

AMIGA

Ako vybabrať s Workbenchom



Všetci uživatelé AMIGY iste poznajú disketu Workbench, ktorú dostali ako základné programové vybavenie svojej priateľky. Po opadnutí prvotného nadšenia z okienok a ikón prišlo vytriezvenie v podobe neradostného zistenia, že to všetko príliš dlho trvá

Tíhlbavejší si povšimli, že po zvolení ktorejkoľvek ikony, alebo napísaní príkazu v okne shellu, signalizuje kontrolka "drive" otáčanie vlozenej diskety. Je to spôsobené tým, že AMIGA má umiestnené na disku (na rozdiel od počítačov kompatibilných s IBM PC) všetky príkazy operačného systému, niektoré systémové knižnice (library), zariadenia (devices) a handlers. Je to síce výhodné z hľadiska výmeny starších verzií za nové, ale nás to zdržuje pri práci. Skúsenejší užívatelia vedia, že nie všetky z týchto súborov sú vždy potrebné a preto si na svoju pracovnú disketu (napr. s textovým editorom) kopírujú len tie programy a zariadenia, ktoré potrebujú. To však stále nerieši otázku rýchlosti. Určitým riešením zrýchlenia je použitie iného shellu, ako je napríklad Cshell (ktorý je akousi obdobia programu Command.com na počítačoch s IBM PC kompatibilných). Jeho nové verzie majú množstvo príkazov a jednu nevýhodu - príkazy nie sú kompatibilné s pôvodnými, a teda nemožno vykonávať štandardné dávkové súbory. Ďalšou možnosťou je ARPshell - ASH. Tento má niekoľko príkazov resident-

ných a zvyšok si "naťahuje" z diskety. Firma Commodore rieši tento problém príkazom Resident, ktorý umiestni želaný program v pamäti a pri použití sa nemusí nahrávať. V príručke k DOS 1.3 sa píše o "reset-pevnom" ramdisku s názvom RAD:, do ktorého si užívateľ môže skopírovať často používané príkazy, a potom ich z neho vyvolávať. Ak má užívateľ k dispozícii 2MB pamäte, môže si skopírovať celú disketu Workbench do tohto ramdisku. Použitím niektorého z týchto postupov si spríjemníme prácu so shellom, ale problém knižníc, zariadení a handlerov naďalej zostáva.

Ako na to ?

Ako začínajúci užívateľ Amigy som sa s týmto problémom tiež stretol a dá sa povedať, že mi nedal spávať. Skúšal som všetko možné a nakoniec mi z toho vyšlo, že najlepšie bude použiť RAD:, a to hlavne pre schopnosť operačného systému (verzia 1.3) spustiť sa z neho ako zo systémového disku. Vynikajúcou vlastnosťou je aj to, že obsah RADu zostáva zachovaný aj po väčšine "GURU", a tak šetrí nervy a hlavne čas. Skúšal som najprv použiť postupy z príručky k operačnému systému, ale zdalo sa mi to trochu málo. Tých niekoľko príkazov zaberalo príliš veľa miesta, a aj tak to nebol plnohodnotný systém. Zväč-

šil som teda jeho rozsah tak, aby som dosiahol prijateľný kompromis medzi veľkosťou pamäte, zabranej pre RAD: a voľnou operačnou pamäťou. Riadil som sa pritom tým, že väčšina užívateľov má len 1MB pamäte a vyšlo mi z toho 23 stôp pre RAD, t.j. asi 244 KB. Po spustení Workbenchu teda zostane k dispozícii približne 610 KB, čo vyhovuje a stačí na spustenie väčšiny programov. Kde je ten zvyšok? Spotrebujú ho systémové knižnice, Workbench a obrazová pamäť.

