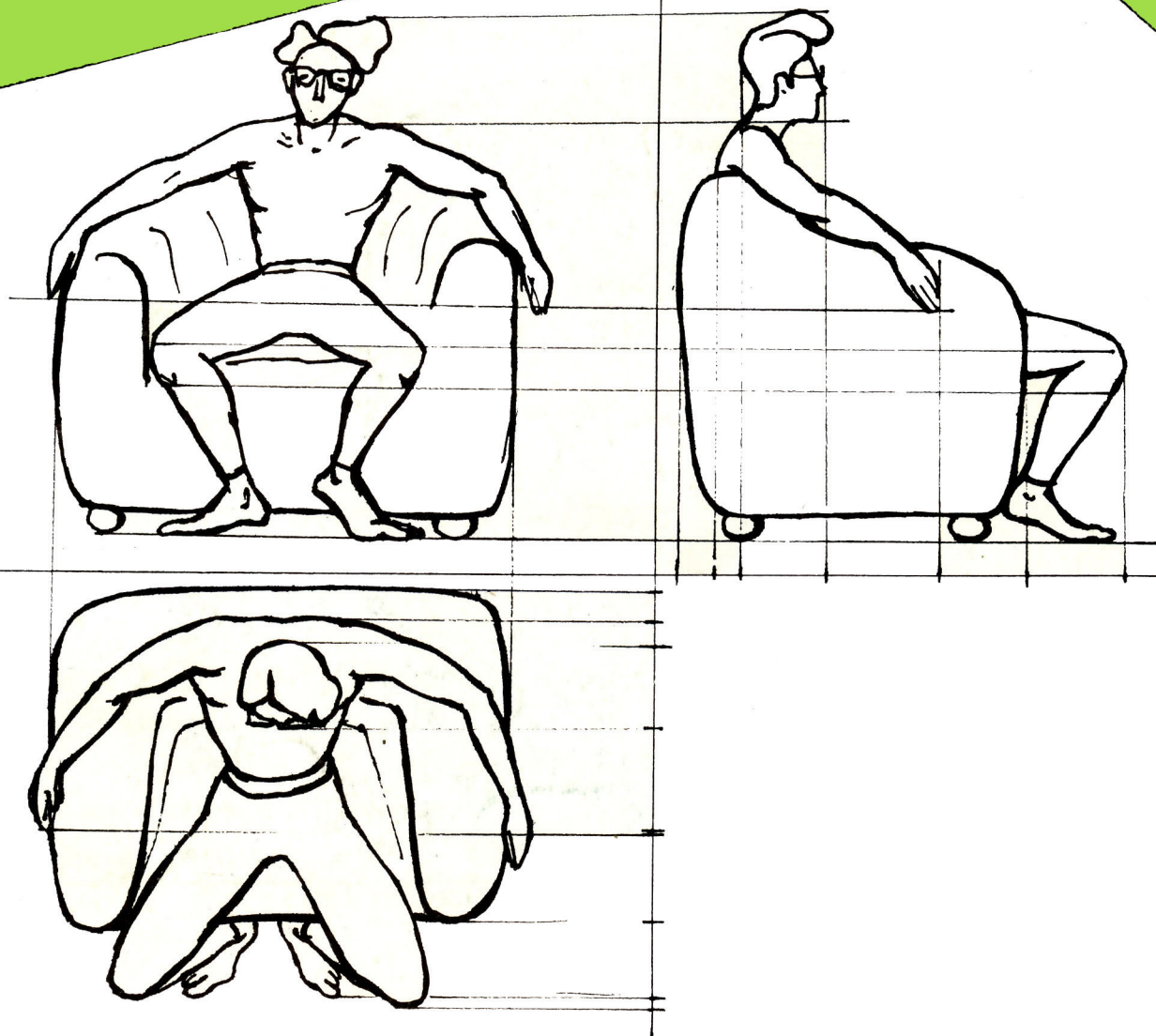


amiga

měsíčník pro uživatele počítačů amiga

20 Kčs - 11/92

Optimizer v.1.0
Amiga 4000 - 40
DynaCADD v.2.0
Project X



OPTIMIZER

POŘÁDEK NA DISKU - OPTIMIZER v 1.0.

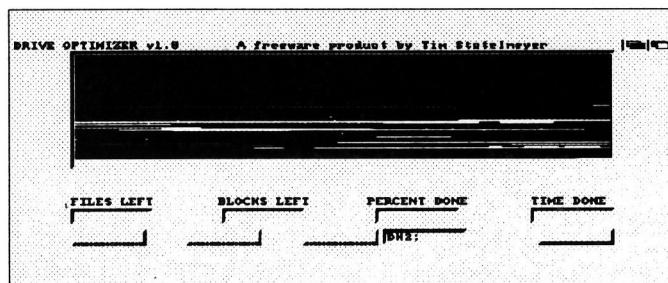
Který uživatel harddisku by neznal problém, že disk je s přibývajícím množstvím dat stále pomalejší? Základ tohoto zpomalování spočívá ve struktuře harddisku.

Amiga-DOS ukládá data pokud možno "v kuse", což se vykoná tak, aby se hlava harddisku musela pohnout co nejméně. Čím častěji nyní data na disk zapisujeme a zase mažeme, tím řidčeji je pro Amiga-DOS možné uložit větší množství dat v kuse; zapisovací a čtecí hlava se musí, aby data přečetla nebo je zapsala, pohybovat v čím dál větším rozsahu a harddisk je pak pomalejší.

Toto zpomalování se dá snadno odstranit tak, že data necháme uspořádat a v této podobě opět uložíme na disk. Tuto úlohu nám splní freewareový program "Drive Optimizer v 1.0" který naleznete na Fisch-disku 519.

Optimizerů disků je celá řada, ovšem optimizer Tima Stotelmeyera zoptimalizuje skutečně vše, co se chová jako paměťové medium, tedy i harddisky či RAM-disky.

Obsluha je velmi jednoduchá, plně zvládnutelná myší. Nejprve musí být optimalizovaný rozsah (partition) harddisku přečten, čehož dosáhneme volbou "Scan". Na obrazovce se nám pak přečtený rozsah objeví, takže uživatel se může rozhodnout, zda je optimalizace opravdu nutná. Ta se spustí tlačítkem "Start", stejným způsobem lze tento proces přerušit. Optimalizace je poměrně náročná na čas, uspořádání cca 12 MB partitionu harddisku GVP 52 potřebuje skoro půl hodiny. Ve srovnání s jinými programy není tento zvlášť rychlý, ovšem jeho programátor, Tim Stotelmeyer, kladl důraz při jeho tvorbě především na bezpečnost dat.



To znamená, že je přesouván vždy pouze jeden blok optimalizovaného média, a proto trvá celá operace déle. Ovšem tento čas se dá (při dostatku paměti) využít i pro jinou činnost, optimizer totiž pracuje v multitaskingu.

Že programy, nacházející se v optimalizované části media, nejsou během operace k dosažení, je snad samozřejmé. Rovněž nesmějí být během optimalizace aktivní žádné programy, které by byly spuštěny z této části média. Ty by totiž jaksi ztratily půdu pod nohama a jakékoli zhroucení Amigy během optimalizace vede ke ztrátě dat na optimalizovaném harddisku.

Výsledek optimalizace poznáme již podle sluchu. Typické drnění harddisku během získávání dat již není tak časté. Hlavním účelem celé akce je uklizený disk, nyní podstatně rychlejší, než dříve.

Tento optimizer má však i svou vadu na kráse. Pokud narazí během optimalizace na nějakou chybu, ztratí program chuť dále pracovat a bez komentáře se rozloučí. Pokud jsme průběh nesledovali, nevíme zda optimalizace proběhla do konce, či nikoli.

Optimizer je velice užitečný nástroj a neměl by chybět v Toolboxu nikoho z nás. I.W.

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 Průzr

Šéfredaktor: Tomáš Stibor Jazyková úprava: Hana Lutonská

Obálka: Iva Fialová Layout: DANSY Tisk: NEOSET

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

RYCHLEJŠÍ TRÍDĚNÍ

Třídít dlouhé textové soubory (více než 100 KByte) stojí spoustu času. Proto se vyplatí odpovídající soubor předem přepokopírovat do RAM-disku. Po zadání:

```
sort ram:testsoubor to ram:testsoubor.srt
```

je třídění hotovo v několika sekundách. Kopírování do RAM-disku a zpětné zkopírování seřazeného textu spotřebuje mnohem méně času, než pokud příkaz sort použijeme přímo pro soubor na disketě.

DOS-OKNO 2.0

Okno se dá na Amize otevřít v zásadě dvěma způsoby: pomocí intuition nebo pomocí Amiga-DOSu. Druhý případ funguje pomocí povelu "Open" v "dos.library", přičemž místo souboru se nám otevře okno s následující definicí:

```
'CON: [x]/[y]/[šířka]/[výška]/[jméno],0
```

Nyní u Kickstartu 2.0 máme možnost nově přidat ke jménu ještě definice o druhu okna, a to:

```
'CON: [x]/[y]/[šířka]/[výška]/[jméno]/[flag]/[.....],0
```

Použitelné jsou indikátory (flags) vypsané v následující tabulce:

Flag	Funkce
size/nosize	gadget pro velikost okna
drag/nodrag	gadget pro posouvání okna
depth/nodepth	gadget pro změnu hloubky okna
close/noclose	gadget pro uzavření okna
backdrop	okno leží stále za všemi ostatními
noborder	bez orámování

Kdo používá např. zvláštní programy, aby vypnul orámování u svého CLI, dosáhne toho nyní snadněji následujícím příkazem:

```
newcli window con:0/0/800/600//nosize/nodrag/nodepth/noborder/backdrop
```

Otevře se nám okno v maximálním možném rozlišení bez rušivých gadgetů.

SNADNÉ ODLAŽOVÁNÍ

Tip pro Seka-Assembler: Přes modulové programování se často nevyhneme tomu, že dílčí programy dostanou šílené rozměry; především otevřením několika potřebných knihoven, obrazovek nebo oken. Pokud se nám, po otevření nebo rozpracování rutiny knihovny, i když byla před tím bezchybně přezkoušena, ohlásí chyba v programu, vedoucí ke zhroucení Seka-Assembleru nebo alespoň k nekonečné smyčce, nepomohou žádné snahy, dostat se z této situace, musíme Amigu zresetovat a začít od začátku.

Odlad'ovač Seky nám nabízí volbu <S> ke zpracování programu v módu jednotlivých kroků. Pokud jste se teď s čistou hlavou probíjeli knihovny, jistě uplynul celý večer. Kdo by však chtěl v módu jednotlivých kroků zpracovat celý program, má jich před sebou ještě několik. Přitom začátečníky metoda tak poplete, že často ani nevědí, na kterém místě svého programu vlastně jsou.

Nejjednodušší je ponechat první "nezajímavý" programový díl rozpracovaný a zastavit se při dosažení nově nataženého zdrojového kódu. Řešením problému je Label na postiženém místě. Po umístění Labelu sestavíme program a postupujeme podle následujícího návodu:

```
SEKA>q <RETURN>
BREAKPT>LABEL <RETURN>
BREAKPT> <RETURN>
```

Nyní se Seka při dosažení programové značky automaticky zastaví. Od tohoto místa můžeme pak povel <S> odlad'ovače pokračovat v práci. Pokud už máme této činnosti až nad hlavu, můžeme přirozeně volbou <G> (a eventuálně novým Labelem) přepnout na Seku.

BUBLINOVÝ GRAF

Častou formou prezentace statistických údajů jsou koláčové a sloupkové grafy. Zde vám představujeme novou formu: bublinový graf.

Ten se skládá z rozdílně velkých bublin, zobrazených pomocí kruhů. Každý kruh symbolizuje v grafu jedno číslo, které udává obsah v libovolných, avšak pro jeden obrázek konstantních, jednotkách. V programu je první bublina, která může být i největší, znázorněna kruhem o poloměru 32 pixelů. Aby mohl být zobrazen další kruh, je nutné spočítat jeho poloměr. My známe faktor zmenšení (nebo zvětšení), který nám udává poměr plochy nového kruhu ke kruhu prvnímu:

$$fv = A1 : An$$

To však neznamená, že také rádius je menší (nebo větší) právě o tento faktor.

Z geometrických zákonů vyplývá: kruh, jenž má plochu menší o faktor "fv", má poloměr menší o faktor "sqr(fv)", než kruh větší. Následující výpis "GRAF.bas" nám ukazuje, jak bublinové grafy kreslit.

```
DIM a(16) 'smyčka zadání
FOR i=1 TO 16
  PRINT "hodnota",i," ";
  INPUT "",a(i)
NEXT i
c = a(1) 'odkaz na hodnotu
DIM b(16) 'výpočet poloměru
FOR i=1 TO 16
  IF a(i)=0 THEN dale
  b(i) = 32/SQR(c/a(i)) '32 = poloměr prvního kruhu
  dale:
NEXT i
CLS
i = 1 'smyčka kreslení
FOR y=15 TO 165 STEP 50
  FOR x=80 TO 560 STEP 160
    LOCATE (y/8),(x/8):8 'popis
    PRINT a(i)
    CIRCLE (x,y),b(i)
    i = i+1
  NEXT x
NEXT y
```

Nejprve je třeba zadat 16 hodnot. Hodnoty zadáváme od největší do nejmenší, aby se zachoval přehled na obrazovce. Pak alespoň nemůžeme dávat pozor, aby žádná hodnota nebyla větší, než první, aby totiž příslušný kruh nezakrýval jiné či aby nebyl částečně mimo obrazovku. Po zadání budou spočítány poloměry.

Dále následuje vykreslení kruhů a jejich popis. Vzhledem k dobře srozumitelnému algoritmu je program celkem jednoduchý. Samozřejmě si můžete program rozšířit a vylepšit podle vašich představ.

HROMADNÝ START S 2.0

Ještě jeden trik pro Workbench 2.0: ikony není nutno startovat pouze dvojitým kliknutím.

Nakliknout a stisknout klávesu <pravá Amiga O> stačí. To má však smysl, pokud chceme otevřít více adresářů.

Jednoduše naklikneme všechny požadované ikony se stlačeným <Shiftem> i stiskneme klávesu <pravá AMIGA O> a všechny adresáře se nám natáhnou současně.

REFLECTIONS

Miloš Rohoušek

Část 7.

Lichtweg

Zde můžete vymazat zdroj světla. "Klikněte" stejně jako u předchozích funkcí na zdroj, který chcete vymazat. Zvolený zdroj světla bude vymazán.

Hintergrund

Zde je možno zadat barvu pozadí scény. Barvu zadáte zvolením materiálu v seznamu materiálu, který Construct zobrazí po zvolení tohoto hesla. Jako pozadí lze zvolit také materiál se vzorem. Lze použít ploché zobrazení (vzor bude jako pozadí scény) nebo kulové zobrazení (vzor bude scénu obklopuvat). Umístění vzoru probíhá stejně jako u umístění vzoru na objektu.

Umgebung

Zde zadáváte světlo okolí scény. Na této hodnotě závisí celková světlost výsledného obrázku. Lze ji měnit v intervalu mezi 0 a 1. Jestliže je světlost nastavena na 0, budou stíny černé a scéna bude vypadat jako by byla umístěna v temném prostoru. Jestliže zvolíte okolí příliš světlé, bude scéna "vybílena". Pro normální scény dávají dobré výsledky hodnoty mezi 0.3 a 0.5.

Jestliže scénu teprve testujete, zadejte jenom jeden zdroj světla. Urychlíte tím výpočet obrázku. Zadáte-li zdroj světla někam do scény mezi objekty (například nadefinujete-li si lampu se stínítkem a umístíte-li do stínítky zdroj světla) bude výpočet trvat také déle (protože ve scéně mají paprsky světla, které ze zdroje vycházejí víc objektů, na které "narážejí", než kdyby byl zdroj umístěn vně scény). Chcete-li tedy zkrátit dobu výpočtu, snažte se zdroje světla umisťovat tak, aby paprsky vycházející ze zdroje přišly do kontaktu s objekty co nejméně.

Nahrání a uložení

Ted' přichází na řadu menu Projekt. V tomto menu jsou soustředěny všechny funkce, pomocí kterých se scény, materiály, zdroje světla a pozice kamery dají uložit do souboru a nebo zpětně zase ze souboru nahrát. Menu obsahuje také heslo pro ukončení práce Constructu.

Při použití kterékoliv funkce týkající se uložení nebo nahrání se na obrazovce objeví okno, ve kterém zadáte název souboru. Hesla v tomto okně mají následující význam:

- ok: Zde "klikněte" jste-li spokojen s názvem souboru.
- abbr: Toto heslo slouží k zrušení funkce a návratu zpět do Constructu.
- Ordner: Zde je zobrazen název adresáře, ve které má být daný datový soubor. "Kliknutím" na toto pole můžete název adresáře zadat z klávesnice.
- Datei: Zde je uveden název datového souboru. "Kliknutím" na toto pole máte možnost zadat název souboru z klávesnice.
- Take: "Kliknete-li" na toto pole, vypíše Construct obsah adresáře, jehož název je zapsán v poli Ordner. Soubory jsou zobrazeny černě a adresáře červeně. "Kliknutím" můžete zadat název souboru nebo adresáře, aniž byste ho museli zadávat z klávesnice.

"Kliknutím" na pole df0:, df1:, dh0:, ram: zvolíte první nebo druhou disketovou jednotku, pevný disk nebo ram-disk jako adresář.

Construct rozeznává tři druhy dat:

Data týkající se scény. Zde jsou uloženy jednotlivé body objektů, objekty, objekty se vzorem a pozadí scény

Data týkající se kamery a světla. Zde jsou uloženy pozice kamery, směr pohledu, zvětšení atd., pozice a barva zdrojů světla a intenzita okolního světla.

Data týkající se materiálů. Zde jsou uloženy popisy vzorů, povrchů a materiálů.

LoadSz

Pomocí tohoto hesla lze nahrát scénu zpět z datového souboru do paměti počítače.

Zadejte název souboru a Construct nahraje scénu s tímto názvem. Nejdříve však zjistí, zda má na ni v paměti dostatek místa. Jestliže ne, scénu nenahraje. Jestliže máme v Constructu již nadefinované pozadí, nenahraje ho. Je to snadno pochopitelné, není přece možné, aby měl obrázek dvě pozadí.

Construct také zjistí, zda má v paměti všechny materiály, které obsahuje nahrávaná scéna, jestliže nějaké chybí, přihraje je automaticky do paměti.

SaveSz

Pomocí této funkce můžete vytvořenou scénu uložit do souboru například na disk. Zadejte název souboru a data týkající se scény budou uloženy. Se scénou je uloženo i pozadí. Zároveň Construct vytvoří datový soubor "SCENA.mat" (SCENA označuje vámi zadaný název scény), ve které jsou uloženy všechny údaje o materiálech, které jsou použity v ukládané scéně.

LoadKamLi

Pomocí této funkce můžete nahrát data týkající se kamery a světla. Nahráním těchto dat bude znovu nadefinována kamera a světla (bylo-li před tím už něco zadáno, nahráním je to přemazáno).

SaveKamLi

Zde ukládáte údaje týkající se kamery a světla. Zadejte název souboru, Construct automaticky přidá příponu .kam. Většinou má tento soubor stejný název jako scéna (liší se pouze příponou).

Pro Construct nejsou tyto údaje nutně potřebné. Ale program Beams, který provádí výpočet obrázku, tento soubor nutně potřebuje. Na závěr, před tím než dáte scénu spočítat, musíte tyto data uložit.

LoadMat

Zde nahráváte do počítače materiály.

SaveMat

Chcete-li uložit všechny materiály, které jsou v paměti, zvolte toto heslo. Zadejte název souboru materiálu a materiály budou uloženy.

Progr.Ende

Toto heslo slouží k ukončení práce s Constructem. Construct se optá, zda-li chcete opravdu práci ukončit. Máte-li všechno potřebné uloženo, zadejte že ano. Tím definitivně práci s Constructem ukončíte.

Tímto končí kapitola zabývající se programem Construct.

Beams

Beams je raytracingový program a tím tvoří jádro systému Reflections. Jako uživatelé přijdete do styku s tímto programem o mnoho méně než s Constructem. Zato však vašemu počítači dá Beams velice zabrat. Délka výpočtu se pohybuje od několika hodin (u malých, jednoduchých obrázků s malým počtem efektů) až na celou noc (u velkých obrázků s velkým množstvím vzorů, s pořádnými stíny a odrazy).

Průměr je přibližně u Lo-Res-rozlišení (viz dále) a přibližně 1000 objektech mezi dvěma a pěti hodinami.

Amiga má naštěstí multitaskingový operační systém, který umožňuje v průběhu výpočtu výsledného obrázku zpracovávat na počítači ještě něco navíc.

Beams pracují se střední prioritou. To znamená, že pracuje, když jsou ostatní programy ve stavu očekávání a sám musí počkat, když si ostatní programy musí něco vyřídit. Takže můžete normálně na počítači pracovat, zatímco Beams poběží v pozadí. Takový normální textový editor moc o čas Beams neokrádá. Něco úplně jiného je kompilér. Při kompilaci delšího programu musí provést velké množství výpočtů. Avšak vzhledem k celkové délce výpočtu obrázku je čas, který zabere kompilér minimální (maximálně o pár minut větší).

Větší problém při spouštění další úlohy souběžně s Beams je paměť. Beams pracuje s poměrně velkým množstvím dat a je proto dosti náročný na paměť. Na klasické Amize s 512kB po spuštění Beams nezbyvá moc paměti pro další program.

