení nebo zrušení řádků nebo sloupců, vyplnění dat v aktivním poli, jednoduché třídění a další funkce.

11.1 Select (Výběr aktivní buňky nebo pole)

Tyto funkce užívejte k přemístění v tabulce na určitou pozici.

All Cells (všechny buňky) - celá definovaná tabulka, od buňky A1 až po poslední buňku vpravo dole, bude zadána jako aktivní pole. Okno je přemístěno tak, že buňka A1 bude v levém horním rohu. Pokud nyní použijete funkci Cut nebo Copy, můžete celou tabulku přenést do zcela jiného Worksheetu a tam vložit pomocí Paste. Tuto funkci můžete vyvolat také stiskem kláves F9 + Shift.

Last Cell - kurzor se přemístí na poslední zadanou buňku, která se nachází v pravém dolním rohu tabulky. Okno tabulky se přesune tak, že tato buňka bude umístěna v levém horním rohu. Stejnou funkci vykoná stisk kláves F10 + Shift.

Active Cell - buňka, na kterou najedeme kurzorem, se po zvolení tohoto výběru menu umístí v levém horním rohu obrazovky.

Specify Location - objeví se okno, ve kterém můžete zadat kteroukoliv adresu buňky celého Worksheetu. Okno tabulky se umístí tak, že zadaná buňka je na obrazovce vlevo nahoře.

Specify Name - objeví se jména aktivních polí, která byla zadána v Edit Menu funkcí Define Name. Jakmile si kliknutím vyberete nějaké jméno, toto pole se objeví na displeji jako aktivní a jeho levá horní buňka bude umístěna na obrazovce vlevo nahoře. Tato funkce je velmi výhodná pro zadávání dat, protože pokud zadáváte do buněk v aktivním poli, přemísťuje se kurzor po zadání obsahu pouze v tomto poli. Pokud často měníte data v určité části tabulky, máte možnost toto pole kdykoliv rychle najít a aktivovat.

11.2 Calculate (Výpočet vzorců)

Určuje, kdy mají být vypočítány vzorce, které jsou zadány v buňkách tabulky. Možné volby jsou:

Automatic - vzorce zadané v celé tabulce jsou přepočítány vždy, když bude modifikována nějaká buňka.

Manual - celá tabulka je přepočítána pouze v případě zvolení funkce Now z tohoto výběru.

Now - souvisí s předchozí funkcí a pokud máte zvolen typ výpočtu Manual, bude při této volbě celá tabulka přepočítána

Možno provést také pomocí:

Pravá Amiga klávesa + = nebo F1

11.3 Cell Note (Poznámka k buňce)

Každá buňka může obsahovat poznámku, kterou kdykoliv vyvoláte stiskem klávesy Help. V této položce menu máte výběr na definování nové poznámky nebo její změny a druhá volba je na smazání poznámky. Pokud zvolí-

te první možnost, budete mít k napsání nebo změně poznámky 15 řádků. Pokud buňka obsahuje poznámku, je její adresa, která se zobrazuje vlevo nad tabulkou a je napsána šikmým písmem.

11.4 Insert/Delete (Vložit/smazat řádky nebo sloupce)

Insert vkládá do tabulky jeden nebo více řádků nebo sloupců. Prázdný sloupec je vložen do místa, kde se nachází buňka a původní sloupec se všemi dalšími, které se nacházejí vpravo, jsou v tabulce posunuty doprava.

Jestliže chceme vložit více prázdných sloupců, zvolíme pomocí myši více aktivních sloupců (na kterémkoliv řádku tabulky) a po zadání Insert Column bude vložen takový počet sloupců, kolik jsme jich zvolili jako aktivních. Insert Row vloží nahoru od kurzorem vybrané buňky jeden prázdný řádek. Buňka, nad kterou má být umístěn prázdný řádek, se může nacházet v kterémkoliv sloupci tabulky. Pokud potřebujeme vložit více řádků, zvolíme myší ve sloupci tolik aktivních řádků, kolik prázdných potřebujeme vložit nad horní buňku vybraného pole a volíme funkci Insert Row. Řádky a sloupce, ve kterých byly zapsány vzorce s relativními adresami a které byly vsunutím prázdných řádků nebo sloupců posunuty, budou přepočítány.

"Delete" umožňuje smazat jeden nebo více sloupců nebo řádek. Bude smazán ten řádek nebo sloupec, ve kterém se nachází aktivní buňka. Pokud chceme smazat více řádek nebo sloupců, zvolíme je jako aktivní sloupce nebo řádky pomocí myši. Nyní zvolte funkci Delete Row nebo Column. Maxiplan se vás ještě dotáže, zda opravdu chcete zadané sloupce nebo řádky smazat. Smazáním budou ztracena všechna data a vzorce v zadaných řádcích a sloupcích po celé tabulce! Pokud budou v některém vzorci na jiném místě tabulky použity údaje z buňky, smazané touto funkcí, může dojít k chybě při výpočtu!

11.5 Fill (Kopírování buňky do sloupců nebo řádků)

Funkci Fill používáme v případě, potřebujeme-li nějakou hodnotu nebo vzorec překopírovat do více řádků, sloupců nebo celého aktivního pole. Pokud zvolíme aktivním část sloupce nebo pole buněk a položku Fill Down, bude do celého aktivního sloupce okopírována hodnota nebo vzorec z horního řádku sloupce.

Fill Down můžeme vyvolat stiskem:

pravá Amiga klávesa + D nebo F6

Volba Fill Right kopíruje hodnotu nebo vzorec z levého horního řádku do všech zadaných sloupců směrem doprava.

Fill Right můžeme vyvolat stiskem:

pravá Amiga klávesa + R nebo F7

Pokud chceme zaplnit celé aktivní pole hodnotou nebo vzorcem, zadáme potřebné údaje do levého horního

rohu pole a postupně zvolíme funkce Fill Down a Fill Right. Celé pole bude zaplněno.

Jestliže byly vzorce, kterými plníme sloupce a řádky, zadány s relativními adresami, budou tyto všechny přepočítány. Absolutní adresy zůstávají nastaveny. Texty a hodnoty jsou kopírovány beze změny.

11.6 Read Range (Čtení aktivního pole)

Hlasový výstup Amigy bude číst data zadaná v buňkách aktivního pole. Můžete si zvolit, zda budou čteny i adresy jednotlivých buněk.

11.7 Easy Sort (Jednoduché třídění)

Funkce umožňuje utřídit data v řádcích sestupně nebo vzestupně podle posloupnosti ASCII kódu. Pokud si vyberete aktivní celý nebo část sloupce, budou v něm čísla i texty utříděny. Jestliže zadáte Sort ve vybraném aktivním poli, bude utříděno celé pole podle prvního levého sloupce!

Easy Sort může být provedeno klávesami: F6 + Shift.

12. Menu Chart

Toto menu se používá k výběru nebo smazání osmi druhů grafů, které dokáže Maxiplan zobrazit. Graficky můžete vyjádřit celou tabulku nebo jen vybrané aktivní pole.

Pokud budou v tabulce nevhodné parametry, bude vám to programem oznámeno a graf nebude vykreslen. Jakmile je graf zobrazen v okně Drawing Window, máte k dispozici čtyři nové menu.

