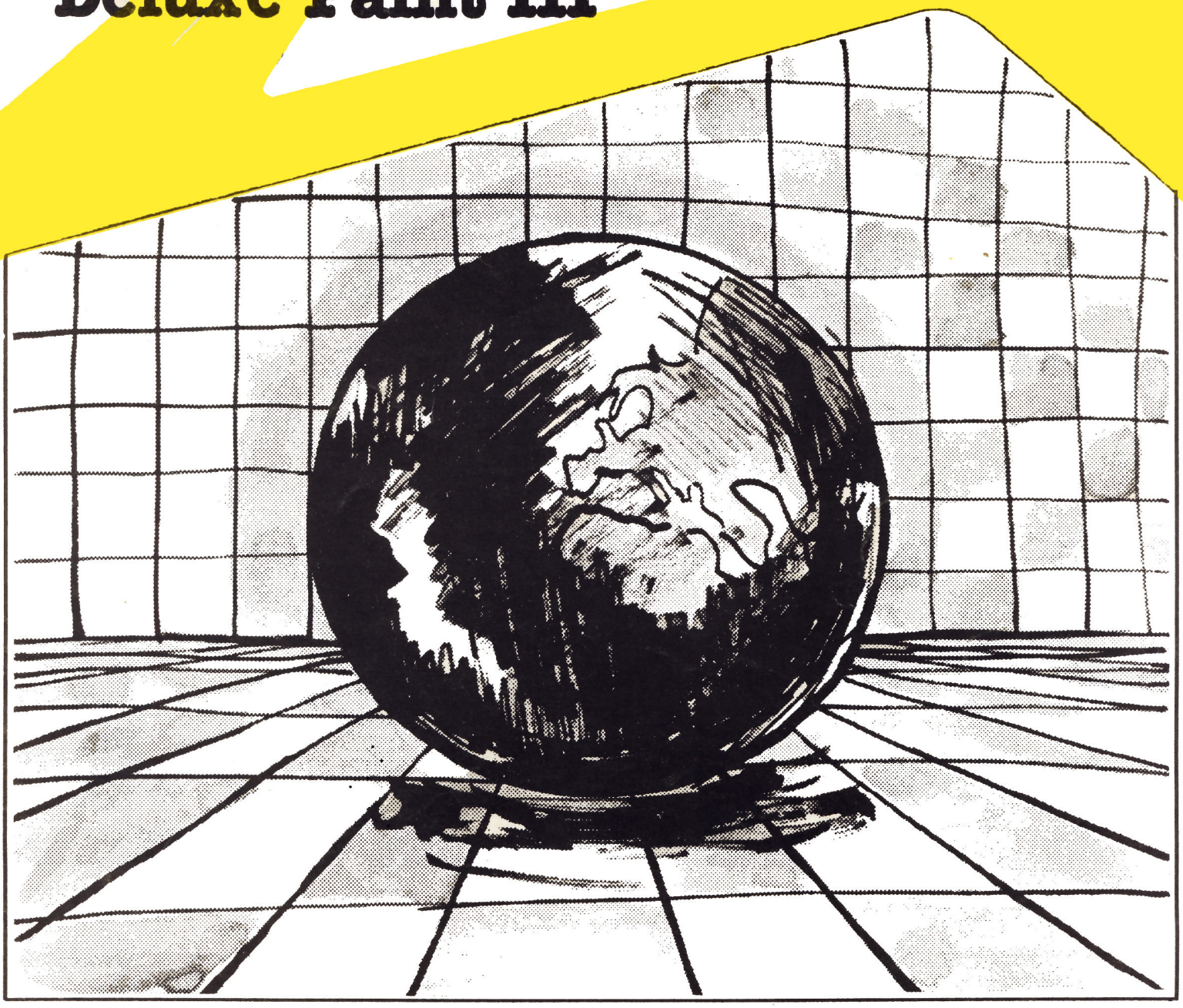
# amiga

měsíčník pro uživatele počítačů amiga

20 kčs - 1/92

## Protracker v 1.1
## Lattice C v. 5
## Assembler
## Deluxe Paint III



# A500 Plus

## nebo mínus

Chtěl bych se zde zmínit o jedné starší novince - A500Plus - a o jednom výrobku přichystaném pro amigisty, kteří si nedovedou představit počítač bez IBM kompatability.

Když před vánocemi na výstavě v Kolíně nad Rýnem Commodore představil A500Plus, myslím si, že většina znalců nebyla překvapena. Dalo by se říci, že překvapením spíše bylo, že A2000 nebyla přestrojena do nového operačního systému. Kickstart + Workbench ve verzi 2.04 je dnes už z prodejního hlediska nutností. Po výrazném snížení cen u Apple a chystané nové rychlé verzi Windows, bylo potřeba znovu upoutat pozornost na řadu Amiga. Otázkou zůstává, zda se to povedlo. Posuďte sami: Nový počítač obsahuje ECS s možností 2MB CHIP-RAM, neprokládané rozlišení 640 na 480 ve čtyřech (4!) barvách, baterií zálohované hodiny a 1MB RAM už na mateřské desce. Několik zahraničních časopisů zkoušelo nainstalovat do A500Plus některé "staré" periférie a dopadly ...: Žádné interní rozšíření paměti (A580Plus fy 3-State, 2.5MB fy Rossmöller) nerozšířilo paměť o více než 512kB i s použitím Gary-adapteru. Ani PC-Power-Board fy KCS, ani ATonce fy Vortex v novém počítači nepracovaly. Karta AdSpeed, která nahrazuje původní procesor procesorem 68000 na 14MHz, také nepracovala. Na závěr mám přesto jednu dobrou zprávu. Harddisky firem Supra a GVP, které se připojují na vnější rozšiřovací sběrnici, pracovaly bezchybně. Samozřejmě, že zde vyjmenované výrobky nepředstavují zdaleka celý sortiment na trhu, ale výsledky s nimi dosažené, dávají tušit, co asi bude budoucí majitele A500Plus nejvíce trápit. Věřím, že se ale v blízké budoucnosti hodně problémů vyřeší, protože bezpochyby většina výrobců periférií upravuje své výrobky pro nový přírůstek v rodině Amiga. Nebýt těchto problémů nový operační systém by byl sám o sobě dostačujícím důvodem ke koupi A500Plus. Za těchto okolností si to musí každý sám rozmyslet jako i to, jestli těmto problémům nemohl Commodore včas zabránit.

Druhou novinkou je ATonce-Plus. Tato nová AT-karta je osazena 80286 CMOS CPU na 16MHz, 512kB RAM, paticí pro 80C287 na 12MHz a slibuje Norton index 16.2. Vzhledem k tomu, že vlastním původní ATonce s 80286 na 7.2MHz a se slibovaným Norton indexem 6.1, který jsem neměl nikdy možnost spatřit na vlastní oči, přistupuji k novému slibu velmi skepticky. Já jsem si zkonfiguroval svou AT-kartu na 640kB RAM + 768kB Extended Memory a emulaci grafické karty Olivetti (CGA s monochromním rozlišením 640 na 400) a "můj" Norton index je 1.9. Jsem dokonce pomalejší než IBM PS/2 Model 30, který už pomalu odpadá z výrobního programu a je osazen procesorem 8086. Po těchto zkušenostech mi vychází Norton index pro ATonce-Plus 5.1. Má-li někdo z Vás nějaké zkušenosti s ATonce nebo ATonce-Plus, o které byste rádi obohatili i ostatní čtenáře, napište nám a my je uveřejníme v rubrice čtenářů.

S pozdravem

*Khaled Husseini*

**IMPRESSUM**

(C) 1992 "amiga - měsíčník pro uživatele počítačů amiga." Nevyžádané příspěvky se nevracejí.

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

Vydavatel: Jiří Prózr

Šéfredaktor: Khaled Husseini Jazyková úprava: Dr. Daniela Háková

Obálka: Iva Fialová Layout: Firma DANSY Tisk: NIS ČR

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

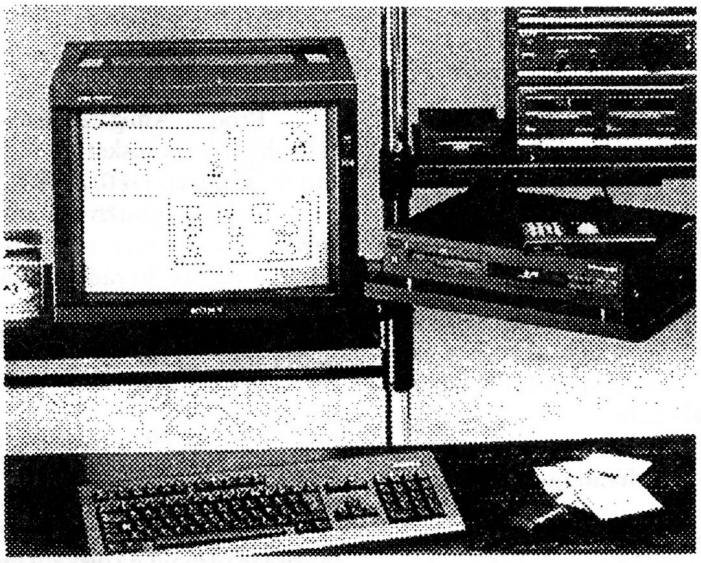
Redakce: Italská 29, 120 00 Praha 2 Inzerce, informace a předplatné: Italská 29, 120 00 Praha 2

# CDTV - Commodore Dynamic Total Vision

Celá řada odborných časopisů referuje v posledních měsících o CDTV, hitu fy Commodore, který se objevil na světovém trhu. Commodore prodává na CDTV licence. Toto zařízení našlo své místo vedle hifi a videa, také na trhu počítačů.

CDTV - to je vlastně Amiga 500 bez diskové jednotky a klávesnice, umístěná do skříně normálního CD přehrávače. CDTV je určeno pro "normální" uživatele, kteří nechtějí obsluhovat komplikovaný počítač, ale touží po inteligentním CD přehrávači.

Pravděpodobně z těchto důvodů našel systém CDTV své místo vedle domácí stereo soupravy a televize. S CDTV standardem nastoupil Commodore úplně novou cestu. Tím, že umí číst běžný CD, nabízí systém k použití nové, interaktivní médium. Připojuje se na normální televizi. K tomu je vybaven výstupy ve videonormách PAL, NTSC a Super-NTSC. Neexistují tedy výrobky specifické podle zemí určení, jako tomu je u Amigy 500. CDTV je spojen s televizí přes výstupy FBAS, Y/C nebo výstup VF. Je možné i připojení na televizní vstup SVHS, Hi8 nebo na anténní vstup. K dispozici je i analogový výstup RGB, na který lze připojit počítačový monitor. Tento RGB port je identický s 15 kHz RGB výstupem počítačů série Amiga. Kromě toho lze zařízení připojit pomocí dvou standardních konektorů Chinch na běžnou stereo soupravu.



CDTV pracuje s CD diskem. Tento se vloží do ukládací zásuvky, která se vysune po stisknutí příslušného tlačítka. Protože u CDTV musí být zaručena vysoká bezpečnost čtení záznamu, nevkládá se disk do zásuvky přímo, jako jsme zvyklí z CD přehrávačů, ale do speciální schránky, která se nazývá "Caddy". Je to vlastně další schránka, se kterou se disk vloží do přístroje. Tím se CD podstatně stabilizuje, což zvyšuje bezpečnost čtení dat. Díky tomuto řešení lze na CDTV-CD uložit až 550 MBytů dat, což odpovídá asi 700 disketám používaných u Amigy. Kromě toho je použito dalších opatření pro spolehlivé čtení dat, aby ani jediný bit nebyl přečten chybně.

S přístrojem je dodáván základní manuál a první CD disk, který obsahuje úvod do problematiky a vysvětluje, jak s přístrojem zacházet. CDTV je řízen infračerveným dálkovým ovládáním s ergonomicky řešeným přístupem. Je zde tlačítko pro zapnutí a vypnutí, číselné pole kláves, čtyři kurzorové klávesy, dvě volící tlačítka a obvyklé ovládání pro CD přehrávače, tzn. play, stop, pause atd. Dálkové ovládání je napájeno dvěma tužkovými články (Mignon) a celý systém CDTV můžete pohodlně ovládat s vysokou spolehlivostí.

Co systém CDTV nabízí? Za prvé přehrává normální CD disky s odstupem signál/šum 102 dB, útlumem přeslechu 92 dB a zkreslením 0,02 % při 1 kHz. Mnohem víc nabízí při použití obrazovky televizoru jako uživatelského prostředí. V 10 sekundách můžete mixovat digitalizovaný titul, nebo řídit zařízení MIDI. Tzv. sampling (vzorkování) si můžete libovolně volit. Poprvé můžete získat od fy Commodore CD s hrací dobou více jak 14 hodin (je pravda, že v kvalitě, která odpovídá středovlnnému vysílači). Digitalizační vzorkování 6 nebo 44 kHz nečiní systému žádné potíže.

CDTV také podporuje CD+G formát (CD plus grafika). Na trhu jsou již nyní k dostání CD s tímto formátem. Z důvodů nízkých nákladů, které umožňují implementovat tento standard také na normální CD přehrávače, lze počítat v blízké budoucnosti s enormním zájmem průmyslu v této oblasti.

Vedle těchto dvou formátů umí CDTV číst také nové datové nosiče CDTV. Ty se odlišují od normálních CD jen v CDTV-Logo. Obsahují nejen grafiku nebo zvuky, ale také počítačové programy, které v přístroji zahrnutá Amiga může provádět. K řízení se používají číslicové klávesy dálkového ovládání a lze využívat rozsáhlé učebnice, slovníky, jízdní řády, hry a další. K dispozici je Guinessova kniha rekordů. Zvolíte si nějakou disciplínu a objeví se vám výsledek, třeba i s malou animací.

Animace je dalším příjemným překvapením. Vedle počítačové animace, kterou v CDTV zabudovaný operační systém Amigy může rovnou realizovat z dat načtených z CDTV, se také počítá s videem na CDTV-CD. Předpokládá se, že zatím bude podporován jen standard ISO-9660, kterým se definuje zobrazovací formát. S tímto formátem se podařilo zobrazit v reálném čase videoobrázky až do jedné čtvrtiny velikosti obrazovky. Příčina tohoto omezení je v tom, že CDTV umí číst za sekundu jen 153 až 170 kBytů. Jakmile bude skupinou firem a institucí (MPEG) přijat standard pro komprimaci obrázků a videoobrazů na digitální nosiče dat (CD, LaserDiscs atd), bude přístroj CDTV pracovat také v Burst-módu. Tento mód dovoluje přenos dat více než 2 MBytů za sekundu. Doposud však není implementován. Pozdější doplnění dnes zakoupených přístrojů na tento standard však nepředstavuje pro Commodore žádný problém.

Nyní několik slov k vlastnímu přístroji CDTV. Na přední straně je zásuvka pro tzv. "Personal RAM Card". Zde se ukládají data, která jsou uchovávána díky baterii, např. mezistavy u her, pokroky při výuce a jiné změny.

Je tu jeden důležitý fakt, na kterém jako uživatelé nemůžete nic změnit, a to je skutečnost, že u současně prodávané verze CDTV-CD můžete CD jen číst, ale nemůžete je přepisovat.

Na zadní straně jsou umístěny vedle videovýstupů paralelní a sériový interface, konektory pro připojení externího amigového disku 3,5" ( z tohoto disku je také možné bootovat), klávesnice, myši (nebo Joystick) a vstup/výstup pro zařízení MIDI. Všechny tyto interface jsou kompatibilní k Amigám a dovolují spolupráci CDTV s Amigami.

Dovnitř je možné zapojit softwarem řízený Genlock interface, SCSI interface nebo kartu pro provoz v síti. Připojíte-li pevný disk SCSI, můžete s CDTV pracovat úplně stejně, jako s Amigou. Uvnitř 512 kBytové ROM se v přístroji nalézá kromě operačního systému verze 1.3, také potřebný software pro řízení CD přehrávače.

V Německu byl CDTV uveden na trh uprostřed května 1991. Přídavné přístroje budou k dispozici koncem tohoto roku. Dodávány budou nejen Genlock a modem, ale i infračervený Joystick, klávesnice, trackballs a myš. Nabízeny jsou i disk, pevný disk a tiskárna. Za pozornost stojí i adapter pro současné připojení dvou infračervených Joysticků.

Firma Commodore si uvědomuje, že každý nový systém stojí a padá na nabídce software. Proto se již delší čas pracuje na programové nabídce pro CDTV. Programy stojí 30 až 100 USD (asi 50 až 250 DM). Na vánoční trh 1991 bylo uvedeno již více než 100 titulů z nejrůznějších oblastí. Vedle her pro malé děti, výukových programů pro školáky, kuchařských knih a již zmíněné Guinessovy knihy rekordů, jsou zastoupeny mnohé další oblasti.

Vzhledem k tomu, že software na počítače Amiga je nabízen již šest let, lze očekávat, že producenti Amiga software adaptují již hotové programy také na CDTV a rozšíří tím nabídku. Známé firmy jako Psygnosis, Lucasfilm, Gold Disk, MSPI, Maxis, Spectrum Holobyte, Icom Simulations a Cinemaware jsou již nyní uvedeny na listině dodavatelů hotových titulů CDTV. (bb)

# MAXIPLAN PLUS

## V1.8 J

Dokončení

Jiří Arely

### 12.4 Menu Color

Pět položek tohoto menu umožňuje změnit barvy u rámečku grafu, titulků, textů, plochy se zobrazenými daty a linek.

Jednotlivé vybrané plochy nemusí být vyplněny pouze jednou barvou, ale je možné zvolit zajímavé rastry. Graf je potom přehlednější na monochromatických monitorech a při tisku na tiskárně.

### 13. Dodatky

### 13.1 Soubory na pomocných disketách

Všechny soubory, určené jako pomůcky k Maxiplanu a uložené na disketě Utilities Disk, Maxiplan Data nebo vašich vlastních disketách, mohou být otevírány a používány společně s Maxiplanem.

Zejména doporučuji k prohlédnutí disketu Maxiplan Data. Je zde mnoho firemních ukázek a zajímavých a velmi potřebných pomůcek pro vlastní Maxiplan. Tyto utility se spouštějí z Workbenche.

### 13.2 Práce s jednou disketovou mechanikou

Natažení Maxiplanu, uložených tabulek a utilit na DF0:

* Bootujte z diskety Maxiplan Release Disk
* Natáhněte Maxiplan a otevřete tabulku (Open Worksheet)
* Vytáhněte disketu a do jednotky vložte disketu Maxiplan Data
* V okně zvolte df0:
* Klikněte myší na "Click Here to See the Directory"
* Nyní můžete pracovat normálně s jinou disketou.

Tento postup používejte vždy, když potřebujete něco natáhnout z jiné diskety.

### 13.3 Menu "D" v Maxiplanu

Pro řídící okno (Control Window) a tabulkové okno (Worksheet Window) jsou položky v menu "D" připraveny pro další doplnění. Toto menu může být použito pro budoucí vylepšení Maxiplanu Plus.