Zpracování pomocí Grid

Scéna vytvořená v Constructu je uložena v takové formě, že ji Beams nedovede zpracovat. Beams potřebuje pro svou práci, jednoduše řečeno, takovou datovou strukturu, která mu řekne, kde je co v prostoru umístěno. Tuto datovou strukturu potřebuje, aby věděl, na který objekt který paprsek dopadá.

Datovou strukturu pro Beams vytváří program Grid, který si Beams automaticky spustí, jestliže nenalezne svoji datovou strukturu. Grid čte data "scena", která byla uložena v Constructu a novou datovou strukturu ukládá do souboru pod názvem "scena.vor". Tento soubor pak přečte Beams.

S programem Grid nemáte prakticky nic dělat. Potřebuje jen název scény a ostatní si už zjistí sám (to znamená počet a druh objektů, jejich vzájemnou polohu atd.). Jediná důležitá věc, na kterou je nutno dávat pozor, je paměť.

Datová struktura, kterou vytváří Grid, je přibližně dvakrát až čtyřikrát větší než samotná scéna. Místo pro tuto datovou strukturu musí být a) v paměti počítače b) tam, kde má být uložena (na disketu nebo pevný disk). V případě b), jestliže není k dispozici potřebné místo na disketě nebo pevném disku, probíhal výpočet zbytečně. V případě a) to není zase tak moc špatné. Jestliže při výpočtu pochybí paměť, začne Grid znovu a pokusí se vytvořit uspořádanější variantu. Je jasné že uspořádanější varianta není už tak dokonalá, což se při delším výpočtu dá zpozorovat.

Nedá se předem říct, kolik paměti Grid spotřebuje. Velikost datové struktury závisí na mnoha faktorech. Čím větší je počet objektů na scéně, tím větší je datová struktura, to je zřejmé. Velký vliv na velikost má taky typ a vzájemné pozice jednotlivých objektů.

Maximální velikost datové struktury vytvořené pomocí Grid je 320 kB. Je to ale jen teoretické maximum. Datová struktura se dělí na tři části, dvě po 128 kB a jedna 64 kB. Jestliže dojde Grid na hranici části, přeruší se, začne znovu a pokusí se nalest uspořádanější řešení. Grid se také přeruší, jestliže mu v průběhu výpočtu pochybí paměť.

Protože Grid neví předem, kolik paměti bude potřebovat, ubírá

si ji během výpočtu po kouscích. Nebylo by proto příliš rozumné (nemáte-li rozšířenou paměť) spouštět zároveň nějaký program náročný na paměť (například Construct).

Vzhledem k celkové délce výpočtu výsledného obrázku je zpracování Grid stále ještě jen malá část potřebného času. Doba výpočtu Grid je přibližně 1 minuta na 100 objektů. To je ale jen velice přibližná hodnota, může to trvat i déle.

Parametry Beams

Program Beams je řízen velkým množstvím parametrů, které určují velikost a kvalitu výsledného obrázku (a tím také délku výpočtu).

Zvolte heslo Beams v menu Manageru. Zobrazí se okno s následujícími údaji:

Scene: Jestliže "kliknete" na toto heslo, můžete zde zapsat název scény, kterou má Beams přečíst. To znamená, že tam zapíšete takový název, který jste zapsali, když jste scénu v Constructu ukládali. Jestliže zadáte jen název, bude Beams hledat scénu v adresáři "Reflections/scenen/". Jestliže je scéna uložena jinde, musíte zadat cestu (například: "test:objekty/strom").

Kam/Li: Zde musíte zapsat název souboru, který obsahuje údaje o světle a kameře. Stejně jako u předchozího parametru zadejte buď jenom název, nebo celou cestu. (Příponu ".kam" nemusíte psát, Beams ji automaticky připojí.)

Bild: Zde zapíšete název, pod kterým má Beams uložit spočítaný obrázek. Zadáte-li jen název, bude obrázek uložen do adresáře "Reflections/bild/". Chcete-li obrázek uložit někam jinam, musíte kromě názvu zadat i cestu. Jestliže vlastněte rozšíření paměti, ale nemáte příliš mnoho disketových jednotek, je dobré uložit obrázek do ramdisku ("ram:nazev"). Kam tento soubor uložíte pak (nebo neuložíte) je už na vás.

Size: ZL: SP: Tyto tři hesla patří k sobě. Pomocí nich určujete velikost výsledného obrázku. "Kliknutím" na Size: můžete cyklicky přepínat mezi předdefinovanými velikostmi. Beams zná následující velikosti:

test1:	32x26	(32/4096)	
test2:	64x52	(32/4096)	
mittel:	128x104	(32/4096)	
LoRes1:	320x256	(32/4096)	
LoRes2:	352x290	(32/4096)	(Overscan)
HiRes1:	640x256	(16)	
HiRes2:	704x580	(16)	(Overscan)

Číslo v závorkách udává počet barev, které mohou být použity při vykreslování obrázku po ukončení výpočtu (viz. dále). "Kliknutím" na Size: přepínáte mezi velikostmi, v kolonce ZL: se mění automaticky počet řádků obrázku a v kolonce SP: se mění počet sloupců.

Můžete si ale také vybrat vlastní rozměry obrázku. "Klikněte" na SP: nebo ZL: a zapíšete požadovaný počet sloupců a řádků. V kolonce Size: se zobrazí nápis "Custom". Znamená to, že byla zvolena uživatelská velikost obrázku.

Ray Tie: Zde se zadává hloubka raytracingu. "Klikněte" zde a zadejte požadovanou hloubku (níže následuje bližší popis této funkce).

Schatt: Pomocí tohoto hesla se vypíná nebo zapíná výpočet stínů. "Kliknutím" zapnete/vypnete výpočet stínů.

Antial: Pomocí tohoto hesla můžete ovlivnit AntiAlias-výpočet (viz. dále). Po "kliknutí" na Antial: musíte zadat úroveň výpočtu. Zadáte-li "0" bude výpočet vypnut.

Pokračování příště.

WRITE APPETIZER

Zdeněk Černoch

Část 4.

V minulém čísle došlo při zpracování textu k chybě v posledním sloupci na straně 7. Jde o FORMAT CODE, kde má být místo znaku "Ö" uveden znak "§".

Za chybu se redakce všem čtenářům omlouvá.

Nezarovnaný text : (Markierten Bereich ausrichten - Bloksatz)

Tímto povelom zrušíte formátování textu a výsledný psaný text se nebude zarovnávat ani slova na konci řádku, která se nevešla, budou přesouvána a můžete je manuálně rozdělit.

FORMAT CODE tohoto povelu bude vypadat následovně - §jf.

Attribute - Menu :

- 1/ silně (Text fett)
- 2/ kurziva (Text kursiv)
- 3/ podtržení (Text unterstreichen)
- 4/ zrušit silně (Fett aus)
- 5/ zrušit podtržení (Unterstreichen aus)
- 6/ normální text (Text normal)

Tato volba slouží k volbě atributů pro sady znaků jako TUČNĚ, KURZIVA, PODTRŽENÍ a kombinace těchto povelů.

- 1/ Text tučně : (Text fett)
Tato volba slouží k aktivaci zvýrazněného tisku (tučně)
- 2/ Text kurzivou : (Text kursiv)
Tato volba slouží k aktivaci psaní kurzivou (kursiva)
- 3/ Text podtrhnout : (Text unterstreichen)
Tato volba slouží k aktivaci psaní podtrženého textu
- 4/ Zrušit tučně : (Fett aus)
Tato volba slouží ke zrušení psaní tučným písmem.
- 5/ Zrušit podtržení : (Unterstreichen aus)
Tato volba slouží ke zrušení psaní podtržením textu.
- 6/ Normální text : (Text normal)
Tato volba má několik významů. Hlavním posláním je zrušit jakékoliv nastavení atributů textu a text bude psán normálně. Snadno tedy přejdete touto volbou do normálního tisku.

Cursor-Menu :

- 1/ Začátek dat (Datei Anfang - C-Hoch/nahoru/)
- 2/ Konec dat (Datei Ende - C-Runter/dolu/)
- 3/ Obrazovku nahoru (Bildschirm hoch A-Hoch /nahoru/)
- 4/ Obrazovka dolů (Bildschirm runter A-Runter /dolu/)
- 5/ Odstavec nahoru (Absatz hoch S-Hoch /nahoru/)
- 6/ Odstavec dolů (Absatz runter S-Runter /dolu/)
- 7/ Na začátek řádku (Zeile Anfang S-Links /začátek/)
- 8/ Na konec řádku (Zeile Ende S-Rechts /konec/)
- 9/ Předchozí slovo (Vorheriges Wort A-Links /začátek/)
- 10/ Příští slovo (Nachfolgendes Wort A-Rechts /začátek dalšího slova/)
- 11/ Kurzor dopředu (Cursor in Mitte C-c /posun obrazovky vpřed/)
- 12/ Stará pozice (Alte Position SC-c /posun na bývalou pozici/)

Všechny volby přímo ovládají pohyb kurzoru v textu. Pokud si přejete rychlejší pohyb v textu, používejte aktivně toto menu.

Začátek dat : (Datei Anfang)

Shoduje se s funkcí symbolu šipka nahoru pod lomítkem. Rychlý přesun na začátek textu. Přejete-li si skočit na začátek textu, zvolte tuto funkci.

Konec dat : (Datei Ende)

Shoduje se s funkcí šipka dolů nad lomítkem. Rychlý přesun na konec textu. Přejete-li si skočit na konec textu, zvolte tuto funkci.

Obrazovka nahoru : (Bildschirm hoch)

Pokud píšete text, na obrazovku je možno umístit až 30 řádků. Pokud je text delší, obrazovka se začne rolovat. Obrazovka je v podstatě okno, kterým máte možnost do dokumentu nahlížet. Tato volba slouží k posunu okénka o dalších 30 řádků výše.

Obrazovka dolů : (Bildschirm runter)

Je opakem předešlé funkce.

Odstavec nahoru : (Absatz hoch)

Pokud si nepřejete text posouvat po obrazovkách, máte možnost provádět posun po odstavcích. Tato volba to umožňuje směrem nahoru.

Odstavec dolů : (Absatz runter)

Obdoba předešlé funkce, ale směrem dolů.

Na začátek řádku : (Zeile Anfang)

Pokud se nacházíte na místě uprostřed řádku a zjistíte chybu v textu, zvolte tuto funkci pro přesun na začátek řádku. Tato funkce se shoduje s obrázkem šipka vlevo.

Na konec řádku : (Zeile Ende)

Obdoba předešlé funkce. Shoduje se s funkcí šipka vpravo.

Předchozí slovo : (Vorheriges Wort)

Pokud jste se dopustili chyby v předchozím slově a jste na jeho konci, zvolte tuto funkci. Kurzor se přesune na začátek slova. K posunu na začátek slova můžete použít i kurzorových kláves.

Následující slovo : (Nachfolgendes Wort)

Obdoba předešlé funkce s tím rozdílem, že se jedná o slova následující.

Kurzor dopředu : (Cursor in Mitte)

Po této volbě se kurzor přesune o 15 obrazových řádků vpřed.

Stará pozice : (Alte Position)

Tato volba úzce souvisí s funkcí VYZNAČIT (viz dále).

Pokročilé funkce.

Program WRITE má celou řadu uživatelských funkcí, se kterými si můžete vytisknutí Vašeho dokumentu různě upravovat, některé funkce mohou rozšířit dokumenty nebo části dokumentů složit do nových.

FORMAT - CODE : (SHIFT Alt + S)

Skoro všechny zvláštní funkce pracují přes FORMÁTOVÉ KÓDY.

Jsou to zvláštní symboly, které WRITE do Vašeho dokumentu zařadí a které programu dávají pokyn provést určité zvláštní úkony. Narazí-li program WRITE během tisku (někdy během jiných funkcí) v dokumentu na formátový kód, potom nebude tento kód vytisknuto a nebude považován za text. Kód bude tedy proveden.

Příklad :

Pokud vyznačíte určitý text a v příkazovém menu (Befehle)

navolíme funkci VYZNAČENÍ PROSTORU PROVÉST a možnost STŘED, tak můžete vidět příklad FORMÁTOVÉHO KÓDU. Na začátek vyznačeného textu bude připojena nová řádka. V této nové řádce stojí znaky - §jc.
Kurzor skočí za řádku se znaky §jc.

Pokud necháte vytisknout text, program WRITE narazí na FORMÁTOVÝ KÓD - §jc a od tohoto místa bude text tištěn vycentrovaně na papíře.

I když FORMÁTOVÝ KÓD není považován za text, můžete s ním pracovat jako s textem. Jinými slovy FORMÁTOVÉ KÓDY (rovněž i značky konce odstavce) mohou být zrušeny, vystřiženy, kopírovány a připojeny na jiné místo. Můžete je rovněž vyhledat pomocí funkcí - HLEDAT/NAHRADIT - a nebo automaticky připojit.

Pravidla pro používání kódů :

- 1/ Musí být na začátku dokumentu nebo na začátku řádku. Musí začínat symbolem " § ".
U tohoto pravidla platí jedna výjimka !
V jednom řádku může stát několik FORMÁTOVÝCH KÓDŮ, pokud jsou od sebe odděleny " : ". V tomto případě stojí značka " § " jen jednou na začátku řádku.

- 2/ Pro připojení FORMÁTU KÓDU do dokumentu stisknete klávesu RETURN (jen na začátku dokumentu) a potom kombinaci SHIFT Alt + S (to znamená stisk klávesy SHIFT a Alt a stisknete ještě " S "). Na obrazovce se objeví značka " § " v nově připojeném řádku a můžete žádaný formátový kód zadat. Na konci kódu nebo řady formátových kódů, stisknete opět - RETURN - aby formátový kód byl umístěn na vlastní řádce a ve vlastním odstavci.

Upozornění :

U německé klávesnice je možné zadat symbol " § " pomocí SHIFT + 3.

Znaménko " § " je jen jako vodičko pro FORMÁTOVÝ KÓD a musí být vždy na začátku v textu a chová se jako obyčejný znak.

Pokud by jste potřebovali znaménko " § " na začátku textu, mohlo by dojít k hlášení - CHYBA VE FORMÁTOVÉM KÓDU (Fehler in Format-Code).

Pokud chcete znaménko " § " jako první znak v textu, jsou zde dvě možnosti :

- 1/ Před znaménkem " § " zadáte MEZERU a pak stojí tento znak jako druhý v textu a je vše v pořádku.
- 2/ Pokud by skutečně bylo nutné tento znak napsat v textu jako první v textu, musíte uvést před znak " § " znaménko, které program nevytiskne, k tomu sloužící - kombinace Ctrl + " - " (mínus).

Tímto se posune znaménko " § " posune na druhé místo, ale na papíře bude tištěno jako první.

Dále se ve FORMÁTOVÝCH KÓDECH objeví znak " (n) ", to znamená, že program očekává od Vás číslo jako část povelu.

Nastavení okraje : (Randeinstellungen)

V normálním režimu program WRITE používá nastavené hodnoty z podprogramu PREFERENCE. Pomocí tohoto kódu si můžete toto nastavení změnit.

Levý okraj : (Linker Rand)

Touto volbou se nastavuje levý okraj. Dávejte pozor na to, že pro udání kódu musíte dodržet následující postup.

RETURN - SHIFT - Alt - S - KÓD - RETURN

- §lm(n) - nastavení levého okraje pro obě strany (pro levou a pravou) a také pro přední a zadní
- §lb(n) - nastaví levý okraj pro obě strany
- §ll(n) - Nastavení okraje na levých stranách, ale také pro sudé stránky (zadní strany)

§lr(n) - nastavení levého okraje pro pravé stránky, ale také pro liché stránky (přední stránky)

Příklad :

Pro nastavení levého okraje pro obě strany od 10 pozice použijte kombinaci :

SHIFT - Alt - S - l m 10 - RETURN

nebo

SHIFT - Alt - S - l b 10 - RETURN

Na obrazovce se objeví :

" § l m 10 " nebo " § l b 10 "

Pokud si přejete levý okraj na levých (zadních) stranách stanovit na 5 a pravý okraj na pravých stranách na 10 můžete tyto údaje uvést kódem :

§ l l 5 : l r 7

Pravý okraj : (Rechter Rand)

Nastavení pravého okraje odpovídá postupu jako u předešlé funkce. Musíte zde udat kolik znaků má být vytištěno na řádku. Počet mezer na začátku bude zohledněn. Zadání okraje odpovídá nastavení okraje na psacím stroji.

Pokud chcete vypočítat kolik znaků na řádek má být napsáno, odečtete nastavení pro levý okraj, pak pro pravý okraj a k výsledku přičtete + 1.

Příklad :

levý okraj je nastaven na 5
pravý okraj je nastaven na 75
na řádku bude 71 znaků (75 - 5 + 1)

- §rm(n) - nastavení pravého okraje pro obě strany (pro levou a pravou) a také pro přední a zadní
- §rb(n) - nastaví pravý okraj pro obě strany
- §rl(n) - nastavení pravého okraje levé strany, pro sudé strany nebo zadní strany
- §rr(n) - nastaví pravý okraj pro pravé strany, liché, nebo přední strany

Příklad :

Nastavení pravého okraje pro pravé strany na 70, pak na obrazovce bude :

§ r r 70

Někdy je jednodušší stanovit pravý a levý okraj pomocí vzájemného kódu a ten poté oddělit dvojtečkou.

§ l m 10 : r m 70

Tímto bude levý okraj stanoven na 10 a pravý okraj pro obě strany na 70.

P O Z O R !!!!! Nutno dbát na technické možnosti tiskárny.

Formáty stran : (Seitenformate)

Pomocí tohoto formátovacího kódu můžete stanovit délku strany, počet řádků a dokonce horní a dolní okraj. Pokud tyto hodnoty nezadáte bude program používat nastavení dle PREFERENCE.

Délka stran : (Seitenlänge pp (n))

Délka a vzdálenost řádků je stanovena v PREFERENCÍCH. Pro vzdálenost řádků můžete volit mezi hodnotami :

6 l p i , 8 l p i

Jednotka " l p i " udává kolik mikrořádků bude tisknout tiskárna na jeden skutečný řádek. Prostudujte si návod Vaší tiskárny a dokonale se seznámte s jejími možnostmi.

Pokračování příště.

PAGE STREAM

Arch. Ivo Wokřáb

Čás 5.

Poté se otevře dialogbox, kde se mimo jiné rozhodujete, zda toto slovo přidáte do souboru pravopisu (ADD), zda toto jedno nebo všechna takto napsaná slova nahradíte jiným (oprava - REPLACE, REPLACE ALL), zda chcete ponechat slovo v napsaném tvaru (IGNORE, IGNORE ALL) či zda chcete s přezkušováním přestat (STOP). K dispozici je však opět pouze americký budič, vlastní bychom si museli vytvořit volbou GLOBAL/EDIT SPELLING DICTIONARY.

OBJECT-MENU

Bring To Front A + F

Objekt bude přesunut do popředí.

Send To Back A + R

Objekt bude přesunut do pozadí

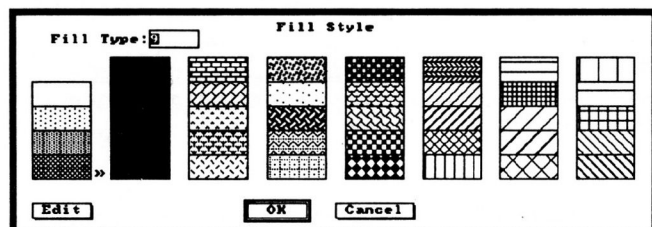
Group A + G

Tímto povelom budou všechny aktivní objekty spojeny do jednoho a tak všechny další změny budou prováděny s nově vzniklým objektem jako s celkem.

Ungroup A + U

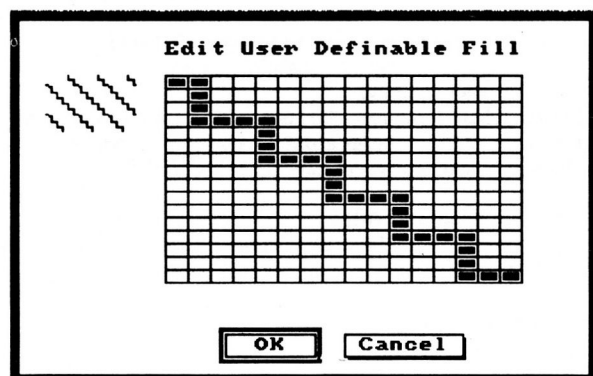
Povelom UNGROUP zrušíme spojení definované minulou volbou, objekt se rozdělí na původní objekty.

Fill Style A + H



Obr. 27

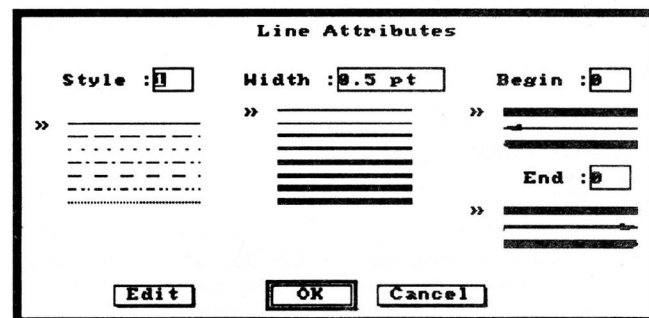
Po této volbě se otevře dialogbox, kde si volíme (i pro písmo) předdefinovaný rastr pro vyplňování nebo si vlastní rastr nadefinujeme sami (EDIT) v nově otevřeném dialogboxu.



Obr. 28

Nově definovaný rastr je ukládán spolu s dokumentem, zvolený rastr je označen dvojitou šipkou.