12.1. Menu Chart Control

V tomto menu jsou zadávány různé parametry pro vykreslení grafu, tisk na tiskárně, změna barev a možnost uložení grafu na disketu ve formě IFF.

12.1.1 Specify (Určení parametrů grafu)

Zobrazí se okno, ve kterém můžete určit titulek grafu, výběr řádků a sloupců pro označení a legendy, nastavení rozměru a změnu orientace řádků a sloupců.

12.1.2 Print (Tisk grafu)

Graf, který je zobrazen, můžete odeslat na tiskárnu. Velikost grafu na obrazovce můžete měnit pomocí známého symbolu v pravém dolním rohu. Podle velikosti grafu na obrazovce bude graf vytištěn i na tiskárně. Jestliže máte barevnou tiskárnu, bude tisk grafu proveden barevně.

Tisk na tiskárně můžete zvolit klávesami:

Pravá Amiga klávesa + P nebo F2 + Shift

12.1.3 Capture (Převod na soubor IFF)

Pomocí funkce Capture uložíte graf na disketu jako grafický soubor ve formátu IFF ILBM (InterLeaved Bit Map). Tento formát je kompatibilní s většinou grafických programů, a tak můžete používat např. Deluxe Paint nebo jiné grafické editory k další úpravě grafu (např. změně fontů). Další využití je v textových editorech, umožňujících kombinaci grafiky s textem (např. ProWrite). Zde může být graf použit jako doplněk textu. Většina programů typu Desktop Publishing pracuje také s IFF formátem. Pokud tedy zvolíte funkci Capture, budete dotázáni, pod jakým jménem má být IFF soubor uložen na disketu.

12.1.3 Palette (Změna barev)

Volba této funkce zobrazí okno, ve kterém můžete měnit barvy tabulky a grafů.

12.1.4 Close (Uzavřít graf)

Close uzavře okno s grafem. Stejnou funkci vykoná kliknutí na tečku ve čtverečku v levém horním rohu okna s grafem (uzavírací button).

12.2 Menu Chart Type

Toto menu obsahuje opět všechny typy grafů, které dovede Maxiplan vytvářet. Pokud si vyberete jiné zobrazení, bude graf, který je zobrazen v okně, překreslen typem, který jste si vybrali. U některých typů se vám může stát, že program bude hlásit, že z použitých parametrů nelze tento graf sestavit.

12.3 Menu Chart Options

Každý typ grafu má v tomto menu rozdílné volby. Pro všechny typy jsou společné tyto:

*Axis	- zobrazení osy X,Y, eventuálně Z	(po otevření ON)
*Edges	- orámování sloupců tzv. Outline	("- ON)
*Grid Lines	- zobrazení mřížky osy X,Y nebo Z	("- OFF)
*Scale	- zdvojnásobení délky osy Y	("- OFF)
*3Variables	- tři proměnné X,Y,Z	
*Ticks	- zrušení značek na osách	("- ON)

Jednotlivé funkce lze velmi jednoduše vyzkoušet u každého typu grafu.

Dokončení příště.



VIRY

Pozor na viry nové generace!

Jiří Anely

Před více než rokem napsal šéfredaktor tohoto časopisu v Úvodníku k popisu vynikajícího protivirového programu Zero Virus tato slova: "...třeba jednou budu moci napsat: Jednou, když ještě existovaly viry...". A opravdu, zdálo se, že od té doby plujeme po klidné hladině, na které se sem tam objeví vlnka bootblokového viru, zapomenutého nějakým nováčkem a se kterým si dnes už poradí i jednoduché protivirové programy. O linkovací vir jsme ani nezažili, a tak jsme dlouho žili v klidu a pohodě.

Zdá se však, že tohoto zdánlivého klidu využili ďábelští programátoři a v tichu připravili povodeň v podobě nové generace virů, se kterými si zatím současné protivirové programy nedovedou poradit. Nastává opět doba bezesných nocí a zoufalých kontrol disket a paměti počítače.

Dostala se mi do rukou disketa s novými utilitami. Po běžné kontrole Zero Virem, zda náhodou neobsahuje bootblokový nebo linkovací vir, jsem se pustil do zkoušení programů. Najednou se počítač "zasekl" a objevilo se velké hlášení, podobné všem jistě známému GURU, s tímto textem: "Einen ganz wunderschönen guten Tag! I am JEFF

- the new virus generation on Amiga (w) by the genius BUTONIC 1.31/05.11.88 - Generation Nr.00029 Greetings to * Hackmack *, * Atlantic *, * Wolfram, Frank, Miguel, Alex, Gerlach, and to the whole Physik-LK from MPG !!"

Disketa byla zablokovaná a dál se nedělo nic. Bylo to však podezřelé, a tak jsem vypl počítač a znovu disketu přezkoumal na protivirových programech Virus Expert, Zero Virus a Seek & Destroy. Zkouška znovu neukázala ani bootblokový ani linkovací vir. Natáhl jsem podezřelou disketu, vyresetoval počítač a spustil Virus Expertu. Ten mi oznámil, že v paměti Amigy něco podezřelého "sedí".

Ondesl jsem diskety s programy na druhý konec pokoje, zamkl box na tři západy a začal experimentovat. Naformátoval jsem si disketu s instalem a na ní jsem zřídil direktoráře "s" a "c". Do "s" jsem vložil jednoduchý soubor startup-sequence echo "virus" a do "c" rutinu echo. Natáhl jsem podezřelou disketu, vyresetoval počítač a vložil do drivu zkušební disketu. Start proběhl normálně a na displeji se objevil nápis "virus". Vypnul jsem počítač, natáhl z diskety, zablokované proti zápisu, Diskmastera a prohlédl si zkušební disketu. Dost jsem se podivil. V souboru startup-sequence se najednou objevil na prvním místě běžně použí-

vaný příkaz AddBuffers 20 a teprve za ním mnou zadané echo "virus". A v hlavním adresáři, kde se vzal tu se vzal, soubor AddBuffers s neobvyklou délkou 3408 bytů. Pokusil jsem se jej přečíst ve formě ASCII, ale neobjevilo se tam ani jedno písmenko. Tento velmi čile se množící virus byl zakódován, aby nebyl tak lehce odhalen!

Při dalších opakovaných pokusech jsem byl znovu překvapen. Příkaz AddBuffers byl najednou vyměněn za další známý DOS příkaz Fault 206 a posléze za Add21K. Vyhledal jsem si virus v paměti počítače. Byl usazen na adrese, kde se schovávají i bootblokové viry C0AD00hex. Zde jsem si přečetl vtipnou zprávu o tom, že autor viru si právě dává pivo a nějaké pomluvy na Atari ST a PC/XT-AT. To mne nezajímalo tak, jako výpis názvů rutin, pod kterými se může virus na disketě objevovat. Jde o tyto názvy: AddBuffers 20, Add21K, Fault 206, break 1, changetaskpri 5, Wait a mimo tyto, ve startup-sequenci běžně užívané soubory, to může být i prázdný znak a jména Arthus, Helmar a Aloisius (zde jde pravděpodobně o přezdívky autorů). Pokud tedy objevíte na své disketě v hlavním adresáři soubor s některým z těchto názvů a bude mít délku 3408 bytů, pak věřte, že vás navštívil linkovací virus s nevinným jménem JEFF a zcela jistě vám bude "sedět" na prvním řádku startup-sequence.