### 13.4 Jak ušetřit nejvíce paměti

S Amigou 500 bez rozšíření paměti nemůžete otevřít více než jednu tabulku. Problémy s velikostí paměti mohou také vznikat při zobrazení více grafů najednou.

**Pokyny pro ušetření paměti:**

* Při tvorbě tabulky průběžně ukládejte delší bloky na disketu
* Maxiplan si přepněte na mód čtyř barev
* Zavřete Workbench
* Pracujte v módu 19 linek

V případě, že otevřete druhou tabulku a dostanete se mimo rozsah paměti, druhá tabulka může být pouze částečná.

Jestliže potřebujete uložit obě tabulky, musíte nejdříve nějakým, právě popsaným způsobem, uvolnit část paměti.

### 13.5 Externí drive na Amize 2000

Protože Amiga 2000 má v pouzdře místo na připojení druhé interní disketové jednotky, operační systém volá tyto drivery jako DF0: a DF1:.

Jestliže používáte externí disketovou jednotku, musíte ji adresovat jako DF2:. V okně Maxiplan File Selector musíte do řádku Path Name zadat DF2:.

### 13.6 Instalace Maxiplanu Plus na disketu s novým Workbenchem

Váš počítač Amiga pracuje s Workbenchem. Maxiplan Plus je startován z diskety, na které je umístěna verze Workbench 1.2.

Pokud vlastníte novou verzi Workbenche, můžete Maxiplan připojit na disketu s novou verzí nebo starou verzi nahradit novou.

Jestliže instalujete Maxiplan na nový Workbench, budete muset také instalovat speciální fonty, které se používají v grafech při zobrazení s nejvyšším grafickým rozlišením.

K instalování Maxiplanu na nový Workbench je také nezbytné překopírovat na disketu Maxiplan drawer.

Instalace speciálních fontů Trantor na novou disketu:

Umístěte váš Maxiplan na drive DF1: a nový systém nebo startovací disk do DF0:.

**Otevřete si CLI nebo Shell a zadejte:**

* COPY DF1:TRANTOR.FONT DF0:FONTS <CR>
* MAKEDIR DF0:FONTS/TRANTOR <CR>
* COPY DF1:TRANTOR/16 DF0:FONTS/TRANTOR <CR>

### 13.7 Instalace Maxiplanu na Hard disk

Jestliže instalujete Maxiplan na Hard disk, musí být splněny všechny následující body:

* Musí být překopírován celý, neporušený adresář s programem Maxiplan
* Název adresáře musí být umístěn do Root bloku Hard disku
* Na Hard disk musíte překopírovat speciální fonty Trantor pro zobrazení grafu ve vysokém rozlišovacím módu nebo pro zobrazovací mód se 44 linkami.

### 13.8 Dávkové soubory

Maxiplan umožňuje generovat dávkové (spustitelné) soubory z diskety, i když nemají vlastní ikony. Musíte ovšem volit soubor z výběrového okna souboru nebo s CLI.

### 13.9 Vyvolání manuálu z menu Maxiplanu

Všechna menu, která jsou k dispozici po otevření tabulky, končí položkou Help. Jak jsem se již zmínil, pokud si nebudete vědět s některou funkcí v menu rady, zvolením Helpu tohoto menu se vám vypíše popis funkcí položek menu. Symbolem v pravém dolním rohu okna můžete text roztáhnout podle potřeby přes obrazovku. Jestliže máte Help otevřen, máte k dispozici další menu s jedinou položkou Open Different Help. Objeví se okno, ve kterém si můžete zvolit Help z jiného menu, nebo popis práce s tabulkou. Vyberete si jej ze seznamu helpů pod názvem Main.help. Tento základní popis můžete také vyvolat kdykoliv během práce tak, že do kterékoli buňky zadáte znak "?".

Všechny Helpy jsou umístěny v adresáři PLANHELP. Jsou to textové soubory, které jsou nazvány podle menu, ke kterým patří, s příponou ".help" (např. Project.help). Pokud byste kapitoly o jednotlivých menu přepsali z tohoto textu a umístili je do adresáře PLANHELP, budete mít výbornou českou pomůcku. Ale pozor, nesnažte se psát texty s českými diakritickými znaménky! Jakýkoliv SETMAP a SETFONT Maxiplan ignoruje a při otevírání programu aktivuje svou vlastní tabulku znaků (v podstatě setmap d). Proto nelze v Maxiplanu zavést českou abecedu.

### 14. Závěr

*Tento text vznikl volným překladem helpů a vlastními zkušenostmi s Maxiplanem a dalšími spreadsheetovými programy. Menu Data a Macrosheet nebyly přeloženy. Jde o dosti složité nadstavby vlastního tabulkového programu. Pouhý překlad položek menu nevede k pochopení práce s databází (Data) a s interním programovacím jazykem (Macrosheet). Věřím, že se vám i bez těchto pomůcek bude s Maxiplánem dobře pracovat.* □

---

# CeBIT'92 HANNOVER

## 11 – 18 MARCH 1992

Tak jako každoročně, se na Hannoverském výstavišti koná výstava CeBIT92 za účasti 5 040 vystavovatelů z celého světa na ploše 430000 $m^2$ (Brněnské výstaviště má plochu cca 80000 $m^2$). Největší počet vystavovatelů (393) je z USA, následuje Tchaj-wan s 312 vystavovateli. Československo je poprvé zastoupeno šesti vystavovateli, z nichž je většina soukromých. A jaká je cena pronájmu za výstavní plochu? Cena je 245.- DM za m2!

Výstava se koná ve dnech 11.-18. března 1992 a otevřena bude od 9,00 do 18,00 hodin.

Naše čtenáře však budou hlavně zajímat ceny vstupného. Denní vstupné je u pokladny 26,- DM, v předprodeji 21,- DM. Žáci a studenti zaplatí "pouze" 13,- DM. Stálá průkazka stojí u pokladny 62,- DM, v předprodeji 52,- DM.

Vstupenky si můžete zakoupit v předprodeji za Kčs u zastoupení:

**DEUTSCHE MESSE AG Hannover**
**Spálená 51**
**113 02 Praha 1**
**tel.+ fax: 02/205066**

# PROTRACKER 1.1B

Miloš Rokovský

Část 2.

**MULTI** - Tato tabulka určuje odkud kam má PT skákat v MULTI-módu (tento mód bude popsán později). Např. 1-2, 2-3, 3-4 atd.

Tečka a textový řadek vedle ní můžete použít k volání dos-příkazů. Každý z osmi příkazů smí být 31 znaků dlouhý. Stisknutím levého tlačítka myši na tečce přepínáte mezi jednotlivými příkazy. Přidržením pravého tlačítka a stisknutím levého tlačítka tyto příkazy aktivujete.

V barevné paletě můžete měnit barvy PT. Zvolte požadovanou barvu a pomoci "jezdců" R, G a B můžete měnit jednotlivé barevné složky zvolené barvy. UNDO zruší poslední změnu. CANCEL nastaví původní barvy z konfiguračního souboru. DEF(ault) nastaví originální barvy PT.

**SPLIT - PT** umožňuje nastavit na klávesnici čtyři styčné body tzv. split points. Můžete si podle těchto bodů rozdělit klávesnici na několik částí a pro každou část nastavit nástroj. Zapište zde číslo nástroje pro příslušný split point a výšku noty od které má tento úsek začínat.

**CLEAR** zruší split pointy.

**KEYREP(eat)** - První číslo udává, jak dlouho má PT čekat než začne opakovat při stisknutí klávesy a druhé číslo udává rychlost tohoto opakování.

**ACCIDENTAL** - Zde si můžete nastavit, jestli bude PT v notovém záznamu zobrazovat "křížky" nebo "béčka".

**PRINT SONG** vytiskne skladbu na zařízení, které je zadané v řádku pod tímto heslem.

**SPLIT ON/OFF** přepíná mezi normální klávesnicí a klávesnicí se split pointy.

**FILTER ON/OFF** zapíná a vypína zvukové filtry (mění intenzitu svitu Power LED)

**TRANS(pose)DEL(ete) ON/OFF** - Jestliže je zapnuto (ON), budou noty, které se při transponování "nevejdou" do intervalu C-1 až B-3 vymazány.

**SHOWDEC(imal)** - Zapnuto - bude se velikost volné paměti, délka skladby a délky souborů zobrazovat v desítkové soustavě.

**AUTODIR ON/OFF** - Zapnuto - PT načte po zvolení DISK OP. automaticky nastavený direktorář.

**AUTOEXIT ON/OFF** - Zapnuto - PT po načtení skladby automaticky opustí DISK OP..

**MOD. ONLY ON/OFF** - Zapnuto - PT zobrazí při nahrávání modulu pouze soubory s předponou "mod.".

**MIDI ON/OFF** umožňuje vstup pomoci MIDI.

## SETUP 2

**TIMING** - Můžete si vybrat mezi CIA nebo Vblank časováním (časování je důležité pro tempo skladby). Vblank časovací metoda se používala ve většině soundtrackerech. Přitom CIA je lepší a přesnější. Při CIA časování se tempo skladby udává v úderech za minutu. Použití Vblank na NTSC-Amigách způsobilo dvaceti procentní zvýšení rychlosti skladby. Při použití CIA nejsou mezi PAL a NTCS Amigami žadné rozdíly.

**TEMPO** - Zde je zapsáno požadované CIA-tempo. Může nabývat hodnot 32-255.

**SPEED** - Zde je zapsané požadované Vblank-tempo. Nabývá hodnot $01-$FF.

**COOPER EDITOR** - Zde se nastavují barvy Spectrum Analyzeru a VU-ukazatelů. "Klikněte" myší někam do barevného proužku a pomoci "jezdců" R, G a B nastavte novou barvu.

**SPREAD** - Vytvoří plynulý přechod mezi příslušnou barvou a barvou, kterou zvolíte.

**ŠIPKY NAHORU, DOLŮ** rotují celým pruhem nahoru nebo dolů.

**UNDO, CANCEL a DEFAULT** pracují stejně jako v SETUP 1.

**MODS** - Zde si můžete nastavit, kde má PT hledat moduly.

**SONGS** udává, kde má PT hledat Songy.

**SAMPL(es)** - Zde zapište, kde se nachází nástroje.

**PTDIR** udává, kde má PT hledat Help, PLST a configurační soubory.

**MAX PLST** udává maximální počet položek v seznamu nástrojů.

**DMA WAIT** - Tato funkce je pro majitele rychlejších počítačů. Jestliže nastavíte příliš nízkou hodnotu, budete ve skladbě postrádat některé nízké tóny. Jesliže nastavíte příliš vysokou hodnotu, všechno se zpomalí. 300 nebo o trochu méně je normální pro Amigu 500 7.09 MHz (PAL). Přibližně 900 je pro Amigu 3000 běžící s taktem 25 MHz.

**TUNING TUNE** určuje ladící tón. První číslo je výška ladícího tónu a druhé jeho hlasitost.

**SALVAGE** není implementováno.

**DEFAULT** nastaví do původního stavu vše ve středním sloupci.

**OVERRIDE** - Zapnuto - PT při nahrávání modulů a songů ignoruje veškeré direktoráře a názvy disků. Nástroje budou nahrány z příslušného direktoráře.

**NOSAMLES** - Zapnuto - PT nebude nahrávat nástroje při nahrávání modulu nebo songu.

**BLANKZERO** - Zapnuto - PT nebude zobrazovat první nulu u čísla nástroje v patternu.

**SHOWDIRS** - Zapnuto - direktoráře zapsané v SETUP budou zobrazeny v DISK OP..

**SHOW PUBL(ic)** - Zapnuto - PT bude zobrazovat celkovou volnou paměť. Po vypnutí bude PT zobrazovat jen volnou Chip-mem.

**CUT TO BUF(fer)** - Zapnuto - všechny bloky, které se budou vymazávat v sample editoru, budou přemístěny do copy-bufferu.

**LOAD LOOPS** - Zapnuto - PT bude nahrávat IFF nástroje včetně bodů opakování.

**SLOW MODE** - Zapnuto - Editování textu a hodně dalších věcí se zpomalí. Použijte tuto funkci, jestliže jste majitelem Amigy 3000 25 MHz nebo jiného rychlejšího počítače.

## MIDI

**MIDI** je stále velice omezené. Zapněte MIDI v SETUP 1. Ke hraní použijte horní tři oktávy na vašem nástroji. Některé klávesy v nejnižší oktávě mohou být použity pro funkce PLAY, STOP, RECORD atd.

## EDIT OP.

**PT** obsahuje tři edit-obrazovky. Přepínat mezi nimi můžete vícerým stisknutím levého tlačítka myši na EDIT OP. nebo zvolením čísel "1", "2", "3" v pravé části.

EDIT OP. ukončíte zvolením "E" nebo stisknutím Esc.

## Edit-obrazovka 1

**TRANSPOSING** - PT umožňuje transponovat snad všemi možnými způsoby.

Vpravo je malé "S" nebo "A".

**S** - Bude transponován jen příslušný nástroj.
**A** - Všechny nástroje budou transponovány.

Mezi "A" a "S" přepínejte kliknutím myši na titulní řádek EDIT OP..

**Sloupec TRACK** - Transponování se týká jen jedné stopy.
**Sloupec PATTERN** - Transponování se týka patternu.
**HALFTONE UP** - Transponuje o půltón nahoru.
**HALFTONE DOWN** - Transponuje o půltón dolů.
**OCTAVE UP** - Transponuje o oktávu nahoru.
**OCTAVE DOWN** - Transponuje o oktávu dolů.

## Edit-obrazovka 2 - Record

**RECORD** - **PATT** - Při použití RECORD bude nahráván jen jeden pattern.
- **SONG** - Bude nahrávána posloupnost patternů v tabulce.

**QUANTIZE** - Bude zapisovat noty hrané v RECORD-módu do každého N-tého řádku. Je-li zapsáno 00, budou noty zapsány na ten řádek, na kterém byly hrány. Při 01 budou zapisovány do nejbližšího řádku a při 08 do každého osmého řádku.

**METRO(nome)** - Zde můžete nastavit metronom. První číslo je rychlost metronomu, druhé je číslo zvukového kanálu, ve kterém má hrát. Metronom bude vždy hrán nástrojem číslo $1F a výškou C-3. Záleží na vás, jaký zvuk bude metronom mít. Nastavením rychlosti na 00 metronom vypnete.

**MULTI** - Je-li tato funkce zapnuta skočí PT při hraní vždy do další stopy. Umožňuje vám tímto hrát i akordy.

## Edit-obrazovka 2 - Samples

Vpravo je malý čtverec s písmenem "T", "P" nebo "S".

**T** - Kopírování a zaměnění se bude týkat pouze příslušné stopy.
**P** - Kopírování a zaměnění se bude týkat celého patternu.
**S** - Kopírování a zaměnění se bude týkat nástrojů v paměti.

**DELETE** - Vymaže noty daného nástroje ve stopě nebo patternu.

**KILL** - Vymaže nástroj z paměti. Nevymaže však noty hrané tímto nástrojem.

**EXCHGE** (Exchange - Zaměnění) - Vymění číslo nástroje udané ve FROM s nástrojem v TO. Při nastaveném "T" nebo "P" prohodí tato funkce nástroje ve stopě nebo paternu.

**MOVE** - Přemístí nástroj s číslem udaným ve FROM do čísla udaném v TO.

## Edit.obrazovka 3 - Sample Editor

Vpravo můžete přepínat mezi malým "H" a "C".
**H** - Při mixování dvou nástrojů bude jejich hlasitost nastavena na poloviční hodnotu, aby bylo zabráněno "osekávání" dat.
**C** - Hlasitost se nebude měnit. Mezi "H" a "C" přepínejte kliknutím na titulní řádek EDIT OP.

**MIX** smixuje jeden nástroj s druhým. PT se zeptá, které dva nástroje má smixovat a kam má umístit výsledný nástroj. Jestliže při volbě MIX přidržíte pravé tlačítko myši, smixuje se nástroj sám se sebou. Můžete nastavit v POS od kterého místa se má nástroj mixovat. Nastavíte-li MOD na nenulovou hodnotu, bude nástroj modulovaný.

**ECHO** vytvoří echo-effekt (ozvěnu) na příslušném nástroji. Použijte POS k nastavení prodlevy mezi jednotlivými dozvuky. Před použitím echa se doporučuje prodloužit délku nástroje pomoci LENGTH, aby měl PT dost místa na dozvuky.

**BOOST** zvýrazní "výšky" v nástroji. Velice dobře využitelné u bycích (hihat a snare).

**FILTER** zbaví nástroj "výšek" (pomoci Delta-filtru). Použijte FILTER u příliš hlučných basových nástrojů.

**X-FADE** zkřižuje nástroj (nástroj se smixuje s tím samým hraným pozpátku). Použijte, jestiže se špatně navazují body opakování u cyklických nástrojů. □

*Pokračování příště.*

# LATTICE C

## Development System v. 5

Martin Helmich

### Seznámení a instalace

Kompilátor Lattice C může být užíván jakýmkoliv počítačem typu Amiga s pamětí alespoň 512 kB a s minimálně dvěmi disketovými jednotkami (nebo s pevným diskem).

K plnému využití celého systému autoři doporučují 512 kB základní paměti + 2 MB přídavné paměti, 2 disketové jednotky a pevný disk s kapacitou alespoň 20 MB, barevný monitor a tiskárnu.

Systém je plně kompatibilní s AmigaDOSem 1.2, případná vyšší verze DOSu by však rozhodně neměla být překážkou.

Lattice C systém se nachází na pěti disketách. V případě, že celý systém chcete zkopírovat na pevný disk, odešlete v CLI příkaz:

**execute Lattice_C_5.0.1:s/install_hd**

Systém obsahuje i několik logických návěští, jejich seznam získáte po odeslání příkazu assign v CLI. Význam nejdůležitějších z nich je :

**INCLUDE** - specifikuje direktorář, ve kterém bude kompilátor hledat systémové soubory, které jsou uvedeny v hranatých závorkách za příkazem #include.

Je-li návěští INCLUDE definováno například: assign INCLUDE: dh0:lc/include, pak příkaz #include<stdio.h> do zdrojového textu vašeho programu v C zahrne soubor dh0:lc/include/stdio.h,

**LC** - toto návěští udává, kde se nachází Lattice kompilátor a ostatní utulity

**LIB** - specifikuje, kde bude linker hledat knihovny a ostatní moduly potřebné k sestavení přímo spustitelného souboru (execute souboru),

**QUAD** - udává návěští, kam bude kompilátor zapisovat své pomocné soubory. Pokud není QUAD definováno, je použit aktuální direktorář. V systémech s větší pamětí je nejvhodnější používat RAM disk.