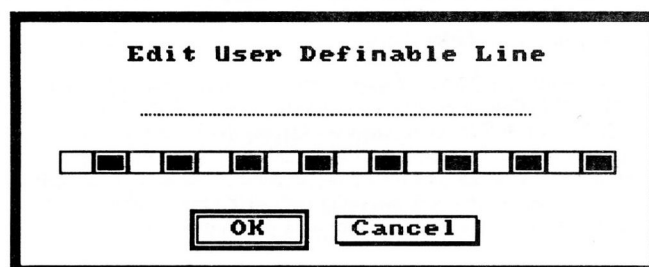
Line Style A + J



Obr. 29

Otevře se dialogbox, kde si volíme různé atributy linií, s nimiž budeme kreslit.

Můžeme volit ze 7 typů a 8 tlouštěk linií.



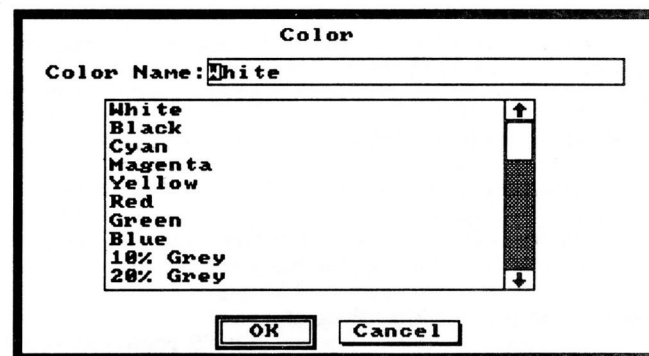
Obr. 30

Volbou EDIT si definujeme typ linie sami, jinou než nabízenou tloušťku linie definujeme numericky z klávesnice včetně měrných jednotek (akceptovaných PS).

K tomu si můžete ještě určit typ začátku a konce linie, přičemž máte možnost volby mezi třemi formami:

1. tupý konec (0)
2. konec do šipky (1)
3. zaoblený konec (2)

Color A + K



Obr. 31

Tímto povelom si volíme barvu pro text, linie nebo objekty. Pokud máme barevnou tiskárnu, budou vytisknuty zvolené barvy, u standardní tiskárny to budou stupně šedivé.

Další barvy můžeme definovat v GLOBAL/EDIT COLOR PALETTE.

Edit Coordinates A + E

Někdy je užitečné, když můžeme pozici a dimenzování objektu určit přesně údajem zadaným pro levý okraj (LEFT EDGE), pravý okraj (RIGHT EDGE), horní okraj (TOP EDGE), spodní okraj (BOTTOM EDGE), šířku (WIDTH), výšku (HEIGHT), souřadnice X a Y středu

(CENTER) a poloměru (RADIUS), počáteční (BEGINING) a koncový úhel (ENDING ANGLE).

Otevře se nám, podle typu objektu jeden z následujících tří dialogboxů.

Obr. 32

Obr. 33

Obr. 34

Align A + I

Obr. 35

Tímto příkazem můžeme skupinu objektů přenést na společnou osu. Horizontální a vertikální nastavení, která v dialogboxu určujeme, jsou vzájemně kombinovatelná. Tak dostáváme 15 možností umístění. ALIGN lze použít i pro jednotlivé objekty, pokud je chceme např. umístit uprostřed stránky. Jelikož je to velmi šikovný příkaz, vyplatí se vám trochu experimentovat.

Rotate

Tímto příkazem nám PS umožňuje, na rozdíl od jiných DTP, vytvářet řádky nebo celé sloupce textu šikmé, přičemž natočení může být provedeno podle osy X, Y i Z, všechna tři natočení jsou plně kombinovatelná.

Obr. 36

ROTATE - otáčí objekt kolem osy Z;
SLANT - otáčí objekt kolem osy Y;
TWIST - otáčí objekt kolem osy X;

Do dialogboxu zadáváme pro všechna tři otočení údaje ve stupních (°), výsledek našeho počínání lze předběžně vidět na malém obdélníku.

Lock A + L

Pokud se chcete vyhnout tomu, aby byl posunut jednou správně umístěný objekt, použijte tuto volbu.

Unlock A + Y

Ruší se předchozí povel, objekt lze libovolně posouvat.

Text Runaround A + T

Obr. 37

Tímto povelom určujete druh a způsob, jak objekt (grafiku) nacházející se ve sloupci obklopit textem. Dialogbox nám dává 5 možností, dále zde ještě zadáváme vzdálenost textu od objektu ve vodorovném i svislém směru, měrné jednotky určujeme sami (akceptovatelné PS).

Duplicate A + D

Obr. 38

Tímto příkazem děláme přesné kopie aktivního objektu, přičemž nebude smazán obsah mezipaměti (copy bufferu), ve které máte stále data pro použití příkazu PASTE.

V dialogboxu zadáváme počet kopií a posunutí vždy další kopie vodorovně a svisle.

Pokud chceme jenom jednu kopii, aktivujte objekt, držte SHIFT a PM zvolte menu DUPLICATE. Druhou možností udělat jednu kopii je kombinace kláves SHIFT + A + D.

Pokračování příště.

LATTICE C

Development System v. 5

Martin Helmich

Část 11.

Kromě toho volby -d3 a -d5 na konci každého řádku zdrojového textu přenesou obsah všech registrových proměnných na jejich místo v paměti, což je důležité pro umístění break-bodů při testování změny proměnné (text lines.c kompilovaný s volbou -d3 měl rozsah 25176 bajtů, s volbou -d5 27444 bajtů, s volbou -d1 6492 bajtů a bez volby -d 4408 bajtů).

Volby cpr

Debugger cpr je volán z CLI příkazem :

cpr [volby_cpr] jméno_programu [argumenty_programu]

Například příkaz :

cpr myprog myfile.txt 2

spustí pod kontrolou program myprog s argumenty myfile.txt a 2.

Některé vlastnosti cpr můžete ovlivnit ještě v CLI. Volba -w neotvírá speciální obrazovku pro cpr, což šetří paměť na úkor přehlednosti, volba -i otevírá obrazovku v prokládaném (interlace) módu, pomocí volby -startup znemožníte provedení vodního příkazu (jinak se vždy provede příkaz go main, t.j. nastavení na začátek programu), pomocí volby -command můžete zadat příkazy, které se provedou hned po vodním příkazu go main, např.:

cpr -command "d x;d y" lines

spustí debugger, provede startup-příkaz go main a zobrazí proměnné x a y.

Volba -line způsobí, že všechny aplikace budou prováděny v CLI-okně. Volba -w má i druhou funkci, je-li následována jedním z písmen d, r, s nebo w, upravuje vzhled oken cpr novým zadáním souřadnic.

Volby : -wd[ialog] -wr[egister] -ws[ource] -ww[at]ch] jsou následovány čtveřicí čísel udávajících vzdálenost od levého a horního okraje, šířku a výšku okna ve znacích, např.:

cpr -wd 1 1 75 20 lines

otevře dialogové okno se speciálními souřadnicemi (vyzkoušejte).

Poslední možnou volbou je možnost přesměrování uložení pomocného souboru cpr.tmp. Tento soubor je normálně vytvořen po

startu cpr na ram disku, což při potížích s pamětí může být na obtíž, volbou -temp jméno_souboru jej můžete přemístit na jiný disk.

Nastavování a prohlížení voleb cpr

Kromě výše uvedených nastavení při spouštění cpr je možno měnit volby i za běhu. Slouží k tomu menu Options, jehož nastavení si můžete prohlédnout pomocí příkazu show.

Nastavení jednotlivých voleb můžete měnit jak myší, tak příkazem set v dialogovém okně.

Příkazem set source, který je následován jedním ze slov c, asm nebo mixed, můžete změnit způsob zobrazení zdrojového textu v okně Source.

Příkazem se[t] a[utoswap] [on | off] můžete aktivovat autoswap, t.j. automatické zvýraznění okna, ve kterém byl naposledy zaznamenán vstup aplikace.

Příkaz se[t] e[cho] [on | off] způsobuje (pokud je aktivován), že všechny příkazy budou vypsané do dialogového okna před jejich provedením (t.j. i příkazy, které aktivujete myší).

Příkaz se[t] i[bytes] [on | off] zapíná a vypíná zobrazení instrukcí v šestnáctkové soustavě, pozorujte například změny ve zdrojovém okně :

```
set source mixed
set i on
set i off
```

Příkaz se[t] c[ontext] je následován číslem, které určuje minimální počet řádků zobrazených před aktuálním řádkem ve zdrojovém okně.

Například :

```
set c 10
```

zobrazí vždy alespoň 10 řádků a teprve potom řádek, na kterém se zastavil běh programu. Volba je ignorována v případě, že ji není možno vykonat (při příliš malém rozsahu okna).

Příkaz
se[t] [list] je následován číslem, které udává počet řádků zobrazených před aktuálním řádkem ve zdrojovém okně (viz. příkaz list).

Příkaz
s e [t] u[nassembled] je následován číslem, které

udává počet instrukcí zobrazovaných příkazem unassembled (viz. příkaz unassembled).

Příkaz se[t] d[isplay] je následován jedním z písmen d nebo h. Určuje způsob zobrazování čísel typu integer, písmeno d specifikuje desítkovou a písmeno h šestnáctkovou číselnou soustavu.

Při startu cpr hledá zdrojový text (soubor s jménem uvedeným při volání s koncovkou .c) v direktoriáři, ve kterém byl při kompilaci (volba -d zahrnuje cestu do výsledného souboru). Pokud jste mezitím zdrojový soubor přemístili, je třeba příkazem se[t] se[arch] [+ | - |] dir [dir1 [dir2 ...]] zadat všechny cesty, kde se zdrojové soubory nacházejí, například :

```
set se df1:cc,df0:
se se + ram:dir2 (přidá direktoriář
ram:dir2 k seznamu)
set search - df0:
(odstraní df0: ze seznamu)
```

Volba Step Into Libraries dovoluje uživateli rozhodnout se, zda nechá cpr krokovat residentní knihovny během trasování aplikací s použitím break-bodů.

Přednastaveno je off (vypnuto), trasování knihoven jako Exec a Intuition může vést k problémům.

V případě, že si přejete hned po startu provádět určitý sled příkazů, můžete umístit do direktoriáře s: soubor profile.cpr s jejich seznamem. Příkaz AmigaDOSu type pak např. vypíše :

```
type s:profile.cpr
set search dh0:myfiles
set display h
set ibytes off
```

Ovládání cpr

Jako většina programů i cpr umožňuje uživateli spouštět časté aplikace pomocí rolovacích menu a myší, funkčních kláves a jejich kombinací.

Stiskem pravého tlačítka myši se zobrazuje menu, přičemž druh a třetí řádek menu File se mění podle módu zobrazení, je-li nastaveno C, jsou zobrazeny položky Line a Find Current Line, zatímco v módu mixed položky Address a Find Current Address.

Některé aplikace je i přesto výhodnější volat stiskem specifických kláves.

Zde je nutno upozornit, že klávesa F10 zapíná a vypíná numerický blok (viz. indikátor /N resp. /F v listě dialogového okna).

Funkce	Num.blok	Význam
Ctrl + X	-	vymaže aktuální řádek
Ctrl + C	-	vymaže aktuální řádek
Ctrl + End	Ctrl + 1	vymaže text vpravo od kurzoru
End	1	přesune kurzor na konec řádku
Home	7	přesune kurzor na začátek řádku
Ins	0	přepíná mezi Insert a Overwrite (indikátor I a O v listě dialogového okna)
Ctrl + A		jako Ins
Del	.	maže znak na pozici kurzoru
<-	4	přesune kurzor o pozici doleva
->	6	přesune kurzor o pozici doprava
Shift + <-	Shift + 4	přesune kurzor doleva o slovo

Funkce	Num.blok	Význam
Shift + ->	Shift + 6	přesune kurzor doprava o slovo
Enter	Enter	odeslání příkazu
šipka nahoru	8	zobrazí minulý odeslaný příkaz
šipka dolů	2	obrazí následující příkaz
PgUp	9	posune text o stránku nahoru
PgDn	3	posune text o stránku dolů

Funkční klávesy

Funkce	Vznam
Help	vyvolá příkaz help
F1	otevřít a zavřít okno Watch
Shift + F1	otevřít a zavřít zdrojové (Source) okno
F2	zvětšuje aktivní okno do velikosti celé obrazovky
F3	vyvolání minulého příkazu
Shift + F3	vyvolání následujícího příkazu
F4	otevřít a zavřít okno zobrazující registry
F5	zopakuje poslední příkaz
F6	zaktivuje příští okno
F7	trace
F8	proceed
F9	přepíná mezi aplikační a debugger obrazovkami
F10	zapíná a vypíná numerický blok
Ctrl + L	refresh obrazovky
Ctrl + W	refresh obrazovky

Použití pravé Amiga-klávesy

V následujícím přehledu jsou uvedeny položky jednotlivých menu a klávesa, kterou je nutno stisknout společně s levou klávesou Amiga.

Klávesa	Menu	Položka
A	Break	Clear all breaks
B	Break	Set a breakpoint
C	Break	Clear a breakpoint
D	Break	Disable a breakpoint
E	Break	Enable a breakpoint
F	File	Refresh screen
G	Run	Execute the go command
L	Break	List breakpoints
M	File	Change current module
O	Run	Once (go to a line or function)
P	Run	Proceed (step over the current line / instruction)
Q	File	Quit the debugger
R	Run	Return from current function
S	Run	Start (restart the program with same command line)
T	Run	Trace (step into the current line / instruction)
W	Run	Where (display stack frame backtrace)
X	File	Execute a debugger command script from a file)

Šablona příkazů

V následujících kapitolách bude uveden seznam všech příkazů debuggeru.

Vše, co bude v šabloně uvedeno v hranatých závorkách [] může být parametrem příkazu, vše, co bude uvedeno v kulatých závorkách musí být parametrem příkazu. Znak "|" odděluje možné parametry.

Například příkaz :

b[reak] location [number] [when (condition)] [cmd_list]

je nutno volat slovem break nebo zkráceně b, argument location je povinný, argumenty number a cmd_list jsou volitelné, použijete-li volitelný parametr when, musíte pak použít i parametr condition.

Příkaz

command p1 (p2 | p3) [p4 | p5]

vyžaduje parametr p1 následovaný jedním z parametrů p2 nebo p3, dále může být uveden i jeden z parametrů p4 nebo p5.

Volba na příkazové řádce

V šablonách příkazů můžete najít některou z následujících voleb :

Adresa může být konstantní, proměnná typu ukazatel, registr nebo výsledek operace &.

Například :

```
&i
&pole[6]
&struktura-x
p
```

kde p je ukazatel a i je proměnná typu integer.

Používáte-li stejná jména proměnných jako jsou některá vyhrazená jména (např. jména registrů), je třeba použít escape-symbolu @, např. :

```
d sp      - zobrazí obsah registru sp, zatímco
d @sp     - obsah proměnné sp
```

Formát určuje způsob výstupu čísel, může být %d (desítkový) nebo %h (šestnáctkový).

Číslo může být zapsáno v osmičkové, desítkové nebo šestnáctkové číselné soustavě.

Rozsah je souvislá oblast paměti, která je specifikována počáteční a koncovou adresou nebo počáteční adresou a délkou:

```
a) adresa1 adresa2
b) adresa1 (l | L) délka_bloku
```

následující dvojice jsou ekvivalentní :

```
0x123456 0x123461, 0x123456 L 11
&p[0] &p[5], p[0] p[5]
```

Registr znamená jeden z registrů a0 až a7, d0 až d7, sp a pc.

Jméno_typu je jeden z typů proměnných jazyka C (int, double ...)

Proměnná může být specifikována formou :

modul!funkce!jméno_proměnné

Prohlížení dat a datových struktur

Display

d[isplay] (proměnná | adresa) [(jméno_typu)] [,] ...

Příkaz display zobrazuje datové struktury a objekty.

Vyzkoušejte například :

```
d x,y
d nw
d x (double),x
d "ox["xlim,""],"["xlim,"] = ", ox[xlim][xlim]
```

Dump

d? (proměnná | adresa | rozsah) [format -text]

příkaz dump dovoluje v jednoduché formě zobrazit proměnné a části paměti.

KOMPRESSE

Petr Šnajder

Část 2.

Omlouváme se našim čtenářům za přerušení kapitoly, právě v polovině programu.

```
/*
** Kompresuj
*/
compress(input_file, lzw_file);
fclose(input_file);
fclose(lzw_file);
MemClear();
}
/*
** to je Kompresse
*/

void compress(FILE *input, FILE *output)
{
    unsigned int next_code;
    unsigned int character;
    unsigned int string_code;
    unsigned int index;
    int i;

    next_code = 256;
    for(i=0; i<TABLE_SIZE; i++)
        code_value[i] = -1;
    i = 0;
    printf("Kompresuji!!!\n");
    string_code = getc(input);

    /*
    ** hlavní cyklus
    */
    while ((character = getc(input)) != (unsigned)EOF)
    {
        if(++i == 1000)
        {
            i = 0;
            printf("**");
        }
        index = find_match(string_code, character);
        if(code_value[index] != -1)
            string_code = code_value[index];
        else
        {
            if(next_code <= MAX_CODE)
            {
                code_value[index] = next_code++;
                prefix_code[index] = string_code;
                append_character[index] = character;
            }
            output_code(output, string_code);
            string_code = character;
        }
    }

    /*
    ** Ukonči
    */
    output_code(output, string_code);
    output_code(output, MAX_VALUE);
    output_code(output, 0);
    printf("\n");
}

/*
** hashuj tabulku
*/
find_match(int hash_prefix, unsigned int hash_character)
{
    int index;
    int offset;

    index = (hash_character < HASHING_SHIFT) ^ hash_prefix;
    if(index == 0)
        offset = 1;
    else
        offset = TABLE_SIZE - index;
    for(;;)
    {
        if(code_value[index] == -1)
            return(index);
        if(prefix_code[index] == hash_prefix && append_character[index] ==
                                                    hash_character)
            return(index);
        index -= offset;
        if(index < 0)
            index += TABLE_SIZE;
    }
}

/*
** Uvolni pamet
*/
```

```
void MemClear()
{
    if(code_value) free(code_value);
    if(prefix_code) free(prefix_code);
    if(append_character) free(append_character);
}

void output_code(FILE *output, unsigned int code)
{
    static int output_bit_count = 0;
    static ULONG output_bit_buffer = 0L;

    output_bit_buffer |= (ULONG)code < (32-BITS-output_bit_count);
    output_bit_count += BITS;
    while(output_bit_count >= 8)
    {
        while(output_bit_count >= 8)
        {
            putc(output_bit_buffer >> 24, output);
            output_bit_buffer << 8;
            output_bit_count -= 8;
        }
    }
}

a UNLZW

#include <stdio.h>
#include <exec/types.h>
#define BITS 12
#define HASHING_SHIFT BITS-8
#define MAX_VALUE (1< -1)
#define MAX_CODE MAX_VALUE-1
#define _Prms(x) x

#if BITS == 14
#define TABLE_SIZE 18041 /* Zde musí být prvočíslo větší než 2 na 14*/
#endif
#if BITS == 13
#define TABLE_SIZE 9029 /* Zde musí být prvočíslo větší než 2 na 13*/
#endif
#if BITS <= 12
#define TABLE_SIZE 5021 /* Zde musí být prvočíslo větší než 2 na 12*/
#endif

void *malloc();

void compress_Prms((FILE *input, FILE *output));
find_match_Prms((int hash_prefix, unsigned int hash_character));
void expand_Prms((FILE *input, FILE *output));
unsigned char *decode_string_Prms((unsigned char *buffer, unsigned int code));
unsigned int input_code_Prms((FILE *input));

void output_code_Prms((FILE *output, unsigned int code));
void MemClear2_Prms((void));

unsigned int *prefix_code;
unsigned char *append_character;
unsigned char decode_stack[4000];
char text1[] = "použít: 1. UNLZW <zdrojovy_soubor> <cílový_soubor>";
char text2[] =
/*.....*/

main(int argc, char *argv[])
{
    FILE *output_file;
    FILE *lzw_file;
    char input_file_name[81];
    char output_file_name[81];
    int Delka;

    printf("%s\n\n%s\n", text1, text2);
    prefix_code = malloc(TABLE_SIZE*sizeof(unsigned int));
    append_character = malloc(TABLE_SIZE*sizeof(unsigned char));
    if (prefix_code == NULL || append_character == NULL)
    {
        printf("Fatal Error!! malo pameti\n");
        MemClear2();
        exit();
    }

    if (argc > 1)
        strcpy(input_file_name, argv[1]);
    else
    {
        printf("Input File name? ");
        scanf("%s", input_file_name);
    }
    Delka = strlen(input_file_name);
    if (argc == 3)
        strcpy(output_file_name, argv[2]);
    else
    {
        strcpy(output_file_name, input_file_name);
        if (!strcmp(&input_file_name[Delka-4], ".lzw") && \
            strcmp(&input_file_name[Delka-4], ".LZW"))
            output_file_name[Delka-4] = '\0';
    }

    lzw_file = fopen(input_file_name, "rb");
    output_file = fopen(output_file_name, "wb");
    if (output_file == NULL || lzw_file == NULL)
    {
        printf("fatal error při Otevření!!!\n");
        if(lzw_file) fclose(lzw_file);
        if(output_file) fclose(output_file);
        MemClear2();
        exit();
    }
}
```

```

);

/*
** Expanduj soubor
*/
expand(lzw_file,output_file);
fclose(lzw_file);
fclose(output_file);
MemClear2();
}

void expand(FILE *input,FILE *output)
{
    unsigned int next_code;
    unsigned int new_code;
    unsigned int old_code;
    int character;
    int counter;
    unsigned char *string;
    unsigned char *decode_string(unsigned char *buffer,unsigned int code);

    next_code = 256;
    counter = 0;
    printf("Expand!!\n");
    old_code = input_code(input);
    character = old_code;
    putc(old_code,output);

/*
** hlavní smyčka
*/
    while((new_code=input_code(input)) != (MAX_VALUE))
    {
        if(++counter == 1000)
        {
            counter = 0;
            printf("***");
        }

        if(new_code >= next_code)
        {
            *decode_stack=character;
            string = decode_string(decode_stack+1,old_code);
        }
        else
            string=decode_string(decode_stack,new_code);
        character = *string;
        while(string >= decode_stack)
            putc(*string--,output);
        if(next_code <= MAX_CODE)
        {
            prefix_code[next_code] = old_code;
            append_character[next_code] = character;
            next_code++;
        }
        old_code = new_code;
    }
    printf("\n");
}

/*
** dekodovací rutina
*/
unsigned char *decode_string(unsigned char *buffer, unsigned int code)
{
    int i=0;

    while(code > 255)
    {
        *buffer++ = append_character[code];
        code = prefix_code[code];
        if(i++ >= 4000)
        {
            printf("Fatal error in expansion!!\n");
            exit();
        }
    }
    *buffer = code;
    return(buffer);
}

/*
** Vstup kódů
*/
unsigned int input_code(FILE *input)
{
    unsigned int return_value;
    static int input_bit_count = 0;
    static ULONG input_bit_buffer = 0L;

    while(input_bit_count <= 24)
    {
        input_bit_buffer |= (ULONG) getc(input) << (24-input_bit_count);
        input_bit_count += 8;
    }
    return_value = input_bit_buffer >> (32-BITS);
    input_bit_buffer <<= BITS;
    input_bit_count -= BITS;
    return(return_value);
}

void MemClear2()
{
    if(prefix_code) free(prefix_code);
    if(append_character) free(append_character);
}