Problémy sú snáď len s grafickými programami, ale tým sa máli aj 1MB. Po tomto zväčšení priestoru sa mi podarilo na RAD umiestniť základné príkazy a knižnice - na svete bola prvá verzia H.R. SOFT Workbenchu. Táto však mala ešte veľa nedostatkov. Jedným z nich bolo používanie príkazu copy na kopírovanie súborov do RADu, čo spôsobovalo veľmi dlhú dobu inštalácie - Startup-sequence sa z disku vykonávala tri minúty. Po resete sa však systém z RADu natiahol za približne 10 sekúnd, a to už bolo porovnateľné (a dokonca lepšie) so systémami s harddiskom. Prirodzene, táto prvá verzia mala ešte svoje mušky a ovady - hlavne v probléme množstva knižníc a handlerov, ktoré sú potrebné pre spustenie niektorých programov; tieto sa jednoducho na RAD už nevošli - toto spôsobovalo nečakané a záhadné padanie systému.

Ďalšou požiadavkou bolo poslovenčiť (prípadne počeštiť) znakovú sadu a klávesnicu, aby sa dalo pracovať trochu kultúrnejšie - vo vlastnom jazyku. Najväčšie úsilie som venoval skráteniu doby inštalácie tohto systému do pamäte a prirodzene odstráneniu problémov s kompatibilitou. Či sa mi to podarilo budete, môcť posúdiť sami. Výsledkom je H. R. SOFT Workbench release 6, u ktorého sa podarilo odstrániť prakticky všetky nedostatky. Bootovací čas sa napríklad skrátil na 50 sekúnd, čo je menej ako u pôvodného Workbenchu, prístupné sú prakticky všetky knižnice, k dispozícii je 39 príkazov, zo zariadení napríklad printer.device atď... Za týmto všetkým je veľa programátorskej práce, mnohé programy bolo treba disassemblovať, skrátiť a potom skomprimovať, iné zasa upraviť tak, aby fungovali v súčinnosti s inými. Výsledok ale stojí za to a pre užívateľov Amigy môže byť lacnou alternatívou harddisku.

Výhody sú zrejme - krátky čas inštalácie systému, dostatočný súbor príkazov

a hlavne rýchlosť dosiaľ nevidaná. Použitý ARPshell je rozumným kompromisom medzi zabratou pamäťou a počtom interných príkazov. Dávkové súbory (scripts), spustené z neho, majú až zarážajúcu rýchlosť. Práca celého systému je rýchlejšia a komfortnejšia. Dôležitou vlastnosťou je aj odolnosť voči šíreniu vírusov, hlavne tých najzáľudnejších - linkovacích. A teraz už pôdme ku konkrétnym faktom - vložme disketu a pozorujme, čo sa deje.

Spustenie systému.

Po vložení diskety s H.R SOFT Workbenchom do mechaniky DF0: sa po krátkej dobe objaví copyrightové hlásenie, po ňom dlhšiu dobu nič (to sa inštaluje RAD), nasledujú hlásenia o nainštalovaní Dmouse a FastFonts. Ešte posledné zatrasenie diskom a je tu Workbench - čas: 55 sekúnd. Prvé, čo uvidíte do očí, sú ikony (sú akési inakšie, však?). Po dvojitém nakliknutí ikony Workbench sa dostávame do prvého okna diskety, tu nás čakajú ďalšie "šufličky" so známymi názvami. Po ich otvorení uvidíme ikony známych programov, ale v trochu novom kabáte. Že ste ich už niekde videli? Možno na obrázku s A3000. Niektoré odtiaľ naozaj pochádzajú a ostatné sú podozrivé nakreslené IconEditorom tak, aby boli tzv. "A3000 like". Pri pozornejšom prezeraní otvorených adresárov objavíme niekoľko nových programov, napríklad namiesto MORE je PPMORE alebo nový GOMF (The Gurubuster), niektoré programy sú zase premiestnené do iných adresárov (to sa týka napríklad príkazov CMD a Say). Z disku Extras1.3 pribudol Iconmerge.