### Kompilátor

Lattice Amiga C kompilátor používá klasický postup pro vytváření spustitelného programu: Tvorba zdrojového textu v ASCII tvaru, kompilování a linkování. K tvorbě zdrojového textu je možno použít jakýkoliv celostránkový textový editor. Chcete-li však zefektivnit svou práci, použijte Lattice Screen Editor (LSE), který najdete na disku 1 v direktoráři c. Popisu tohoto editoru, který mimo jiné umožňuje kompilaci přímo z paměti, se budeme věnovat později. Nejjednodušším způsobem, jak vytvořit zdrojový text, je použití příkazu copy. Odešlete v CLI následující sekvenci příkazů:

```
cd ram:
copy * hello.c
#include<stdio.h>
void main() { printf("Ahoj!\n");}
CTRL\
```

Poslední z příkazů docílíte současným stiskem klávesy CTRL a klávesy \, což znamená ukončení vkládání souboru. Pokud nyní odešlete příkaz dir ram:, v seznamu souborů najdete i nový soubor hello.c. Správnost svého počínání můžete zkontrolovat i příkazem
**type ram:hello.c.**

A nyní již vlastní kompilace. Odešlete v CLI příkaz lc -L hello a po přeložení spusťte svůj program pouhým napsáním slova "hello". Je-li vše v pořádku, na obrazovce se objeví nápis "Ahoj"! Vysvětleme si nyní příkaz lc -L hello. Tento příkaz spustí Lattice Compiler, který načte textový soubor hello.c. Položka -L je volitelná a zajišťuje, že soubor hello.o (t.j. výsledek práce kompilátoru) bude předán jako vstupní soubor linkeru, který jej zkombinuje se standardní startup rutinou lib:c.o a s dvěmi základními knihovnami lib:lc.lib a lib:amiga.lib ve výsledný přímo spustitelný soubor hello. Během kompilace na monitoru uvidíte hlášení o autorských právech na jednotlivé části programu a seznam případných chyb nebo varování. Proběhne-li vše spěšně, příkaz hello spustí "výsledek" kompilace.

### Knihovny

Následující seznam vám poskytne přehled o všech knihovnách Lattice C systému:

**lc.lib** - standardní C knihovna

**lcm.lib** - standardní matematická knihovna používající IEEE formát, obsahuje všechny matematické funkce

**lcm881.lib** - knihovna, jejíž funkce využívá koprocesor 68881

**lcmffp.lib** - knihovna, která většinu rutin standardní matematické knihovny lcm.lib nahrazuje rutinami, které používají formát FFP (MotorolaFast Floating Point) namísto standardního formátu IEEE, což je rychlejší na úkor přesnosti (rozdíl je především v reprezentaci čísel typu double, lcm.lib je reprezentuje 8 bajty, zatímco lcmffp 4 bajty)

**lcmieee.lib** - knihovna, která některé rutiny standardní matematické knihovny lcm.lib nahrazuje rutinami z Workbench diskety (pokud mají vyšší verzi), používá výhradně IEEE formát, je ji třeba volat ještě před použitím lcm.lib

**lcmr.lib** - matematická knihovna s IEEE formátem používající registrové parametry

**lcms.lib** - matematická knihovna s IEEE formátem používající 16-bitové integery

**lcnb.lib** - knihovna, která nepoužívá relativní datové adresování

**lcr.lib** - knihovna používající registrové parametry

**lcs.lib** - knihovna používající 16-bitové integery

**lcsr.lib** - knihovna používající 16-bitové integery a registrové parametry

**amiga.lib** - knihovna obsahující rutiny pro linkování (vnitřní "záležitosti" systému).

## Používání knihoven

Standardní matematickou knihovnu je možno použít všude, pouze pokud nám záleží na minimalizaci paměti nebo doby výpočtu, můžeme použít i jinou knihovnu (nebo jejich kombinaci). Na disku 4 se v direktoráři examples nachází několik ukázkových zdrojových textů napsaných v C. Odešlete v CLI následující sekvenci příkazů:

```
copy Lattice_C_5.0.4:examples/ftoc.c to ram:
lc -Lm ftoc
ftoc
```

Jak jste si jistě všimli, za identifikátorem -L se objevilo písmeno m, které kompilátoru sděluje, že má do programu zahrnout standardní matematickou knihovnu lcm.lib. Při použití volby -f před volbou -Lm změníte druh knihovny, např. příkaz lc -fi -Lm ftoc zavolá nejprve knihovnu lcmieee.lib, pak teprve standardní knihovny lc.lib a amiga.lib.

## Používání jiných knihoven

Volba -L může být použita i k volání jiných knihoven než matematických. Základní pravidla pro syntax jsou :

1. Volba -L může být následována několika písmeny specifikujícími určitou knihovnu, jejíž název začíná písmeny lc, např. -Lxpm oznamuje linkeru, aby použil knihovny lib:lcx.lib, lib:lcp.lib a lib:lcm.lib.

2. Volba -L může být následována seznamem knihoven oddělených znaménkem plus (+).

**Např: -L+lib: moje knihovna.lib + df0:tvojeknihovna.lib**

způsobí volání knihoven lib:mojeknihovna.lib a df0:tvojeknihovna.lib.

3. Obě metody mohou být kombinovány, knihovny definované jedním písmenem jsou hledány později, např. pro -Lpm+lib:mojeknihovna.lib je nejprve hledána lib:mojeknihovna.lib a pak lib:lcp.lib, lib:lcm.lib.

4. Základní knihovny lib:lc.lib a lib:amiga.lib jsou obvykle hledány naposled. Tato pravidla umožňují změnit jména některých knihoven, například změníme-li lcieee.lib na lcw.lib, můžeme klidně původní knihovnu zavolat příkazem lc -Lwm jméno.

## Optimalizace

Chcete-li použít globální optimalizaci vašeho kódu, použijte volbu -O v příkaze lc:

**lc -O file**

Nemáte-li však systém na pevném disku, je nutné kompilátoru umožnit přístup k příkazu go, který se nachází na disketě číslo 3 v direktoráři c (např. jeho okopírováním na RAM DISK), jinak je hlášena chyba o nenalezení příkazu go.

## Používání linkeru

V mnoha případech je výhodnější volat linker přímo namísto používání volby -L v příkaze lc. Příkaz lc -Lm soubor je ekvivalentní sekvenci:

```
lc file
blink lib:c.o,file.o to file lib lib:lcm.lib,lib:
        lc.lib,lib:amiga.lib
```

V tomto případě první příkaz vytvoří soubor file.o, vstupem linkeru je pak standardní startovací rutina lib:c.o, výsledný kód se uloží do souboru file, přičemž budou použity knihovny lcm.lib, lc.lib a amiga.lib. Podrobněji se příkazům lc A blink budeme věnovat později.

## Definice jazyka.

Lattice C obsahuje několik nových definic, které vylepšují standardní normu popsanou v knize "The C Reference Manual" pánů Kernighana a Richie. V následujícím přehledu najdete popis těch nejdůležitějších:

Není dovoleno používání vnořených komentářů, konstrukce jako:

```
/* komentář1 /* komentář2 */ komentář3 */
```

nejsou povoleny.

Lattice C obsahuje několik klíčových slov, které nejsou součástí základní definice jazyka, a to const, enum, void, volatile, chip, far a near.

Byly zavedeny dva nové escape sekvence: \v specifikuje znak vertikálního tabulátoru a \x následováno dvěmi číslicemi v šestnáckové soustavě specifikuje znak (char), např. \x41 generuje znak 0x41, t.j. písmeno A. Je ovšem možná i definice řetězce:

**char *s = "M\x41RTIN",**

což je ekvivalentní s příkazem:

**char *s = "MARTIN".**

Pokud v programu používáte proměnnou, jejíž hodnota se nemění, je vhodné ji definovat jako konstantu, a to pomocí vyhrazeného slova const, např:

```
char const *jmeno = "Martin";
int const datum = 17;
```

definuje konstantní řetězec jméno a konstantní "proměnnou" datum.

Použijete-li v definici objektu slovo far, sdělujete kompilátoru, že si přejete, aby byl uvedený objekt "viditelný" 32-bitovou adresou, naopak slovo near definuje objekt, který je dosažitelný jen 16-bitovým ukazatelem.

Standardní C dovoluje pouze definici funkcí, proceduru, t.j. funkci, která nevrací žádnou hodnotu, je možno definovat slovem void, např:

**void soucet(a,b)**

Zapomenete-li u procedury uvést slovo void, kompilátor vás na to upozorní varováním. □

*Pokračování příště.*

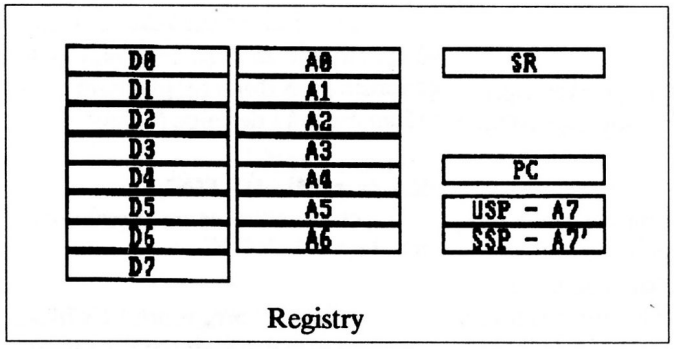
# ASSEMBLER

Pavel Přeček

Část 2.

## MOTOROLA 68000

O tomto výborném procesoru toho už bylo napsáno dost a dost, a proto se omezím na minimální informace. To proto, abyste už po přečtení této části mohli psát svoje, byť primitivní, ale skutečné prográmky ve "strojáku". Podrobný hardwarový popis uveřejním později, až se budeme trošku "hrabat" v systému.




Registry

Programátorský popis MC 68000

MC68000 má, jako každý procesor, vnitřní paměti. Jak jsem dříve popisoval, vykonávání instrukcí bez uložení výsledku je nesmysl, a tak procesor výsledky ukládá do těchto pamětí. Těmto pamětem se říká REGISTRY. REGISTRY se u C68000 dělí na ADRESOVÉ a DATOVÉ (A0-A7 a D0-D7). Oba druhy jsou identické, ale s adresovými nelze provádět většinu matematických operací, a zpětně, je-li výsledkem matem. operace adresa v paměti, musíte ji nejprve přesunout do některého z A0-A7, abyste mohli např. číst z paměti. A asi hlavním rozdílem je, že se při operacích s adresovými registry nenastavují příznaky (viz níže).

Všechny registry MC68000 mají délku 32 bitů. U datových je možno používat i jejich dolních 16 bitů nebo dokonce 8 bitů.

Další věc, kterou musí obsahovat procesor, je registr PROGRAM COUNTER (PC - česky-čítač programu). PC registr patří mezi adresové registry. Do PC registru se neukládají výsledky operací, ale je v něm adresa té instrukce v programu, která se právě vykonává. To je velmi důležité, neboť výsledný efekt programu záleží na přesně definované posloupnosti instrukcí. Pokud by se tedy vykonávaly náhodně, došlo by k chaosu; takový podobný efekt na Amize vyvoláte špatnou prací se ZÁSOBNÍKEM (angl.Machine Stack).

ZÁSOBNÍK je registr téměř identický s PC registrem. Odlišují se tím, že zatímco k PC vás procesor nepustí (kromě skoků), tak o zásobník ( označuje se SP - STACK POINTER ) se již s procesorem dělíte. Funkci zásobníku si můžete představit jako odpadkový koš, a pokud tam něco hodíte ( např. instrukce PEA ) a chcete to pak vybrat (např. RTS), vyberete to, co jste naposledy do koše hodili. Chcete-li vybrat to, co jste odhodili dávno, musíte se hrabat v odpadcích, které jsou už částečně shnilé a těžko poznáváte, co to bylo, když to bylo. To je přesně situace při krokování programů, původně psaných třeba v "C"-čku.

Onen výše uvedený chaos pak způsobíte např. tak, že někam do středu koše něco hodíte. Procesor to zpracuje a záleží jen na vás, dali-li jste tam právě tu správnou hodnotu.

Dalším registrem je SR (Status Registr - 16 bitový). Registr se chová přibližně jako datový, ale lze ho použít jen na logické operace ( AND, OR, XOR ). Provádíte-li početní operace, nestačí jen schovávat výsledek, ale je nutné podle něj také větvit program. K tomu slouží příznaky (angl. Flags), se kterými pracují zase instrukce. Příznaky signalizují např., je-li výsledek nula, je-li větší, menší atd.. Tyto příznaky se nacházejí právě v SR registru.

Příznaky jsou jednotlivé bity a mohou nabývat hodnot TRUE ( 1 - pravda ) nebo FALSE ( 0 - nepravda ). Každý příznak má v SR registru své místo.

Načte-li procesor instrukci "je registr nulový ? ( TST.L Dx) ", nastaví podle výsledku příslušný flag v SR a pak např. instrukcí "skoč, je-li flag 0 ( BEQ kam )", skáčeme do určené části programu.

**STATUS REGISTR:**

| bit :15 | 13 | 10 9 8 | 4 3 2 1 0 |
|---|---|---|---|
| T | S | I2 I1 I0 | X N Z V C |
| Trace bit | Supervisor bit | Interrupt | FLAGS |

**Trace bit** - MC68000 umožňuje trasovat program. Po každé instrukci v uživatelském módu se odskočí pomocí TRACE vektoru na vaši rutinu, která např. uloží obsahy všech registrů.

**Supervisor**- MC68000 se může nacházet v režimu USER a SUPERVISOR.V režimu USER ( klasický režim ) nejsou povoleny některé instrukce a manipulace s bity 8 - 15 SR.

**Interrupt** - je možno zakázat až 6 úrovní přerušení.

**FLAGS - příznakové bity**

X Extend - rozšíření
Z Zero - nulový výsledek
N Negative - záporný výsledek
V Overflov - Přetečení
C Carry - přenos

## INSTRUKCE

Formát instrukcí u MC 68000 je následovný :

První 2 byty tvoří operační kód instrukce.

Operační kód - to je právě onen příkaz procesoru, co, kde a jak má uvnitř "spínat"

Zbytek ( cca 2 až 8 byte podle druhu instrukce ) obsahuje data, která procesor potřebuje k operaci. Např. při sčítání konstanty s registrem je to konstanta, u čtení z paměti pak adresa atd.

Takovou zvláštností, vyplývající z hardwarové stavby MC68000, je skutečnost, že operační kód instrukce M U S Í !!! být uložen pouze na S U D Ý C H adresách paměti. To je mj. dáno 16bitovým čtením z paměti. Zvyšuje se tak rychlost, ale na úkor paměti. Je vidět, že tu také platí heslo "Oko za oko, ..."

Dojde-li ke čtení op.kódu na liché adrese, procesor odskočí na podprogram pro řešení výjimečné situace. U Amigy to nezpůsobí krásný Software Failure a Guru meditation jen v případě, máte-li krásnou utilitku "GOMF". GOMF is the BEST, a to říkají i známí.

**POZOR!** To platí i pro čtení dat 32 bitů (LONG) a 16 bitů (WORD) z lichých adres, kde také dojde k chybě !!!!, Tudíž i LONGy a WORDy MUSÍ začínat také na SUDÉ adrese !!!

Další výbornou věcí u MC68000 je možnost modifikovat téměř každou instrukci tak, aby jednou pracovala s LONGy (32 bitů), WORDy (16 bitů) a nebo s BYTY ( 8 bitů ).

V assembleru to vypadá tak, že za název instrukce umístíte koncovku ".L" pro LONG , ".W" pro WORD a ".B" pro BYTE. A protože MC68000 patří mezi ty, sice starší, ale stále výborné procesory, můžete dokonce tyto věci kombinovat do "exotických" tvarů -

**např. MOVE.L 4.W, A6**

Tuto instrukci lze popsat asi takto :

32 bitový obsah adresy 4 přesuň do adres. registru A6.
32 bitový proto, neboť za instrukcí následuje koncovka ".L" ( všimněte si, že adresa je vždy LONG číslo, ale příponou ".W" ji "zkompresujete" na WORD tvar - přebytečné nuly vlevo si procesor automaticky doplní, tudíž ušetříte 2 byte !!! )

Těm, kteří se na ZX-Spectru vyžívali v krátkých skocích JR adr, připravili návrháři MC68000 jednu lahůdku, a to modifikaci ".S" Short - krátký - adresa je relativní a je obsažena přímo v operačním kódu instrukce, tedy délka jako u 8-mi "biťáků", no a aby se neřeklo, tak také je možno použít i ".W" a ".L" ( funguje podobně)

Ale teď už opravdu k instrukcím.

Poznámka: Při zápisu v assembleru se konstanty od adres odlišují tím, že se před nimi uvádí znak '#'. Je-li číslo v hexa tvaru, pak se před ním píše '$'.

| | | | |
|---|---|---|---|
| tedy | # | 256 | je konstanta |
| kdežto | | 256 | je adresa a procesor bude pracovat s obsahem této adresy. |
| | #$ | 100 | je totéž jako # 256 ( 100 hexa = 256 des. ) |
| | $ | 100 | je identické s druhým řádkem |

| | | |
|---|---|---|
| číslo typu | LONG | je vyjádřeno vždy na 32 bitech |
| | WORD | je vyjádřeno vždy na 16-ti bitech |
| | BYTE | je vyjádřeno vždy na 8-mi bitech |

Další odlišností našeho assembleru od klasických 8-mi bitových "strojáků", je směr zpracování ZLEVA DOPRAVA ( kdysi opačně ). Ve výčtu parametrů se nejprve uvedou parametry pro vstup (zdroj, či "ODKUD") a pak pro výstup ( cíl, resp. "KAM" ).

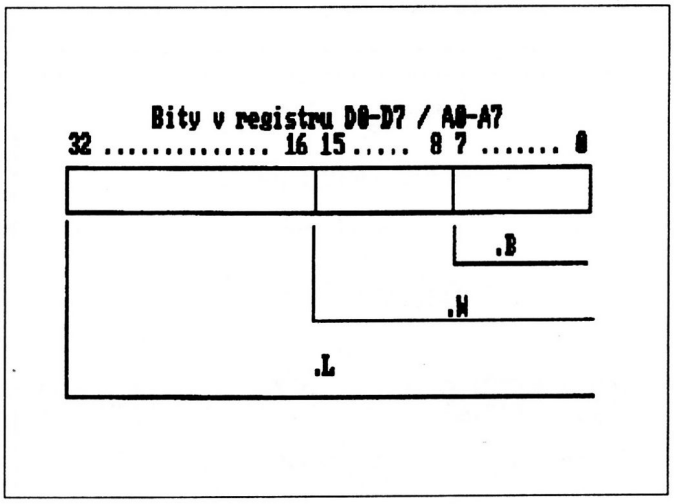
Základní instrukcí, bez které se neobejdete, je

**M O V E**

MOVE znamená anglicky POHYB, PŘESUN, a je to univerzální instrukce pro NAPLNĚNÍ registru hodnotou, uložení obsahu registru do paměti, resp. načtení z paměti. Instrukce má přístup k adresovým i datovým registrům.

formát: M O V E . x zdroj, cíl

| | | |
|---|---|---|
| kde .x je | .L (Long) | přesun 32 bit čísla |
| | .W (Word) | přesun 16 bit čísla |
| | .B (Byte) | přesun 8 bit čísla |




Jinými slovy :".x" udává charakter instrukce, zda jde o 32 bitovou, 16-ti bitovou nebo 8-mi bitovou.