```

Basicovské demo pro AmigaBasic:

je upraveno pro 12-ti bitové kód
PKLZW:

```

start:
    CLEAR 50000&
    TABLESIZE% = 5021          :REM pro BITS% = 13 je TABLESIZE = 9029
    BITS% = 12                  :REM pro BITS% = 14 je TABLESIZE = 18041
    MAXVALUE% = 2^BITS%-1
    MAXCODE% = MAXVALUE%-1
    BitCount% = 0
    BitBuffer% = 0
    PRINT "Kompresor!!"
    INPUT "Zadej jméno souboru pro kompresi: ";a$
    PRINT "Výsledek bude v souboru: ";a$+".lzw"
    OPEN "I",#1,a$
    OPEN "O",#2,a$+".lzw"
    DIM p%(TABLESIZE%+1),a%(TABLESIZE%+1),c%(TABLESIZE%+1)
    GOSUB Pack :REM Pakuj
    CLOSE #1
    CLOSE #2
    PRINT
    PRINT "konec"
    END

Pack:
    NextCode% = 256
    FOR i%=0 TO TABLESIZE%
        c%(i%+1)=-1
    NEXT i%
    PRINT "Kompresuji"
    i%=0
    StringCode% = ASC(INPUT$(1,#1))
    WHILE NOT EOF(1)
        Character% = ASC(INPUT$(1,#1))
        i%=i%+1
        IF i%=100 THEN GOSUB Hvezda
        FM1% = StringCode%
        FM2% = Character%
        GOSUB FindMatch
        Index% = FMR%
        IF c%(Index%+1) <> -1 THEN
            StringCode% = c%(Index%+1)
        ELSE
            IF NextCode% <= MAXCODE% THEN
                c%(Index%+1) = NextCode%
                NextCode% = NextCode%+1
                p%(Index%+1) = StringCode%
                a%(Index%+1) = Character%
            ELSE
                END IF
            OC1% = StringCode%
            GOSUB Vystup
            StringCode% = Character%
            END IF
        WEND
        OC1% = StringCode%
        GOSUB Vystup
        OC1% = MAXVALUE%
        GOSUB Vystup
        OC1% = 0
        GOSUB Vystup
        RETURN

    REM Najdi volnou pozici v tabulce
FindMatch:
    FM3% = (FM2%*2^HASHSHIFT%) XOR FM1%
    IF FM3%=0 THEN
        FM4% = 1
    ELSE
        FM4% = TABLESIZE%-FM3%
    END IF

Here:
    IF c%(FM3%+1) = -1 THEN GOTO Konec
    IF (p%(FM3%+1)=FM1%)AND(a%(FM3%+1)=FM2%)) THEN GOTO Konec
    FM3% = FM3%-FM4%
    IF FM3% < 0 THEN FM3% = FM3%+TABLESIZE%
    GOTO Here

Konec:
    FMR% = FM3%
    RETURN

REM Vystoupení kódu do souboru
Vystup:
    BitBuffer% = (OC1%*2^(24-BITS%-BitCount%)) OR BitBuffer%
    BitCount% = BitCount%+BITS%
    WHILE BitCount% >= 8
        Help% = INT(BitBuffer% / 2^16)
        PRINT #2,CHR$(Help% AND 255);
        BitBuffer% = BitBuffer% AND (2^16-1)
        BitBuffer% = BitBuffer% * 2^8
        BitCount% = BitCount%-8
    WEND
    RETURN

Hvezda:
    PRINT "***";
    i%=0
    RETURN

UNLZW:
-----

START:
    CLEAR 50000&
    BitBuffer% = 0              :REM pro BITS% = 13 je TABLESIZE = 9029
    BITS% = 12                  :REM pro BITS% = 14 je TABLESIZE = 18041

```

```

TABLESIZE% = 5021
MAXVALUE% = 2 ^ BITS% - 1
MAXCODE% = MAXVALUE% - 1
BitCount% = 0
PRINT " Dekompresor"
INPUT "Zadej jméno souboru pro dekompresi i s příponou .lzw : ", a$
v = LEN(a$)
b$ = LEFT$(a$, v - 4)
OPEN "I", #1, a$
OPEN "O", #2, b$
DIM p%(TABLESIZE% + 1), a%(TABLESIZE% + 1)
DIM STACK%(4000)
GOSUB Expand
CLOSE #2
CLOSE #1
PRINT "Hotovo!!"
END

```

```

Expand:
PRINT "Expanduji "
NextCode% = 256
Counter% = 0
GOSUB InputCode
OldCode% = ICode%
Character% = OldCode%
PRINT #2, CHR$(OldCode% AND 255);
PRINT CHR$(OldCode% AND 255);
REM hlavní smyčka
Wile:
GOSUB InputCode
NewCode% = ICode%
IF (ICode% = MAXVALUE%) GOTO Koncim
Counter% = Counter% + 1
IF Counter% = 100 THEN GOSUB Zbytecne
IF NewCode% >= NextCode% THEN
    GOSUB Prvni
ELSE
    GOSUB Druhy
END IF
Character% = STACK%(String% + 1)
WHILE (String% >= 0)
    PRINT #2, CHR$(STACK%(String% + 1) AND 255);
    PRINT CHR$(STACK%(String% + 1) AND 255);
    String% = String% - 1
WEND
IF NextCode% <= MAXCODE% THEN GOSUB Treti
OldCode% = NewCode%
GOTO Wile

```

```

Koncim:
PRINT
RETURN

```

```

Prvni:
STACK%(1) = Character%
DS1% = 1

```

```

DS2% = OldCode%
GOSUB DecodeString
String% = DSR%
RETURN

```

```

Druhy:
DS1% = 0
DS2% = NewCode%
GOSUB DecodeString
String% = DSR%
RETURN

```

```

Treti:
p%(NextCode% + 1) = OldCode%
a%(NextCode% + 1) = Character%
NextCode% = NextCode% + 1
RETURN

```

```

DecodeString:
i% = 0
WHILE DS2% > 255
    STACK%(DS1% + 1) = a%(DS2% + 1)
    DS1% = DS1% + 1
    DS2% = p%(DS2% + 1)
    IF i% > 4000 THEN PRINT "Fatal error!!": END
    i% = i% + 1
WEND
STACK%(DS1% + 1) = DS2%
DSR% = DS1%
RETURN

```

REM Vstup dat

```

InputCode:
WHILE BitCount% <= 16
    i% = ASC(INPUT$(1, #1))
    BitBuffer% = BitBuffer% OR (i% * 2 ^ (16 - BitCount%))
    BitCount% = BitCount% + 8
WEND
ICode% = INT(BitBuffer% / 2 ^ (24 - BITS%))
BitBuffer% = BitBuffer% AND (2 ^ (24 - BITS%) - 1)
BitBuffer% = BitBuffer% * 2 ^ BITS%
BitCount% = BitCount% - BITS%
RETURN

```

```

Zbytecne:
PRINT " "; Counter% = 0
RETURN

```

Literatura:

[1] Dr. Dobb's Journal October 89

□

CHIP, CHIP - HURÁ

Grafické programy potřebují spoustu Chip-RAM. Doplnění na 1 MByte je již velice příjemné, komfortní práci nám však přináší teprve 2 MByte. Adaptér firmy W.A.W. nám to může dopřát.

Rozdělení paměti na Chip- a Fast-RAM (grafická a všeobecná paměť) vede často k domněle absurdním chybovým hlášením: grafické programy, jako např. DPaint, nemohou otevřít obrazovku v módu hires-interlace s 16 barvami, přestože v počítači je zabudováno celkem 9 MByte RAM! Důvody chybového hlášení jsou zřejmé: RAM-karta je do systému zavedena jako Fast-RAM. Grafické programy jako DPaint však potřebují k efektivní práci více Chip-RAM. Chip-RAM se nazývá ta část paměti, do které mají Custom-čipy pomocí DMA (Direct Memory Acces - přímý přístup do paměti) přístup. Fast-RAM leží mimo tyto oblasti.

První Amigy 500 a 2000 byly osazovány čipem Agnus-IC 8371. Ten byl schopen řídit pouze 512 KByte Chip-RAM. S 1 MByte Chip-RAM (Fat Agnus 8372A) byla již v další generace Amig možná rozumná práce. Prakticky neomezené možnosti nám však dávají 2 MByte grafické paměti, které nám umožňuje Fat Agnus 8372B Amigy 3000 nebo obměněný 8375 u Amig 600/500 Plus. Pro uživatele Amigy 500 nebo 2000 s pouze 512 KByte nebo 1 MByte Chip-RAM nabízí firma W.A.W. Elektronik adaptérovou desku obsahující Fat Agnus 8372B včetně 1 MByte RAM. "2 MByte-Chip-RAM-adaptér" má průmyslovou kvalitu, integrované obvody jsou zastrčeny do patič.

Návod má několik stran, kde najdeme popsán a zobrazen způsob vestavby pro jednotlivé modely Amig, od 512 KByte až po 2 MByte Chip-RAM.

Abychom mohli vestavbu provést, je nejprve nutno Amigu otevřít. Největší těžkosti nám přinese vyjmutí původního Agnusu, který se nachází ve čtvercové patiči (PLCC). Chip-Puller (speciální přípravek pro práci s PLCC-čipy) bohužel není přiložen. Deska adaptéru se zastrčí do patice tak, že pin 1 Agnusu zůstává zachován. Obzvláště důležité je zatlačovat adaptér rovnoměrně, abychom nepoškodili jednotlivé piny.

Pokud se nám i toto povedlo, musíme ještě podle návodu nastavit Jumpery a spojit sponky s piny Gary (popsáno v návodu). Zde musíme dávat velký pozor, neboť právě sponky mohou snadno způsobit zkrat.

A jak to vypadá s kompatibilitou? Paměť na desce je automaticky připojena. Těžkosti: přepojovací desky Kickstartu, které jsou u Amig 500 a 2000 v blízkosti patice Agnusu budete muset možná odstranit a nahradit odpovídající verzí od firmy W.A.W., aby byl zaručen provoz obou desek.

U Amigy 500 je nutno vnitřní paměťové rozšíření s více než 512 KByte vyřadit, neboť stejně jako u Amigy 500 plus s 2 MByte Chip-RAM nechodí. Turbokarty pro CPU patiči (Hurricane H520, Stormbringer H530, Blizzard Memory Board atd.) bojují s problémy místa - celkový výpadek. Winzlingy jako ADSpeed od ICD oproti tomu chodí.

Chybou indikaci naopak vykazuje Power PC Board od firmy KCS. MS-DOS emulátor s Fat Agnusem 8372A jako paměťovým rozšířením na 1 MByte Chip-RAM během používání blokuje s Chip-RAM adaptérem od firmy W.A.W. přidavnou grafickou paměť. Povel "avail" ukazuje pouze 512 KByte Chip-RAM. Anti-Flicker-karta Multivision není zase tak cimpřlich místo stačí, funkce OK.

Externí harddiskové systémy (GVP A-500HD +, Golem SCSI II, FSE CHA 100QS, Supra Drive 500 XP) pracují právě tak bez závad jako jejich integrovaná paměťová rozšíření. Ani s turbokartou Golem-68030 nebyly problémy.

V případě Amigy 2000 revize 6.2 při provozu několik měsíců ani s ani bez A 2630-Turboboard, Kickstartem 1.3 nebo 2.0 nebo Deinterlace Card (Anti-Flicker-karta) a harddiskem (ALF3, NEXUS, GVP série 2) a rozličnými programy nebyly žádné těžkosti. Se dvěma ze tří Amig 2000 revize 4.4 ve spojení s A 2630-Turboboard 2 MByte-Chip-RAM-adaptér nepracoval (modrá obrazovka). Nestačilo přepnout na mód 68000, bylo nutno Turboboard vyjmout. Za zamyšlení stojí proto poznámka z návodu: "Naše záruční péče se netýká případného nefungování adaptéru ve spojení s cizím příslušenstvím, jehož výrobce se nedrží standardu Commodore. Za možnost vyzkoušení jakož i vrácení zboží si účtujeme poplatek od 45.- DM."

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 IV

Ivo Janáček

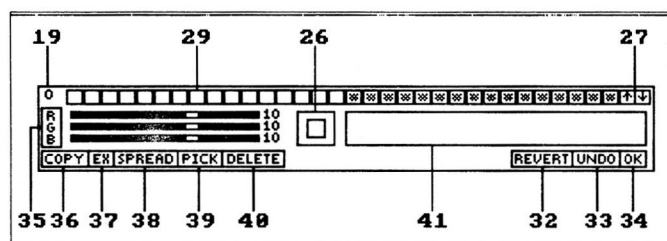
Závěr.

Další funkcí v menu "Color" je Cycle, kterou již znáte, takže jedeme dál.

Menu Palette

Okno Mixer On/Off, "p"

Toto okno, které nahradilo staré okno Palette, slouží k nastavení jednotlivých barev. Okno můžete mít otevřené i při kreslení, takže pokud něco zkoušíte s barvami, nemusíte skákat sem a tam. Z klávesnice se okno zapíná nebo i vypíná klávesou malé "p", tak jako i z pulldown menu.



Mixer

35) RGB nebo HSV určuje, jaký druh nastavování barev je zvolen. RGB znamená nastavování pomocí tří základních barev: R je červená (Red), G je zelená (Green) a B je modrá (Blue). Všechny tři regulátory mohou nabývat hodnot 0 až 15.

Nastavování pomocí HSV je méně obvyklé, ale někdy se hodí. Pomocí regulátoru H se nastavuje základní barva, pravděpodobně podle vlnové délky světla, H může nabývat hodnot 0 až 360. Další je regulátor S (Saturation), kterým se nastavuje barevnost barvy (saturace), může nabývat hodnot 0 až 100. Je to vlastně jakási obdoba nastavení barvy na barevném televizoru. Regulátor V slouží k nastavení jasu barvy, nabývá hodnot 0 až 100. Tady bych se chtěl zastavit u dvou věcí. Mezi oběma způsoby nastavování barev se pohybujte pomocí naklapnutí gadgetu, a za druhé, u zobrazení HSV nejsou využity všechny nastavené pozice (to bychom museli mít na Amize 3600000 barev).

36) Copy slouží ke kopírování nastavené barvy na jiné místo, po naklapnutí tohoto gadgetu se objeví pod šipkou myši slůvko "TO". A teď už jenom stačí barvu umístit na správné místo. Chcete-li kopírování zrušit, stačí naklapnout myši na prázdné místo.

37) Ex slouží k záměně dvou barev mezi sebou, po naklapnutí této funkce se vám objeví slůvko "TO" pod kurzorem myši, a můžete zvolit druhou barvu.

38) Spread slouží k vytvoření barevného přechodu mezi zvolenou barvou a barvou, kterou naklapnete po zvolení této funkce, při kterémžto se objeví opět "TO".

39) Pick slouží k nastavení barvy pomocí převzetí barvy z obrázku nebo z mixážního okna tohoto pultu.

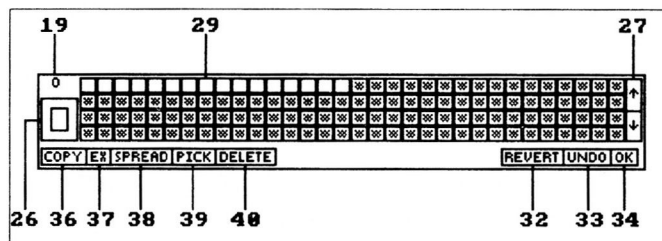
40) Delete slouží k vymazání barev z barvových stránek. Vymazání se provede od aktuální barvy po barvu, kterou zvolíte po zmáčknutí gadgetu Delete, kdy se zároveň objeví již dobře známé "TO".

41) Mixážní okno se používá pro míchání barev a hledání té správné. Silně to připomíná malíře, když si rozmíchává a mixuje barvy na paletě. Pro

mixování si můžete vzít některý ze základních štětců (nejmenší tečka je totiž dost malá).

Okno Arrange, "P"

Popis tohoto okna již byl uveden výše. Takže si jen povíme, že toto okno slouží hlavně pro práci v režimu HAM, kdy máme velké množství barev, a proto si je raději uložíme do barvových stránek, ze kterých si je pak můžete rychle zase vybrat. Z klávesnice se toto okno otevírá klávesou velké "P".



Arrange

Funkce "Use Brush Palette", "Restore Palette" a "Default Palette" již byly popsány v popisu DeluxePaintu III.

Funkce Load..

Tato funkce slouží k natáhnutí palety barev z disku. Můžete natáhnout paletu uloženou pomocí "Save.." nebo můžete natáhnout paletu z již hotového obrázku, který se bude ignorovat.

Funkce Save..

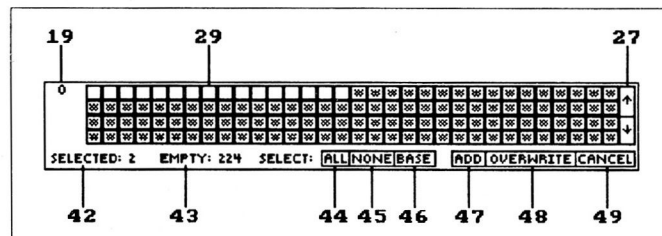
Tato funkce slouží k uložení aktuální palety barev. Zde bych chtěl upozornit na to, že budou uloženy jen ty barvy, které jsou nastaveny v paletě k aktuálnímu obrázku, takže barev, které máte v barvových stránkách se tato funkce netýká.

Menu ColorSet

Toto menu slouží k natahování/ukládání barev z barvových stránek na disk. Je to opět něco nového oproti starší verzi programu. Pomocí těchto dvou funkcí si můžete vytvořit své vlastní banky barev, a pak je velice rychle používat.

Funkce Load..

Po zvolení této funkce se nejdříve objeví load requester pro výběr souboru, ve kterém jsou uloženy nastavené barvy. Po natáhnutí souboru se objeví okno podobné oknu Arrange, ve kterém si vyberete z natáhnutých barev ty, které potřebujete a zároveň určíte, jak se mají umístit do barvových stránek.



LoadCopy

42) Selected ukazuje, kolik barev je momentálně vybráno pro další použití v barvových stránkách.

43) Empty vás informuje, kolik je v natáhnutých barvových stránkách volných míst.

44) All provede výběr (naklapnutí) všech použitých barev.

- 45) None zruší výběr (naklapnutí) všech nastavených barev.
- 46) Base provede výběr (naklapnutí) tolika barev, kolik jich je použito v obrázku. Pro HAM to bude šestnáct barev!
- 47) Add přidá vybrané barvy do volných pozic v barvových stránkách.
- 48) Overwrite přidá vybrané barvy do těch pozic, ve kterých se momentálně nacházejí a tím přepíše eventuelní původní barvy.
- 49) Cancel vše zruší a je pokoj.

Funkce Save..

Po zvolení této funkce se nejdříve otevře okno, které je velmi podobné oknu, které už znáte z funkce "Load.." s tím rozdílem, že místo gadgetů 48) a 49) se nachází pouze jeden gadget "Save". Postup při ukládání barev je opačný než u jejich natahování. Takže si nejdříve vyberete ty barvy, které chcete uložit a pak zmáčknete "Save". Objeví se save requester pomocí kterého provedete uložení vybraných barev.

Funkce "BG -> FG", "BG <-> FG" a "Remap" již byly popsány v popisu DeluxePaintu III.

Funkce Recompute

Tato funkce je k dispozici pouze v režimu HAM, protože provádí přepočítání obrázku, který je právě zobrazován. Přepočítání trvá poměrně dlouho a na výsledném obrázku nic nového neuvídíte, protože prováděná optimalizace barevných přechodů plně zachovává paletu barev a také původní vzhled obrázku. Tuto funkci doporučuji použít hlavně po převodu obrázků do režimu HAM, kdy dochází k dosti velkým zmatkům v barvách, které sice nejsou vidět, ale zabírají místo na disku.