Při zkoumání chování viru jsem přišel na další zajímavosti, které mohou usnadnit jeho odhalení. Jak jsem již napsal, virový soubor se ukládá do hlavního adresáře disket, ačkoliv většina maskovacích názvů je z oblasti rutin DOS, které jsou většinou uloženy v direktoriu "c". Virový soubor má při zápisu na disketu náhodné datum s časem, přepis startup-sequence ale dostává momentální systémové datum. Dále jsem objevil velmi zajímavou věc. Soubor startup-sequence nezměnil svou délku ani při připojení řádku s názvem virového souboru! Při natažení do textového editoru jsou zobrazeny všechny příkazy, ale programy, pracující se soubory na disketě, hlásí stejnou délku, jako před připsáním prvního řádku. Nestačí tedy kontrolovat pouze délku startup-sequence!

Tak jsem se seznámil s JEFFem a konečně jsem si prohlédl infikovanou disketu s utilitami. Samozřejmě, v hlavním adresáři bylo Add21K a první řádek startup-sequence tuto virovou rutinu rozbíhal. Smazal jsem soubor, přepsal startup-sequenci a myslel, že je již vše v pořádku. To jsem se ovšem mýlil! Zcela pro jistotu jsem znovu disketu natáhl, vyresetoval počítač a spustil Virus Expert. V paměti znovu číhalo něco záhadného. Teď už to šlo rychle. Vyhledal jsem si v paměti známou adresu C0AD00hex a byl zde druhý virus. Dva neznámé linkovací viry na jedné disketě, to už je síla! Název druhého viru už není tak nevinný: DISASTER-MASTER V2. (Pán neštěstí). Po prozkoumání programu jsem zjistil, že tento vir se po aktivaci bude nejdříve hlásit falešným GURU s adresami #00000002.6001989. Nezdá se vám na tomto čísle něco nápadného? Zcela jistě půjde o datum vzniku viru. Po

odkliknutí GURU se vám objeví zpráva: "Incoming special message Your Amiga is infected by DISASTER-MASTER V2 !!! probably the best virus ever created by mankind Left = continue Right = self-destruction". Zní to nadneseně, ale není to příliš optimistická zpráva.

Dále jsem virus zkoumal stejným postupem jako JEFFa. Na zkušební disketě jsem zjistil, že virový soubor se tentokrát ukládá do direktoriu "c", maskován opět názvem známé rutiny cls, a má délku 1740 bytů. Ve startup-sequenci je volán v prvním řádku příkazem cls *. Virový soubor je opět zakódován, a proto jsou textové řetězce nečitelné v ASCII. Startup-sequence i vlastní virový soubor dostávají při zápisu na disketu momentální systémové datum.

Závěrem musím podotknout, že během experimentování s oběma viry se mi neobjevilo žádné hlášení a nemohu popsat destrukční činnost obou virů. Inkubační doba je jistě dosti dlouhá, aby se mohly dostatečně rozmnožit. Faktem je, že na infikované disketě s utilitami bylo hodně poškozených sektorů.

Nakonec bych se chtěl ještě krátce věnovat hardwarovým protivirovým prostředkům. Jejich popis ke stavbě často vychází v různých časopisech, určených pro uživatele Amigy. U všech jde o jednoduché zapojení, jehož stavbu zvládne i průměrný amatér, a cena nepřekračuje několik desítek korun.

Princip funkce je velmi jednoduchý. Doplněk je připojen na konektor pro externí disketovou jednotku. Dvouvstupové hradlo kontroluje výstupy Amigy DKWE (pin 16) a TK0 (pin 15). Normálně je na obou logická 1. Jestliže bude na DKWE 0, znamená to, že jednotka je v režimu zápisu. Jakmile se objeví na TK0 také 0, je hlava diskety na stopě 0, hradlo se překlopí a další obvod spustí světelný (LED) a krátký akustický signál. Z popisu vyplývá, že je kontrolován pouze nežádoucí zápis do stopy 0, tedy do bootbloku. Faktem je, že odhalit bootblokové viry dnes již není žádný softwarový problém a že větší problémy budou dělat nové viry linkovací. V tomto případě bych doporučil velmi malou úpravu zapojení. Stačí, když odpojíte přívod od TK0 a tento vodič spojíte s DKWE. Nic víc. Hradlo bude nyní ve funkci invertoru a bude vyhodnocovat pouze přítomnost logické 0 na DKWE, tedy zápis na disketu. Signál bude vyslán při každém zápisu, nejen do stopy 0. Pokud tedy vložíte do počítače disketu a při startu se objeví varovný signál, jde zcela určitě o zápis nežádoucí a disketu je nutno důkladně zkontrolovat. Pokud nechceme, aby byl signál vyslán při každém zápisu na disketu, můžeme zapojení doplnit o vypínač, který vypne akustický obvod.

Přeji všem, aby se s podobnými zkušenostmi, které jsem zde popsal, setkali co nejméně a aby se co nejdříve objevily protivirové programy, které by si s novými viry poradily a zajistily nám klidný spánek.

□



KARFI, GRIFIN, DOCTOR

INFESTATION

■ **Psygnosis** 1990

TEST 12/91

Grafika	76%	Celkem 84%
Zvuk	92%	
Idea	88%	
Přitažlivost	80%	

Je cosi shnilého ve státě Intergalaktickém. Tato slova klasika snad nejlépe vystihují situaci, v níž se ocitne lidstvo v daleké budoucnosti, situaci, kdy se někdo (nebo něco) chystá zaplavit celý vesmír.

Všechno to začalo docela nevinně. Skupina vědců z kosmické základny Alpha II se rozhodla prozkoumat jednu ze sousedních planet, vykazující jisté známky života. Výsledek expedice byl pozitivní a zpět na základnu byly dopraveny i některé vzorky organického původu. Mezi nimi se nacházelo také několik podivných vajec s dosud živými zárodky.

Po (dosti lajdáckém) zdokumentování bylo vše patřičně uskladněno a nikdo se už dál o vzorky nezajímal.

Až jednoho dne puklo první vejce. Pak druhé, třetí, čtvrté ...

Od toho dne je spojení s Alpha II přerušeno.

Vzrušení na Zemi a v nejbližším vesmírném okolí na sebe nenechalo dlouho čekat. Paniku vzbudila především poslední relace z Alpha II, popisující strašlivé události následující po vylíhnutí všech vajec.

Do stavu bojové pohotovosti bylo uvedeno několik kosmických lodí. Zároveň s tím však Vrchní Rada

rozhodla vyslat na Alpha II speciálního agenta s tajným posláním. Tímto agentem není nikdo jiný nežli Kal Solar (jinými slovy - VY!).

Tento James Bond 21. století nemá před sebou snadný úkol, který se navíc skládá ze dvou částí.

Za prvé musí vyhledat a zničit všechna vejce i již vylíhnuté vetřelce (je jich tam na několik desítek), kteří se potulují po základně.

A ani druhý úkol - lokalizovat a vyhodit do povětří (vlastně do prázdna) zdroj energie pro základnu - není o nic jednodušší.