Keďže očakávané zázraky sa nedejú, zatvoríme okná diskety Workbench a znudene stlačíme súčasne ľavú klávesu AMIGA a klávesu ESC. Že sa nič nedeje? Nič to, občas treba aj sekundu počkať. Po tej sekunde sa objaví pred nami Diskmaster v celej svojej kráse. Odkiaľ - no predsa z RADu. Ak momentálne netúžime po kopírovaní a prezereaní súborov, odídeme z Diskmastera a otvoríme ikonu s nápisom RAD. Otvorí sa okno a do neho "naskáču" ikony Shellu, Diskmastru a ešte jedna s názvom Swapsys. Swapsys je program, ktorý zabezpečuje kompatibilitu a využiteľnosť niektorých programov. Jeho funkcia spočíva v "prehadzovaní" systémového disku a RADu medzi sebou. Napríklad

ak sme spustili systém z RADu, potom vložíme disketu s textovým editorom a chceme využívať fonty z tejto diskety, urobíme to tak, že spustíme Swapsys, počkáme si na hlásenie "disk in DF0: is assigned as system-start disk" a je to hotové; môžeme spustiť textový editor. V prípade, že na diskete chýba niektorý z predpokladaných adresárov Swapsys, upozorní nás na to a použije sa ten z RADu. Ak náhodou nebola vložená v internej diskovej jednotke disketa, budeme na to upozornení systémovým requesterom. Swapsys, je prirodzene, spustiteľný aj zo shellu jednoduchým napísaním mena. Dvojitém nakliknutím ikony Diskmaster spustíme žiadaný program. Do shellu sa dostaneme cez jeho ikonu. Treba si všimnúť, ako rýchlo je pripravený reagovať na príkazy. Napíšeme dir a zobrazia sa nám príkazy uložené v adresári C. Zdá sa to málo - skúste stlačiť? <RETURN>, vypíšu sa rezidentné príkazy ARPshellu. Niektoré ďalšie možnosti ponúka príkaz alias, napríklad newshell a newcli. Príkazy sa vykonávajú takmer okamžite a netreba čakať na nahratie z disku. Ak sme systém bootovali z diskety, môžeme priamo zadávať aj príkazy, ktoré sú v adresári C na diskete. V prípade, že sme bootovali z RADu, použijeme buď Swapsys alebo path df0:c (prípadne zadáme celú cestu k príkazu, napr. Df0:c/install).

A teraz poďme podrobnejšie k jednotlivým príkazom:

Directory: RAD:c/			
Run	400*	Stack	296*
Prompt	392*	Ed	12680*
Mount	1864*	Delete	936*
Avail	692*	Ask	648*
Type	976*	Setpatch	3172+
Addbuffer	428*	RunBack	948*
Path	588*	Resident	964*
ARun	944*	Work	5116+
Info	908*	Assign	876*
EndCLI	256*	ChangeTa	488
Rename	632	Dir	1116
Why	420*	Echo	184*
LoadLib	488*+	FailAt	376*
Sort	788*	RemRAD	304
Execute	1944*	Hertz	400+
Copy	2180*	List	1952*
Makedir	344*	Cd	488*+
Date	904*	Reset	84+
IconX	2228	SetClock	2684
Protect	928*		

Rezidentné príkazy ARPshellu:

?	=	Endif	Endskip	Lab
Alias	EndCLI	Run	Else	Execute
Skip	If	Quit	Failat	

Príkazy označené hviezdíčkou sú príkazmi ARPshellu z pôvodného súboru príkazov ARP (AMIGA RESOURCE PROJECT), ich podrobný popis je možno nájsť v originálnom anglickom návode. Plus označuje príkazy, ktoré sú nejakým spôsobom vylepšené, napríklad skrátene, alebo doplnené o nové vlastnosti. Niektoré dlhšie príkazy boli spakované, čo prinieslo významnú úsporu miesta. Pamäť sa totiž používa v blokoch po 488 bajtov a na každých začatých 488 bajtov pripadne nový blok. Preto je výhodné ak sa dĺžka súborov blíži násobkom 488 (napr 2.98 a podobne).