**příklad**

```
MOVE.l #$300, D0   ; 300 hexa do ( -> ) D0
MOVE.b #  87, D3   ; do spodních 8-mi bitů D3 vlož
                   ; číslo 87, zbytek D3 zůstane stejný!
MOVE.w    88, D1   ; 16-ti bit. obsah adr. 88 - >D1
MOVE.w    D0, D1   ; spodních 16-bitú D0 -> D1
MOVE.l    4, A0    ; LONG obsah adr. 4 do A0
```

!! Pamatujte na to, že pro operace s pamětí s čísly LONG a WORD musíte používat pouze sudých adres, jinak dojde k výjimečné situaci !!

```
MOVE.L    87, D0   ; vede ke GURU !
```

Další instrukcí, kterou budete potřebovat, je

**RTS**

Instrukce vykoná návrat z podprogramu.
Instrukce nemá žádné parametry.

Tuto instrukci je bezpodmínečně nutné znát, neboť váš strojový výplod je vzhledem k operačnímu systému podprogramem a je tedy po ukončení práce programu nutné vrátit se do operačního systému Amigy. Tuto instrukci uvádějte VŽDY tam, kde chcete program ukončit.

A nakonec našeho prvního "sezení" malý prográmek. Program nejdříve naplní registry D0 a D1 čísly a pak zamění jejich obsahy.

```
Návěští:  angl.zkratka  instr.      komentář
START     MOVE.L        # 200, D0   ; první číslo
          MOVE.L        # 100, D1   ; druhé číslo
                                    ; Záměna se provede
                                    ; přes pomocný
                                    ; registr. ( D2 )
          MOVE.L        D1, D2      ; schovej 2. číslo do
                                    ; pomocného registru
          MOVE.L        D0, D1      ; přesuň 1. číslo do
                                    ; D1
          MOVE.L        D2, D0      ; schované 2. číslo
                                    ; ulož do D0
KONEC     RTS                       ; a vrať se do ope-
                                    ; račního systému
```

V BASICU to vypadá takto :

```
LET A=200
LET B=100
LET C=B
LET B=A
LET A=C
END
```

A úplně na konec. Poznáte, kde je (jsou) v programu chyby ? Šel by nějaký řádek zjednodušit ?

```
1)  MOVE.L   #$  80000, D0
2)  MOVE.W L #$  20000, D1
3)  MOVE.B   #   255, D3
4)  MOVE.B       255, D2
5)  MOVE.W   #   255, D0
6)  MOVE.S B #   400, A0
7)  RTS
```

*Pokračování příště.* □

**Nabízím širokou slovní výměnu názorů na stránkách tohoto časopisu. Můžete mne kritizovat a pod., ale berte prosím ohled na skutečnost, že jsem člověk a ten může občas udělat chybu.**

( toto si schovejte, možná se to bude hodit) secret code : **N10/III/170**


**INZERCE**

**PRODÁME**

**NOVÝ - NEPOUŽITÝ**

**POČÍTAČ**

**AMIGA 500**

**a**

**MONITOR C 1084 S (color, stereo)**

Informace: Růžena Obešlová
Dolní Lysečiny 11,
542 26 Horní Maršov
Tel.,Fax: 0439/948260

**Prodám** rozšíření paměti pro AMIGU 500, 512 kB, včetně hodin za **1900,- Kčs.**

Adresa: Petr Antoch
Erbenova 806,
739 61 Třinec 1

**Hledám** majitele Amigy 500 pro výměnu zkušeností a časopisů - tuzemské i zahraniční - související s tímto počítačem.

Adresa: Josef Křižan ml.
Nerudova 27,
787 01 Šumperk

**Nabízíme:** **POČÍTAČOVÉ HRY I** v ceně 80,- Kčs
**POČÍTAČOVÉ HRY II** v ceně 70,- Kčs

**Objednávky na adresu redakce**

## PŘEDPLATNÉ

Už zase nastala doba, kdy si budete moci předplatit náš společný časopis na dalších šest měsíců (I. pololetí roku 1992). Příští rok obdržíte za stejnou cenu více informací a nové rubriky. Zájemce jazyka C potěším zprávou, že od ledna začne vycházet seriál o kompilátoru Lattice C verze 5. Další novinky nechť jsou příjemným překvapením.

Vedle máte složenku, kterou musíte nejprve vystřihnout 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 ústřižek 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 složenku, protože mi ji neobdržíme. Pak vložte níže vytištěný objednací lístek s pátým ústřižkem do obálky a zašlete na adresu:

Redakce časopisu Amiga
Italská 29,
120 00 Praha 2

---

**Závazná objednávka předplatného**
na I. pololetí roku 1992
(6 čísel)

Jméno: _____

Adresa: _____

PSČ: _____

Jako doklad o zaplacení přikládám 5. díl složenky.

Datum: _____ Podpis: _____

Vyplňte hůlkovým písmem!

A poštovní poukázka na Kčs ***114*** h **
slovy **********stočtyřicet********** Kčs *** h
SBČS, pobočka Praha 1 2192081-018 Jen pro potřebu spojů
Konstantní symbol 379
ČESKÁ STÁTNÍ SPOŘITELNA, OZ 113 98 PRAHA 1
125 07 VAKUS PRAHA 5
PRO ÚČET ČÍSLO: 242153-018/0800
Odesílatel:
Okresní razítko
Podací číslo

2. podací lístek Kčs ***114*** h **
ČESKÁ STÁTNÍ SPOŘITELNA 113 98 PRAHA 1
JEN PRO POTŘEBU SPOJŮ
SBČS Praha 1 2192081-018
PRO ÚČET ČÍSLO: 242153-018/0800
Variabilní symbol
Konst. symbol 379
Odesílatel:
Ústřižek pro příjemce

A 2. podací lístek Kčs ***114*** h **
ČESKÁ STÁTNÍ SPOŘITELNA 113 98 PRAHA 1
JEN PRO POTŘEBU SPOJŮ
SBČS Praha 1 2192081-018
PRO ÚČET ČÍSLO: 242153-018/0800
Variabilní symbol
Konst. symbol 379
Odesílatel:
Kontrolní lístek

2. podací lístek Kčs ***114*** h **
ČESKÁ STÁTNÍ SPOŘITELNA 113 98 PRAHA 1
JEN PRO POTŘEBU SPOJŮ
SBČS Praha 1 2192081-018
PRO ÚČET ČÍSLO: 242153-018/0800
Variabilní symbol
Konst. symbol 379
Odesílatel:
Podací lístek I. Pečlivě uschovejte

2. podací lístek Kčs ***114*** h **
ČESKÁ STÁTNÍ SPOŘITELNA 113 98 PRAHA 1
JEN PRO POTŘEBU SPOJŮ
SBČS Praha 1 2192081-018
PRO ÚČET ČÍSLO: 242153-018/0800
Variabilní symbol
Konst. symbol 379
Odesílatel:
**Nelze použít při reklamaci!**

PŘEDPLATNÉ

amiga

CHCETE MÍT JISTOTU?

OBJEDNEJTE SI NÁŠ MĚSÍČNÍK, KTERÝ VYCHÁZÍ PRAVIDELNĚ KAŽDÝ MĚSÍC.

amiga

Zašlete v obálce na adresu:

Redakce časopisu Amiga
Italská 29,
1200 PRAHA 2


Soupis převodů
položka číslo:

**NEVYPLÁCEJTE V HOTOVOSTI!**

ČESKÉ STÁTNÍ SPOŘITELNĚ

ÚČETNÍ DOKLAD

| Má dáti | Dal |
|---|---|
| | |

V.....

Uhraďte touto pošt. poukázkou Kčs .....

z mého (našeho) účtu čís. .....

Dne ..... Podpis .....

Provádící razítko: Likv.: Kontr.:

Zpráva pro příjemce

Jiří Prózr
Italská 29,
12000 PRAHA 2

**PENĚŽNÍ LÍSTEK**

| Počet | Hodnota | Kčs | h |
|---|---|---|---|
| | 1000 | | |
| | 500 | | |
| | 100 | | |
| | 50 | | |
| | 20 | | |
| | 10 | | |
| | | | |
| 5 | | | |
| 2 | | | |
| 1 | | | |
| | 50 h | | |
| | 20 h | | |
| | 10 h | | |
| | ostatní | | |
| Celkem | | | |

**Podací lístek**
**pečlivě uschovejte!**
**Při reklamaci předložte!**

Žádost o pátrání po poukázce, lze pouze do 1 roku po jejím podání k poštovní dopravě, jinak zaniká nárok na náhradu.

Poukázačné za poukázky vyplacené v hotovosti a určené k připsání na adresátův účet u peněžního ústavu činí:

| | Kčs |
|---|---|
| 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,- |

Reklamace j. čís...../.....

.....
podpis pracovníka pošty

**Podací lístek II.**
**Tento druhý podací lístek nelze použít pro reklamaci**

Vážení čtenáři, před vámi je obsah všech dosud vyšlých čísel, který by vám měl usnadnit případné vyhledávání některých, pro vás zajímavých, článků.

## Ročník I

### 1/90


Úvodník str.: 2
Jaká je Amiga 3000 3
Programovací jazyky - Jazyk C 4
- Amiga Basic 5
Amiga Hardware 6
Hry - Barbarian 10
Ikary Warriors 10
Operation Wolf 11
Hostages 11
Obliterator 12
Silent Service 13
Defender Of The Crown 15
Tipy & Triky - Apostrof na jednu klávesu 16
68030 také do A-500 16
PPage nyní i německy 16
Virus na UBM-TEXT V2.3 16
Amiga -Freezer 16
Page Stream V1.8 16


### 2/90


Úvodník str.: 2
Amiga Basic a knihovny 2
Programovací jazyky - Jazyk C 4
Amiga Hardware 5
Hold And Modify 8
Hry - International Karate + 11
Continental Circus 11
Silkworkm 11
Crack 12
R-Type 12
Defender Of The Crown 12
Barbarian II 13
F/A-18 Interceptor 14
North & South 16


### 3/90


Úvodník str.: 2
Programovací jazyky - Jazyk C 3
Textomat 4
Amiga Hardware 5
Východ a západ slunce 8
Programovací jazyky - Amiga Basic 9
Hry - Bomb Jack 10
Blood Money 10
Winter Games 10
Pozdě, ale přece 11
Chessmaster 2000 12
Populous 14
Nešťastníče, ty nepoužíváš DMOUSE? 16


### 4/90


Úvodník str.: 2
Dopisy čtenářů 2
Tipy & Triky - Jak mluví CLI 2
Hrajete si také s myší? 2
Ruce pryč od disku 2
Zerovirus V2.01 3
Bude Amiga 500 opět počítačem roku? 6
Programovací jazyky - Amiga Basic 7
Kladivo na soubory 8
Tipy & Triky - Větší prostor pro Textomat 9
Kdy zapnout externí disk? 9
Programovací jazyky - Jazyk C 10
Hry - Dogs Of War 11
Hybris 11
Running Man 12
Gunship 13
Populous 15


### 5/90


Úvodník str.: 2
Dopisy čtenářů 2
Tipy & Triky - MS DOS na A500 3
Software pro barevný scanner 3
Geniscan GS-4500 3
Laptop pro Amigu 3
Nejen lidé jsou různí 4
Datamat 6
Tisk češtiny na tiskárně Star LC-10 8
Hry - Pro Tennis Tour 10
Katakis 10
Chambers Of Shaolin 11
Myška zvaná cheat-mód 12
Running Man 12
Super Cars 12
Gunship 12
Deja Vu 14
Populous - Strategie 15


### 6/90


Úvodník str.: 2
Press info 2
Dopisy čtenářů 2
Fantavision 4
Agnus, Denise & Paula 6
Joan Of Arc 10
BTSNAP 12
Programovací jazyky - Jazyk C 13
Hry - Shufflepuck Cafe 14
Takeem Out 14
Chase Hq 15
Space Ace 15
Dogs Of War 16

Thunder Blade 16
Chambers Of Shaolin 16
Aquanaut 16
Leisure Suit Larry 16
Sword Of Sodan 16
Out Run 16
Stunt Car Racer 16
Deja Vu 16
Populous - Strategie 18
The Duel 19


## Ročník II

### 1/91


Úvodník str.: 2
Dopisy čtenářů 2
Tipy & Triky - Vypnutí myši 3
Nová ikona pro RAM-disk 3
Kam se soubory ".bmap" 3
Naučte svůj počítač češtinu 4
Tipy & Triky - RAM-disk šetří floppy-disk 5
Čísla do sportky 5
Input / Output 7
24 jehličková tiskárna NEC PINWRITER P2 plus 12
Stručný úvod k IFF 13
Hry - Robocop 16
Battle Squadron 16
Představujeme firmu Sierra On-Line 17
Falcon 18
Dungeon Master 20
X-Out 23
Quadrilien 23
Leonardo 23
Spherical 23
Super Cars 23
Super Hang-on 23
Titan 23


### 2/91


Úvodník str.: 2
Dopisy čtenářů 3
Sourozenci Power Packeru 4
Kopírování 5
Knihovny DOS 8
Grafika z pohledu programátora v jazyce C 9
Značení rezistorů 12
GURU! Je to opravdu tak tajemné? 14
Stavba externí disketové jednotky 16
Hry - Super Cars 18
Shadow Of The Beast 19
Weird Dreams 19
Robocop 19
Jumping Jackson 19
Interceptor 19
Falcon 20
Novinky + zajímavosti 21
Leisure Suit Larry 22
Dungeon Master 23


### 3/91


Úvodník str.: 2
Dopisy čtenářů 3
Tipy & Triky - Textomat má chybu! 3
Jak vypnout myš? 3
SoundTracker 4
DPaint III 7
Preferences 8
Programovací jazyky - Jazyk C 10
ILBM v praxi 12
Tipy & Triky - Tiskárna nemusí zdržovat 17
Fish disks 17
AntiDelete 17
Číslování řádků v Basicu 17
Hry - Shadow Of The Beast II 18
Batman The Movie 19
E-Motion 19
Beach Volley 19
Stormlord 19
Back To The Future 2 19
Roller Coaster Rumbler 19
Karate Kid II 19
Falcon 20
Novinky + zajímavosti 21
King's Quest 22
Dungeon Master 23


### 4/91


Úvodník str.: 2
Slosovací akce 3
X-Sound 4
GFA Basic 4
Souboj pascalů 5
Tři spořiví bratři 7
Místní kabely 9
Revoluce v rodině - A3000 12
Input / Output 15
New Zap V3.1 16
Tipy & Triky - Input bez otazníku 17
DOS tomu uvěří? 17
Hry - Projectyle 18
Unreal 18
Line Of Fire 19
Novinky + zajímavosti 19
Falcon 20
Schadow Of The Beast II 21
Fighter Bomber 21
Rings Of Meduse 21

Heros Quest 22
Dungeon Master 23

## 5/91

Úvodník str.: 2
Tipy & Triky - Resident 3
TYPE zachraňuje 3
Start 4
Zjišťování rozměrů oken v GFA-Basicu 7
Návrh transformátoru na C jádře
Amiga a hudba 14
Tipy & Triky - Zadní vrátka 16
Rychlé nohy s FF 16
Input / Output 17
Hry - Lotus Esprit Turbo Challenge 18
Turrican 18
Novinky + zajímavosti 19
Falcon 20
Klax 21
Unreal 21
Oops-Up 21
Jane Seymour 21
Forgotten Worlds 21
Falcon Mission Disk 21
Wings Of Fury 21
The Untouchables 21
Hero's Quest 22
Dungeon Master 23

## 6/91

(Toto číslo je ještě na skladě)

Úvodník str.: 2
Instalace tiskárny 3
Testování diskety v GFA-Basicu 5
Tipy & Triky - Řízení tiskárny 6
ARP 6
Executable File Imploder V3.0 8
Input / Output 9
A 3000 12
CLI 13
SoundTracker Replay 15
Tipy & Triky - WB 730 * 282 17
Viróza procesoru 17
Hry - Pang 18
Super Off Road 18
Spindizzy Worlds 19
N.Y.Warriors 19
Block Out 20
Sherman M-4 20
Wings 21
Hero's Quest 22
Dungeon Master 23

Oktalyzer V1.1 24

## 7/91

(Toto číslo je ještě na skladě)

Úvodník str.: 2
Dopisy čtenářů 3
Seřazení souborů na disketě 3
Elnika I 4
CLI 5
ATonce - Amiga 6
GFA-Basic - Zobrazování souřadnic myši 6
Digi Paint III 8
Noise Tracker V 1.0, 1.1 a 1.2 12
Počítačové hry I a II - OperationStealth 14
Future Wars 15
Pirates! 15
Hry - Simulcra 16
Prince Of Persia 16
Escape From Coldic 17
S.W.I.V 17
Wrath Of The Demon 18
Lemmings 20
Minigolf Plus 21
Novinky a zajímavosti 21
Hero's Quest 22
Dungeon Master 23

## 8/91

(Toto číslo je ještě na skladě)

Úvodník str.: 2
Tipy & Triky - Konfigurace systému 3
Opravy textu v Basicu 3
PRINT a LPRINT 3
Zámek k programu 3
Profesionální start 3
106 znaků na řádek 3
Word Perfect a čeština 4
8 dam na šachovnici 10
Připojení počítače Amiga k televizi 13
Digi Paint III 15
Hry - Twintris 20
Team Suzuki 20
Elvira 21
Budokan 24
Full Contact 24
Super Cars 25
Hostages 25
Lotus Esprit Turbo Challenge 25
Hollywood Pocker pro 25
Operation Thunderbold 25
Hero's Quest 26
Dungeon Master 27

## 9/91

(Toto číslo je ještě na skladě)


Úvodník str.: 2
Tipy & Triky - Boot Basic 3
Workbench z klávesnice 3
Digi Paint III 4
Maxiplan Plus V1.8J 9
Tipy & Triky - Seznam T do RAM 13
Celá čísla 13
Word Perfect a čeština 14
Hry - Colorado 18
Lancaster 19
Sword Of Sodan 20
The Secret Of Monkey Island 21
Tanx 21
Indiana Jones 22
Dungeon Master 23


## 10/91

(Toto číslo je ještě na skladě)


Úvodník str.: 2
Elnika I 3
Tipy & Triky - Type nebo Copy 3
Když není druhý disk 3
Copy umí více 3
Saddam Virus 4
Disk Master 5
Digi Paint III 8
Maxiplan Plus V1.8J 11
Word Perfect a čeština 14
Barevník 18
Hry - Wings Of Fury 20
Nitro 21
Monaco GP 21
Super Cars II 22
Indiana Jones 24
GEM/X 25
Horror Zombies From The Crypt 25
Dungeon Master 26


## 11/91

(Toto číslo je ještě na skladě)