Z vlastní zkušenosti vám můžu sdělit, že po převedení obrázku do HAMu se délka souboru může zvětšit až o jednu třetinu. Po použití "Recompute" pak může být rozdíl třeba jen dva kilobajty.

Následuje podmenu Brush, které je shodné s menu Brush/ChangeColor v DeluxePaintu III, takže, se tímto nebudeme zabývat.

Hlavní menu Effect

Menu Stencil

Tak toto menu již dobře znáte z popisu DPIII. Oproti němu však zde jsou dvě nové funkce, které ještě zlepšují práci s tímto programem.

Funkce Show

Tato funkce provede zobrazení aktuálního obrázku tak, že světlými barvami bude zobrazeno to, co je zamknuto pomocí funkce "Make". Tmavými barvami je zobrazeno to, co zamknuto není a tudíž to, co můžete překreslit nebo třeba vystříhnout. Z tohoto důvodu (barevného rozdělení) si program sám upraví barvy tak, aby dosáhl křiveného efektu.

Po zmáčknutí myši nebo klávesnice zobrazení skončí a všechny vaše barvy se obnoví do původního stavu. Tato funkce je velmi důležitá, protože na rozdíl od starší verze, zde můžete uzamknout jakoukoli oblast nezávisle na její barvě a tvaru.

K tomu slouží druhá nová funkce. Zapnutí této funkce je signalizováno malým "s" na horní liště. Po skončení zobrazování, dochází automaticky k zamknutí nastavených oblastí a barev, což je signalizováno velkým "S" na horní liště.

Funkce Paint On/Off

Tato nová funkce nejdříve provede to samé, co funkce "Show" a

potom už můžete kreslit do tohoto deformovaného (barevně) obrazu. Asi se ptáte na co to je, vždyť kreslit se dá i bez této funkce a podstatně rychleji.

Finta je totiž v tom, že zde můžete provádět zamknutí (odemknutí) jakékoli oblasti tím, že ji překreslíte světlou (tmavou) barvou. Tady vás musím upozornit na to, že barvy jsou určeny tzv. natvrdo tak, že levá myš kreslí světlou barvou a pravá myš barvou tmavou. Jakýkoli pokus o změnu barvy způsobí jakoby zastavení programu, což po chvíli skončí a vše zase funguje.

Můžete použít ke kreslení všechny způsoby, které jsou obsaženy v pravém grafickém menu. Pokud jste se už dost vyřádili, tak si ještě zapamatujte, že mazání obrazovky zde působí tak, že vše bude tmavé čili odemknuté a také si zapamatujte, že funkce "Undo" zde funguje spolehlivě.

Po skončení práce se zamykáním (odemykáním) se opět pomocí funkce "Paint On/Off" dostanete do normálního režimu práce. Zapnutí této funkce je signalizováno opět malým "s" na horní liště. V průběhu kreslení oblastí můžete použít i funkci "Reverse", jejíž efekt je vám již známý. Po návratu do normálního režimu kreslení dojde automaticky k uzamčení nastavených oblastí a barev, což je signalizováno velkým "S" na horní liště.

Menu LightTable

Toto menu již bylo popsáno v druhém díle tohoto popisu, takže si povíme něco o dvou funkcích, které jsou přístupné jen z menu.

Funkce Merge

Tato funkce provede sloučení všeho, co zrovna vidíte na obrazovce. Zní to poněkud divně, ale je to tak, protože záleží na nastavení toho, co se má zobrazovat.

Funkce Dim, "Alt + I"

Tato funkce provádí to, že obrázky, které jsou pod aktuálním, budou zobrazeny poněkud tmavěji než jsou normálně. Když tato funkce nebude zapnuta, bude vše naskládáno na sebe a pravděpodobně se v tom ani nevyznáte. Z klávesnice se tato funkce zapíná/vypíná pomocí kláves "Alt + I".

Následuje menu "Background", které zůstalo zachováno s tím rozdílem, že zde byla přenesena funkce "Lock FG", což je dle mého názoru logické. Takže další na řadě je menu "AntiAlias".

Menu AntiAlias

Funkce None

Tato funkce provede vypnutí zahlazování.

Funkce Low

Tato funkce provede zapnutí zahlazování, což je signalizováno malým "a" na horní liště programu. Tato úroveň zahlazování je vhodná hlavně pro zkoušení, protože má poměrně slušné výsledky a netrvá příliš dlouho.

Tady bych chtěl připomenout, že kvalita AntiAliasingu záleží hodně na tom, jak máte provedeno nastavení barev, protože zahlazování je vlastně zjemnění přechodů barev. Toto se netýká režimu HAM, kde jsou k dispozici všechny dostupné barvy.

Funkce High

Tato funkce provede zapnutí kvalitního zahlazování, což je signalizováno velkým "A" na horní liště. Výsledky tohoto AntiAliasingu jsou velmi kvalitní, což je ovšem vykoupeno dlouhým čekáním na výsledek. Doporučuji použít tam, kde chcete, aby výsledek byl profesionální.

Menu Process

Funkce On/Off, "Alt + p"

Tato funkce zapíná/vypíná jeden ze tří procesů, které si můžete nastavit v tomto menu. Jejich zákonitosti jsou poněkud zajímavé. Zapnutí této funkce je signalizováno velkým písmenem "P" na horní liště. Funkci lze zapínat/vypínat i z klávesnice pomocí kláves "Alt-p". Pro všechny tři procesy platí, že aktivní je pouze levá myš a pravou můžete kreslit normálně, jakoby se nechumelilo.

Proces Tint

Toto je první proces, který způsobuje odbarvení některých barev, jiné zase třeba na černý podklad vůbec nevykreslí, při kreslení černou je výsledek bílý a tak podobně.

Proces Hue

Tento proces kreslí nejraději na tmavší podklad, ale ne třeba na úplně černý. Světlým barvám se raději vyhýbá.

Proces Value

Tento proces kreslí na všechno a vůbec nezáleží na tom, jakou barvou kreslíte, ale na tom, jak je jasná a snaží se podklad přiblížit tomuto jasu pokud je to ovšem možné provést dostupnými barvami.

Menu Translucency

Funkce On/Off, "Alt-t"

Tato funkce provádí zapnutí/vypnutí průhlednosti právě kresleného tvaru. Je to něco podobného jako v DigiPaintu III, kde tato funkce byla ještě lépe propracovaná, takže ještě je co zlepšovat. Z klávesnice lze tuto funkci zapínat/vypínat pomocí kláves "Alt-t". Zapnutí této funkce je signalizováno na horní liště velkým písmenem "T".

Okno Settings.. v tomto okně se provádí nastavení prolínání ve funkci "Translucency".

Procentuální údaj nám ukazuje kolik procent podkladu se přimixuje do kresleného tvaru.

Po startu programu je implicitně nastaveno 50%. Nastavíte-li pomocí šoupátka 0%, provede se vypnutí funkce "Translucency", byla-li tato předtím zapnuta. Provedete-li nastavení jiné hodnoty (1% - 100%), zapne se automaticky funkce "Translucency", nebyla-li ovšem zapnuta již dříve. Výsledky této funkce jsou přímo závislé na tom, jaké jsou k dispozici barvy, což samozřejmě neplatí pro HAM, kde máte všech 4096 barev.

Následuje menu "Perspective", které zůstalo skoro stejné, až na to, že v okně pro nastavování parametrů chybí nastavení AntiAliasingu, který teď lze použít pro jakékoliv kreslení. Nyní je na řadě poslední hlavní menu "Prefs", kde došlo k přidání jedné funkce v důsledku nového grafického režimu HAM. A ještě jedna věc, které jsem si náhodou všiml. Představte si, že nastartujete DP IV a máte nastaveno, že okno Workbench je otevřeno.

Nyní spustíte jiný program, z kterého Workbench uzavřete a pak vlastní program opustíte. Nyní vám zůstane jen DP IV a zavřený Workbench. Když teď budete něco potřebovat udělat, k čemuž budete muset použít služeb Workbenchu, nemáte šanci, protože DP IV si myslí, že okno Workbenchu nejde uzavřít a ono je při tom uzavřené a my ho potřebujeme otevřít.

Jestli používáte třeba DMouse, máte vyhráno. Stačí jen zavolat si pomocí kláves levá Amiga + "Esc" Cli nebo Shell a pak napsat znovu příkaz pro natažení Workbench, což je LoadWb, a je to.

Hlavní menu Prefs

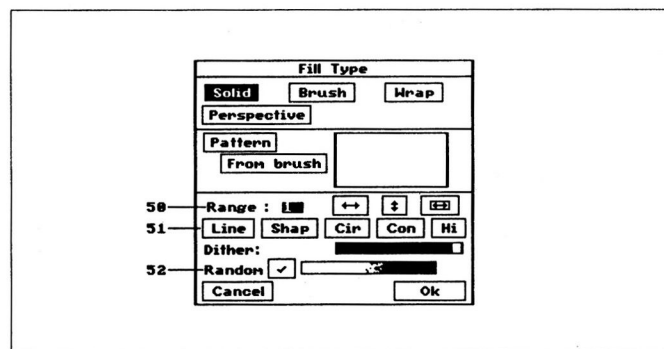
Funkce FastAdjust

Tato funkce slouží k urychlení práce s většími uživatelskými štětci, které v režimu HAM jsou velmi líné, protože se neustále přepočítávají podle nové polohy myši. Tato funkce tuto operaci vynechává a zobrazuje štětec sice poněkud barevně deformovaný, ale pro většinu aplikací to plně vyhovuje. Já sám si dnes rychlou práci bez této pomůcky vůbec nedovedu představit.

Tímto máme za sebou všechny rozdíly, které byly v pull-down menu. Nyní se zaměříme na pravé grafické menu, kde zůstalo téměř vše po starém. Jediné rozdíly jsou v okně "Fill Type" a ty si nyní popíšeme.

Okno "Fill Type"

Z obrázku vidíte, že nahoře chybí gadget "Tint". A na druhý pohled zjistíte, že zde přibýlo pár věcí.



50) Range určuje, který barvový rozsah se použije pro vyplňování tahů.

51) Tady nám přibýlo hned pět nových možností, jak se dá vybarvovat.

Line

Po nakreslení tvaru se vám objeví čára vedoucí od středu nakresleného útvaru, která určuje kolmý směr, kterým se provede vybarvení podle nastaveného rozsahu.

Přechody barev budou tvořit přímky kolmé k nastavenému směru.

Shap

Tento druh vybarvení je podobný tomu předcházejícímu s tím rozdílem, že barevné přechody budou přibližně kopírovat vybarvovaný tvar a zaoblovat ho.

Cir

Tento druh vybarvení je opět podobný těm předcházejícím s tím rozdílem, že myškou nenastavujete směr, ale střed podle kterého se bude vybarvovat. Takže barevné přechody budou tvořit soustředěné kružnice kolem zadaného středu.

Con

Tento druh vybarvení je nejvíce podobný druhu "Shap" s tím rozdílem, že barevné přechody jsou tvarovány do čtverce. V praxi mi tento typ vybarvování dělal chybičky, takže nevím jestli vám bude stoprocentně fungovat.

Hi

Tento druh přechodu je nejvíce podobný druhu "Shap" s tím rozdílem, že záleží na tom, kde nastavíte střed vybarvování. Barvové přechody budou tvořit linie podobné okrajům vybarvovaného útvaru.

52) Random dovoluje nastavovat, jak budou vypadat barevné přechody přímo z tohoto okna.

Takže to je prozatím vše o DeluxePaintu IV. Existuje ještě množství různých fintiček a ovládání z klávesnice, které si zde nebudeme popisovat, protože bychom potom kopírovali firemní manuál a to je, myslím si, zbytečné.



printf() PRO MODULU-2

Pokud chceme mít při programování v Module-2 výstup na obrazovce sestaven do tabulky, znamená to spoustu psaní. C-programátoři to mají mnohem jednodušší. V jazyce C existuje standardní funkce "printf()", která vyhodnocuje zadané formátové příkazy do znakového řetězce. Číselné hodnoty jsou převedeny a je proveden výstup zformátovaného celku.

Vtip je v tom, že "printf()" patří k těm C-funkcím, které pracují s variabilním počtem argumentů, může se tedy přizpůsobit - přiměřeně zadání - nejrozdílnějším požadavkům na výstup.

Právě v tom je problém, přizpůsobit funkci na Modulu-2. Modula-2 rozeznává pouze pevně definovaný počet parametrů v proceduře.

S verzí 4.0 programu M2Amiga-Compiler máme však jednu možnost, přelstít tuto výhodu, a to s pomocí nové standardní procedury "TAG". "Tagitems" jsou v operačním systému verze 2.0 často používané datové struktury, které - zavedeny k poli libovolné délky - jsou použity jako parametry funkcí operačního systému. Abychom nyní mohli tyto (variabilní počty) "Tagitems" překopírovat do (předem připravené) paměťové části, byla do M2Amiga V2.0 implementována standardní procedura "TAG":

```
SYSTEM.TAG(VAR x:AnyType; val (,val): ADDRESS): ADDRESS;
```

Nová procedura "TAG" je tak výjimkou, která potvrzuje pravidlo; je jedinou procedurou v M2Amiga, která akceptuje variabilní počet parametrů. Právě tuto vlastnost využijeme, abychom mohli "printf()" použít v Module-2.

Prvním parametrem "TAG" je proměnná, která slouží jako část paměti pro snímek následujících hodnot. Tato část paměti musí minimálně pojímat maximální počet hodnotových parametrů ve velikosti slova. Hodnoty samy mohou být libovolného typu, budou však implicitně změněny do typu "ADDRESS". Vracenou hodnotou funkce je adresa proměnných, do kterých budou hodnoty kopírovány.

Procedura "printf()" byla v následujícím příkladu použita pro formátování Exec-rutiny "RawDoFmt()".

```
MODULE TestPrintF;
(*$ LargeVars:= FALSE *)
FROM SYSTEM IMPORT ADDRESS, ADR, TAG;
FROM Exwcl IMPORT RawDoFmt;
FROM InOut IMPORT WriteString;
CONST
  maxArgs = 20;
  maxChars = 255;
TYPE
  StrPtr = POINTER TO ARRAY [0..maxChars-1] OF CHAR;
VAR
  buffer : ARRAY [0..maxChars-1] OF CHAR;
  args : ARRAY [0..maxArgs-1] OF ADDRESS;
  proc : LONGCARD;
(*$ CopyDyn:= FALSE *)
PROCEDURE PrintF(formatStr:ARRAY OF CHAR; arguments:ADDRESS);
BEGIN
  RawDoFmt(ADR(formatStr), arguments, ADR(proc),
    ADR(buffer));
  WriteString(buffer);
END PrintF;
VAR
  i : INTEGER;
BEGIN
  proc:= 16C04E75H; (* move.b D0,(A3)+, RTS *)
  PrintF(* | Zeichen | dezimal | hexadezimal | \n*, NIL);
  PrintF(*-----\n*, NIL);
  FOR i:= 32 TO 126 DO
    PrintF(* | %7lc | %7ld | %11lx | \n*, TAG(args, i, i, i));
  END;
END TestPrintF.
```

Formátovací příkazy pro "RawDoFmt()" vypadají takto:
%[Flag][["0"]Feldbreite][".Limit"]Typ

Příčemž je:

-Flag: pokud za flag dosadíme "-", bude výstup zarovnán zleva uvnitř šířky pole.

-Feldbreite: minimální šířka pole. Pokud před šířku pole zadáme "0", bude vyplněno "0", respektive " " (mezera).

-Limit: maximální počet znaků řetězce.

-Typ:

ld: výstup hodnot ve formě decimálního čísla

lx: výstup hodnot ve formě hexadecimálního čísla

lc: výstup hodnot jako CHAR

s: výstup znakových řetězců, na něž upozorňuje ukazatel hodnoty

vyvolání procedury "printF()" nám ukazuje použití procedury "TAG". Podobným způsobem se nechají překládat do Modulu-2 i jiné funkce s proměnným počtem parametrů, pokud máme stále na mysli, že "TAG" kopíruje pouze "dlouhá slova", takže všechny hodnoty mají po kopírování v paměti podobu "dlouhých slov".

PŘEKLADAČ

Pokud nějakému C-zdroji (Aztec-C-Compiler V 3.6, 5.0, o němž jsme přesvědčeni, že je bez chyb, Compiler vytýká závady, mohou být důvody takovéto:

-chybové hlášení "expression too long": Pomocí volby -e musíme Compileru nastavit více paměti k použití. Po "e" musí následovat číslo, které nám určí velikost paměti. Smysluplná velikost u komplexních programů leží mezi 200 až 300. Eventuálně lze zvolit větší velikost.

-Zhroucení během kompilace: Zvětšit velikost Stack. K tomu použijeme povel STACK v CLI. U rozsáhlých programů by měla stačit hodnota od 10 000 Byte. Příkaz zní např.: stack 10 000

RYCHLOTISK A GRAFIKA

Podle manuálu pro Beckertext-II nebude při nastavené volbě "Schnelldruck" (rychlou tisk) brán zřetel ani na atributy písma ani na grafiku. To je u Star LC-10 správný předpoklad. Grafika nebude skutečně vytištěna. Ale počínaje atributem kurzíva, až po zvýšené nebo snížené písmo, bude vše řádně vykonáváno.

Beckertext-II pouze přepíná při volbě "Schnelldruck" do Draft módu. To však také znamená, že nastavený Proportional-Font se přeřadí na draft a tak je vytištěn špatně zformátován. Existuje však jedna možnost rychlotisku, která grafický mód, respektive proporcionální písmo umožňuje, respektuje. Musíte pouze ve vašem přizpůsobení tiskárny popsat Draft-Font. Abychom jej mohli použít jako Proportional-Font, musí však souhlasit v šířce písma s NLQ-Fontem, jenž je v tiskárně k dispozici. U Star LC-10 je to možné pomocí Sanserifu. Popsání fontu může pak vypadat asi takto:

.font	"Pica_PS"	*Draft-Font Proportional
.amiga	"Sanserif_PS.11"	*font obrazovky Amigy
.size	12	*výška fontu tiskárny
.fonton	27,'x',0,27,'P',27,'p',1	*font zapnout
.fontoff	27,'k',0,27,'p',0	*font vypnout, resp. NLQ-Standard-Font zapnout
.prop	3	*používat Prop-Tabelle 3
.font	"Pica"	*Draft-font 10 cpi
.amiga	"BT-SanS.11"	*font obrazovky Amigy
.cpi	10	*cpi hodnota fontu tiskárny
.size	12	*výška fontu tiskárny
.fonton	27,'x',0,27,'P'	*font zapnout
.fontoff	27,'k',0	*font vypnout, resp. NLQ-Standard-font zapnout

Samozřejmě lze též Draft-fonty definovat jako dvojnásobně široké a dvojnásobně vysoké. A jak je to s fonty 6-, 12-, nebo 17-cpi? Odpovídající řídicí řetězce pro kód ".fonton" najdete v manuálu ke své tiskárně.

Důležitý pro zapnutí Draft-fontů je každopádně řídicí řetězec:

Draft on (27,'x',0).

V principu je toto možné i u ostatních tiskáren. Vezměte si na pomoc váš manuál.

Pro koncept dokumentu používejte Draft-font. Je dobré udělat si první dojem dříve, než budeme tisknout společně i grafiku. Později můžete dokument pro konečný výtisk přeformátovat NLQ-fonty.

PROGRAMOVÁNÍ HARDWARE AMIGY

Zdeněk Daniček

Část 2.

Pokračování tabulky z minulého čísla s adresami registrů.

Název	Reg. adresa	Čip	R/W	p/d	Funkce
POTGO	034	P	w	p	Poř. port-data zápis a Start-bit
JOYTEST	036	D	w	p	zápis do obou čítačů myši
STREQU	038	D	s	d	Horizont. Sync. s VB Equal hranou
STRVBL	03A	D	s	d	Horizont. Sync. s Vertical Blank
STRHOR	03C	DP	s	d	Horizont. synchrosignál
STRLONG	03E	D	s	d	značka délky horizontál. řádku

Následující registry je možno volat jen když je CAPCON = 1

BLTCON0	040	A	w	p	Blitter - kontrol registr 0
BLTCON1	042	A	w	p	" - 1
BLTAFWM	044	A	w	p	maska pro 1. datové slovo z A
BLTALWM	046	A	w	p	maska pro poslední datové slovo z A
BLTCPTH	048	A	w	p	adresa zdroje dat C bity 16 - 18
BLTCPTL	04A	A	w	p	adresa zdroje dat C bity 1 - 15
BLTBPTH	04C	A	w	p	adresa zdroje dat B bity 16 - 18
BLTBPTL	04E	A	w	p	adresa zdroje dat B bity 1 - 15
BLTAPTH	050	A	w	p	adresa zdroje dat A bity 16 - 18
BLTAPTL	052	A	w	p	adresa zdroje dat A bity 1 - 15
BLTDPTH	054	A	w	p	adresa cíle dat D bity 16 - 18
BLTDPTL	056	A	w	p	adresa cíle dat D bity 1 - 15
BLTSIZE	058	A	w	p	Start Blit. + velikost okna pro Blitter
-	05A	-	-	-	nepoužit
-	05C	-	-	-	nepoužit
-	05E	-	-	-	nepoužit
BLTCMOD	060	A	w	p	Blitter - Modulo pro zdroj dat C
BLTBMOD	062	A	w	p	Blitter - Modulo pro zdroj dat B
BLTAMOD	064	A	w	p	Blitter - Modulo pro zdroj dat A
BLTDMOD	066	A	w	p	Blitter - Modulo pro cílová data D
-	068	-	-	-	nepoužit
-	06A	-	-	-	nepoužit
-	06C	-	-	-	nepoužit
-	06E	-	-	-	nepoužit
BLTCDAT	070	A	w	d	Blitter - registr zdroje dat C
BLTBDAT	072	A	w	d	Blitter - registr zdroje dat B
BLTADAT	074	A	w	d	Blitter - registr zdroje dat A
-	076	-	-	-	nepoužit

Název	Reg. adresa	Čip	R/W	p/d	Funkce
-	078	-	-	-	nepoužit
-	07A	-	-	-	nepoužit
-	07C	-	-	-	nepoužit
DSKSYNC	07E	P	w	p	Disk synchronizační vzorek (mustr)

Následující registry je možné vždy přepínat z Copperu.