Netradičný je príkaz Work, ktorý umožňuje niekoľko vecí naraz. Plní funkcie príkazov FastFonts, Newlook a LoadWB. Obsahuje aj časť, ktorá identifikuje, či je stlačené ľavé tlačidlo myši - ak áno, tak sa namiesto originálneho systémového fonu Topaz80 nainštaluje špeciálny česko-slovenský font pbx8. Tento je použiteľný vo vlastných programoch a predstavuje zatiaľ najdokonalejšiu náhradu systémového fonu (od GFAbasicu cez Workbench až po ProWrite). Spolu s klávesnicou CS1 tvorí potom celkom slušné národné prostredie. Trvalá inštalácia národnej abecedy sa dá zabezpečiť v startup-sequence disku Workbench vynechaním dvoch bodkočiariok.

Pozornosť si zaslúži aj editor ED. Nie je to štandardný Ed od firmy Commodore, ale jeho náhrada od Microsmiths Inc. Oproti klasickému ed-u má najmä perfektne vyriešené ovládanie kurzoru a bol upravený na spoluprácu s ostatnými prvkami H.R SOFT RAD systému.

Príkaz Setpatch má vylepšenie, ktoré zabráni nesprávnej identifikácii sieťového kmitočtu a nastaveniu normy NTSC (640x200) pri bootovaní systému.

Loadlib slúži na "natiahnutie" knižnice z disku. Použijeme ho najmä tam, kde špeciálnu knižnicu z disku potrebujeme použiť v našom programe. Tak isto sa môže použiť v kombinácii s RemRAD na predbežnú aktiváciu knižníc. Keď sa tieto uložia v operačnej pamäti, môže-

me v prípade potreby vymazať RAD, čím zväčšíme operačnú pamäť.

Na záver tohto stručného popisu príkazov jedna finta pre hráčov hier. Ak máte novú Amigu so Super Agnusom 8372A, môžete nastaviť snímkovú frekvenciu 60Hz. Výsledkom je stabilnejší obraz bez blikania a obrázky z hry (väčšinou sú vo formáte (320x200) budú pokrývať celú plochu obrazovky. Pozor však na hry vo formáte inom ako NTSC - dôjde k nežiadúcim efektom. Tak isto aj s hudbou sa môžu diať čudné veci, napríklad môže znieť mierne rozladene, alebo v rýchlejšom tempe.

Postup:

- 1) Otvoríme shell jeho ikonou.
- 2) Vložíme disketu s hrou.
- 2a) Ak sa objaví requester "Key 880 checksum error", jeho i po ňom nasledujúce zrušíme voľbou Cancel.
- 3) Napíšeme Hertz 60.
- 4) Stlačíme Ctrl+j.
- 5) Napíšeme Reset.
- 6) Stlačíme klávesu Return.

Príkazy Hertz a Reset môžeme samozrejme využiť aj na mnohé iné účely vo svojich vlastných príkazových súboroch, napríklad pomocou Reset môže Amigu resetnúť aj jednoruký invalid...(ten čo má aj druhú ruku, objímať slečnu, prípadne manželku). Typickým využitím príkazu Hertz je jeho použitie vtedy, keď pracujeme v režime interlace.

Tí hlbavejší si možno všimnú určitú duplicitu medzi príkazmi ktoré sú rezidentné a tými, čo sú v adresári C. Je to však duplicita nutná, lebo tieto príkazy používa napr. Diskmaster. Ak by sme Diskmaster spustili z prostredia shellu, bolo by to v poriadku, ale pri spustení z Workbenchu cez ikonu by nastali problémy. Načo tie príkazy Diskmasteru vlastne sú? Diskmaster dovoľuje zo svojho prostredia spúšťať označené programy zvolením "prázdneho" gadgetu (druhého zdola). Na to potrebuje mať dostupný príkaz Cd, ktorý si nájde v adresári C. Klikaním tohto gadgetu pravým tlačítkom myši môžeme voľiť medzi rôznymi spôsobmi spustenia programu, prípadne editáciou textového súboru alebo použitím príkazu Rezident na príslušný vyznačený program. Podobne sa správa aj gadget Read a gadgety s voľbou zariadenia a adresára.