Jestliže vám děj příběhu připomíná kasovní trháč Aliens - Vetřelci, tak se nemýlíte. Infestation jsou Vetřelci na šestnácti bitech ve vektorové grafice. Stačí jen natáhnout ruku (pro joystick).

Po nahrání se na obrazovce objeví volba jazyka, kterým si přejete, aby s vámi počítač komunikoval.

(E)nglish
(F)rancois
(D)eutsch

Češtinu slíbili programátoři až napříště.

V další části článku jsou použity anglické termíny, protože angličtina k vesmíru a počítačům nerozlučně patří.

Další menu, které počítač vykreslí na obrazovce, se již týká vlastní hry. Dále jen Hlavní Menu.

- 1... Play from Initial Position
(Spuštění hry od startovní pozice)
- 2... Load + Play from Saved Position
(Nahrání a spuštění hry od uložené pozice)

- 3... Format Disk in Drive 0
(Formátování diskety v DF0:)
- 4... Save Position to Disk
(Uložení pozice na datovou disketu)
- 5... Resume Game
(Návrat k přerušené hře)
- 6... Interrodution of Objects
(Seznámení se s předměty)
- 7... Display Credits
(Jména tvůrců hry)

1. Play from Initial Position
(Spuštění hry od startovní pozice)
Nejedná se o nic jiného než o spuštění hry od úplného začátku - od vašeho přistání na planetě.

2. Load + Play from Saved Position
(Nahrání a spuštění hry od uložené pozice)

Pokud jste se již dostali ve hře dál a uložili si vaši pozici na datovou disketu, začnete po zvolení této funkce na místě, kde jste předtím skončili.

3. Format Disk in Drive 0
(Formátování diskety v DF0:)
Ono se řekne, datová disketa, ale jak si ji vytvořit? V tom vám pomůže právě tato volba. Po vložení prázdné diskety do DF0: vám ji počítač speciálně naformátuje. Na takto připravený disk můžete potom pohodlně ukládat své pozice.

4. Save Position to Disk
(Uložení pozice na datovou disketu)
Ohrožován tolika nebezpečími na místech, která jsou vám neznámá a nepřátelská, nikdy nevíte, jestli tato chvíle není vaší poslední. A proto se určitě vyplatí uložit si občas svoji pozici na disketu.

5. Resume Game
(Návrat k přerušené hře)
Pokud jste se do hlavního menu dostali pomocí klávesy Esc, pak se touto volbou vrátíte k přerušené hře.

6. Interrodution of Objects
(Seznámení se s předměty)
S čím vším možným se setkáte v základně i na povrchu planety, vás seznámí tato klávesa. Vedle vektů

rového vyobrazení daného objektu naleznete i krátký komentář.

7. Display Credits (Titulky)

Jména těch, kteří pro vás tuto vynikající hru připravili.

START:

Obemknut těžkým skafandrem kráčíte po pusté měsíční pláni. A právě na onom speciálním skafandru záleží, jestli ještě někdy uvidíte les a uslyšíte

zpěv ptáků. Proto je pro vás životně důležité naučit se ho dobře ovládat.

Pohyb po základně ovládáte joystickem, FIRE je střelba, funkční klávesy vám umožní provádět všelijaké operace a veškeré systémy skafandru jsou dostupné přes numerickou klávesnici.

Popis funkčních kláves:

- F1 - Otevírání-zavírání dveří
- F2 - Ovládání terminálů
- F3 - Sejmutí-nasazení přilby

F5 - Změna módu. Při stlačení FIRE můžete kroutit hlavou.

F6 - Sklopení hlavy

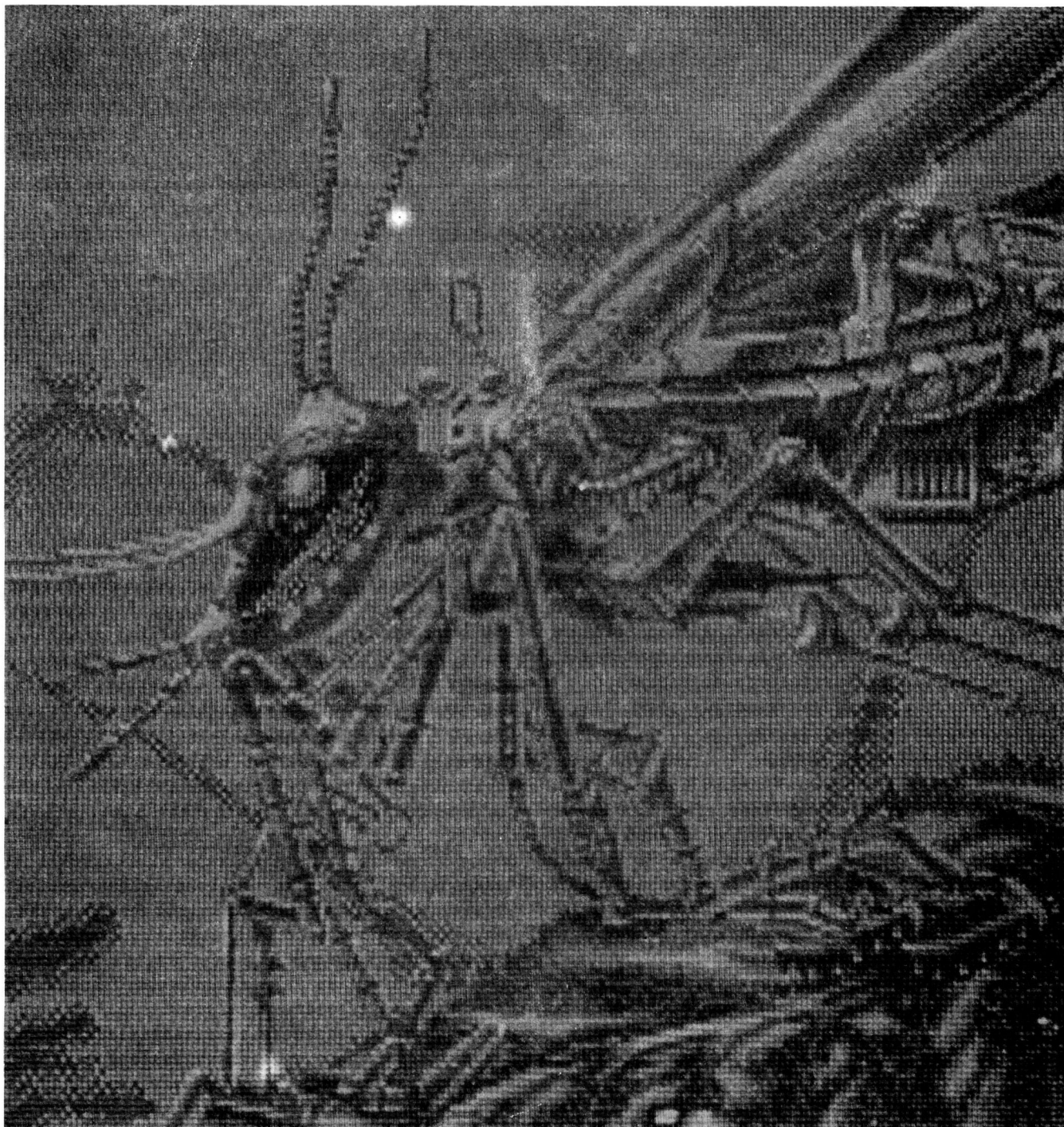
F7 - Vypuštění kyanidu do okolí

F8 - Vypnutí / Zapnutí systémů skafandru (šetří se tím baterie)

F10 - Plazení se po břiše. Vynikající například pro větrací šachty.