Úvodník str.: 2
Dopisy čtenářů 3
Tipy & Triky - Pauza pro čtení 3
Funkce z CLI 3
Input bez otazníku 3
Maxiplan Plus V1.8J 4
Word Perfect a čeština 6
Tipy & Triky - Číslo PÍ 7
Pythagorova věta 7
SHELL na pracovní disketu 7
Již dva milióny 7
NSD a NSN 7
Klávesnice - Keyboard 8
Losování 10
Předplatné 13
Deluxe Paint III 15
Tipy & Triky - Čas bez hodin 17
Amiga DOS a Public-Domain 18
Tipy & Triky - Basic do RAM 19
Ikony z Basicu 19
CLI kontra SHELL... 20
Hry - Flood 22
Spitting Image 22
Red Baron 22
Ninja Rabbits 23
Power Drift 23
Battle Chess 24
Total Recal 24
Revelation 24
Sarakon 25
Vaxine 25
Spiderman 25
Atomino 25
Kick Off 2 25
Z-Out 25
Chuck Rock 25
Indiana Jones 26


## 12/91

(Toto číslo je ještě na skladě)


Úvodník str.: 2
Amiga 500 Plus 3
FastFont umí víc 3
CS Print 4
Protracker 1.1B 6
Klávesnice - Keyboard 9
Deluxe Paint III 10
Předplatné 13
Zjišťování rozměrů oken v GFA-Basicu podruhé 15
Assembler 16
Maxiplan Plus V1.8J 18
Pozor na viry nové generace 20
Hry - Infestation 22
Indiana Jones 24
Novinky a zajímavosti 25
Logical 26
P.P.Hammer 26
Block Shock 26
Haegar 26
Protracker 1.1B 27


**Pokud máte zájem o některé z čísel, které jsou ještě na skladě, vyplňte složenku typu C a zašlete peníze na adresu naší redakce. Cena jednotlivého čísla je 20.- Kčs. Na zadní straně ve sloupci "Zpráva pro příjemce" uveďte čísla časopisu, která objednáváte. Obdržíte je, do vyčerpání zásob, obratem na vaší adresu.** □

transgas NABÍZÍ:

## TRANSGAS je tu pro Vás

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

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

## PIŠTE, VOLEJTE, NAVŠTIVTE NÁS!

transgas

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

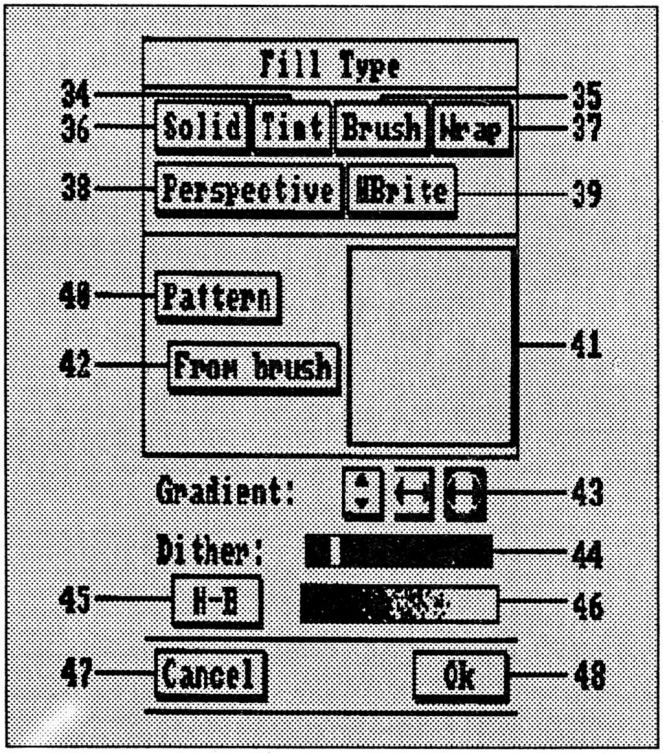
# Deluxe Paint III

Ivo Janáček

Část 3.

*Vítám vás u dalšího pokračování návodu k programu DeluxePaint III. Než se dnes pustíme do dalšího popisování, tak vám musím sdělit, že jsem měl možnost si už osahat nový DeluxePaint IV. Jedná se o úplně přepracovanou verzi. Na první pohled je vidět rozdíl v tom, že okna a menu jsou jakoby trojrozměrné, na styl Workbenche 2.04. Další významný pokrok je nový grafický mód HAM. To jsou jen dvě změny z mnoha, které ale zjistíte na první pohled. Dále jsou přidány mnohé nové funkce a některé ostatní jsou vylepšeny. Z nových funkcí bych se chtěl zmínit hlavně o možnosti vytvořit přechody mezi dvěma štětci. Tato funkce se jmenuje Metamorph a můžete tak velice jednoduše vytvářet animace přechodu z jednoho tvaru do druhého. Tak a teď se vrátíme zpátky na zem. Chtěl bych po skončení tohoto popisu (celého) připravit jakési rozšíření pro ty, kteří se o tuto problematiku zajímají podrobněji. Jednalo by se o popis nových funkcí pro ty, kteří ovládají verzi 3.00 - 3.25. Doufám, že se tato má snaha setká s příznivým ohlasem redakce. A málem bych zapomněl, na výstavě v Kolíně nad Rýnem "Amiga 91" stál DeluxePaint IV asi 350 DM. Tak a už se pustíme do dalšího popisu. Dnes si vysvětlíme, co všechno se dá nastavit v oknech, která lze otevřít z pravého grafického menu.*

## Okno Fill Type




V tomto okně se provádí nastavení parametrů pro vyplňování oblastí. Můžete ho aktivovat u všech funkcí, které pracují s vyplňováním.

**34) Tint**
Tato funkce slouží ke změně barev ve vybrané části obrázku. Představte si, že máte černobílý obrázek (třeba ze scaneru) a budete jej chtít obarvit. Kdyby jste to měli dělat ručně, tak toho asi brzy necháte. Pomocí Tint lze obarvovat celé části najednou, ale také lze z barevných obrázků udělat černobílé.
Nejdříve si vyberte typ kreslení, zapněte Tint a zvolte nějakou světlou barvu pro levou myš. A teď nechte vybarvit (přebarvit) část obrázku. Ve vybrané části se všechny barvy změní na odstíny vybrané kreslící barvy.

**35) Brush**
Tato funkce provádí vybarvování pomocí štětce. Nejdříve vystřihněte štětec a potom si zapněte typ kreslení. Původní štětec pak bude nakreslen do plochy vámi orámované tak, aby ji celou zaplnil - takže bude deformován. Je to jakási obdoba funkce TxMap v DigiPaintuIII.

**36) Solid**
Tato funkce vyplňuje orámovaný tvar aktuální kreslící barvou. Lze použít obě nastavené barvy. Tato funkce je standardně nastavená po startu programu.

**37) Wrap**
Tato funkce slouží k obalování prostorových útvarů štětcem. Nejdříve si zase vystřihněte nějaký štětec, kterým budete chtít obalovat. Potom si zvolte typ kreslení (kružnice nebo elipsy) a můžete začít zkoušet. Pomocí této funkce lze vytvořit pěkné rotační animace bez nějakého velkého ručního kreslení.

**38) Perspective**
Je to v podstatě funkce Brush, ale jakoby trojrozměrná. Jedná se opět o vyplňování oblasti v perspektivě, která se nastavuje v menu Perspective, ty si popíšeme později.
Postup je následující: Vystřihněte si požadovaný brush, zapněte tuto funkci a zkuste nakreslit štětec. Výsledek bude vypadat tak, jako bychom se na tento čtverec dívali ze strany.

**39) HBrite**
Tato funkce slouží k ovládání jasového bitu v grafickém módu HalfBrite. Pomocí levého tlačítka zapnete poloviční jas ve vybrané oblasti a pomocí pravého tlačítka myši se vypne poloviční jas. Pomocí této funkce se velice jednoduše dají dělat stíny, anebo naopak osvětlené plochy.

**40) Pattern**
Tato funkce zajišťuje vyplnění oblasti zase pomocí štětce, ten již však nebude deformován jako v předchozích případech, ale bude použit tolikrát, aby zaplnil celý prostor. Nejdříve si opět vystřihněte štětec, pak vyvolejte menu FillType a zmáčkněte From brush 42).
Tímto se provede zkopírování štětce do bufru funkce Pattern a zároveň se tato funkce zaktivuje. Pomocí této funkce lze vytvořit libovolné opakující se vzory a jimi vyplňovat pak zvolené oblasti. Zkuste si sami nakreslit jednoduchý útvar a pak jím vyplnit nějaký prostor.

**41) Bufr**
V tomto okně je zobrazen aktuální štětec pro funkci Pattern, viz.40).

**42) From brush**
Tato funkce provede zkopírování štětce do bafru funkce Pattern, viz 40). Při vystřihování si dejte pozor na okraje, protože části obrázku, které jsou pod rámečkem nůžek, budou součástí nového štětce. Toto je důležité si uvědomit hlavně při vystřihování štětce, který má vytvořit vzor.

**43) Gradient**
Tyto tři ikonky určují, jakým způsobem se bude provádět vybarvení pomocí zadané škály barev. V menu Palette si musíte připravit rozsah barev, určených k vybarvování (pomocí Range, viz dále...). Teď si vyberte směr, v jakém se má postupovat, a zkuste vybarvit nějaký tvar. Doufám, že již víte, oč se jedná. První ikonka zleva znamená vybarvování shora dolů, prostřední zleva doprava a pravá ikonka slouží opět pro vybarvení zleva doprava, ale je určena pro obalení trojrozměrného předmětu. Nejlepší bude, když si vše sami vyzkoušíte.

**44) Dither**
Toto šoupátko slouží k nastavení promíchání barev ve funkci Gradient. V levé krajní poloze budou mezi jednotlivými barvami ostré přechody. Čím víc posunete toto šoupátko doprava, tím budou barvy v přechodech více promíchány.

**45) H-B**
Tento přepínač slouží k zapnutí/vypnutí barev s polovičním jasem ve funkci Gradient. Problém je ale v tom, že tyto barvy (s polovičním jasem) budou zařazeny až za barvy základní.

**46) Přechody**
V tomto okně názorně vidíte, nakolik budou barvy promíchány pomocí ditheringu, viz 44).

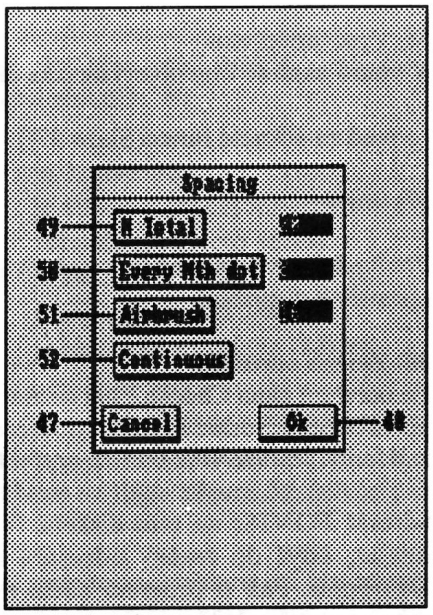
**47) Cancel**
Slouží k návratu z menu bez provedení jakýchkoli změn, které jste předtím nastavili.

**48) OK**
Slouží pro potvrzení provedených změn v menu a k návratu zpět do výkonné části programu se všemi provedenými změnami.

## Okno Spacing

V tomto okně se provádí nastavení parametrů pro kreslení čar a obrazců.

**49) N Total**
Slouží k nastavení počtu štětců, které budou použity při jednom tahu. U n-úhelníku se bere každá strana jako jeden tah. Na rozdíl od starších verzí dojde při změně hodnoty rovněž k aktivaci funkce. To platí i pro 50) a 51).




**50) Every Nth Dot**
Slouží k nastavení vzdálenosti (v bodech) mezi jednotlivými štětci při tahu. Výsledkem je přerušovaná čára s požadovanými mezerami.

**51) Airbrush**
Slouží k nastavení počtu štětců, které budou použity při kreslení typu " sprej". Po nakreslení tahu dojde k obtažení pomocí spreje aktuálním štětcem.

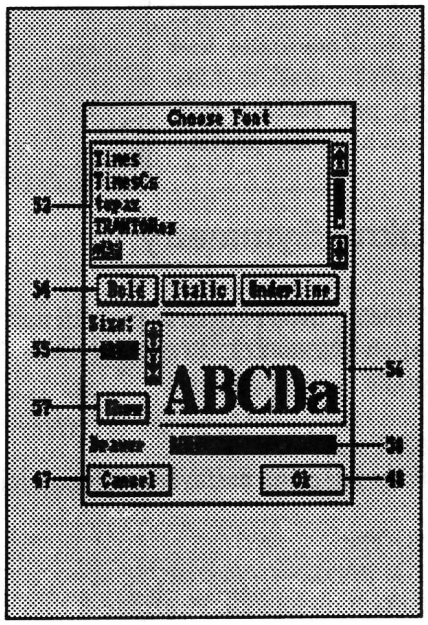
**52) Continuos**
Normální spojité kreslení; tato volba je standardně nastavena po startu programu.

## Okno Choose Font

V tomto okně se provádí výběr fontu z disku a zároveň výběr velikosti a typu fontu (tlustý, kurzíva nebo podtržený).

**53) Okno pro výběr fontu**
V tomto okně si můžete vybrat z fontů, které máte k dispozice. K rolování použijte standardní gadgety.

**54) Tvar fontu**
Zde si můžete zvolit způsob, jakým má být font upraven. Bold znamená, že font bude na šířku rozšířen - tučné písmo. Italic je vlastně kurzíva - nakloněné tenké písmo. Underline je samozřejmě písmo podtržené.




**55) Size**
Tady si vyberete z dostupných velikostí písma buď pomocí šipek, nebo můžete požadovanou velikost přímo napsat z klávesnice (bude-li k dispozici to záleží na tom, zda jej máte skutečně na disku, protože program neumí upravovat velikost fontů - stejně by vypadaly škaredě).

**56) Předváděcí okno**
V tomto okně se vám objeví ukázka právě zvoleného fontu

(pokud zmáčknete funkci Show 57)).

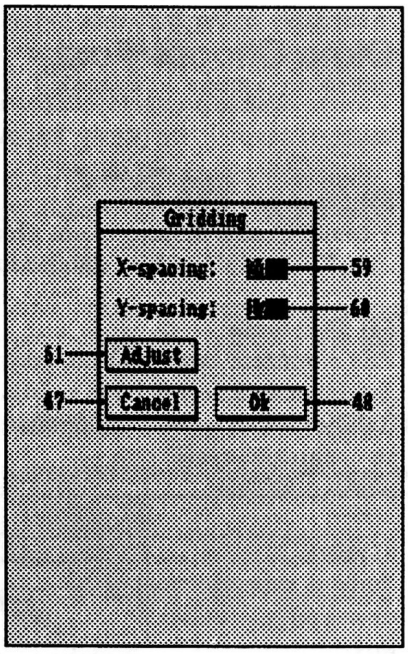
**57) Show**

Předvede právě vybraný font v předváděcím okně 56), je-li opravdu k dispozici.

**58) Změna adresáře**
Po otevření okna Choose Font se automaticky začne natahovat obsah adresáře FONTS:, ve kterém se obvykle nacházejí fonty. Jestliže však budete potřebovat font, který máte na jiné disketě, musíte nejdříve otevřít Workbech a změnit adresář FONTS: na tuto disketu. To všechno nemusíte udělat, když do změny adresáře napíšete například DF1:Fonts. Pak si program načte tento adresář a vy si vyberete ten správný font.

## Okno Gridding

V tomto okně se nastavují parametry pro kreslící síť, která se zapíná z grafického menu.




**59) X-spacing**
Nastavuje velikost pomyslné sítě v bodech v ose x (viz grafické menu).

**60) Y-spacing**
Nastavuje velikost pomyslné sítě v bodech v ose y (viz grafické menu).

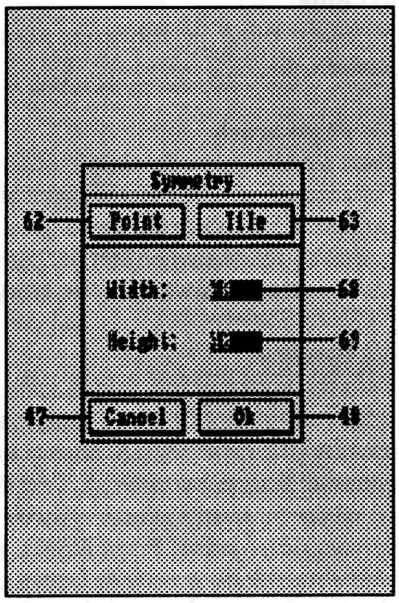
**61) Adjust**
Nastavení pomyslné sítě graficky pomocí myši. Zmáčkněte levé tlačítko myši a držte jej, pak změňte velikost a tlačítko pusťte.

## Okno Symmetry

V těchto dvou oknech se provádí nastavení typu symetrie a jejich parametrů. Přepínání oken se děje automaticky podle zvolené symetrie.

**62) Point**
Point znamená nastavení symetrie, jejíž středem je bod.

**63) Tile**
Tile je taková symetrie, že se to, co kreslíte, kopíruje do dalších obdélníků. Použijete-li tuto volbu, změní se okno Symmetry na trošku jiné s jinými nastaveními, (viz druhý obrázek Symmetry).

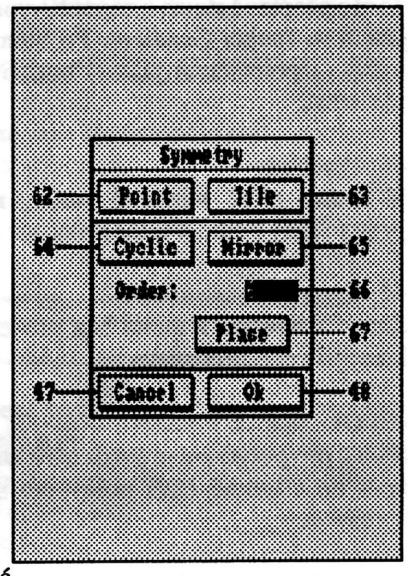



**64) Cyclic**
Je to nastavení symetrie, kdy kreslené body tvoří kružnici se středem v bodě symetrie.

**65) Mirror**
V tomto případě dojde ke zdvojnásobení počtu bodů, které budou navíc symetrické ve dvojicích mezi sebou, a to zrcadlově. Oba tyto způsoby si raději vyzkoušejte sami, špatně se to vysvětluje.

**66) Order**
Slouží k nastavení počtu bodů v symetrii. Jestliže nastavíte hodnotu "jedna" a zapnete zrcadlovou symetrii, dojde k čisté zrcadlové symetrii.

**67) Place**
Slouží k nastavení středu symetrie. Najeďte na požadované místo a zmáčkněte levé tlačítko myši.




**68) Width**
Nastavuje šířku obdélníku (čtverec je zvláštním typem obdélníku a jedná se vlastně o pravoúhlý čtyřúhelník), do kterého se budou kreslit tahy myši.

**69) Hight**
Nastavuje šířku pravoúhlého čtyřúhelníku, do kterého se budou kreslit tahy myši. Opět bych vám doporučoval si vše vyzkoušet na své mašince, než několikrát číst tento text a nechápavě kroutit hlavou. Ono se to totiž dost špatně vysvětluje.