Obsah adresára RAD:system/

Cli
Dmouse
Setmap

Obsah adresára RAD:l/

ASH
Dmouse-Handler
Disk-Validator
Newcon-Handler
Port-Handler
Ram-Handler

Obsah adresára RAD:libs/

arp.library
diskfont.library
explode.library
icon.library
info.library
mathieeedoubbas.library
mathieeedoubtrans.library
mathtrans.library
req.library
version.library

Obsah adresára RAD:fonts/

pbx8(dir)/8
pbx8.font

Obsah adresára RAD:devs/

keymaps(dir)/cs1
printers(dir)/Epsonx[CBM-MPS_1250]
mountlist
parallel.device
printer.device
system-configuration

Obsah adresára RAD:s/

shell-startup
startup-sequence

Ako vidieť z uvedeného prehľadu, nachádza sa na RADe väčšina prvkov operačného systému Amigy, čo užívateľovi umožňuje bez problémov využívať veľké množstvo programov. Najčastejší dôvod používania príkazu swapsys bude pravdepodobne pri používaní fontov, preto sa aj adresár fonts po štarte systému z disku assignuje na disk Workbench. Na ňom sa nachádza množstvo rôznych fontov, jednak tých, čo tam boli aj predtým, ale aj tých, čo boli pôvodne na diskete

Extras 1.3. Najvýznamnejšou vlastnosťou týchto fontov je to, že všetky sú upravené a obsahujú písmená národnej abecedy. Kódovanie je podľa štandardu ACS, ktorý sa podobá pražskému štandardu klubu ACC. Bratislavský štandard ACS obsahuje písmená oboch národných abecied súčasne aj väčšinu písmen abecied západoeurópskych štátov. K dispozícii je aj konverzný program pre prenos textov na počítače IBM PC (Kamenický, KOI8CS, Latin2). Znak národnej abecedy sú prístupné cez kláves ALT, prípadne SHIFT + ALT v prípade veľkých písmen. V niektorých prípadoch, keď písmeno existuje vo viacerých variantoch sú všetky rozmiestnené na susediacich klávesách. Fonty, ktorých posledné písmeno názvu je "s" sú upravené na používanie národnej znakovkej sady.

Topasx je font rozšírený (x = extended) o rámečky, voľiteľné pomocou ALT + (f,g,h,j) a SHIFT ALT + (f,g,h,j). Podobne je upravený aj špeciálny pbx8.

Zmeny na diskete Workbench.

Vzhľadom na to, že značná časť bežne používaných príkazov z adresára C sa nachádza na RADe, uvoľnil sa priestor na diskete a do adresára C sa dostali niektoré menej používané príkazy z projektu ARP, prípadne aj ďalšie užitočné programy. Sú medzi nimi programy na prezeranie obrázkov, spúšťanie modulov z noisetraackeru a podobne. Pribudli aj niektoré nové knižnice a nový handler pre ARPshell.

Záver

Táto nová mutácia klasickej systémovej diskety spríjemňuje a zrýchľuje prácu s Amigou a môže do určitej miery nahradiť harddisk. H.R Soft Workbench môžete získať na adresu redakcie:

POČÍTAČ AKTÍVNE
P. O. Box 23
835 32 Bratislava

Cena je zatiaľ stanovená na symbolických 100 korún a registrovaným užívateľom bude poskytovaná bezplatná update služba a poradenstvo.

(h. r.)

Letecké simulátory

Rozhodli sme sa, že kvôli neprehľadnosti v takom množstve hier, vám pomôžeme nájsť správnu cestu. Ako prvý článok sme uverejnili porovnanie leteckých simulátorov bojových lietadiel.