Popis numerické klávesnice:

1. Navigace a prostorová orientace
Level (Podlaží):XX



- Level coordinates (Souřadnice - kartéz. soustava): XX,YY
Orientacion (Orientace ve stupních): XXX-YYY-ZZZ
(YYY a ZZZ je natočení hlavy)
2. Statistika
Kills (Zabito): XXXX
Elapsed time (Čas): XX:XX:XX
Operation mode (Operační mód): X
Eggs left (Počet vajec): XXXX
3. Inventář
4. Systém životní podpory, aneb jak vám slouží zdravotníčko
Heart beat (Srdeční rytmus)
Food level (Stav potravy)
Medication (Zdravotní stav)
5. Poznámkový bloček

6. Rozbor okolní atmosféry
Při Nitrogen: 75% a Oxygen: 25% si můžete bez obav sundat přilbu.
7. Jet-Pack (neboli tryskový batoh)
Pomocí tohoto dopravního prostředku můžete létat prostorem jako Čestmír.
Směr se ovládá joystickem.
Šipka nahoru - aktivace Jet-Packu
Šipka dolů - deaktivace Jet-Packu
FIRE - přidání plynu
Sloupeček označený "F" znamená palivo, "V" rychlost a "A" výšku.

Popis přilby skafandru:

Ukazatel zásoby kyslíku - pravý horní roh
Teploměr - levý dolní display
Měření radiace - prostřední dolní display

Ukazatel stavu baterií - vpravo dole

Další důležité klávesy:

HELP - pauza

Esc - návrat do hlavního menu (možnost uložení pozice). Funguje pouze při pauze.

Tento článek vznikl na základě vlastních zkušeností a dlouhých večerů u monitoru, a tudíž si neklade nároky na 100% úplnost a přesnost. Chtěl jsem jen váženým čtenářům přiblížit hru, kterou je hřích nehrát.

(Karel)

Pokud někdo ze čtenářů dosáhne v dané hře nějakých úspěchů, nechte se nestydět a napište. Rádi jeho zkušenosti zveřejníme.

(Redakce)

INDIANA JONES AND THE LAST CRUSADE - ADVENT.

■ LucasFilm 1989

4.DÍL

Tak, dnes se spolu setkáváme po čtvrté a naposledy. Odvážnému Jonesovi chybí již jen krůček k dosažení svatého Grálu.

BERLÍN - LETIŠTĚ

Na letišti jsou celkem tři způsoby (na které jsem přišel, může jich však být i více.), jak z něj odcestovat.

I. Pokud máte dostatek peněz, což nemáte, jestliže jste iniciativně nezlikvidoval strážného číslo 3, můžete si koupit dvě letenky na Zeppelin a potom s ním odletět.

II. Chcete-li letět vzducholodí a nemáte peníze, pak musíte letenky ukrást. Nejdříve se přepněte na otce a přistupte k tomu netrpělivému muži z jeho levé strany. Potom postavte Indyho po mužovu pravou stranu. Přepněte opět na otce a zeptejte se muže na jeho vnučátka. Mezitím mu musíte pomocí Indyho vytáhnout lístky z kapsy (Zloději !!). Teprve potom můžete nastoupit do Zeppelinu.

III. Nechat vzducholod' vzducholodí a

nasednout do dvojpláštníku, který stojí venku u hangáru.

Ve vzducholodi dejte oba lístky stewardovi (Boj s ním nedoporučuji, vyhrál totiž zlatou medaili v boxu na olympiádě v roce 1934). Ihned po startu pošlete otce do salónu a ať si tam nechá zahrát nějakou melodii.

Potom se rychle přepněte na Indyho a vstupte do dveří, ze kterých právě vyšel radista. U vysílačky otevřete skříňku a seberte francouzský klíč (Musíte dělat rychle, než se radista vrátí. Pokud to nestihnete, tak mu musíte opět nabít ústa).

Nyní vyjděte ven a otočte francouzským klíčem v otvoru, který je přímo proti vám. Ze stropu sjedou schody. Vzhůru! Právě se nacházíte v bludišti ocelové konstrukce. Vaším úkolem je dostat se k letadlu, které je zavěšeno pod vzducholodí (Je to vůbec možné ?!)

LET S LETADLEM

Když nasednete do letadla, musíte ho rychle nastartovat. Jak, to najdete v Rampově průvodci začínajícího pilota.

Po krátkém letu s letadlem jste ale stejně nakonec sestřelen a jen tak tak se dostanete z trosk letadla.

Na farmě, kde jste "přistáli", jsou dva vozy. Vezměte si ten modrý (v tom druhém není benzín). Na cestě do Iskenderunu jste postupně stavěni hlídkami. Nic si z toho ale nedělejte, protože průvodka podepsaná samotným vůdcem vám zvedne všechny závory. V případě, že průvodku s Hitlerovým podpisem nemáte, potom musíte strážné "ukecat", anebo jim dát pořádnou do nosu.

Po překonání všech překážek se konečně dostanete k cíli vaší cesty - k chrámu, kde je ukryt svatý Grál. Zde se také setkáte s Marcusem (no ten zase vypadá), který sem jel napřed. Před vstupem do chrámu si přečtěte cedulku. Zachoval jste se podle rady? Když ano, tak směle vstupte.

V chrámu na vás již čeká Donovan a Elsa, kteří hledají další dobrovolníky. Vás ale nemůže nic donutit k tomu, abyste jim šel pro Grál. Teprve, když bídák Donovan střelí vašeho otce, tak se vydáváte do tajemné chodby, na jejímž konci je buď věčný život nebo smrt.

K tomu, abyste se vůbec dostal k Grálu, musíte projít třemi zkouškami.

ZKOUŠKA 1: JEN POKORNÝ

MUŽ MŮŽE POKLEKNOUT PŘED BOHA

Naveďte Jonese na místo, které odpovídá křížku na obrázku. (Měl by to být malý šedivý bod na podlaze)

OBRAZ - ZKOUŠKA 1

ZKOUŠKA 2: SLEDUJ STOPY BOŽÍ

V levém horním rohu obrazovky je napsáno, jak nazývali boha např. ve starých anglických kronikách - JEHOVA. To znamená, že můžete stoupat jen na dlaždice s písmeny J,E,H,O,V,A.

ZKOUŠKA 3: JEN VĚŘÍCÍ MUŽ PROJDE

Tato zkouška je nejtěžší. Musíte navést Jonese na jistý bod na protější stěně.

OBRAZ - ZKOUŠKA 3

Dalo to práci, že ano. Teď je ale již vše za vámi. Zbývá jen vybrat ten správný pohár, naplnit ho a váš otec je zachráněn. (Popis pravého Grálu byl vytesán na stěně v katakombách, pamatujete ?) Otec je zachráněn, Donovan mrtev. Nyní jsou tři možnosti, jak ukončit hru.