*No a teď už znáte všechny potřebné věci, týkající se pravého grafického menu. Doufám, že jste vše pochopili a začnete pomalu vytvářet své vlastní kreace, které by jste mohli poslat do redakce. Ty nejlepší by se mohly také otisknout. Příště začneme s popisem pulldown menu, které snad stihneme za dvě pokračování.*

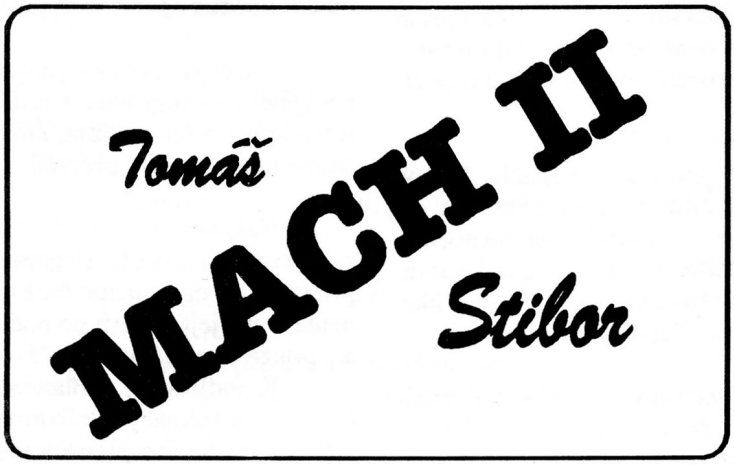
□

Na jedné starší disketě jsem objevil program Mach II - Mouse Accelerator with Hotkeys od Bryana Mosta. Byl zapakován a po rozbalení jsem zjistil, že je u něj přibalen i návod. Nic tedy nebránilo odzkoušení a zde je výsledek.

Mach II je velmi podobný prográmku DMouse, který již byl na stránkách našeho časopisu popisován a je poměrně oblíben. Mach II má však mnoho dalších funkcí, které uživatelům ulehčují práci se svým strojem. Protože je u programu podrobný manuál v angličtině, tak jen pro ty, kteří nejsou s tímto jazykem nejlepší přátelé a hlavně pro uživatele, kteří si sice umějí přeložit, ale nerozumějí, jsou určeny následující řádky.

Program Mach II nemá ikonu a je nutno ho spustit v příkazové řádce okna CLI nebo SHELL. Pochopitelně je možno ho spouštět i automaticky po zapnutí počítače ve Startup-sequenci. Aby program pracoval v pozadí, napište:

**run machii**




Spustíte-li ho poprvé, nebo jestliže jste si nenahráli konfiguraci programu, program hlásí, že nemůže otevřít konfigurační soubor. V této chvíli vyberte odpověď CANCEL a program se spustí. Na horní liště se objeví malé okénko s velikostí volné paměti Chip a Fast a hodiny. Každých pět sekund se v okně objeví datum. Dále se otevře velké nastavovací okno s jednotlivými položkami pro detailní nastavení. Toto okno je možné kdykoli vyvolat stlačením tlačítek Ctrl-Amiga-Esc nebo stlačením pravého tlačítka myši v okénku s hodinami.

Nechcete-li využívat dalších vymožeností programu, zvolte položku SAVE v poslední řádce okna. Program se bude nadále chovat jako DMouse, tj. zrychlení pohybu myši, aktivace okna jen při přesunu myššího ukazovátka (pointeru) do okna, zhášení pointeru a obrazovky, pokud se nic neděje, hodiny + volná paměť. Současně vám Amiga každou čtvrthodinu pípne. Okno CLI (SHELL) se vám otevře při stlačení kombinace Amiga-Esc. A nyní již k dalším možnostem. Můžete si předefinovat funkční klávesy tak, aby se při jejich stlačení vykonal nějaký příkaz. Celkem je možno mít 30 příkazů, protože klávesy F1 až F10 je možno kombinovat s klávesou Amiga nebo s kombinací Ctrl-Amiga. Jak se tedy nějaký příkaz zadává: Například chceme, aby se při stlačení F1 v CLI (SHELL) vykonal příkaz DIR. Nastavení se provede následovně. V první položce nastavovacího okna mačkáme tak dlouho levé tlačítko myši, až se objeví nápis None. To znamená, že budeme instalovat funkční klávesy bez jiných kombinací. V druhém řádku vybereme F1 a do třetího řádku napíšeme DIR\N. Po ukončení volbou Done v posledním řádku můžeme F1 vyzkoušet. Lomítko a písmeno N nahrazuje klávesu Enter. Stejným způsobem můžeme pokračovat dále. Položka Clear All ruší všechny definice funkčních kláves. Ve čtvrtém řádku je příkaz, který se vykoná při stlačení Amiga-ESC. Z dalších možností: SunMouse zapíná a vypíná aktivování okna při přesunutí myši.

Click je počet cvaknutí v části okna, které je zakryté jiným, aby se umístilo do popředí. Není tedy třeba přesouvat okna tak, aby byl přístup k přehazovacím gadgetům. Cycle zapíná možnost přesouvat do popředí úplně zakrytá okna pomocí kombinace: levé tlačítko myši zmáčknout, držet, cvaknout pravým tlačítkem.

Z dalších funkcí je nutno jmenovat Qual Accum, který si pamatuje stlačení přeřaďovačů - Alt, Ctrl atd. Máme-li stlačit např. Ctrl-Shift-F1, není třeba mačkat najednou, ale stačí postupně - jedním prstem. Také je možno místo hodin instalovat počítadlo strojového času v penězích a zadat, kolik se má účtovat za jednotku času. Umístění hodin na obrazovce, popřípadě přesun hodin vždy na nejvyšší obrazovku je též možný. Zbývá jen nastavení časů, po kterých se má zhasnout pointer a obrazovka. U obrazovky je též možno jen potlumit jas. Accel je nastavení zrychlení myši a indikace blížícího se nedostatku paměti při předvolené hodnotě je okénko Low Mem.

Čtyři speciální funkce je možno navolit na rozličné kombinace kláves tak, aby nám nekolidovaly s jiným programem, nebo jak se nám více líbí. Funkci vybíráme první položkou ve čtvrtém řádku odspodu, základní klávesu vedle vpravo a k ní přeřaďovače ve třetí řádce zdola. Jedná se o tyto funkce:

**Start/Stop pro definování makra**
**Execute vykoná příkaz ze čtvrtého řádku**
**Requester zobrazí nastavovací okno**
**Matcher vyhledá a spustí makro**

Předposlední řádka udává, kde má program hledat konfigurační soubor. Je tedy zřejmé, že jich můžete mít více. V poslední řádce je použití nastavených parametrů, jejich sejmutí z disku, uložení na disk a opuštění programu.

Jako makro příkazy je možno použít poměrně dlouhý řetězec znaků, (max. délka je nastavitelná - první řádek, poslední položka) který obsahuje příkazy AmigaDosu a též speciální příkazy programu Mach II. Tak je možno pomocí makra, které je naprogramované jako samospustitelné po startu programu, posouvat pointer po obrazovce, otevřít ikonu direktoráře a spustit program. Pro detailní vytváření maker je v návodě podrobný popis.

Program Mach II má daleko větší možnosti než známý DMouse verse 1.6 a 1.7, který je asi ze stejné doby. Pochopitelně, že nás nové verse obou programů mohou příjemně překvapit, ale většinou více možností v programu znamená i více zabrané paměti, což u tohoto typu programů - nikdy je nespouštíme samotné - je podstatná vlastnost.□

# Údržba a opravy myši.

Jiří Arely

Grafické ovládání programů je u Amigy vyřešeno opravdu skvostně. U většiny programů nemusíte vůbec sáhnout na klávesnici a všechny funkce vybíráte pomocí myši. Však se také vaše myška pěkně naběhá! Nevěřili byste, kolik kilometrů jste při práci s počítačem najezdili myší po podložce! Dá se říci, že je to nejvíce mechanicky namáhaný díl Amigy.

Protože se každá mechanická součástka časem opotřebuje, chtěl bych se s vámi podělit o zkušenosti s údržbou a opravami této nezbytné součásti našeho počítače.

1. Základní údržba je popsána v manuálu Amigy. Pokud budete při pohybu cítit, že myš neklouže po podložce hladce, ale zadrhuje a je slyšet jemné rachocení, vyjměte kouli a snímací válečky očistěte opatrně vatou, zvlhčenou kapalinou na čištění magnetofonových hlav (isopropylalkohol) nebo čistým lihem.

2. V každém případě vám doporučuji koupi originální podložky pod myš, tzv. Mousepad (cena v SRN se pohybuje okolo 6 DEM). Vyzkoušel jsem různé náhrady, avšak s žádným materiálem se nepracuje tak příjemně jako s originální podložkou. Protože prach, který je snad všude, se přenáší koulí myši na snímací válečky, kde se nalepuje, je dobře vždy před prací podložku "vyprášit" oklepáním. Uvidíte, že nebudete muset myš tak často čistit.

3. Myš klouže po podložce vylisovanými výstupky. Tyto se mohou časem, hlavně při používání nevhodných podložek, obrousit. To jsem vyřešil velmi jednoduše. Vystřihl jsem si kolečka z běžné kancelářské izolepy. Ty jsem nalepil na výstupky a drží tam bez problému již více než rok.

4. Po určité době mi moje myš začala při pohybu pískat. Vypadalo to, jako by měla hlad. Protože pískání nepřestávalo, přikročil jsem k operaci a myši otevřel vnitřnosti. Je to velmi jednoduché, odšroubujete dva křížové šrouby na spodní straně. Nyní můžete odklopit horní víko. Rozebrání se nemusíte bát, nic se vám nerozpadne ani nerozletí po místnosti. Po důkladné kontrole jsem zjistil, že vrzání a pískání způsobuje pohyb válečku, který pružně přitlačuje kouli ke snímacímu mechanismu. Na jeho osičku jsem opatrně nanesl nepatrnou kapičku hodinářského oleje a po složení byla myška zase spokojena a zticha. Při této opravě dávejte pozor, aby se vám olej nedostal mimo váleček a tím také k pogumované kouli. Olej totiž gumu časem narušuje!

5. Další závada, která se na mé myši vyskytla, byla velmi nepříjemná. Začalo vynechávat levé tlačítko. Někdy to příliš nevadilo, zmáčkl jsem dvakrát třikrát a bylo to. Ale když jsem několik hodin vytvářel obrázek v Deluxe Paintu a potom se mi celé dílo díky špatnému kontaktu tlačítka zničilo, nepřeji vám slyšet mé výroky! Přitom je oprava velmi jednoduchá.

Po otevření myši uvidíte oba kontakty tlačítek na plošném spoji. Jsou to jednoduché výlisky z pružného plechu, které jsou přelepeny průhlednou lepicí páskou.

Po jejím opatrném odlepení se dostanete k dotykům na plošném spoji. Zde krátce stříkněte sprejem na čištění kontaktů Kontox (je k dostání ve všech prodejnách s radiomateriálem) a plochu vyčistěte vatou. Stejným způsobem ošetříte kontaktní plíšky a přilepíte zpět. Po složení myši budou tlačítka opět sloužit jako nová.

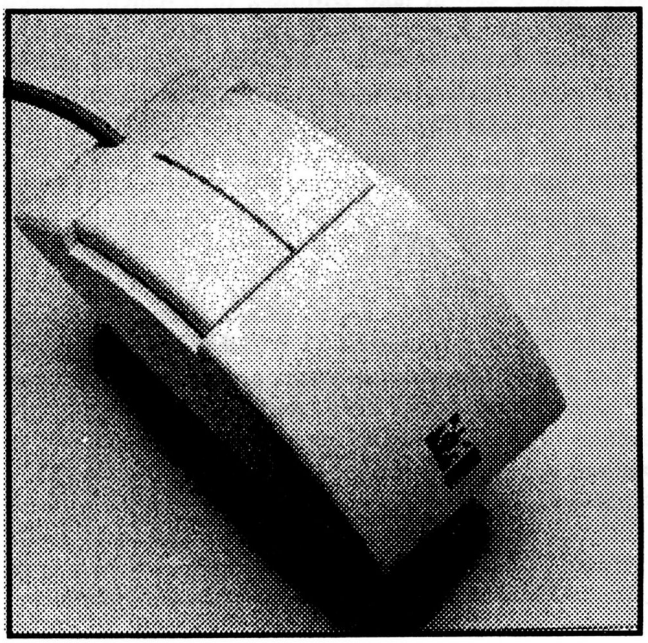
6. Dbejte také na to, aby se vám přívodní kabel k myši neohýbal v ostrém úhlu a stále v jednom místě. I když je tento kabel velmi kvalitní, mohlo by se stát, že by se vám časem v tomto místě přerušil.

Nakonec bych chtěl ještě upozornit, že k Amize se začaly vyrábět myši, které nepracují na opto-mechanickém principu, ale na principu čistě opto-elektronickém. Myš již nemá kouli, jejíž pohyb po podložce se přenáší na válečky, ale používá speciální podložku s rastrem.

K podložce je vysílán světelný paprsek a odrazy od rastru jsou snímány. Velkou výhodou je to, že odpadne veškerá mechanika přenosu pohybu, nevýhodou je používání speciální podložky.

Další novinkou je přenos informací mezi myší a počítačem pomocí infračervených paprsků. V tomto případě odpadá propojovací kabel, toto zařízení bude však zatím asi dosti drahé.

□



# KLÁVESNICE - KEYBOARD

*Zdeněk Daníček*

V této závěrečné části věnované klávesnici se budu zabývat odlišnostmi klávesnice Amigy.

## Zvláštní kódy.

Jsou některé zvláštní případy v přenosu, kdy klávesnice Amigy posílá speciální kódy. V následující tabulce jsou vypsány všechny možné kódy.

| Kód | Význam |
|---|---|
| $ F9 | poslední kód klávesy byl chybný |
| $ FA | zásobník klávesnice je plný |
| $ FC | vlastní test klávesnice byl chybný |
| $ FD | začátek stisknutých kláves při zapnutí |
| $ FE | konec stisknutých kláves při zapnutí |

**$ F9**

Tento kód je vysílán klávesnicí vždy po ztrátě synchronizace v okamžiku, kdy dojde k zasynchronizování. Tím Amiga pozná, že poslední kód klávesy byl chybný. Po tomto kódu vysílá klávesnice ztracený kód ještě jednou.

**$ FA**

Klávesnice disponuje svým vlastním vnitřním zásobníkem pro 10 znaků. Jestliže se tento zásobník naplní, vyšle klávesnice do počítače kód $ FA a tím mu signalizuje, že musí vyprázdnit zásobník nemá-li dojít ke ztrátě kódů kláves.

**$ FC**

Po zapnutí provádí procesor klávesnice autotest (selftest). Pozná se to podle krátkého rozsvícení diody Caps Lock. Pokud odhalí při autotestu chybu, vyšle do Amigy kód $ FC a pak skočí do nekonečné smyčky a již zmíněná svítivá dioda se rozbliká.

**$ FD, $ FE**

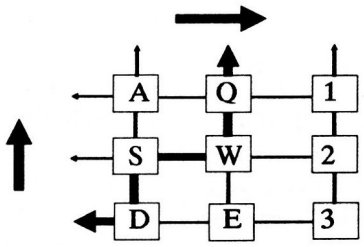
Byl-li selftest úspěšný tzn. bez chyby přenese klávesnice všechny klávesy (jejich kódy), které byly stisknuty v okamžiku zapnutí. Aby proběhl přenos do počítače, začíná se kódem $ FD. Pak následují kódy kláves stisknutých v okamžiku zapnutí počítače a nakonec je odeslán Amize ještě kód $ FE. Pak teprve začíná normální přenos. Jestliže v okamžiku zapnutí počítače nebyla stisknuta žádná klávesa, jsou kódy $ FD a $ FE odvysílány bezprostředně za sebou.

**Reset pomocí klávesnice.**

Klávesnice má také možnost vybavit reset Amigy. Když se stisknou obě klávesy A a současně klávesa Ctrl (tedy tři klávesy najednou), vyšle procesor klávesnice na vodič KCLK asi na 0,5 sec. úroveň LOW. Obvod pro RESET v Amize to vyhodnotí a vyvolá reset počítače. Potom co se alespoň jedna ze tří resetujících kláves vrátí do klidového stavu, provede klávesnice svůj vlastní reset. To lze poznat podle bliknutí svítivé diody Caps Lock. Zajímavé je, že tento reset je proveden přes vodič KCLK, který je uvnitř spojen s vodičem CNT obvodu CIA-A. Je tedy možné pomocí SW programování obvodu CIA vyvolat HW reset.

**Zvláštnosti klávesnice.**

Nakonec ještě jedna poznámka k slabému místu v činnosti klávesnice. Dříve než budete číst dál, vyzkoušejte si malý experiment. Stiskněte najednou klávesy "A", "Q" a "TAB". Žádný strach, Amiga se neporouchala. Je podivuhodné, že se rozsvítila dioda Caps Lock, aniž byla stisknuta její klávesa. Podobný jev nastává i u jiných kombinací kláves. Např., když se stisknou současně klávesy "S", "W" a "D" je stoprocentně jisté, že se na obrazovce objeví znak "E", který jako klávese nebyl vůbec stisknut.




Obr.5.

Na obr.5 je tato záhada objasněna. Stisknutím klávesy se provede propojení mezi jedním sloupcem a jedním řádkem. Procesor klávesnice aktivuje postupně sloupce a vždy si testuje jednotlivé řádky. Velké šipky na obrázku ukazují směr testování. Určují tedy pořadí, ve kterém jsou rozeznávány stisknuté klávesy. Když je aktivován sloupec pro "E" a procesor testuje řádky, pak při současně stisknutých klávesách "D", "W" a "S", rozezná procesor přirozeně propojení mezi sloupcem a řádkem, které odpovídá jakoby stisknuté klávese "E". Ve skutečnosti tedy propojení pro "E" není způsobeno klávesou "E", ale procesor klávesnice nemá žádnou možnost toto rozpoznat. Ještě názornější je, když se současně stiskne pět kláves. Při kombinaci D,S,A,Q,1 vzniknou 4 falešné kódy a sice W,2,E a 3. K tomuto efektu dochází skoro u všech levnějších maticových klávesnic a není to tedy typické jen pro Amigu.

Není proto dobré vytvářet programy, které by vyžadovali tyto kombinace kláves. Naopak klávesy AMIGA, SHIFT, ALTERNATE a CONTROL, které se většinou používají současně s jinými klávesami, jsou z tohoto důvodu vyčleněny z normální matice klávesnice.

Z těchto tří článků také vyplývá, že není možné bez jakékoliv úpravy používat klávesnici určenou pro jiné počítače např. PC. □

# HRY

KARFI, GRIFIN, DOCTOR

## CHAOS STR. BACK

■ FTL 1990, 1991

| TEST 1/92 | | |
|---|---|---|
| Grafika | 70% | Celkem 74% |
| Zvuk | 68% | |
| Idea | 74% | |
| Přitažlivost | 82% | |

Vážení čtenáři,

v tomto časopise jste se setkávali po několik čísel s návodem na známý program DUNGEON MASTER. Myslím si, že si tento program získal mnohá srdce nejen ryze "adventurových hráčů, ale i sympatie široké škály "joystickových střílečů".