F - 16 Falcon

Podľa renomovaných odborníkov, tak ako aj hráčov, je F-16 technicky najlepšie urobený simulátor na svete. My normálni smrteľníci, ktorí v živote nesedeli a ani sedieť nebudú v skutočnom bojovom lietadle, sme dostali veľkú možnosť od firmy Spectrum Holobyte.

Hra nám ponúka tucet rozličných misií, od jednoduchých, ako je bombardovanie tréningových cieľov, až po ťažké, napr. zničenie dvoch strategicky dôležitých mostov. Protiletecká ochrana a nepriateľské lietadlá vám to určite neuľahčia. Simulátor je skutočným sviatkom pre fanúšikov lietania. Hrateľnosť hry zaručujú realistický pocit z letu, ťažké misie, nastaviteľné obtiažnosti a pekné zobrazenie krajiny. K tomu ešte veľmi rýchla 3-D grafika a dobrá hudba, efekty a zdigitalizované hlasy z riadiacej veže. A čo ešte dodať? Asi len to, že pred začatím hry sa treba prehrýzť cez obšiahly návod a udomáčniť sa medzi početnými funkciami.

Výrobca	
Distribútor	Ariolasoft
Hodnotenie	90%

F-16 Combat Pilot

Combat Pilot môžeme zaradiť po boku Falcona od Spectrum Holobyte k najkrajším programom tohto druhu. Grafika krajiny nie je až tak do detailov prepracovaná ako pri spomenutom simulátore, ale kokpit a inštrumenty sú verné. Veľmi dobre sa vydaril celkový pocit letu. Hra obsahuje veľký výber

misíí- ničenie tankov, fabrík, železničných tratí a lietadiel. Samozrejme, že nebude chýbať ani špionážna misia. Oproti ostatným simulátorom je možné aj tvrdé pristátie na bruchu. Potom, ako sa rozhodnete pre určitú misiu, presuniete sa do miestnosti s kartotékou. Tu sa informujete o možných cieľoch, vlastnej polohe, čase a poveternostnej situácii. Viac alebo menej vetra, pár obláčkov alebo let v noci, to všetko závisí od vás. Až po úspešnom absolvovaní všetkých misií prichádza to najväčšie "vzrušenie". Tentokrát už pôjde o ozajstnú vojnu, so všetkým, čo k nej patrí. Už nemusíte lietať sám, budete riadiť celé letky. Úspech alebo neúspech, to všetko sa prenáša do pokračujúcej vojny. Strategicky a takticky premyslenými útokmi musíte donútiť nepriateľa kapitulovať.

Výrobca	
Distribútor	Rushware
Hodnotenie	84%

F-19 Stealth Fighter

Problémom pre každé bojové lietadlo je, že skôr či neskôr ho zachytí nepriateľský radar a len potom sa začne tá pravá trma-vrma.

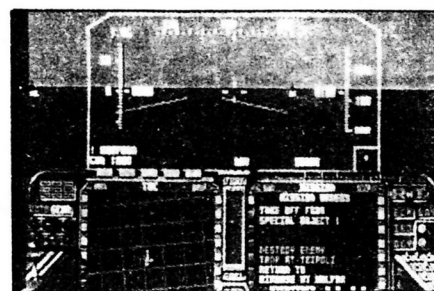
Bola to malá senzácia, keď pred tromi rokmi takmer súčasne uvideli svetlo sveta skutočné bojové lietadlo F-19 Stealth Fighter a jeho počítačové vyhotovenie od Microprose, ktoré zabezpečil svojimi dobrými známosťami jej šéf a exipilot Mr. Stealey. Pravý stroj bol samozrejme mnohokrát drahší. F-19 je vyzbrojená maskovacím mechanizmom, ktorý pohlcuje radarové lúče, a preto sa lietadlo stáva prakticky neviditeľným (ak môže niekto označiť niekoľkotonový kolos z ocele za "neviditeľný"). K tomu nechýbajú ideálne zbrane typu "udrieť a znova zmiznúť"- prvotriedna útočná tak-