COP1LCH	080	A	w	p	adresa 1. Copper-List bity 16 - 18
COP1LCL	082	A	w	p	adresa 1. Copper-List bity 1 - 15
COP2LCH	084	A	w	p	adresa 2. Copper-List bity 16 - 18
COP2LCL	086	A	w	p	adresa 2. Copper-List bity 1 - 15
COPJMP1	088	A	s	p	skok na začátek 1. Copper-List
COPJMP2	08A	A	s	p	skok na začátek 2. Copper-List
COPINS	08C	A	w	d	Copper-povelový registr
DIWSTRT	08E	A	w	p	horní, levý roh zobrazovacího okna
DIWSTOP	090	A	w	p	spodní, pravý roh zobrazovacího okna
DDFSTRT	092	A	w	p	začátek Bit-Plane-DMA (horizontální pozice)
DDFSTOP	094	A	w	p	konec Bit-Plane-DMA (horizontální pozice)
DMACON	096	ADP	w	p	DMA-Kontrolregistr zápis
CLXCON	098	D	w	p	Kontrolregistr Kolize, zápis
INTENA	09A	P	w	p	interrupt umožnit, zápis
INTREQ	09C	P	w	p	interrupt žádat, zápis
ADKCON	09E	P	w	p	Audio, Disk, a UART Kontrolregistr
AUDQLCH	0A0	A	w	p	adresa audiodat bity 16 - 18
AUDQLCL	0A2	A	w	p	od Tonkanalu 0, bity 1 - 15
AUD0LEN	0A4	P	w	p	kanál 0, délka audiodat
AUD0PER	0A6	P	w	p	kanál 0, trvání periody
AUD0VOL	0A8	P	w	p	kanál 0, síla zvuku
AUD0DAT	0AA	P	w	d	kanál 0, audiodata (k D/A převodníku)
-	0AC	-	-	-	nepoužit
-	0AE	-	-	-	nepoužit
AUD1LCH	0B0	A	w	p	adresa audiodat bity 16 - 18
AUD1LCL	0B2	A	w	p	od tónového kanálu 1, bity 1 - 15
AUD1LEN	0B4	P	w	p	kanál 1, délka audiodat
AUD1PER	0B6	P	w	p	kanál 1, trvání periody
AUD1VOL	0B8	P	w	p	kanál 1, síla zvuku
AUD1DAT	0BA	P	w	d	kanál 1, audiodata (k D/A převodníku)
-	0BC	-	-	-	nepoužit
-	0BE	-	-	-	nepoužit
AUD2LCH	0C0	A	w	p	adresa audiodat bity 16 - 18
AUD2LCL	0C2	A	w	p	od tónového kanálu 2, bity 1 - 15
AUD2LEN	0C4	P	w	p	kanál 2, délka audiodat
AUD2PER	0C6	P	w	p	kanál 2, trvání periody
AUD2VOL	0C8	P	w	p	kanál 2, síla zvuku
AUD2DAT	0CA	P	w	d	kanál 2, audiodata (k D/A převodníku)
-	0CC	-	-	-	nepoužit
-	0CE	-	-	-	nepoužit
AUD3LCH	0D0	A	w	p	adresa audiodat bity 16 - 18
AUD3LCL	0D2	A	w	p	od tónového kanálu 3, bity 1 - 15
AUD3LEN	0D4	P	w	p	kanál 3, délka audiodat
AUD3PER	0D6	P	w	p	kanál 3, trvání periody
AUD3VOL	0D8	P	w	p	kanál 3, síla zvuku

Pokračování příště.

Commodore Amiga 4000 - 40

V ČSFR byla první představena A4000-40 na mezinárodní výstavě INVEX 92 ve dnech 20. - 23.10.1992. Vystavována byla ve stánku firmy A-B-Comp, který je autorizovaným distributorem firmy COMMODORE. Vzhledem k tomu, že se jednalo o novinku v řadě Amiga, zasloužil si tento nový hit jistě výraznější umístění ve stánku vystavovatele.

Technické informace.

Na první pohled je zřejmé, že nová Amiga svým designem nepokračuje ve stylu A3000. Dá se říci, že se více blíží v povrchovém uspořádání počítačům třídy PC. Znovu je možno nainstalovat přímo do počítače disketovou jednotku 5,25".

Amiga 4000 zakládá novou generaci počítačů s AA-Technologií (Advanced AMIGA). Počítač je osazen procesorem Motorola 68040 s taktovací frekvencí 25 MHz (pokud chcete srovnávat s fy INTEL, pak se nejvíce blíží 486, ve které je stejně jako v 68040 zabudován matematický koprocessor a vyrovnávací paměť Cache). Tento procesor s řadou dalších podpůrných chipů otevírá počítači nevídané možnosti, zejména pokud jde o náročné grafické práce, DTP, CAD, 3D-animace, trikové práce ve studiu atd.

Nové zákaznické obvody nazvané ALICE a LISA, které jsou v AA technologii použity, zajišťují plnou kompatibilitu všech funkcí. Snažíme se v této oblasti získat více informací, abychom vás mohli průběžně podrobněji informovat.

Tolik z obecných informací a dále již jen stručný přehled technických parametrů:

Procesor:

MC68040/25 cache

Chip-RAM:

2 Mb

FAST-RAM:

2 - 16 Mb

Bus : ZORRO-III, 32-Bit

Sloty : 3x Zorro-III/AT-ISA

: 1x Zorro-III/Video

Rozhraní: 1x sériové RS-232

1x paralelní

1x externí disketová jednotka

2x myš

1x klávesnice

1x AT-Bus (interní)

1x RGB 15-pol

Sub-D (VGA)

1x Stereo-Audio

4-Kanálov-Stereo,

8-Bit Sampling

Montážní místo na:

1x 5,25" disketovou jednotku

1x 3,5" "

1x 3,5" interně

Disketové jednotky: 1x 3,5"

- 880 KB AMIGA a 1,76 MB AMIGA

- 720 KB MS-DOS a 1,44 MB MS-DOS

Hard disk:

A4000-25/4-4 : 40 MB AT-Bus intern

A4000-25/4-12 : 120 MB AT-Bus intern

Video adapter :

AA Technologie

Barevná paleta :

16,7 milionů barev v 256 úrovních

Grafický mód :

640 x 512 bodů, neprokládaný, 50 Hz

640 x 480 bodů, neprokládaný, 60 Hz

640 x 400 bodů, neprokládaný, 70 Hz

1280 x 512 bodů, prokládaný, 50 Hz

Klávesnice:

AMIGA-klávesnice

Operační systém:

AMIGA-OS 3.0

Příkon:

150 W

Závěrem je nutné se zmínit, že A4000 disponuje novým operačním systémem vybaveným novou verzí Kickstart 3.0 a Workbench 3.0.

O nových grafických modech jsem se již zmínil, ale je nutné říci, že A4000 má nový HAM a sice HAM8, který má rozšířen počet Bitplanu na 8. Doufáme, že se nám podaří získat v co možná nejkratší době další informace, s kterými vás budeme moci seznámit v některém s příštích čísel našeho časopisu.



DynaCADD

Verze 2.0

Hlasitě se představil DynaCADD 2.0, 3-d svět; připojení na Ray-Tracer nabízí netušené možnosti.

V devátém čísle jsme vám představili první oficiální prodejnu verzi profesionálního CAD programu "DynaCADD". Obrovský rozsah funkcí vynesl tento produkt okamžitě na vrchol ve své třídě. Nyní distributor a spoluvýrobce, firma CRP-Koruk v Konstanzu upevnil verzi 2.0 špičkovou pozici tohoto programu.

Vytvoření nových povelů a detailní práce se stávajícími, s tímto heslem byla revize zpracovávána. Cena tohoto programu na německém trhu dosahuje částky cca 3000 DM.

Kdo DynaCADD ještě vůbec nezná, měl by se informovat o rozsahu funkcí základní verze. Zde se omezíme pouze na nové funkce tohoto software.

DynaCADD je 2-D a 3-D CAD program, který je koncipován pro profesionální účely. Německý návod a manuál jsou velmi detailní. Podrobné výklady nás seznamují s důležitými 2-D a 3-D příkazy. DynaCADD je ovládán hlavně nakliknutím hierarchických gadgetů v levé a horní části obrazovky. Pro grafický tablet, rovněž vyrobený firmou CRP-Koruk, je dodávána i šablona (Template) pro ovládání DynaCADDu.

První rozdíl oproti starší verzi se ukáže hned při startu. Objeví se dialogbox a program se ptá, zda chceme pokračovat na poslední zpracovávaném obrázku. K tomu se ukáží jména a obsah šuplíku, ve kterém se obrázky nacházejí. Toto oceníme obzvláště v případě, že s programem delší dobu nepracujeme a zapomeneme tak názvy obrázků.

Algoritmy 3-D části byly podle prohlášení autorů nově programovány. To bylo především nutné kvůli zavedení nového typu objektu, 3-D plochy. Nový je zde výpočet zakrytých čar (Hidden Lines), což jsou hrany, jež jsou podle umístění pozorovatele neviditelné. Tím se přehlednost konstrukčního procesu značně zlepšila. Výpočtové časy

celých objektů se však pohybují řádově v minutách. Že to jde také jinak, dokazuje např. firma Impulse, výrobce Ray-Traceru "Imagine".

Editor znaků a vyplňovacích rastrů

Dalším těžkopádným místem verze 1.84 DynaCADDu byl obtížný výběr vrstvy-layeru. To se zásadně změnilo. Pomocí Layer-dialogboxu můžete pohodlně vybírat ze všech nastavení. Vedle jména, barvy, tloušťky čáry a druhu čáry zde bez oklik aktivizujeme i layer pomocí gadgetu. Tento dialogbox se nám snadno objeví po stisknutí kombinace kláves (Shortcut).

Přepřeprogramovány byly i moduly DXF -importu a -exportu. Tato rozhraní, důležitá pro výměnu dat s jinými CAD systémy, rozpoznají nyní též 2-D a 3-D objekty a mohou je dále používat. Výměna těchto dat s programem AutoCAD je teď už možná bez problémů.

Mezi nejvýkonnější novinky patří výstup DynaCADD-objektů ve formátu obvyklém u Ray-Tracingových a Render-programů. V současných verzích jsou implementovány moduly pro Imagine a VideoScope. Moduly pro SculptAnimate a Lightwave by měly být brzo k dispozici.

DynaCADD, opravdu bohatý na funkce, jako editor pro 3-D programy? Proč ne!

Takovou spolupráci můžeme dokonce CAD konstrukce i oživit, dát jim pohyb. Typické použití najdeme například v architektuře: 3-D model domku navržený pomocí DynaCADDu, můžeme v Imagine nebo Sculptu ostínovat či umístit do odpovídajícího prostředí. Takové možnosti postupů jsou prozatím v Amiga-CAD-oblasti ojedinělé.

Vedle doposud představených vlastností obsahuje DynaCADD 2.0 ještě vylepšení detailů a rozšíření stávajících povelů. Pomocí přídatného programu, DynaCADD-Font-Editoru, se dají nové znakové sady vyvíjet a stávající přetvářet.

Nové vlastnosti DynaCADDu, s přihlédnutím k 3-D schopnostem a exportu objektů do Ray-Tracerů otevírají programu takové pole působnosti, jaké doposud žádný softwareový balík neměl. Přáním by byl ještě vlastní programovací jazyk pro vytváření variant a uživatelem editovatelná obrazková menu.

Závěr: DynaCADD 2.0 je nejlepší CAD program pro Amigu. ☐

TISK ETIKET

DiskPrint je program pro tisk etiket pro diskety. Chodí na každé PAL-Amize od Kickstartu 1.2 výše, kromě toho je schopen oslovit každou tiskárnu spolupracující s Workbenchem.

DiskPrint využívá "tool.library", která se proto musí nacházet v adresáři "Libs". Pokud někdo "tool.library" v tomto adresáři nemá, nachází se jako příloha k programu, včetně "Install"-programu, který tuto knihovnu sám překopíruje do adresáře "Libs" na vaší bootovací disketě. Uživatelé Kickstartu verze 2.0 musí mít kromě toho ještě "asl.library", protože DiskPrint potřebuje tento file-requester.

Program lze nastartovat samozřejmě dvojitým kliknutím ikony DiskPrint z Workbenche. Kdo dává přednost CLI, vyvolá program pomocí volby:

DiskPrint [-i]/[-m]/[-im]/[-mi]

-i DiskPrint se hned po startu ikonifikuje, běží v pozadí a čeká na to, až ho aktivizujeme stlačením levého a posléze

pravého tlačítka myši (tato volba je ideální pro "Startup-Sequenci")!

-m paměťové okno je vynecháno. Touto volbou je určeno 80 000 byte jako hodnota pro datovou paměť. Je možné též aktivovat obě volby zároveň: -im nebo -mi (nikoliv -i-m nebo -m-i !!!).

Při startu program zkouší natáhnout soubor "nastavení" ("Voreinstellungsdatei") z adresáře "s". Potom se otevře okno programu, mající vzhled Workbenche 2.0. Na této obrazovce se nacházejí zadávací pole, takzvané "Stringgadgets", do kterých se zadává aktuální disketa nebo se nám v nich ukáže disketa natažená z paměti.

V horním zadávacím poli, "DiskName-Gadget" je zanesen název diskety s odpovídajícím číslem diskety. Zde je přípustných 27 znaků, při normálním tiskovém módu. Mód širokého tisku (gadget zapínáme napravo od gadgetu normálního tisku) nám umožňuje dalších 14 znaků.

Nad zadávacím polem názvu diskety se nacházejí pole, která obsahují dohromady 21 názvů sérií Public Domain, které se nakliknutím přenesou do názvu diskety. 3 pravá pole "PD-série" lze libovolně obložit.

Pod polem "název_diskety" leží tzv. "DiskType-

Gadget". Zde nacházejí své místo všeobecné informace o obsahu diskety. Například zde se jedná o zdrojový kód nebo Public Domain. Číslo diskety nastavujeme nakliknutím "Proportionalgadgetu" (nachází se nad "názvem diskety") a podržením stlačeného levého tlačítka myši. Aby se toto číslo připojilo k názvu, musíme nakliknout pole vpravo (obsahuje číslo se znakem "#"). Běžně je nastaven rozsah 0 - 499. Pokud potřebujeme označit disketu číslem větším, nakliknutím gadgetu "+ 500" máme k dispozici rozsah 500 - 999.

Vedle pole "DiskType" vidíme dvě malé šipky. Tyto šipky umožňují volit mezi třemi typy disket, zapsanými v nastavovacím okně. Přeskakování lze též dosáhnout pomocí kurzorových šipek na klávesnici. Přímo pod polem názvu diskety se nachází sedm zadávacích polí, do kterých zapíšeme další přesné údaje o obsahu diskety (např. jméno programu nebo poznámku o Copyrightu). Obsah právě aktivního pole lze vymazat pomocí pravého tlačítka myši a tlačítka <X> (u Kickstartu 2.0 jsou to tlačítka <SHIFT> a <BECKSPACE>).

Pokud chceme vymazat obsah všech zadávacích polí, uděláme to nakliknutím gadgetu s písmenem "C", nalevo od zadávacích polí. Pokud bude současně zapnut gadget "AutoErhöhen", zvýší se automaticky číslo diskety o jednu. K tomu se pole "DiskType" zase zaplní přednastaveným textem. Tuto funkci můžeme aktivovat rovněž klávesou .

Působivý je gadget "FishContents". Tímto přečte DiskPrint obsahový soubor AmigaLibDisku (Fred Fish). Toto však funguje teprve od Fish-Disku #95, u novějších jde vše bez problémů.

V okně "přednastavení" ("Voreinstellungen") má každý možnost konfigurovat program podle vlastního přání. Zde především nastavujeme, jaký formát etiket si zvolíme nebo z které disketové jednotky bude čten "Contents". Dále nám pole "Testausdruck" ("kontrolní výtisk") nabízí poslední kontrolu, dříve než znehodnotíme ne zrovna laciné etikety.

Vedle těchto funkcí se nacházejí ještě tzv. "An/Aus" pole ("zap/vyp"). Těmito poli lze zapnout a vypnout různá nastavení: kvalitní tisk/draft, písmo tučné/písmo netučné, dvojnásobně vysoké/normálně vysoké, úzký přehyb/normální přehyb, AutoSpace (zap/vyp), skok perforace (zap/vyp), kódy odstupu vyslat/normový odstup etiket.

Výraznou předností tohoto programu je možnost kompletní tvorby etiketových souborů, uložení a opětovného natažení. Tak mohou např. členové computer-klubu libovolně často kopírovat diskety a zároveň pro tyto diskety vytvářet etikety, bez opětovného čtení obsahového adresáře nebo nutnosti vytvořit etiketu úplně od začátku. Rovněž mohou být funkce potřebné i v malém domácím rozsahu.

Přečtení obsahového adresáře diskety dosáhneme aktivací "Directory-Tool". Názvy souborů se nám ukáží pod gadgety. Hlavní adresář je po svém přečtení uložen do vnitřní paměti. K manipulaci s etiketovými soubory slouží okno "Dateifunktion". Zde můžeme vylepšit například omylem zadané informace o disketě.

Pokud jsme zhotovili etiketu (nebo jsme takový

soubor natáhli), dosáhneme výstupu na tiskárnu pomocí funkce "Eti drucken". Pro správné vytisknutí musí být předem v preferencích zvolen odpovídající budič tiskárny. Vzhled výtisku se řídí podle nastaveného formátu etikety.

U formátu "70x70" je nejprve vytištěna nahoře malá řádka s názvem diskety na přehybu, pak následuje "DiskType", a znovu název diskety ze sedmi obsahových polí. Při formátu "70x50 bez přehybu" bude etiketa potištěna tak, že se nevytiskne přehyb a přední strana bude totožná. U formátu "70x50" s přehybem bude vypadat etiketa jako v případě "70x70", pouze odstup řádek se změní na 1/8". Stejný odstup (1/8") řádek bude nastaven i při formátu "70x36" bez přehybu. Také zde chybí potisk přehybu a navíc chybí "DiskType". Výhoda tohoto formátu spočívá v tom, že tyto etikety jsou levnější.

V okně "Seriendruck" můžeme vytisknout více disket, které se nacházejí v disketové paměti, aniž bychom museli pokaždé nakliknout "Eti drucken" a "+" gadget. Předpokladem je, aby se v paměti nacházel etiketový soubor s minimálně dvěma disketami. V tomto okně sériového tisku musíme zadat první a poslední etiketu souboru. Toho dosáhneme pomocí šipek. Přitom skočí při jednoduché volbě o jednu etiketu a při vícenásobné o deset etiket dopředu či dozadu.

Zbývá se zmínit o tom, že DiskPrint je Shareware program. Program se nachází na Fish Disku 546. ☐

INZERCE

PRODÁM pro AMIGU 500 tyto součástky:

8520 A-1	950,- Kčs
FAT AGNUS 8371	1850,- Kčs
DENISE 8362	1000,- Kčs
PAULA 8364	1550,- Kčs
GARY 5719	590,- Kčs
VIDEO HYBRID	400,- Kčs
ROM Kickstart 1.3	1150,- Kčs
MOTOROLA 68000	2800,- Kčs
Paměť 2 Mb + GARY adapter	4700,- Kčs
Kompletní klávesnici + IO 6570-36	1550,- Kčs
Originál zdroj napětí	1500,- Kčs
Myš-dvě tlačítka	250,- Kčs
HF modulátor	850,- Kčs

Mohu zaslat i na dobírku. Spěchá

Adresa: Zdeněk VAVŘÍK

Sídlíště I/916

593 01 Bystřice nad Pernštejnem

PRODÁM "AMIGA 500Plus" s OS v.2.04

a Kickstart v.1.3

Případně s rozšířením RAM na 2 Mb.

Adresa: Jan KOC

Bydžovského 2,

419 01 Duchcov

WORKBENCH v.2.0

Ing. Bruno Breyt

Část 5.

Nemusíte tedy zoufat, když napíšete dlouhý povel a stisknete <Return> a pak teprve zjistíte, že jste udělali chybu např. v názvu souboru. Klidně počkejte až vám Shell podá hlášení "Unknown Command" (neznámý povel), pak stiskněte klávesu <kurzor nahoru>, opravte chybu v zápisu a pak stiskněte znovu klávesu <Return>. Povel bude znovu opakován. Kurzor před stisknutím klávesy <Return> nemusíte posouvat na konec textu v povelovém řádku.

Kombinací kláves <Shift> + <kurzor vpravo> se posune kurzor na obrazovce na začátek řádku a <Shift> + <kurzor vlevo> na konec řádku.

Napíšete-li do povelu např. jiný název seznamu než jste původně zamýšleli, bude povel proveden a na výsledek můžete čekat i delší dobu (např. povel "dir" třídí výpis podle abecedy). Když si záměnu uvědomíte a chcete-li právě vykonávaný povel zastavit, máte k dispozici kombinaci kláves <Ctrl> + <c>. Probíhající povel bude přerušen, což systém potvrdí hlášením "**** BREAK" a objeví se kurzor (prompt).