I. Nechte Elsu vzít Grál. Potom počkejte, co se s ní stane. Nakonec jděte k puklině, pomocí biče vytáhněte Grál a dejte ho zpátky rytíři.

II. Stejně jako možnost číslo I. s tím rozdílem, že Grál nevrátíte, ale půjdete z chrámu pryč. (Naivko)

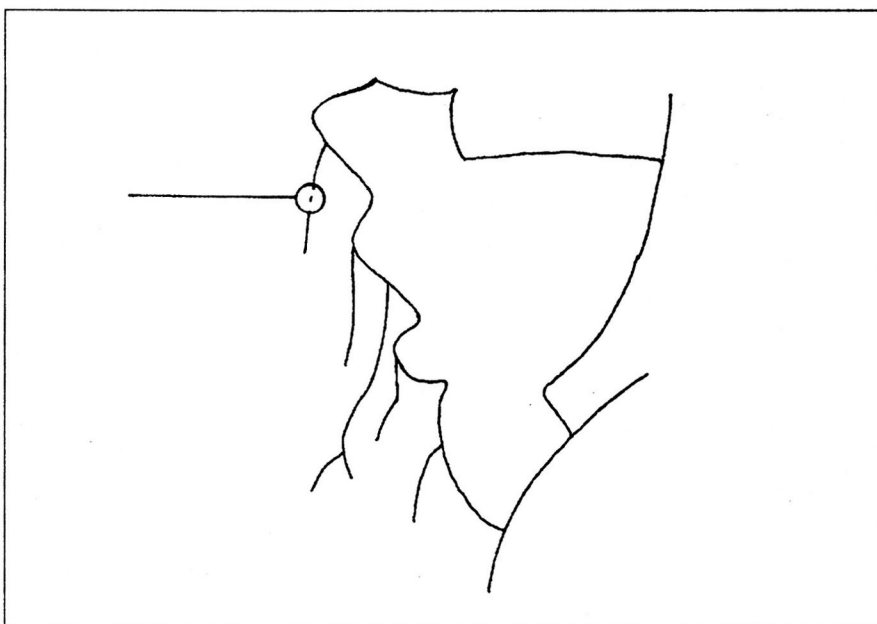
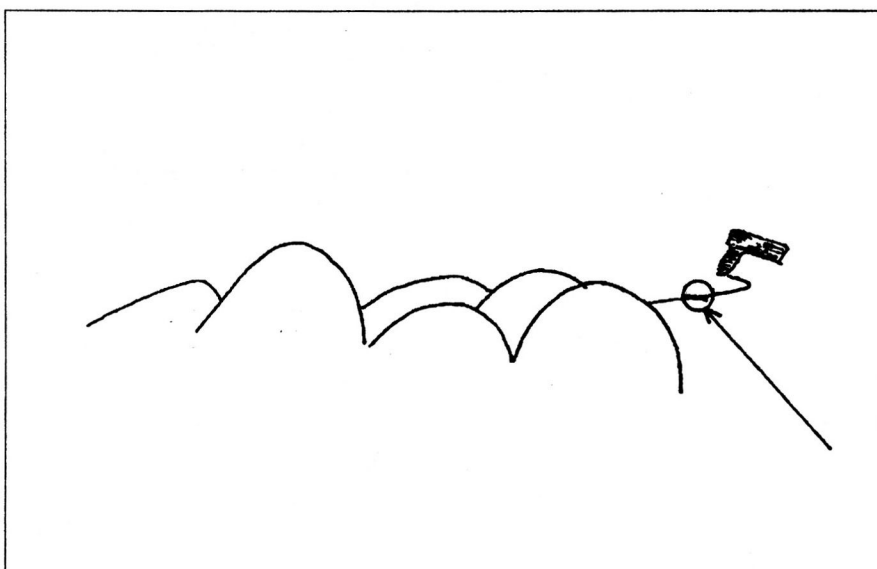
III. Seberte Grál dříve než Elsa a vraťte ho rytíři.

Mně osobně se nejvíce líbí možnost číslo I. Avšak ani číslo II. není špatně provedena.

Pohledem na západ slunce končí nejen film, ale i hra. Gratuluji. ☐

NOVINKY A ZAJÍMAVOSTI

Všichni ti z vás, kteří se nadchli pro dosud nejlépe propracované



adventure firmy Lucasfilm - The Secret Of Monkey Island, budou asi velmi potěšeni zprávou, že světlo světa spatřil již druhý Monkey Island II : Le Chuck's Revenge. Jedná se ještě o mnohem větší zázrak než je první díl. Daleko propracovanější je i inventář, neboť věci, které máte u sebe, nejsou sepsány pod sebou, nýbrž jsou vyobrazeny svými ikonami. Amiga verze by měla být dokončena již v dohledné době. (psáno v říjnu).

SPIRIT OF ADVENTURE známé firmy Starbyte vás zavede do fantastického světa starého náboženství, drog, mužů ocelových svalů a železných nervů. Grafika tohoto adventure, jak napovídají zveřejněné fotografie, bude na velice slušné

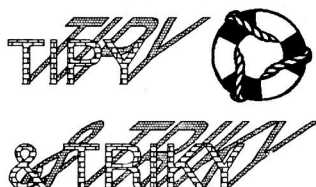
úrovni a hodnocení zvukových efektů nedopadlo také nejhůře.

SHADOW DANCER je další úspěšnou hrou známé firmy U.S. Gold, námětem se jedná o stejný žánr jako je Shadow Warriors. Neohrožený ninja se svým věrným psem bojuje proti tlupě padouchů. Graficky i zvukově hra ujde. Zato námět silně pokulhává.

BANDIT KINGS OF ANCIENT CHINA - fantasticky propracovaná strategická hra. Grafika předčila všechny iluze. Přečeské animace a neméně dobrý zvuk člověka doslova unesou. Děj hry je situován až na Dálný východ do starověké Číny. Nejdůležitější částí hry je mapa, s jejímž provedením si tvůrci museli doslova vyhrát.

Možná, že jsou na vás nízké levely hry **LOGICAL** příliš jednoduché, již vás nebaví a rádi byste se podívali do levelů vyšších ?