Pro mnohé to bylo jistě několik hezky strávených večerů, probdělých nocí a nesnědených večeří spolu s hrdiny DUNGEON MASTERU. Nejednou vám i stoupl obsah adrenalinu v krvi při vysilující a nervydrásající psychické zátěži.

Ale najednou přišel konec. Uvědomujete si, že je vám po všech těch příšerách smutno, a tak byste chtěli určitě prožít alespoň ještě jedno stejně napínavé dobrodružství.

MÁTE JE MÝT !!!.

Firma FTL myslela na své hráče a dodala na trh volné pokračování pod slibným názvem CHAOS STRIKES BACK.

**Několik základních dat:**

Srovnávat tuto hru s DUNGEON MASTER je, myslím, zbytečné, neboť si nejsem vědom jakýchkoli závažnějších změn. Naopak, DUNGEON MASTER umožňuje použití datového disku s hrdiny v CHAOS STRIKES BACK.

**Navolení hráčů**

je obdobné jako u DUNGEON MASTERU. Po nahrání hry z diskety č.1 se před vámi objeví kamenná brána a v pravém horním rohu vytesané nápisy.

PRISON: v doslovném překladu znamená něco jako vězení.

RESUME: pokračování v místě, kde jste začali (tj. z datového disku.)

Ale nyní již přistupme k věci:

Pokud nemáte datový disk s již navolenými bojovníky, máte smůlu, a pokud nemáte druhý drive, pak ještě větší. Nezbývá, než si dál okusovat nehty a přemlouvat rodiče, aby vám druhý drive koupili, protože bez něj jste jako ruka bez prstů (což jistě rodiče pochopí).

V případě, že máte datový disk, postup je následující.

Vložte primární disk (t.j disk s hrou) do interního driveru a do druhé disketové jednotky vložte svůj datový disk. Nechte program normálně nahrát. Potom zvolte RESUME; po chvíli se začne program nahrávat (tj. vznik různého rozsahu zvukových elementů spojených s rozsvícením kontrolky driveru).

Pakliže disketu s daty nevlastníte, nezbývá, než si datový disk vyrobit.

**Postup výroby datového disku.**

Najeďte na prison. (nezapomeňte zmáčknout levé tlačítko).

Ocitáte se v jakémsi sklepení, zjevně nepřipomínající školní kryt. Ve vytrinách na zdech jsou nějací, blíže nespecifikovatelní jedinci. Ne, nelekejte se jich, nejsou to vaši nepřátelé ani nějaké zákeřné příšery, jsou to vaši hrdinové.

Vyberte si (dobře si je prohlédněte a vybírejte podle jejich bojových či kouzelnických schopností, nikoliv pak podle jejich momentálního sexapealu, mohlo by se vám to vymstít) čtyři bojovníky.

**Výběr:**

Probíhá dvojím způsobem.

Nejprve najedete na hrdinu ve vytrince. Hrdina se stává aktivním. Nyní najeďte na jeho obličejovou část. Dostáváte se do jakéhosi menu. Zde probíhá vlastní výběr bojovníka.

1.najedete na okno s obrazcem (znamená, že vám vyhovuje) a hrdina je váš.

2.v případě, že najedete na okno s klávesnicí, znamená to, že si jej chcete přejmenovat. (ale pozor, to zmíněné přejmenování vede ke ztrátě všech daných vlastností a stává se průměrným)

Jestliže jste si jej přejmenovali, máte v této úrovni smůlu, neboť byste s jeho kvalitami asi těžko uspěli a můžete se jít, jak se lidově říká " klouzat".

Nedá se nic jiného dělat, než program nahrát znovu.

V případě, že však chcete začít s čistým štítem, vaši bojovníci nesplňují vaše představy a chcete si je sami vycvičit, prosím, nebušte do počítače (nemůže za to), když vás postupně začnou okusovat červi a vy zjistíte, že nemáte ani jednoho schopného kouzelníka, který by se po dvou kouzlech nesesypal.

Je možné, že někteří zvlášť šikovní jedinci (zejména pak některé flegmatické ženy) zvládnou pohyb mezi červy, aniž by se stačili okolo vás sešikovat. V tom případě gratuluji.

**Další výběr:**

Přirozeně, že po nahrání na

disk (malá ikonka v podobě disku nad oběma volicími okny ) počítač můžete normálně vymazat.

Do druhé disketové jednotky vložte druhý, tedy sekundární disk s hrou. Nechte jej normálně nahrát, neboť je bootovací. Dostáváme se do oblasti, kde jsou tři ikony, představující přirozeně odlišné údaje.

**Horní ikona:**

V případě, že na ni najedete, začne se před vámi odvíjet zapeklitá situace a jedině vy jste ten vyvolený.

**Prostřední ikona:**

Prostřední ikona je nejdůležitější. Probíhá zde hlavní modifikace vašich hrdinů. Právě v této úrovni si můžete své partnery bez rizika přejmenovat a upravit jejich vyzáž do snesitelné podoby. Přirozeně opět s nahráním na disketu (opět operujete se svým datovým diskem).

**Dolní ikona:**

Dolní ikona nám představuje rozličné množství příšer, které vás budou cestou zastavovat a ptát se, kolik je hodin.

Před započetím vlastní hry doporučuji projít všechny zmíněné ikony. Nebudou vám na škodu.

Řekněme, že jste si své hrdiny vybrali, dokonale omrkli jedním okem a jste pevně rozhodnuti jít s nimi vstříc dobrodružství, i kdyby je to mělo stát život.

Datový disk je hotov, hrdinové, alespoň doufáte, na něm, a proto, nač se zdržovat

HURÁ ZA DOBRODRUŽSTVÍM !

Postup startu je obdobný s použitím resume, jak jsem podotkl v úvodu. Hra se nahraje celá, což je velice příjemné.

Nyní bych se chtěl pokusit o malý úvod do prvního levelu pro snížení vaší nervozity. Celá hra vlastně nezačíná na začátku, jak by se mohlo zdát, ale v levelu 5.

Objevíte se v temné místnosti. Nemáte již moc času, neboť jak záhy zjistíte, nejste v místnosti sami. Jsou to oni již diskutovaní červi. Jak ale s nimi naložit když je tma a nevidíte na krok? Vykouzlit si světlo, abyste se mohli rozhlédnout, to však také není nejlepší řešení, protože se okolo vás stačí červi rychle seřadit. Pak opět nemáte šanci.

Ještě že jste tak pozorní a všimli jste si něčeho na zemi. Jsou to dvě pochodně, ale jednejte rychle. Seberte je a rychle couvejte několik kroků zpět, tedy pozpátku. Obě pochodně rozsviťte, pakliže jste tak již neudělali. Nyní si to pomocí kouzel s červi rozdejte. Častokrát musíte i červům unikat a dát si pozor zejména na to, aby vás neobklíčili.

Po jejich "oddělání" po nich zůstává proviant, ten si vezměte pro případ hladu.

Nyní budete svědky jedné záludnosti. Jistě jste při stěně narazili na držák na pochodeň. Vložte tedy do něj jednu a budete mít cestu, z této jinak uzavřené místnosti, volnou. Jděte podél této stěny (směrem k jednomu výklenku s věcmi) rovně, potom zahněte vlevo a prostoupíte zdí. Za zdí najdete slepou chodbu a rytířskou výstroj.

Penízky, které najdete cestou, vložte vždy do otvoru výklenku s věcmi. Síla, zabraňující vám prostoupit, rázem pomine (někde je zapotřebí i dvou těchto penízků, nebo lépe - žetonů).

To je snad dostatečná pomoc, jak se dostat z úvodního levelu. Snad ještě pozor na kvádr v okolí brány, kde jste začínali. V případě, že na něj vstoupíte, aktivujete tak další červi, což by vám jistě zkomplikovalo situaci.

V současné době se obor těchto zvláštních adventure začíná rozvíjet, což dokumentuje faktem i hra EYE OF THE BEHOLDER,která je toho důkazem a v mnohém nepatrně převyšuje i hru CHAOS STRIKES BACk.

Závěrem bych se ještě pokusil poradit začínajícím hráčům. Všem bych chtěl doporučit orientaci v podzemí pomocí kompasu. V mnohém to ulehčí situaci, neboť by se vám často mohlo stát, ze něco nenajdete, a to by vás jistě mrzelo.

Pozn.: kompas najdete hned v úvodním levelu 5. □

## TERMINATOR
## ■ OCEAN 1991

| TEST 1/92 | | |
|---|---|---|
| Grafika | 74 % | Celkem |
| Zvuk | 58 % | 62 % |
| Idea | 62 % | |
| Přitažlivost | 55 % | |

Mnoho z vás jistě viděli pokračování poměrně vydařeného filmu "Terminator". V současné době, tedy v roce 1991, byl natočen i druhý díl.

Co by to bylo za softwarové firmy, kdyby nezprostředkovaly možnost zahrát si statečného a téměř nezničitelného Terminátora i na počítači a vžít se do postavy hlavního hrdiny, tentokráte do Terminátora.

Terminator 2, nebo, chcete-li T2, je program poměrně zdařilý se vzkutku bizardním úvodem.

Nejprve hráče uvítá sdigitalizovaná postava hlavního hrdiny. Velmi pěkné je poté i demo, kde je dokázáno, jak je u počítače zapotřebí videokamera.

Ovládání je poměrně jednoduché, pomocí joysticku, a proto není zapotřebí se ovládáním nějak podrobně zabývat.

V první místnosti, nebo, chcete-li etapě, na odvážného Terminátora, tedy na vás, utočí policista z tekutých krystalů.

Je to soupeř nadmíru statný, a proto jej nejprve poškádlete svou pistolí. To mu však nestačí a musí dojít k boji muž proti muži.

Poté následuje sekvence z filmu.

Následuje další děj, který vám ale nebudu prozrazovat, protože byste se neměli na co těšit.

Hodně zdaru a nezlomte joystick !!! □

## NUCLEAR WAR

### New world C.I. 1989

| TEST 1/92 | | |
|---|---|---|
| Grafika | 78 % | Celkem |
| Zvuk | 69 % | 75% |
| Idea | 71 % | |
| Přitažlivost | 82 % | |

Lze vyhrát jadernou válku? A když ano, s jakými ztrátami? Odpověď na tyto otázky vám dá jedině hra Nuclear War, ve které totiž nejde o nic jiného, než o pesimistickou vizi naší budoucnosti.

**Bude, nebude?:**

Většina států se již rozpadla a byla pohlcena svými dravými sousedy. Nyní existuje už jen pět supervelmocí.

V čele čtyř z nich stojí ambiciózní politici s jediným cílem - ovládnout celou planetu, ať to stojí co stojí.

Pátou velmoc, překrásný ostrov Cron, řídíte vy. Váš cíl je zdánlivě snadný - přežít. To se vám ale povede jedině tehdy, když včas zlikviduje ty ostatní.

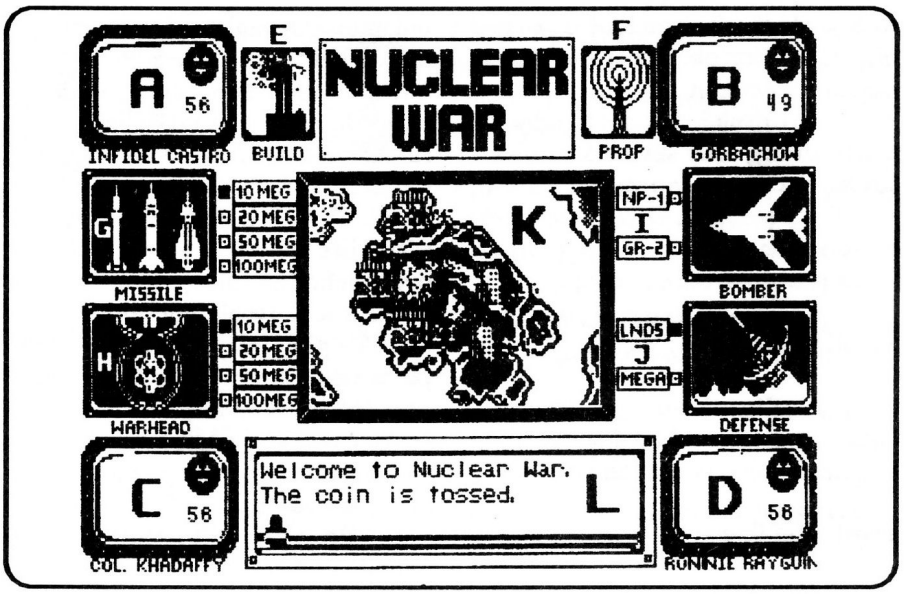
**Nukleární válka je na spadnutí.**

Dříve než započnete s vlastní záchranou ostrova, nabídne vám počítač pestrý výběr deseti známých světových politických es. Čtyři z nich se pak stanou vašimi protivníky.

Soupeře si volte opatrně a s ohledem na jejich pokřivené charaktery (Takový Raygun nenávidí Castra, ale sympatizuje se P.M. Satcherovou. Nebo zase Ghandi, který nikdy nepoužívá zbraně, má tak skvělou propagandu, že na boj s ním budete potřebovat nejednu 100megatunovou hlavici....).

Pokud jste si zvolili ty pravé, klikněte myší na nápis NUCLEAR WAR.

Klidné dny světa vypršely. Mlčky sedíte ve svém atomovém bunkru a přestože jste dokonale izolován od zbytku světa, leží ve vašich rukou osudy miliónů lidí (v této válce




se mrtví budou počítat na desetimilióny).

A, B, C, D - Portréty jednotlivých politiků. Obličejíček po jejich levé straně vyjadřuje vaši zahraniční politiku vůči nim a číslíčko zase jejich vztah k vám

E - konjunktura zbrojařského průmyslu, aneb další kolo zběsilých závodů, které nelze vyhrát.

F - štvavá vysílačka; něco na způsob Radia Tirana nebo Interprogramu Radio Praha.

G - jaderné nosiče o různé tonáži

H - nukleární hlavice se širokou škálou kapacit; pro každého se nějaká najde

I - taktické bombardéry rozmanitého použití

J - obrana

K - obrazovka TV

L - dialogové okénko

**VLASTNÍ HRA:**

Celá hra se skládá z jednotlivých kol, během kterých může každý ze zúčastněných diktátorů (tedy i vy) provést pouze jedinou věc (například natankovat letadlo, provést štvavou kampaň, shodit atomovou bombu, vyrobit zbraně ...). O tom, co která ze stran podniká, máte díky své špionážní (pardon meteorologické) družici dokonalý přehled.

Hra končí tehdy, zničíte-li všechna nepřátelská města či naopak.

A, málem bych zapomněl, v každé zemi je na počátku hry 5 měst a přibližně asi 100 miliónů obyvatel.

**OVLADÁNÍ:**

Vše se ovládá myší a jejím levým tlačítkem. Jednotlivé příkazy a povely vydáváte kliknutím na jednotlivé ikony.

**NUCLEAR WAR** - něco jako RETURN na klávesnici. Slouží k provedení daného povelu.

**VÝROBA ZBRANÍ** - ikona BUILD (E). Množství a kvalita vyrobených zbraní je úměrná počtu vašich obyvatel.

**PROPAGACE** - ikona PROP (F). Válku je třeba vést nejenom silou zbraní, ale i silou ducha. Po této volbě stačí už jen zvolit cíl vaší špinavé propagandy.

**PŘÍPRAVA JADERNÉ STŘELY** - nějaké mírové smlouvy přece nebudou omezovat svobodu vašeho jednání, zvláště, když je válka. Kliknutím na 10, 20, 50 či 100 MEG (G) umístíte nosič dané kapacity do raketového sila.

**PŘÍPRAVA BOMBARDÉRU** - Kliknutím na NP-1 ("Nuclear Postman" s kapacitou 50 MEG) nebo GR-2 ("Grim Reaper" se 100 MEG) uvedete posádku bombardéru do

stavu bojové pohotovosti (I). Bombardéry mají oproti raketám tu výhodu, že v případě jejich návratu zpět na základnu (rakety se zásadně nevracejí), je lze prakticky okamžitě použít pro nové bombardování.

**ODPÁLENÍ BOMBY** - pokud jste si v předešlém kole připravili bombardér nebo raketový nosič, vyberte nyní cíl a určete požadovanou hlavici.

**OBRANA** - ve válce je třeba nejen útočit, ale i se bránit. LNDS zajistí obranu proti nepřátelským raketám a MEGACANNON i proti letadlům (J).

**URČENÍ CÍLE** - správný cíl je základem úspěchu. Kliknutím na daného diktátora se zobrazí jeho území. Vaším cílem se stane to město, na které nyní kliknete myší.

**POLITIKA** "je svinstvo". V Nuclear War si to můžete ověřit v praxi. Přetvářku svých diplomatů měníte klikáním na obličejíčky vedle hlav diktátorských bosů.

**POZOR!**

1. Pokud v kole po přípravě jaderného nosiče nenásleduje jeho odpálení, bude sešrotován.

2. Během hry může dojít k událostem, které neovlivníte, ani kdybyste se rozkrájeli, a které vám mnohdy sice zvednou krevní tlak, ale jindy vás zase potěší. Nelekněte se tady, až vás navštíví "ufouni" či přiletí čáp.

Co říci závěrem? Nuclear War patří mezi ty hry, které lze při troše dobré vůle nazvat slůvkem strategické. A přestože se věnuje velice vážnému tématu, nelze ji brát jinak než jako zdařilou parodii, při které nejednou zamrazí v zádech.

Pokud si autoři dali jako hlavní cíl hráče pobavit a teprve potom varovat, pak se jim to povedlo na 100%.

Grafická stránka programu je skoro jako Minolta (nemá chybu) a "vyřádil" se na ní nejeden politický karikaturista a počítačový animátor.

O zvukových efektech lze říci, jen jediné - do prostředí celkem zapadají a působí přirozeně.

## SPY VS. SPY II
## ■ F. S. Soft.1984, 1989

| TEST 1/92 | | |
|---|---|---|
| Grafika | 45 % | Celkem |
| Zvuk | 32 % | 46% |
| Idea | 51 % | |
| Přitažlivost | 55 % | |

Pátek, 13. prosinec 1991 mohl být mým posledním. Ne, neutrhl se pode mnou výtah ani se nestalo něco podobného. Jen se mi do driveru dostala disketa se Spy vs. Spy II. To, co jsem pak spatřil na obrazovce, bylo na infarkt.

Po nahrání se v "atarácké" grafice za kvalitního zvuku spektra (či snad PC?) přehnala přes obrazovku jakási dvě UFO (rozuměj neidentifikovatelná létající tělesa), která po sobě pálila, ne o sto šest, ale o sto sedm!. Když se ?!navzájem?! sestřelila, zachránily se jejich osádky na malém sopečném ostrově.

V těch dvou letounech nebyl nikdo jiný než dva nepřátelští super agenti. Oba vypadají naprosto totožně a liší se od sebe pouze svým oděvem. Zatímco jeden chodí zásadně v černém obleku, ten druhý si libuje ve sněhobílém. Co se jednomu líbí, ten druhý nenávidí a naopak. Jejich jedinou společnou vlastností je vzájemná nenávist na život a na smrt.