Zadání povelu s více členěnou strukturou je poněkud pracnější. Například žádáme výpis podseznamu "auta", který je uložen v podseznamu "obrazky", ten je v seznamu "grafika" na disketě s názvem "pracovni". Zápis zní

dir pracovni:grafika/obrazky/auta

Po zadání a spuštění tohoto povelu se na obrazovce vypíše obsah seznamu "auta". Podle uvedeného pořadí (cesty) vyhledá Shell požadovaný seznam.

Když chcete přejmenovat nějaký soubor, použijte následující povel:

rename <starý název> <nový název>

Pokud by se jednalo o soubor v seznamu "auta", musíte do starého i nového názvu napsat celou cestu, aby se Shell mohl správně orientovat ve struktuře zápisu. Chcete-li přejmenovat například v seznamu "auta" soubor "favorit" na "forman", pak zápis pro starý název je:

"pracovni:grafika/obrazky/auta/favorit"

a zápis pro nový název zní:

"pracovni:grafika/obrazky/auta/forman".

Jak je vidět je tento zápis nepohodlný. Musíme dvakrát vypisovat celou cestu. Cestou se rozumí "pracovni: grafika/obrazky/auta". Zápis tedy obsahuje cestu a název souboru. Cesta začíná názvem diskety, pak následuje dvojtečka, podle které Shell pozná, že se nejedná o seznam, ale paměťové médium. Je-li v cestě více podseznamů, jsou v zápise odděleny šikmou čarou "/". Také název souboru je v zápise oddělen od posledního podseznamu (ve kterém je soubor umístěn) šikmou čarou.

Při práci s pevným diskem, kde je uloženo velké množství souborů a seznamů, používáme povel "assign", kterým sdělíme operačnímu systému, že námi zadaný seznam má považovat za zdánlivé datové médium, tzv. logické zařízení (logický disk - nezáměňovat s fyzicky existujícím diskem vašeho počítače). Příslušný povel pak zní:

assign auta: pracovni:grafika/obrazky/auta

Operační systém pak po provedení tohoto povelu přiřadí seznamu "pracovni:grafika/obrazky/auta" logické zařízení s názvem "auta: " (dobře si všimněte, kde jsou v zápisech umístěny dvojtečky). Tuto praktickou

vlastnost využívá operační systém Amigy při startu po zapnutí počítače. Seznam "c" (jsou zde umístěny povely WB) je označen za logické zařízení "c:" a Shell pak zde hledá systémové povely.

Možná, že někoho napadne myšlenka poradit operačnímu systému, aby si nechodil pro povely DOS do logického zařízení "c:", ale aby si je vyhledával přímo v seznamu, ve kterém pracuje. Je to možné. Nejdříve zkopírujte seznam "c" z diskety WB do vašeho seznamu (v našem příkladu "auta") a pak proveďte přiřazení povellem:

assign c: pracovni:grafika/obrazky/auta

Logická zařízení můžeme zřizovat libovolně často, ale je možné zavést jen jedno logické zařízení jednoho názvu. Při novém přiřazení je předchozí smazáno.

Nyní se zase vrátíme k našemu seznamu s auty. Vadilo nám, že při každé operaci jsme museli vypisovat celou cestu. Jak by to bylo pohodlné, kdybychom mohli sdělit počítači, že od určitého okamžiku budeme pracovat v seznamu "auta", aby si zapamatoval cestu do tohoto seznamu a nepožadoval od nás stále návod, jak má do tohoto seznamu hledat cestu. S tímto samozřejmě vývojem pracovníci našeho počítače počítali a vymysleli povel "cd" (current directory). Tímto povellem sdělíme operačnímu systému cestu do našeho seznamu, kde budeme nadále pracovat.

cd pracovni:grafika/obrazky/auta

Od tohoto okamžiku bude Shell plnit vaše pokyny v seznamu "auta". Vyzkoušejte si např. povel "dir". Vypíše se seznam všech souborů v seznamu "auta", aniž jste museli zadat cestu k tomuto seznamu.

Pokud jste povellem "assign" přiřadili seznamu "auta" logické zařízení "auta:", pak stačí jen zadat:

cd auta:

Doposud jsme se zabývali jen

systémovými povely, ale jak je to s hotovými programy. Zadejte:

clock

Na obrazovce se objeví hodiny. Kde se však nachází program, který hodiny na obrazovku odeslal? Žádnou cestu k tomuto programu jsme přece nezadali. Nachází se snad v právě aktuálním pracovním seznamu? Také ne. O tom se můžete přesvědčit povel "dir". Tak snad Shell hledá povely i programy v logickém zařízení "c:". Nahlédnutím do "c:" zjistíte, že tam program "clock" také není. Uživatelské programy se mohou nacházet kdekoli ve struktuře seznamů. Užitečné je zadání cesty pro často používané programy tak, aby je Shell hledal nejen v aktuálním podseznamu nebo v logickém zařízení "c:", ale i v námi zvolených cestách, které si předem nadeklarujeme. Tuto činnost vykonává povel "path". Zápisem

path pracovní:grafika add

sdělíme Shell, že má do soupisu cest, kde bude zadané povely hledat, přidat také seznam "grafika" na disketě s názvem "pracovní". Zadáte-li povel "path" bez dalších parametrů, vypíše počítač na obrazovce všechny deklarované cesty, resp. seznamy, které prohlídí při vyhledávání zadaných povelů (programů). Vyzkoušejte si to.

Jak asi tušíte, obsahuje operační systém některé seznamy, pro které má již po spuštění počítače nastavenou cestu. Mimo jiné je to také seznam "utilities", ve kterém se nachází hledaný program "clock". Můžete se o tom přesvědčit, když nahlédnete do tohoto seznamu. Cestu (path) pro prohledávání můžete kdykoliv doplnit o další seznamy, ale nevýhodou je, že po vypnutí počítače se deklarovaná cesta zapomene a příště, až znovu zapnete svůj počítač, musíte ji znovu zapsat. Naštěstí je k dispozici další užitečný nástroj, který se jmenuje "startup-sequence". Je to vlastně soubor (angl. "file", německy "datei"), který obsahuje soupis povelů, seřazených za sebou. Nachází se v logickém zařízení "s:".

"startup-sequence" je zvláštní povelový soubor, který je vždy automaticky spouštěn po zapnutí (startu) počítače. Můžete si jej prohlédnout povel:

type s:startup-sequence

Máte-li k dispozici manuál (dokumentaci) k DOS, pak máte příležitost jednotlivé povely po jednotlivých řádcích rozšifrovat, to znamená identifikovat co který povel a v jakém pořadí vykonává. Na konci souboru "startup-sequence" se nachází jedna pasáž, která stojí za komentář. Je zde uvedeno:

```
if exists s:user-startup
execute s:user-startup
endif
```

V prvním řádku za povel "if" (t.zn. jestliže) je uvedena podmínka. Je-li splněna, přechází systém na druhý řádek, není-li splněna skočí až na třetí řádek, kde je pokyn pro ukončení pasáže s podmínkou. Celý zápis tedy můžeme komentovat následovně: jestliže existuje v logickém zařízení "s:" program "user-startup" pak tento program spusť (viz "execute" v druhém řádku), jinak pokračuj dál.

U počítačů kompatibilních s IBM-PC je zaveden povel "del" pro smazání souborů. Stejnou funkci v Amiga-DOS plní povel "delete". Kdo pracuje střídavě na obou počítačích, často si oba povely navzájem plete. Přitom Amiga umožňuje názvy povelů DOS měnit podle přání uživatele. Stačí zavolat Shell a použít povel "alias":

alias del delete

Shell si zapíše oba pojmy do seznamu pseudonymů a jestliže Shell nenalezne příslušný volaný program pod zadaným názvem, hledá v tomto seznamu jeho pseudonym. Pseudonymy můžete zapisovat libovolně. Například:

```
alias d0 dir df0:
alias smazat delete
```

Protože Shell pracuje se svým vlastním

seznamem, můžete si příkaz "alias" zapsat do povelového souboru "Shell-startup". Příkaz bude proveden vždy při startu Shell a není proto třeba jej opakovaně zadávat z klávesnice.

Na závěr kapitoly pojednávející o Shell uvádíme přehled inovací ve Workbench 2.0, kterými se tento nový systém liší od předchozích verzí.

- Nepoužívá se CLI. Všechna okna textově orientované uživatelské plochy jsou Shell, i když jsou otevřena povel "newcli".

- Stejně, jako okna ve Workbench jsou i okna Shell vybavena přepínačem "Zoom", který otevře okno na plnou velikost. Shell si pamatuje všechna zadání (texty), která byla zadána v okně maximální velikosti. Text se tedy zobrazí i po zmenšení a opětném zvětšení okna.

- Textová paměť je využita i pro další novinku: jestliže si vyznačíte pomocí myši řadu znaků a bezprostředně potom stisknete <pravá Amiga> + <v>, objeví se vyznačený text v povelovém řádku.

- Celá řada systémových povelů je integrována do Shell (jejich seznam byl uveden dříve). Tím se velmi podstatně zrychlilo provádění těchto povelů.

Mnoho systémových povelů bylo aktualizováno a vylepšeno. Nyní široce podporují zadávání souborů pomocí záskoků za písmena v jejich názvech. Záskoky je možné zadávat jak pro jednotlivé znaky, tak i pro skupinu znaků.

Například:

type system:#?.info opt h

vypíše obsah všech souborů s příponou ".info" ze seznamu "system". Vzorku "#?.info" vyhovují všechny soubory, které končí příponou ".info". Všimněte si, že "#?" nahrazuje zápis libovolného počtu znaků.

Pokračování příště.



KARFI, DOCTOR

Special Forces

2. část

Po výběru zbraní, který jsme si ukázali minule, vám zbývá jen jedno a to ... JÍT NA TO -

ENTRY WAR ZONE

Nyní před sebou vidíte čtyři neohrožené borce, jak stojí na místě a nevědí, kam se dát. V dolní části obrazovky se nalézá informační okno:

A B C D E G H I
F

A ... emblém aktuálního vojáka
B ... zbraň pro boj zblízka
C ... zvolená zbraň
D ... radar (žlutá tečka - vámi ovládaný voják, bílé - zbylí členové komanda)
E ... formace zvolená pro další postup (ovládáte vojáka značeného křížkem)

X --- voják, kterého ovládáte
půjde sám
OX --- rozdělení na dvě, na
OX --- sobě nezávislé, dvojice

O
OX --- formace "Mafián a gorily"
O

F ... dálkový ovladač časovaných náloží
G ... energie akt. vojáka
H ... čas
I ... ovládání (joystick, klávesnice)

Popis klávesnice:

F1
F2
F3
F4 - výběr vojáka na ovládání
po 1. stisknutí dojde k označení určeného vojáka šipkou a informace o něm se objeví

v informačním okně, ale on i nadále pokračuje v plnění svého úkolu (viz. dále)
po 2. stisknutí se u vojáka objeví zaměřovač a od této doby jej ovládáte vy pomocí joysticku či klávesnice

? - postupná volba zbraní (něm. kláv.)
, /

A - volba ručních palných zbraní
C - zamaskování
D - volba laserového zaměřovače
F - změna pochodové formace
G - volba granátu
L - volba bazuky
X - volba časovaných náloží

Použití: 1. Zvolit časovanou nálož ("X")
2. Položit ji - FIRE (na dálkovém ovladači se červeně rozsvítí daná roznětka)
3. Odejít a stisknout klávesu na přídatné klávesnici odpovídající poloze na dálkovém ovladači

DEL - zobrazení pomocné mapy
HELP - mapa
RETURN - pohled na všechny vojáky

ALT +
J - ovládání joystickem
K - ovládání klávesnicí
P - pauza
Q - konec

MAPA:

Neslouží jen k orientaci, ale hlavně k zadávání úkolů vašim vojákům.

Na mapě spatříte nejen čtyři čísla/vojáky (1, 2, 3 a 4 - aktuální voják bliká), ale občas zahlédnete i malé červené kolečko - nepřátelského vojáka. Vlevo dole pak naleznete ještě typ formace, v jaké vaši muži postupují.

V nižších obtížnostech uvidíte i zakroužkované cíle misí.

Klávesnice:

P - místo, odkud vás na požádání vyzvedne helikoptéra
I - informace o rozmístění nepřátel
F - změna formace
G - souřadnicová síť

Esc - přilet helikoptéry
HELP - opuštění mapy

F1
F2
F3 - slouží k výběru vojáka, kterému bude zadán úkol
F4

SPACE - potvrzení úkolu

Zadání úkolu:

1. Stisknout Fx (objeví se zaměřovač)
2. Najet tam, kam má dojít
3. Odeslat SPACEm

Pozn.:

Zadávání úkolů nefunguje když:

a) Před přepnutím na mapu jste ovládali daného vojáka joystickem.
b) Jedná se o formaci "Mafián a gorily"
c) Voják je mrtev

ZÁVĚR MISE

Vše jednou končí. A tak i ta nejobtížnější mise má svůj konec. Pravda, ne vždy je počet mužů, kteří jdou do akce roven tomu, kteří ji končí, ale to je život (či spíše válka).

Po skončení mise objeví zpráva (MISSION REPORT) o tom, jak si vaši muži vedli, kolik nepřátel eliminovali a vůbec, jaké škody nepříteli napáchali. Za tyto zásluhy je můžete samozřejmě odměnit - povýšit či vyznamenat. Počet možných povýšení značí údaj PROMOTION, vyznamenání pak DECORATION. EXIT vás vrátí zpět do hlavního menu a vše začíná znova.

Tolik teorie ...

... nyní vás čeká praxe

VPŘED!

PROJECT X

Team 17 1991

TEST 11/92

Grafika	78 %	Celkem 69%
Zvuk	75 %	
Idea	54 %	
Přitažlivost	69 %	

Není tomu ani dva měsíce a sedmnáct dnů, kdy mě na ulici zastavil můj přítel (vynikající gamesník) a zeptal se mne.

"Už jsi viděl Project X?". "Ne", odpověděl jsem popravdě. "Tak to jsi o hodně přišel", řekl "je to fantastická střílečka".

"Dobře tedy", pomyslel jsem si a vyrazil na výzvědy.

A vskutku. Nic nenavzděchovalo bezhlavému vraždění zanic nemo-houcích mimozemšťanů a hra se začala rýsovat jako velice pěkný kousek, jak po stránce grafické, tak i po zvukovém provedení.

Pak ale začalo přihořívát. Nejkomíčtější byl asi breafing, kde veškeré úkoly vypadaly asi takto.

Tady to rostřílej
Tady to rostřílej
Tady to rostřílej
Tady to vyhoď do vzduchu (rozumněj do vakua)
Opravdu neuvěřitelný nápad.
Poté jsem si vybral Craft (loď (vesmírnou)), podle nabídnutých kritérií, rychlost, počet střel atd..

Tak a teď jenom najít ty náhodné alieny, kteří zabrali všemi milovanou planetu, kterou mám po splnění úkolu vyhodit do povětří.

Nyní jsem si zvolil políčko start a začal přemýšlet, jak to asi bude vypadat.

Mohu vám říci, že to nebylo až zas tak hrozné. Grafika na velice slušné úrovni. Ale ta náplň, ta je vskutku zarážející.

Nejprve se o slovo přihlásil palubní počítač, který svým nefašlovaným olejovým přízvukem informoval o veškerém dění na obrazovce. Kde jak co odkud kudy kam útočí, a kde jsou

ty zpropadené nepřátelské koráby.

Fascinující byly hlavně zvukové efekty, které podle střely vhodně akusticky doplňovali let rakety.

Malý úryvek: Puf, puf (střela vylétla). Bum, bum (zásah). Občas tento hegemon klid vyrušoval svým charakteristickým vzzzzzz, laser. Tak, to myslím na úvod stačilo, a tak nadešel čas povědět si něco bližšího.

Po nahrání se před vámi objeví menu s těmito položkami.

One Player
Start Level
Options

Start Game

První bod menu se zabývá, jak název napovídá volbou počtu hráčů. Tato hra je bohužel určena pouze pro hru jednoho jedince. Samozřejmě umožňuje hru i ve dvou, ale pouze po sobě.

Start Level, umožňuje výběr ze tří obtížností. Z počátku si však můžete vybrat pouze první level.

Options, toto menu je asi nejobsáhlejší, a proto si vytvoříme další kostru tohoto menu.

Options:

Select Craft
Rave music
Arcade Mode
Load Highscore
Save highscore
Autofire On
Exit

Select Craft: toto menu vám umožní zvolit si danou Super Specialně vybavenou loď, poslední výkřik techniky. Jsou to tyto tři typy.

Crax II - Battle Class

Jedná se o bitevní loď s těžkým arsenálem a s nevyčerpatelným počtem střel. Nevýhodou je pomalost a horší ovladatelnost.

Hyperion - Cruiser Class

Jde o loď spíše střední třídy, neboli zlatá střední cesta. Po technické stránce je tato loď po všech ohledech průměrná.

Hunter MK 7 - Scout Class

Jedná se v podstatě o stíhací vesmírnou loď. Výhodou je tedy vysoká rychlost a obratnost ale nevýhodou je nedostatek munic, která je vyčerpátná. Ale nyní se vraťme opět k tomuto Menu. Další položkou je Rave Music Mode. V této položce si můžete vybrat dva typy hudby. Kromě současné, nebo tendenční i Old Timer Mode, která vytváří takovou správnou hororovou náladu.

Arcade Mode přepíná v podstatě dva módy. Jeden pro samotnou hru Arcade, a druhý mód Rookie, který zastupuje jakýsi trénink pro zelenáče.

Load Highscore, umožňuje nahrání nejlepšího vašeho dosaženého výsledku.

Save Highscore, je v podstatě funkcí opaknou.

Autofire On, je funkce, která nahrazuje joystickový autofire. Pakliže je tato funkce zapnuta On, stačí pouze létat po obrazovce a nepřátelští nepřátelé nemají nejmenší šanci. Na některé příznivce vašeho Fanklubu však musíte vystřelit vícekrát, což vás svým způsobem zdržuje. A proto vyvstává okamžik rozhodnutí, zda si zvolíte či nezmůžete autofire. Není-li aktivován autofire, při delším držení tlačítka fire se loď nabije jakousi zvláštní střelou (vesmírná Dum-dum střela) s velkou ničící schopností. Ale nevím zda nedostanete křeč do palce při neustálém ničení jednoduchých cílů.

Tak a to by bylo asi tak vše a hurá na mimozemce.

Hru odstartujete z prvního menu z políčka Start Game.

Teď se hra chvíli nahrává a proto můžete použít ještě nějakého toho jogínského cviku k odreagování a nabytí psychické rovnováhy (hodně velké psychické rovnováhy).

Hurá a je to. Teď již máte jasno co se od vás čeká. Spodní lištu tvoří jakési nápisy, dost důležité nápisy.

Jsou to Speed, Guns, Build, Side, Missile, Plasma, Magma, Laser, Stealth. Jakmile seberete nějakou, Power (P) na obrazovce se vám rozsvítí příslušný nápis a poté pomocí klávesy Alt aktivujete tuto položku a pak čekejte co se bude dít.

Centurion

3. část

Dnes se naposledy vracíme do starého Říma, do období, kdy Antická kultura dosáhla svého vrcholu.

Pátou položkou v menu Stav provincie je:

5 BUILD FLEET --> Vybudovat flotilu můžete pouze tehdy, pokud provincie, v níž toho chcete docílit má alespoň kousek pobřeží (což je celkem logické).

a) Triremes (Třiveslice) : 5 Talentů každá -> Jsou nejmenší, ale zároveň i nejrychlejší lodě, které máte k dispozici. Nemají sice, velkou údernou sílu, ale vy - "Postrach" 7 moří a 4 oceánů, s nimi můžete vyhrát nejednu bitvu.

b) Quinqueremes (Pětiveslice) : 10 Talentů za jednu -> Jsou jen stupínek lepší než předcházející a také jen o málo silnější.

c) Galleons (Galeony) : 20 Talentů za každou -> Byly nejsilnějšími loděmi Středoziemního moře. Budou-li tvořit páteř vaší flotily, je vaše vítězství v námořních bitvách téměř nevyhnutelné.

Vlastní námořní bitva - jako by si z oka vypadla těm, které se odehrávají v jiném hře o mnoho století později v Pirates!

Taktickým manévrováním pomocí joysticku či kurzorových kláves a s použitím ohnivých střel nebo šípů (Fire/Space) nejdříve lehce zlikvidujete část protivníkovi posádky. Nakonec však stejně rozhodne boj muže proti muži.

6 PLUNDER --> Vaši legionáři se s radostí projdou po dané provincii a zachrání pro sebe vše, co najdou (peníze, drahokami ...), takovým způsobem, že vaše popularita v této provincii rychle klesne do záporná. Osobně to nedoporučuji dělat se žádnou provincií (snad jen s těmi, co jsou vyloženě velmi rebelující)

7 PROVINCE LIST (Soupiska provincií) --> Tato volba vám ukáže

soupis všech VAŠICH provincií o tomto schématu:

**Statut obyvatel Morálka Síla
Výše naposled odvedených daní**

PŘEMÍSTĚNÍ ARMÁDY

Pokud přemístíte legii na nezabranou provincii, máte po přečtení základních údajů o provincii (bohatství a armáda), k dispozici následující možnosti vyjednávání a bojů:

A) Friendly (Přátelsky) --> Tak na to vám obvykle nikdo neskočí, protože Římané jsou známí svou roztažností a zpupností.