To není opravdu ani ten nejmenší problém, máte před sebou všechny kódy pro tuto hru :



63 levelových kódů pro hru **P.P.HAMMER** čeká jen na vás (chcete-li je úspěšně užít, musíte se jmenovat -TRITON-)

01 WELCOME
02 THE OTHER SIDE
03 QUADRI QUADRA
04 STONE ROAD
05 NICE COLORS
06 MORE COLORS
07 REAL FUN
08 PINK AND PINK
09 GREEN PATH
19 TIMES CHANGE
10 BAD DIRECTION

11 DONT PANIC
12 COLORMANIA
13 REFRESHMENT
14 FULL MOON
15 RUNNING BALLS
16 GREEN RIVER
17 TWO ISLANDS
18 MORE ISLANDS
20 OTHER THINGS

21 BE HONEST
22 BLUE N VIOLET
23 THREE PATH
24 DANGEROUS
25 THE WANDERER
26 SECRET CHAMBER
27 FALCONS FLIGHT
28 BLUE ANGEL
29 FAR THUNDER

30 A SIMPLE ONE
31 BLUE VELVET
32 PARADISE I
33 CLASSIC ART
34 VENI VIDI VICI
35 WE LIKE IT
36 FOREVER HERE
37 WONDERLAND
38 THE SNARE
39 CURE IT
40 SUN IS SHINING

41 A RAINBOW
42 ARROW ROAD
43 TURNING WHEELS
44 ACCELERATION
45 THE PRESIDENT
46 HE IS MISSING
47 PICKNICK TIME
48 WHO IS CALLING
49 ANCIENT ART
50 SHE IS GONE

51 LOGISTIC
52 TURNING COLORS
53 PARAMOUNT
54 THE LADDER
55 BACK N RED
56 TREASURE ROOM
57 DONT WANT THAT
58 THE FREE FALL
59 CORRADO BEACH
60 MORE POPCORN

61 WILD AT HEART
62 THE DARK AGE
63 DIMLIGHTS
64 THE FIFTIES
65 PICTURE OF HER
66 GORDIAN KNOT
67 HIGH SPEED
68 ALEXANDRIA
69 RUNNING TEAR
70 HER RAINBOW

71 WALK IN CREAM
72 TOUCH HER
73 SHADOWLAND
74 JACK IN BAG
75 VITAMIN C
76 STUNT BALL
77 MIRRORLAND
78 ACE QUEST
79 BOA BOA BOA
80 DA DA DA

81 HAUNTED HOUSE
82 THE SECRETS
83 SMILING JOKE
84 CHILDREN GO
85 IT IS ATLANTIS
86 ON THE ROAD
87 BLUE IS FIRST
88 WOLFS MOON
89 WILD CHINA
90 THE FINAL CUT

91 SHE COMPARES
92 BIG MOUNTAINS
93 TOMOTOW
94 TELEPORTER JAM
95 LEVER SUNLIGHT
96 NEW EXODUS
97 THE PEACEPIPE
98 FINAL SURPRISE
99 WHITE MIAMI

01. NO PASSY
02. TCJHHTCE
03. ABGHBSUE
04. DWWGDJTD
05. WVJFUICC
06. SUGFWHUC
07. ASWERFTB
08. ERTDTEHA
09. AJFCGDVA
10. THCDIBIW
11. AGSDCAHW
12. EFIADWCV
13. BDBBVUJU
14. UCVBATEU
15. BBGVRSDT
16. FADWTRVS
17. AVUAGIFS
18. TURSIBHR
19. BTDSGDAR
20. FRARFESJ
21. BJJUWDCI
22. UIGUBCUI
23. BGWTSATH
24. FFTHTWHG
25. REFHSVVG
26. RCCHFTJF
27. CBSHHSIF
28. CAIBRDE
29. JVBIDIRD
30. JUVJUHD
31. CTICAGDC
32. CRBDRERB

33. RJUDTDFB
34. RIGWGCEA
35. CHDWIBWA
36. CFTVBWFW
37. SERFEVAV
38. SDDFVUWU
39. DBAEASRU
40. DAJDRRBT
41. RWGDTJTT
42. RUWDGHSS
43. DTTDJGGS
44. DSFIDFVR
45. SJCFDJJ
46. SISJWCII
47. DHIGBBDI
48. DFBHRWRH
49. TEVHJVFH
50. ADHTSUEG
51. ECESFTWG
52. AAURHRGF
53. SWRUBJBE
54. WVDUDIAE
55. ETATVGS
56. ASJWAFBC
57. TRCWREAC
58. AIWVTCSB
59. EHIWGBCB
60. AGGAIAUA
61. UEWBCVSW
62. BDTBEVGW
63. FCFCVTUV

Kódy pro hru **BLOCK SHOCK** čekají opět jen na vás.

001 -----
006 NAGELLACK
011 BLUMENTOPF
016 LAGERHAUS
021 REGENBOGEN
026 AUGENARZT
031 BARKEEPER
036 KUGELLAGER
041 BLUTGRUPPE
046 ERDBEBEN
051 PROFESSOR
056 STIERKAMPF
061 RUHETAG
066 VENTILATOR
071 WASSERSKI
076 ZUGLUFT
081 HOCHHAUS
086 UNIVERSUM
091 JAHRESZEIT

096 PUTZFRAU
101 TASCHENUHR
106 NACHTTISCH
111 FLUGZEUG
116 SEGELBOOT

To ale ještě není všechno! V úvodu dnešní rubriky jste si mohli přečíst o hře Infestation. Nyní následuje malá rada, jak se dostat do hlavního komplexu základny.

1. Ze startovní pozice se vydejte přímo za nosem - rovně.
2. Po chvilce narazíte na

jakousi branku, která vede odnikud nikam. Není to nic jiného, než teleport do komplexu - zatím není aktivován.

3. Nyní se otočte asi o 50 stupňů doprava a pokračujte dále vpřed.

4. Za chvíli uvidíte před sebou bílý kvádr - vstupní počítač. Napojte se na něj a vložte své jméno (Kal Solar) - teleport se aktivuje.

5. A teď se vydejte zpátky k teleportu a projděte skrz něj po směru šipek.

Snadné, že? Ale dejte si pozor na mravence!



Máte před sebou kompletní seznam kódů pro hru **HAEGAR**:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
0	0853	1964	2075	7520	8632	1863	2974	3085	4196	5207
1	1853	1308	6419	9641	0752	1863	2974	3085	4196	5207
2	6419	7541	0752	1863	2974	3085	4186	4297	5308	6453
3	1863	2974	3080	8631	9742	0853	1908	6419	7541	0752
4	7529	8530	9641	0752	1863	6318	7420	8631	9742	0853
5	6418	7529	8630	9085	4196	5520	8631	9742	0853	1964
6	9641	0756	5207	6320	8631	9742	0853	1964	2074	3085
7	3085	4196	5207	6318	7429	8530	9641	0752	1807	6307
8	4186	4297	6308	6419	7520	8075	3186	4974	3085	4196
9	0752	1863	2918	7429	8542	0853	1964	2075	3186	4297
10	3180	8631	9743	2974	3085	4196	5207	6318	7429	8530
11	9742	5308	6419	7529	8631	9741	0297	5302	0853	1965
12	2974	3085	4196	5207	6318	7429	2974	3085	5308	6419
13	4196	5207	6318	7429	8574	3085	4296	5307	6318	7429
14	6419	7520	8635	3186	4229	8530	9631	9742	0853	1964
15	9741	4196	5202	1863	2318	7429	8530	9641	0752	1807
16	5207	3186	4297	5308	6419	7520	8635	3185	4129	8530
17	5308	6419	7520	8631	9746	4297	5329	8530	9641	0752
18	9641	0752	1863	6318	7420	8631	9742	0853	1964	2075
19	0752	1207	6318	3186	4297	5308	6419	7520	8631	9742
20	7631	9742	0853	1964	2075	3186	4297	5307	0752	1963
21	9641	0752	1863	2974	3085	4196	5241	0742	1085	4186
22	3085	4196	5241	0752	1964	2075	3186	4297	5307	6318
23	4190	9641	0758	7429	8530	9641	4297	5308	6418	7463
24	2964	3075	4186	2075	3185	4196	5341	0752	1075	4186
25	1963	2974	3085	4196	5201	0752	1864	2075	3186	4297
26	3186	4297	5308	0853	1964	3075	4186	4297	5308	6419
27	5302	0853	1942	0853	1964	2075	3186	4296	5308	6452
28	5207	6318	7429	8530	9641	0752	1863	2918	7429	8530
29	5308	6419	7520	8631	9186	4297	5429	8530	9641	0752
30	9641	0752	1807	6318	7431	9742	0853	1964	2075	3186
31	1863	6318	7428	7429	8530	9641	0752	1863	6418	1863
32	0853	1964	2075	3186	4294	3085	4530	9641	2075	3186
33	1863	2974	3085	4196	5241	0752	1075	3186	4297	5308
34	4297	5308	6413	1964	2096	5207	6318	7429	8530	9641
35	6419	1964	2075	5297	6318	7419	7520	8631	3186	4297
36	5242	0852	1963	2074	3085	4190	9641	0753	1964	2075
37	0852	1863	2974	3085	4530	9641	2075	3186	4297	5308
38	5297	5308	6453	1964	2085	4196	5207	6318	7429	8530
39	5302	0853	1920	8631	9742	0853	1964	2074	3085	4130
40	3085	4196	5207	6318	7429	8530	9641	1964	2196	5207
41	2075	3186	4297	5308	6413	1964	2075	4196	5207	6318
42	5207	6318	7429	2974	3085	5308	6419	7520	8631	9741
43	7429	8574	3085	4752	1853	1964	2075	3186	4297	5308
44	9642	0853	1964	2075	3185	8631	9742	0853	1308	6419
45	6318	7429	8530	9641	0752	1863	2318	7429	9742	0852
46	9742	0852	1863	2974	3029	8530	9653	1964	2075	3186
47	1863	2974	3085	8530	9647	6308	7419	8520	8631	9742
48	3075	3186	6353	1964	2075	3186	4297	5308	6418	7524
49	9742	0853	1964	2074	3085	4196	5241	0752	1075	3186