Z opuštěného ostrova vede jen jedna cesta - najít a složit raketu (je ze tří částí) a uprchnout i s ní do ponorky kotvící v hlubinách pobřežních vod. Komu se to nepovede, ten se usmaží v řece ohně a síry, která se vyvalí z jícnu sopky.

**OVLÁDÁNÍ:**

Své pohyby ovládáte joystickem, kurzorovými klávesami či myší. S jednotlivými předměty pracujete pomocí FIRE (Space, LM).

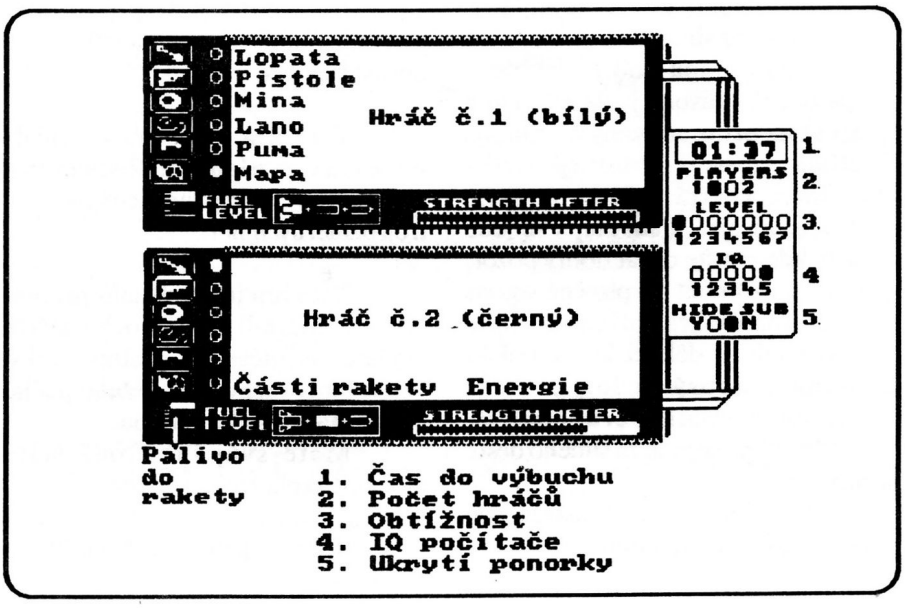
**SEBRÁNÍ PŘEDMĚTU** - jak jste si jistě všimli, je ostrov přímo poset nenápadnými hromádkami písku. V každé z nich na vás čeká buď nějaký předmět, či pozdrav vašeho protivníka. Chcete-li se kouknout, co ukývá, přijďte k ní a stiskněte FIRE.

**VÝBĚR PŘEDMĚTU** - Zastavte se a stiskněte 2x FIRE. V levé části obrazovky (u předmětů) začne blikat malinký puntík. Nyní si vyberte požadovaný předmět a opět stiskněte FIRE (předměty označené červeně nemáte u sebe.)

**POLOŽENÍ PŘEDMĚTU** - stiskněte FIRE. Stisknete-li zároveň s tím i směr, zahrabete ho do písku. Pozor!, některé předměty nelze položit.

**SKLÁDANÍ RAKETY** - se provádí stejně jako zahrabání předmětu do písku (FIRE + směr).

**ÚTĚK PONORKOU** - máte-li složenou celou raketu, vrhněte se směle do vln oceánu (pouze u severní části ostrova). □



## LOTUS TURBO CHAL.II
### Gremlin Grap. 1991

| TEST 1/92 | | |
|---|---|---|
| Grafika | 89 % | Celkem |
| Zvuk | 91 % | 85% |
| Idea | 78 % | |
| Přitažlivost | 93 % | |

Jedná se o druhý díl hry LOTUS TURBO ESPRIT CHALLENGE firmy Gremlins graphics.

Pokračování je ještě propracovanější než první díl /i přesto, že když jsem viděl jedničku, nikdy jsem nedoufal, že může být někdy uděláno něco lepšího/.

Dvojka je podle mne rychlejší, grafika je absolutně plynulá, zvukové efekty - jedinečné !

Hudba, jež provází úvodní demo a začátek hry, je naprosto bezkonkurenčně perfektní.

Na začátku si můžete zvolit hru pro jednoho nebo dva hráče, dva druhy ovládání, a automatické nebo manualní řazení.

Novou volbou je možné propojit dva počítače.

Tato hra má sedm etap, z nichž má každá několik dalších podetap. V první etapě jedete silnicí, jež vede loukami a okolo lesa, což znamená, že se nemůžete divit ani spadlým stromům a vodě na silnici. Jakmile se vám podaří tuto etapu zdolat, přichází etapa druhá - divoká jízda městem a perfektně propracovanými tunely. Třetí etapa je snad nejsložitější - mlha na silnici. Čtvrtá - padající sníh, námraza, závěje... Pátá etapa se jede pouští, kde musíte dávat dobrý pozor, protože zapadnout do písečné laguny není zrovna dvakrát příjemné. Šestá etapa se jede po dálnici, kde se pokud si nedáte dobrý pozor, můžete ocitnout v protisměru. Sedmá, poslední etapa se jede za silného deště a hřmění.

Ovládání a funkce kláves jsou stejné jako u prvního dílu.

## ROBIN HOOD
### 1991

| TEST 1/92 | | |
|---|---|---|
| Grafika | 86 % | Celkem |
| Zvuk | 88 % | 89% |
| Idea | 92 % | |
| Přitažlivost | 90 % | |

Jedná se o zcela novou trojrozměrnou hru s jedinečnou grafikou, perfektními zvukovými efekty a krásnou hudbou. Ani sdigitalizované fotky se nedají dost dobře přehlédnout.

Hlavní ovládací menu pro tuto hru je vlevo. Používá se tak, že najedete na daný předmět, např. chcete-li, mluvit na ikonku rtů - rty změní barvu, a to signalizuje, že můžete mluvit např. s mnichem, na kterého najedete myší a stisknete tlačítko.

Dole pod hlavním menu je obsah vašich kapes - ikona měšce /to co u sebe máte, hlavně kolik peněz/.

Ovládací šipky se nacházejí v pravé části obrazovky /kolem rohu hracího pole/ - jsou to čtyři šipky, jež symbolizují čtyři světové strany.

Nejdůležitější částí této hry je hrací pole, které nemůžete přehlédnout. Nachází se uprostřed obrazovky.

Na tomto poli pozorujete pohyb jednotlivých osob a vůbec celé dějství vaší hry.

Tato hra mě osobně zaujala velmi dobrým námětem. Řadil bych ji jako jednu z nejpropracovanějších trojrozměrných her.

Tato hra je do detailů propracovaná. Máte-li totiž trochu štěstí, můžete se zúčastnit hostiny, bitky, veselé tancovačky, ale i něčeho jiného - smutnějšího třeba pohřbu.

Máte svůj luk, jímž máte možnost skolit třeba i jelena.

Přeji příjemnou zábavu !!!

## SILHOUETTE
### Def. & Ang. 1990-91

| TEST 1/92 | | |
|---|---|---|
| Grafika | 63 % | Celkem |
| Zvuk | 69 % | 78% |
| Idea | 98 % | |
| Přitažlivost | 81 % | |

Jedná se o druh velice netradičních a zvláštních her, které jsou právě svou netradičností snad jedny z nejzajímavějších, se kterými se můžeme na počítačích vůbec setkat. Nejde o žádnou střílečku ani chodičku nebo abventure, mýlili byste se, kdyby jste snad mysleli na textovku.

Nebudu vás již déle napínat, v této hře jde přibližně asi o toto : Sihouette je hrou, jež testuje vaši schopnost rychle myslet a reagovat. Každá hra má šest levelů a po jejich absolvování vás počítač vyhodnotí.

Při každém levelu se uprostřed obrazovky objeví daný /skutečný/ předmět, např. kosočtverec, a kolem tohoto objektu /po všech čtyřech stranách obrazovky se objeví jen obrysy /stíny/ daných předmětů, z nichž se vám vždy jeden objeví jako skutečný uprostřed obrazovky.

Nyní ho již stačí jen pomocí myši uchopit /do ruky/, např. výše uvedený kosočtverec, a najít jeho obrys v obrysech okolo obrazovky, najet na něj a stiknout opět tlačítko myši.

Obrys předmětu se stane skutečným předmětem, uprostřed obrazovky se vám objeví další předmět atd. Každým obtížnějším levelem roste obtížnost rozeznávání pravých předmětů od jejich obrysů.

Abyste byli průměrní, měli byste zvládnout level cca za 25 sekund.

Pokud se již domníváte, že počítač zdoláváte bez problémů se stále lepšími výsledky a hra vás začíná trochu nudit -neztrácejte hlavu- a zkuste stisknout pravé tlačítko své myši - další hra je založena na stejném principu, ale je složitější a náročnější - skládáte totiž puzzle.

## SEAR. FOR THE KING
## ■ Accolade 1991

| TEST 1/92 | | |
|---|---|---|
| Grafika | 80 % | Celkem 73 % |
| Zvuk | 71 % | |
| Idea | 65 % | |
| Přitažlivost | 78 % | |

Jedná se o typ adventure firmy Sierra On - line, ale pozor nyní již s grafickými a zvukovými možnostmi počítače Amiga, a to v provedení známé firmy Accolade. Tento adventure je na pěti discích, spolupracuje s druhou disketovou jednotkou, je možno ho instalovat na harddisk /pokud ho máte/. Adventure vyžaduje nejméně 1 Mb operační paměti.

Jedná se asi o toto :

Les Manley /ve vaší roli/ pracuje jako technik u jedné z New Yorkských televizních stanic, jež nese název -Will-. Jeho práce ho však již viditelně nudí. Práce se mu zdá stále stejná a jednotvárná.

Velká šance na to, aby Les zbohatl a stal slavným, přijde teprve tehdy, když všechny vysílací prostředky vyhlásí soutěž : Kdo najde krále, dostane jeden milión dolarů v hotovosti.

Nyní již Lesova sláva a bohatství /nebo chudoba a zapomenutí/ záleží jen a jen na vás... Prozradím vám, že se setkáte s nejmenším mužem na světě - Helmutem, budete zaměstnán v cirkuse /jako kydač hnoje u slonů/, uvidíte rovněž nejsilnějšího muže na světě, budete cestovat /ne zrovna tradičním způsobem, až do Las Vegas, budete jednat s krásnými a bohatými ženami...

Postavu Lesa ovládáte myší nebo pomocí klávesnice. Povely zadáváte klávesnicí.

Pro milovníky tohoto adventure, kteří si nevědí s něčím rady a na nějakém místě v tomto adventure "zkejsli", mám šťastnou zprávu, a to, že v jednom z příštích čísel začne vycházet podrobný popis na zdolání tohoto adventure.

## TIPY & TRIKY

### - THE SECRECT OF MONKEY ISLAND -
/Lucasfilm 1990/

Snad nejobtížnější částí tohoto výtečného adventure jsou boje se šermířským mistrem /je třeba dokonalá znalost daného jazyka/. Samotný boj probíhá tak, že dva protivníci /jedním z nich jste Vy a druhý je šermířský mistr/ se navzájem urážejí, nadávají si. Vy musíte na mistrovu otázku dobře odpovědět /tak, aby vaše odpoveď dávala smysl/.

Mně se dostala do rukou německá verze tohoto adventure. Zde je seznam odpovědí na otázky.

/OT - otázka , OD - odpověď/. Jsem přesvědčen, že se s tímto podaří všem bez velké námahy šermířského mistra porazit a tím se ještě o něco přiblížit cíli.

1.OT : Uberall in der Karibik kennt man meine Klinge.
OD : Zu schade, dass Dich uberhaupt niemant kennt.
2.OT : Niemand wird sehen, dass ich so schlecht kampfe wie Du.
OD : Du kannst so schnell rennen.
3.OT : Jetzt weiss ich, wie dumm und verkommen man sein kann.
OD : Aha, Du warst also beim letzten Familientreffen.
4.OT : Jetzt gibt es keine Finten mehr, die Dir helfen.
OD : Doch, doch, Du hast sie nur nie gelernt.
5.OT : Alles was Du sagst, ist dumm.
OD : Ich wollte, dass Du Dich wie zu Hause fuhlst.
6.OT : Ich werde Dir den letzten Tropfen Blut aus deinem Korper melken.
OD : Wie passend, Du kampfst wie eine Kuh.
7.OT : Nach dem letzten Kampf war meine Hand Blutuberstromt.
OD : Aha, mal wieder in der Nase gebohrt.
8.OT : Sind alle Manner so ?! Dann heirate ich ein Schwein.
OD : Hattest Du dass nicht vor kurzem getan ?
9.OT : Mein Name wird in jeder dreckigen Ecke gefurchtet.
OD : Also hast DU den Job als Putze gekriegt.
10.OT : Hast Du eine Idee, wie Du leben von hier wegkommst ?
OD : Wieso, die konntes Du viel eher gebrauchen.
11.OT : Dein verbogenes Schwert wird mich niemals beruhren.
OD : Und Du wirst Deine rostige Klinge nie wieder sehen.
12.OT : Kluge Gegner rennen weg, sobald sie mich sehen.
OD : Auch, bevor sie Deinen Atem riechen.
13.OT : Mein Schwert wird Dich in tausend Stucke schneiden.
OD : Dann mach nich damit rum wie mit einem Staubwedel.
14.OT : Soll ich Dir jetzt eine Nachhilfestunde geben ?
OD : Willst Du mich mit Deinem Geschwafel ermuden ?
15.OT : Ich habe nur einmal einen Feigling wie Dich gesehen.
OD : Er muss Dir das Fechten beigebracht haben.

## NOVINKY A ZAJÍMAVOSTI

Nám všem velmi dobře známá firma perfektních, dobrodružných a napětí plných adventure chystá nové adventure, jako např. pokračování /již druhé/ Police Quest : The Kindred. Dále také není nezajímavé, že připravuje adventure, věnované námi všemi obdivovanému zbojníkovi Robinovi, pod názvem - Conquest of the Longbow : The Legend of Robin Hood. Nebo dva úplně nové adventury: Eco Quest I a Castle of Dr. Brain.

Ne zrovna neznámá firma "Oceán" za nedlouho zaplní trh novinkou, a to Robocopem, ale pozor, v 3D !!!

Firma Accolade uvádí snad po nejperfektnějším a opravdu po všech stránkách nejlépe propracovaném adventurem Elvira druhý díl Elvira II, který by měl být ještě mnohem lepší než ten první /máme se na co těšit ! /

Již za velmi krátkou dobu se představí firma MicroProse dalšími produkty, jako je např. Gunship 2000 - pokračování málo zdařilého simulátoru vrtulníku.

Dalším simulátorem, který by měl být údajně lepší než F-19 Stealth Fighter, je F-117 Nighthawk.

Darklands je fantastickou hrou /typu Eye of the Beholder/, která byla vytvářena a testována jako jedna z mála her této firmy.

Redakce našeho časopisu nabízí

výrobky

# firmy COMMODORE

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

| | |
|---|---|
| **Amiga 500 PLUS** | **18990,- Kčs** |
| CPU 68000, 7.14 MHz, 1 Mb RAM | |
| **Amiga 500** | **16249,- Kčs** |
| CPU 68000, 7.14 MHz, 512 Kb RAM | |
| **Color monitor 1084 S stereo** | **11599,- Kčs** |
| 14", vstup RGB analog, RGBI | |
| **Rozšíření paměti A501, 512 KB** | **2079,- Kčs** |
| **HF modulátor** | **1049,- Kčs** |
| **Hard disk A590 - 20 MB** | **14999,- Kčs** |
| rozšíření paměti až o 2 Mb, řadič SCSI | |
| **Disketová jednotka 3,5" A1011** | **4599,- Kčs** |
| externí disketová jednotka fy COMMODORE | |
| **Amiga 2000** | **28499,- Kčs** |
| 8 MHz, 1 Mb RAM | |
| **Disketová jednotka pro A 2000/3000** | **4199,- Kčs** |
| interní disketová jednotka | |
| **A 2058/2 Paměť A2/A3 2MB-8MB** | **11899,- Kčs** |
| **A 2091/2092 20 HD S kontrolerem** | **13299,- Kčs** |
| **A 2091/2094 50 HD S kontrolerem** | **20799,- Kčs** |
| **A 2620 68020/2MB/68881** | **23499,- Kčs** |
| **A 2630 68030/2MB/68882** | **28699,- Kčs** |
| **A 2630 68030/4MB/68882** | **35899,- Kčs** |
| **A 2088 XT, 512 KB** | **9499,- Kčs** |
| **A 2286 AT, 1MB** | **23099,- Kčs** |
| **A 2300 GENLOCK** | **6149,- Kčs** |
| **A 2320 FLICKERFIXER** | **10799,- Kčs** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Joystick** | **SJ 119** | **Junior** | **169,- Kčs** |
| | **SJ 122** | **Auto fire** | **229,- Kčs** |
| | **SJ 124** | **Auto fire-microsp.** | **369,- Kčs** |
| | **SJ 126** | **Profi** | **489,- Kčs** |
| | **RMT122** | **Infra** | **919,- Kčs** |

| | |
|---|---|
| **Amiga 3000 - 25 MHz, 2 MB, 100 HD** | **109999,- Kčs** |
| CPU 68030, 512 ROM, copr. 68882 25 MHz | |
| **Amiga 3000 - 16 MHz, 2 MB, 50 HD** | **101999,- Kčs** |
| CPU 68030, 512 ROM, copr. 68881 16 MHz | |

| | |
|---|---|
| **Color monitor C 1950** | **20499,- Kčs** |
| Multiscan, analog RGB | |
| **Tiskárna Star LC-20** | **8399,- Kčs** |
| **Star LC-24-200** | **16990,- Kčs** |
| **Podložka pod myš** | **97,- Kčs** |
| **Diskety Commodore 3,5" 2DD á 10 ks** | **289,- Kčs** |
| **Diskbox 3,5" - 80 ks** | **284,- Kčs** |
| **C 64-II** | **5349,- Kčs** |
| **VC 1530** | **979,- Kčs** |
| **VC 1541-II** | **5699,- Kčs** |
| **Komplet 1 - Amiga 500 - Monitor 1084 S** | **27699,- Kčs** |
| **Komplet 2 - Amiga 500 - A501 - HF modulátor** | **19299,- Kčs** |

## NOVINKA:

| | |
|---|---|
| **CDTV** | **30999,- Kčs** |
| **klávesnice** | **4249,- Kčs** |
| **disketová jednotka A1011** | **4999,- Kčs** |
| **infra myš** | **2999,- Kčs** |
| **MY PAINT** | **1519,- Kčs** |
| **SNOOPY** | **2249,- Kčs** |
| **Literatura: AMIGA DOS v češtině** | **79,- Kčs** |

Kniha je určena jak pro začátečníky, 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 (Poštovné hradí zákazník)**

**Na dodávku je roční záruka, pozáruční servis zajištěn!**

**POPTÁVKY ZASÍLEJTE PODEPSANÉ NA ADRESU REDAKCE**