B) Diplomatic (Diplomaticky) --> Lze s úspěchem použít na provincie, které vypadají tak, že budou spolupracovat (Sicilie). Tato volba obvykle polichotí velitelé (např. "Jakou hezkou a roztomilou armádu jste si to ale sehnal." apod.) Nejlepších výsledků jsem dosáhl s následným spojením s Friendly či Aggressive

C) Aggressive (Agresivně) --> Použitím hromů, blesků a dělání Bu bu bu můžete občas vyděsit nějakou zbabělou armádu (Dacie).

D) Ultimatum (Ultimátum) --> Jednoduše řeknete veliteli druhé armády - "Odložte zbraně nebo vás utlučeme svými helmami!"

E) Withdraw (Ústup) --> Správně, moudřejší ustoupí. Jen nechte stát ty hlupáky v plné zbroji na dešti. Však jim zreziví.

F) Go to War (Útok) --> Bez komentáře, ale viz dále.

Pokud se vám podaří vytvořit si pomocí svého ostře broušeného jazyka z nepřátel spojence, optají se vás, jakou loajalitu od nich budete požadovat.

- A) LOW (Nízká)
- B) MEDIUM (Střední)
- C) HIGH (Vysoká)

Samozřejmě, že zvolíte Nízká - později to můžete přeci vždycky změnit, ne?.

ÚTOK

Zvolíte-li "Go to war" objeví se před vámi jak terén bojiště, tak i výběr z několika historicky používaných bojových seskupení legií.

A) Balanced Army - Vyrovnané řady

```

P P P P P P P P P P P P P P
P P           P P       P P

```

G

B) Wedge - Klín

```

          P P
        P P  P P
      P P      P P
P P          P P
J J          J J

```

C) Strong Right - Silné pravé křídlo

```

P P P P P P P P P P P P P P
                      P P P P P
                      P P P J J
                      G

```

D) Strong Left - Silné levé křídlo

```

P P P P P P P P P P P P P P
P P P P P
J J P P P
G

```

Legenda: P = pěšáci
J = jezdecko
G = generál

Po výběru formace se konečně objeví nepřítel a vy musíte rozhodnout o taktice:

1...FRONTAL ASSAULT -> Přímý útok

2...FORM A LINE -> Přeskupení jednotek s cílem dosáhnout souvislé řady "od obzoru k obzoru"

3...STAND FAST -> Čekání na místě, až nepřítel sám dorazí.

4...DRIVE A WEDGE -> výpad v klínové formaci

5...SWEEP RIGHT -> Přemístí celou legii doprava

6...SWEEP LEFT -> Přemístí celou legii doleva

7...MASS TRGOPS -> Přeskupí vaši legii v pevnou formaci, čekající na nepřátelský nápor.

8...OUTFLANK -> Rozptýlí vaše legie po bojišti.

9..SCIPIO'S DEFENCE -> Přední část vaší legie stojí na místě, zatímco zadní se přemisťuje doprava.

10..CANNAE TACTIC -> Touto taktikou vtáhnete nepřítele do jakési kapsy, takže máte možnost zaútočit na něj plnou silou.

Dříve, než pošlete své vojiny aby za vás odvážně bojovali do svého posledního dechu, musíme si říci i něco o složení legií. Legie se skládá z kohort (pěšáci), jezdeckých oddílů a jednoho generála, přičemž s každou kohortou/oddílem a generálem můžete po bojišti pohybovat buď samostatně nebo s legií jako celkem.

Nejdříve stiskněte levé tlačítko na myši - scéna "zmrzne" a v pravém horním rohu se objeví čtyři ikonky s nápisy:

Select Roman Unit	- podává informace o pohybu vašich oddílů. Modré čáry vyznačují směry pochodu jednotlivých oddílů a modře tečkovaná kružnice značí rozsah působnosti vašeho velitele
Melee	- vzhůru na nepřítele a bijte ho hlava nehlava
Retreat	- Kdo uteče, ten vyhraje (zde ale prohrává)
Done	- "rozmrazení" bitvy

Ikonky Melee a Retreat slouží k vydávání globálních rozkazů pro celou legii. Centurion ovšem umožňuje, jak jsem již jednou řekl, i individuální přístup ke každému oddílu i generálovi:

Během boje stiskněte levé tlačítko - scéna zmrzne. Nyní ukažte na tu kterou jednotku a stiskněte opět

levé tlačítko - objeví se modře směr pochodu a informační okénko. U kohort/oddílů v něm naleznete údaj o počtu mužů a jejich odvaze. U generála pak údaj Charisma (Kouzlo osobnosti), který značí jeho šance na vyjednávání před bojem, a Voice (Hlasové dispozice) znamenající max. vzdálenost, na kterou generál vykřikne své rozkazy. Nyní stlačte tlačítko ještě jednou a držte jej. Potom stačí už jen ukázat na místo, kam se má jednotka/generál přesunout (jen v ortogonální směrech) a vše odkliknout ikonkou Done.

POZOR!

*** V některých případech tento způsob nefunguje ***

POZOR!

Pokud zjistíte, že určenou jednotkou nelze "pohnout", musíte přemístit velícího důstojníka blíže k ní (důstojník to je ten osamělý jezdec v pozadí)

Druhou možností takového selhání je zmatek v daném oddílu (Panicky). Zde vám již nic nepomůže a s danou jednotkou se můžete rozloučit.

Několik poznámek na okraj:

1. Pro vyslání jedné určené jednotky stačí též kliknout na zvolenou jednotku (objeví se její okamžitá pozice a směr, jímž se ubírá). Potom klikněte na "MELEE" - hlášení "Releasing XXXXX" znamená, že jednotka XXXXX byla vyslána kupředu.
2. V bitvě můžete ustupovat a pak vysílat vaše jednotky kolikrát je libo, ale dejte si dobrý pozor, pokud totiž některá jednotka opustí hranice obrazovky, již se nevrátí.

NALODĚNÍ LEGIÍ

Nalodit legii na loď můžete tehdy, pokud je vaše flotila u pobřeží té provincie, na kterém je i vaše legie.

Pro naložení celé legie musí flotila obsahovat zhruba 40 - 50 lodí, jinak budete muset nechat část svých jednotek na břehu.

Po nalodění a dosažení vašeho cíle, vyložíte svou legii stisknutím pravého tlačítka na myši.

TIPY, TRIKY A RADY

V bitvách se mi vždy osvědčilo rozmístit legii do vyrovnané řady a ČEKAT až nepřítel sám dorazí. Skoro vždy to byl masakr - pro protivníka

Pokud nemáte svou legii v provincii, kterou jste zabral, může vám ji nepřítel vzít jednoduše tím, že na ni vstoupí. Z toho plyne, že pokud uvidíte nepřátelskou armádu blízko vašeho území, uděláte lépe, když tam přemístíte svou legii (Pokud můžete).

Tento článek vznikl na základě podkladů získaných až od počítačového fandy z Itálie a našeho zatím nestálého čtenáře pana Gironimo ("Something Different BBS" (301) 753-9528)). Tyto pak byly doplněny podrobnějšími popisy menu a ovládání.

INZERCE

PŘEPÍNAČ MYŠ

nebo

JOYSTICK

Konec neustálého přepojování kabelů:
můžete mít neustále zapojenou

JAK MYŠ, TAK I JOYSTICK

do jednoho konektoru

Požadovaný ovladač snadno zvolíte
miniaturním přepínačem.

Zcela univerzální zapojení pro
všechny druhy ovladačů:

JOYSTICK

MYŠ, TRACKBALL, SVĚT. PERO

Cena 399,- Kčs

Adresa: **Jaroslav Frýdl**
poste restante
160 00 Praha 6

Funkčnost ověřena redakcí!

Another World

3. část

Vítám vás opět v jiném světě - světě plného nebezpečí a smrti na každém kroku, světě, kde přežije jen ten nejtvrdší, nejrychlejší, nejbystřejší a nejinteligentnější ...

Dost ale řečí a vzhůru vpřed! Minule jsme skončili vstupem do "tajných" dveří, dnes se podíváme, co vás tam čeká.

Nejdříve seskákejte až k viklanu (úplně dole). Odtud se vydejte chodbou až k východu D3, ale pozor - ve druhé a třetí místnosti vás zastihnou padající kameny. To je sice nemilé a nepříjemné, ale vám přesto nezbyvá nic jiného než jimi projít (či spíše proklouznout). Bohužel, kameny však nejsou to jediné, co na vás číhá - ona taková hladová sasanka (či co to je) člověku také moc klidu nepřidá - oproti kamenům ale mají tu výhodu, že ty nejproblématictější lze lehce odstranit laserem (ostatními musíte proběhnout).

Pokud živý a zdravý dorazíte k východu D3, narazíte v následující místnosti na mramorovou stěnu bazénu. Rozstřílejte ji (kód EDIL) a vraťte se stejnou cestou zpátky do části B (využijte však vyšrafovanou cestu, která vede na převis).

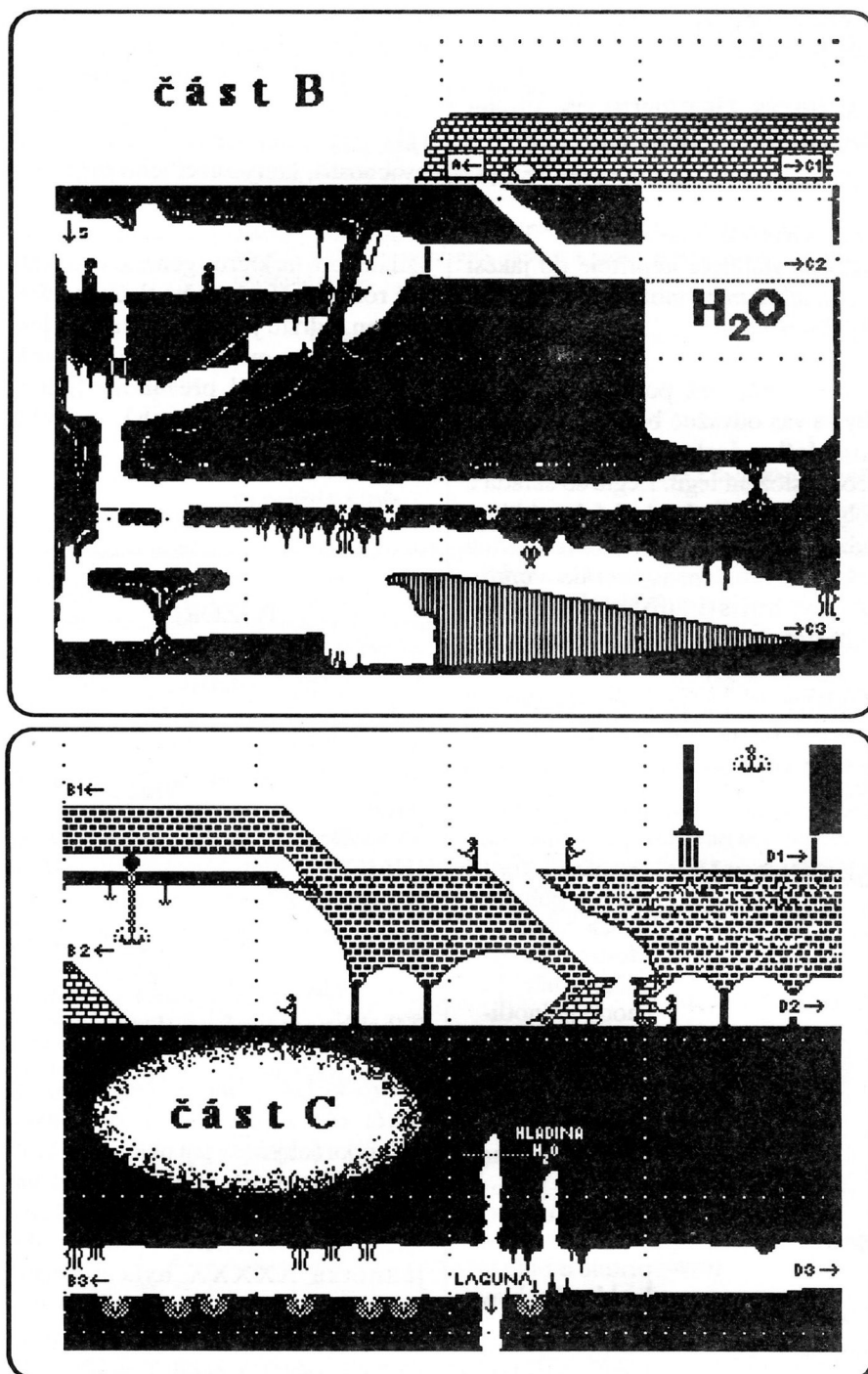
Cestou docela určitě vyplašíte spícího netopýra (pokud ne, tak párkrát vystřelte z pistole). Sledujte ho. Až čas, jemu určený, vyprší, přeskákejte po nejbližších stalaktitech až k viklanu.

Seskočte z něj doleva, otočte se a stiskněte Fire. Laser pak vykoná veškerou práci za vás (FADK).

Nyní vyběhněte po kamenu o "patro" výš a utíkejte doprava. Z ničeho nic se ocitáte u dna nádrže. Jednou ranou přestřelte jeden zbytečný stalagnát a rychle utíkejte doleva, kam až budete moci. Při troše štěstí vás pak vodní tlak vynese zase o trochu výš.

Z tohoto místa vede jen jedna cesta - do části C vchodem označeným C1 (KCIJ).

Jak je vidět, tak vašemu příteli se nevede tak dobře jako vám. Skočte



mu tedy trochu pomoci tím, že u východu označeného B2 sestřelíte lustr. Potom se vydejte směrem k D2. Strážného, na kterého narazíte, lehce poškádkete dobře mířeným kopancem. Jakmile začne počítat andělíčky, přiskočte k pistoli a udeřte z něj řešeto. Další cesta k D2 je tím pádem volná.

V následující místnosti vás sevrou do kleští dva ostří frající. Přiznávám se bez mučení, že se mi je povedlo zlikvidovat jen jednou a to

čistě náhodou. Zato jsem však objevil skvělou fintu - přeskákejte celou místnost rychlými skoky. Vaše soupeře to zmátne natolik, že se hambou propadnou a dají vám pokoj.

Tím jsme se dostali na konec našeho dnešního povídání. Mimocho-dem, kdybych vám hned na začátku prozradil to, že vás sem kdykoliv zavede kód ICAH, mohl jsem si všechno odpustit, ale to byste přišli o požitky z útěku před valící se masou vody (a já o honorář).

Zatím nashledanou přístě.

**APB**

Že nevíte jak dál ve hře APB a nižší levely vás již nudí. Snadná pomoc. Stačí zapsat pouze tyto slova.

Level: 2 - Nostromo
4 - Discovery
6 - Enterprise
8 - Dagobah
10 - Replican
12 - Krull
14 - Metro

Blood Money

V momentě, kdy se objeví helikoptéra, stiskněte Help a získáte tak nekonečně životů.

Double Dragon

Napište " R U CALLING MY PINT A POFF? " a poté Return, poté ještě Delete a je to.

Double Dragon III

stiskněte po sobě devětkrát klávesu F5 a získáte nekonečný počet kreditů.

Populous II

V Create your country napište jako jméno "ADKINCJDZNLWCIOZ". Dejte si pouze pozor na změnu y-z. Dostanete všechny katastrofy.

Rambo III

Zapište do tabulky slovo "RENEGADE" a nyní pomocí kláves 1-3 můžete volit level.

Asterix and Obelix

Nevíte si rady. Nezoufejte a pomocí klávesy F7 si přidejte životy.

Back to The Future III

Level 1: Rotten cheat
2: Lousy cheat
3: Low down cheat

Predator II

Stikněte pauzu a napište " Your one ugly mother ".

Vážení příznivci počítačových her. Náš (váš milovaný časopis), stejně jako mnohé jiné dělá průzkum oblíbenosti her na našem trhu.

Tyto poznatky vychází ze sedmiměsíčního průzkumu, přičemž každá hra obdržela určitý počet bodů. Na základě tohoto bodového součtu, ceny a náročnosti na paměť či dalších okolností, jsme dospěli k vytvoření tohoto žebříčku dvaceti nejprodávanejších a zároveň nejoblíbenějších her za 1.pololetí roku 92. Následný obrázek je právě výsledkem tohoto snažení.

Nazvali jsme jej TOP TWENTY, neboť se skutečně jedná o

dvacet nej a domníváme se, že tento počet je dostatečným průřezem na našem softwarovém trhu.

Pakliže byste měli zájem zúčastnit se ankety na druhé pololetí, neváhejte a pošlete na adresu redakce svůj typ na základě ukázky:

Např: Mé nejoblíbenější hry:

1. Knight of the Sky
2. Project X
3. Blue Max

Boduje se tak, že hra na prvním místě dostává pět bodů, na druhém tři a na místě třetím 1 bod. V průběhu měsíce ledna se poté vypočte průměr a v některém příštím čísle se objeví nový pořadník.

Top Twenty 92

1. Monkey Island
2. Formula 1 Grand Prix
3. Eye Of The Beholder
4. Turrican 2
5. Lotus Turbo 2
6. Silent Service II
7. Pinball Dreams
8. Populous II
9. Kick Off 2
10. Monkey Island II
11. Elvira II
12. Another World
13. Speedball 2
14. Sim City
15. Special Forces
16. Battle Isle
17. Great Courts II
18. Black Crypt
19. Epic
20. Jaguar XJ220



Redakce našeho časopisu nabízí

výrobky

firmy COMMODORE

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

**Nejlevněji v celém Československu nakoupíte výrobky
firmy Commodore
prostřednictvím naší zásilkové služby!**

Amiga 500 CPU 68000, 7.14 MHz, 512 Kb RAM	13990.- Kčs
Amiga 500 Plus CPU 68000, 7.14 MHz, 1 Mb RAM	15350.- Kčs
AMIGA 600 7 MHz, 1 MB RAM	14990.- Kčs
AMIGA 600-HD 7 MHz, 1 MB RAM, 20MB Hard disk	20990.- Kčs
Color monitor 1084 S	11670.- Kčs
Color monitor 1084 S Black	12310.- Kčs
Color monitor 1085 S	11180.- Kčs
Rozšíření paměti A 501, 512 kB Pouze pro A 500, včetně hodin	2080.- Kčs
Rozšíření paměti A 501+, 1 MB Pouze pro A 500+	4000.- Kčs
HF modulátor	1050.- Kčs
CD ROM DRIVE A 570 Rozšíření paměti až o 2 MB	19020.- Kčs
Rozšíření paměti do A 590-1Mb	2550.- Kčs
Hard disk GVP 120 MB pro A 500 Rozšíření paměti o 2, 4 a 8 MB	27200.- Kčs
Hard disk GVP 200 MB pro A 500 Rozšíření paměti o 2, 4 a 8 MB	38100.- Kčs
Rozšíření paměti pro HD GVP - 1Mb	2550.- Kčs
PC 286 HW emulátor Karta do HD GVP	12590.- Kčs
Disketová jednotka A 1011-3,5"	5110.- Kčs
Monochrom monitor A 2024 15"	8150.- Kčs
DSS-stereo dig. sound sampler Výrobek firmy GVP	3540.- Kčs
CDTV Multimedia 1MB RAM, 550 MB CD ROM	25900.- Kčs
Amiga CDTV Včetně klávesnice, myši a ext. disketové jednotky A 1411	31900.- Kčs
Infra myš k CDTV	3250.- Kčs
Trackball controler	4630.- Kčs
Amiga 2000 8 MHz, 1 Mb RAM	26900.- Kčs
Hard disk GVP 120 MB pro A 2000 Rozšíření paměti o 2, 4 a 8 MB	22290.- Kčs
Hard disk GVP 213 MB pro A 2000 Rozšíření paměti o 2, 4 a 8 MB	33740.- Kčs
Hard disk GVP 420 MB pro A 2000 Rozšíření paměti o 2, 4 a 8 MB	55540.- Kčs

A 2620 68020/2MB/68881 Turbo karta	30650.- Kčs
A 2630 68030/2MB/68882 Turbo karta	34070.- Kčs
AS 214 Kickstart 2.0/A 2000	5440.- Kčs
Amiga 3000-25,2 Mb, 50 Mb HD	82590.- Kčs
Amiga 3000-25,2 Mb, 100 Mb HD	99990.- Kčs
Amiga 3000T-25, 5 Mb, 100 Mb HD	114450.- Kčs
Amiga 3000T-25, 5 Mb, 200 Mb HD	131950.- Kčs
Amiga 3000 UX-25 5 Mb, 100Mb HD UNIX	147950.- Kčs
C 1960 Color monitor	22210.- Kčs
A 3000 G-FORCE 040 68040 28 MHz, 40ns RAM	84420.- Kčs
VD 2001 Dig. real. čase 16 mil barev	65900.- Kčs
Joystick SJ 119	190.- Kčs
SJ 122	250.- Kčs
SJ 124	339.- Kčs
SJ 126	540.- Kčs
SJ 127	720.- Kčs
Tiskárna Star LC 20	7890.- Kčs
Star LC 24-200	19150.- Kčs
Star LC 24-15 A3	18310.- Kčs
Páska do tiskárny LC 10, LC 20	109.- Kčs
Diskety: Commodore 5,25" DD	169.- Kčs
NoName 3,5" DD	207.- Kčs
Diskbox 3,5"-80ks	340.- Kčs
Commodore C 64 II	4850.- Kčs
VC 1530 magnetofon	1030.- Kčs
VC 1541 II floppy disk	5150.- Kčs
Final Cartridge pro C 64	1400.- Kčs
Paralelní kabel AMIGA	210.- Kčs
KNIHY: Assembler	165.- Kčs

Uvedené ceny jsou s daní!

Ceny platí do příštího zveřejnění!

**Vybrané zboží zasíláme poštou na dobírku do tří
týdnů (Poštovné hradí zákazník).**

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

Podepsané objednávky zasílejte na adresu redakce.