PROTRACKER

Pokračování ze strany 8.

TUNETONE vytvoří sinusový tón, podle kterého můžete ladit své nástroje.

SAMPLE - Po zvolení tohoto hesla se zobrazí monitor-obrazovka. Po stisknutí pravého tlačítka myši začne PT samplovat. Samplování ukončíte stisknutím levého tlačítka myši.

RESAMPLE - Použijte tuto funkci, jestliže máte nástroj, který neladí s ladícím tónem. Tento nástroj by měl být přesamplován. Jak na to?

1. Zapněte ladící tón.
2. Použijte klávesnici, aby jste našli notu o stejné výšce jako ladící tón (je-li to nutné, použijte k doladění FINETUNE).
3. Zapište zjištěnou notu do kolonky vpravo označené NOTE:.
4. Zvolte RESAMPLE.

NOTE - Zde je zapsána nota, na kterou má být nástroj přesamplován.

DISP(ay) - Zde je zobrazena délka nástroje zobrazeného na obrazovce.

LOOP ON/OFF - Zde volíte, zdali je nástroj cyklický nebo ne.

EXIT opustí obrazovku sampleru.

SETUP (nastavení)

Dvě setup-obrazovky slouží k tomu, aby si mohl uživatel nastavit konfiguraci PT podle svých představ. Mezi obrazovkami přepínáte kliknutím na "1" nebo "2" v pravém horním rohu.

SETUP 1

LOAD CONFIG nahraje zvolený konfigurační soubor.

SAVE CONFIG uloží zvolený konfigurační soubor.

RESET ALL nastaví původní konfiguraci PT.

Pokračování příště.



Redakce našeho časopisu nabízí
výrobky

firmy COMMODORE

**a z bohaté hardwarové nabídky vám v současné době můžeme
dodat tento sortiment:**

Amiga 500 CPU 68000, 7.14 MHz, 512 Kb RAM	16199,- Kčs	Diskety Commodore 3,5" 2DD á 10 ks	269,- Kčs
Color monitor 1084 S stereo 14", vstup RGB analog, RGBI	11489,- Kčs	Diskbox 3,5" - 80 ks	269,- Kčs
Rozšíření paměti A501, 512 KB	2039,- Kčs		
HF modulátor	1049,- Kčs		
Hard disk A590 - 20 MB rozšíření paměti až o 2 Mb, řadič SCSI	14590,- Kčs		
Disketová jednotka 3,5" A1011 externí disketová jednotka fy COMMODORE	4449,- Kčs		
Amiga 2000 8 MHz, 1 Mb RAM	27490,- Kčs	C 64-II	5349,- Kčs
Amiga 2000 E/XT	31290,- Kčs	VC 1530	899,- Kčs
komplet obsahuje počítač A2000 s rozšířením o PC XT kartu + disk. jednotka 5,25", která dotváří AMIGU na dva plnohodnotné počítače		VC 1541-II	5599,- Kčs
Disketová jednotka pro A 2000/3000 interní disketová jednotka	3999,- Kčs	 	
 		Nabídka tohoto odstavce je určena pro začínající nebo pro ty, kteří nechtějí investovat velkou částku. Počítač C64-II je osmibitový a pro provoz potřebuje buď spec. magnetofonovou jednotku VC 1530, nebo pro ty náročnější speciální disketovou jednotku 5,25" VC 1541. Dá se přímo napo- jit na televizní přijímač, nebo se může napo- jit na barevný monitor 1084	
 		Komplet 1 - Amiga 500	
Joystick SJ 119 Junior	159,- Kčs	- Monitor 1084 S	27499,- Kčs
SJ 122 Auto fire	214,- Kčs		
SJ 124 Auto fire-microsp.	359,- Kčs	 	
SJ 126 Profi	459,- Kčs	Komplet 2 - Amiga 500	
SJ 130 Infra	1249,- Kčs	- A501	
 		- HF modulátor	19149,- Kčs
Amiga 3000 - 25 MHz, 2 MB, 100 HD CPU 68030, 512 ROM, copr. 68882 25 MHz	107990,- Kčs	 	
Amiga 3000 - 16 MHz, 2 MB, 50 HD CPU 68030, 512 ROM, copr. 68881 16 MHz	99990,- Kčs	NOVINKA:	
Color monitor C 1950 Multiscan, analog RGB	19990,- Kčs	CDTV	30299,- Kčs
Tiskárna Star LC-20	9349,- Kčs	klávesnice	4089,- Kčs
Star LC-24-200	16990,- Kčs	disketová jednotka A1011	4849,- Kčs
Epson LX 400	8690,- Kčs	 	
 		Literatura: AMIGA DOS v češtině	79,- Kčs
Podložka pod myš	97,- Kčs	Kniha je určena jak pro za- čátečníky, tak i pro pokročilé.	
		Z obsahu vyjímáme:	
		Amiga DOS 1.3 Workbench v.1.3	
		Extras 1.3 Kickstart v. 1.3	
		Vybrané zboží zasíláme poštou na dobírku	
		do tří týdnů	
		Na dodávku je roční záruka, pozáruční servis	
		zajištěn!	
		POPTÁVKY ZASÍLEJTE PODEPSANÉ	
		NA ADRESU REDAKCE	