tika. Na výber máme štyri scenáre, medzi ktorými nechýbajú klasiky Lýbia, Perzský záliv (vtedy ani tušiť nemohli, ako sa trafili do čierneho, alebo že by v tej vojne mala prsty Microprose? Nie, to nemyslím vážne, len tak si píšem popod nos), sever Škandinávie a stredná Európa. Po prehliatke simulátora viacero vojenských odborníkov poznamenalo, že až na pár výnimiek je rozmiestnenie radarov a vojenských jednotiek reálne. Aj napriek technickým zázrakom sa môže stať, že nepriateľ objaví našu F-19, a potom je náš osud v našich rukách alebo v joysticku. Je pravda, že F-19 využíva skoro celú klávesnicu a je poriadne ťažké ovládnuť všetky funkcie (stáva sa aj toto: AAAAch! Prečo?! Ktorým klávesom sa vysúva podvozok? Nie, tá to asi nebude - a táto...Bumm!!!!). Také zlé to ale nebude.), ale aj tak, bez toho, aby ste použili nejaké tajuplné zbrane, sa môžete dosýťosť pohrať. Na zaškolenie nechýba tréningový mód, v ktorom nepriateľ nepoužíva ostrú muníciu. F-19 je hrajúcou sa legendou medzi leteckými simulátormi.

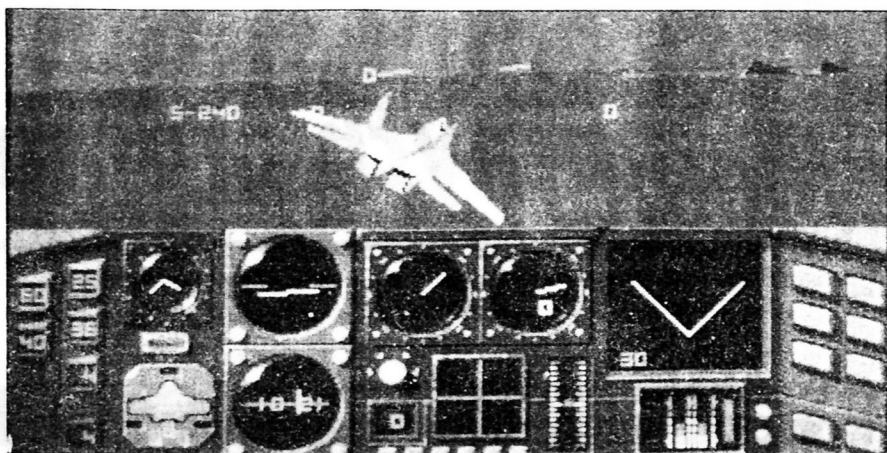
Výrobca	
Distribútor	Rushware
Hodnotenie	85 %

F-15 Strike Eagle II

Presný zásah! Nepriateľská raketa zasa trafila moju F-15 - a nič sa nestalo. Tento zázrak, myslím tým F-15 od firmy Microprose, lieta aj so štyrmi dieťami v trupe ako mladý vták. Nemôžem uveriť, že by to bolo tak aj v skutočnosti. Ak F-19 je niečo pôvabné vo vzduchu, tak potom F-15 je Rambo v oblakoch. Nasadený môžete byť v šiestich krízových častiach sveta (na PC len štyri!!!!), ako sú Vietnam, tradičná Lýbia, Perzský záliv atď. Kokpit nám ponúka všetko od kompasu až po ukazovateľ paliva ako pri "normálnych" leteckých simulátoroch. Nový (nie celkom, má ho aj F-19) je "Director Mode". Ak je aktívny, do-



stane pilot v každej sekvencii správu. keď sa v cieľovom území niečo neobvyklého stane (napr. stanica SAM odpáli protiletckú raketu, alebo odštartuje nepriateľský MiG). Potom sa automaticky vráti na obrazovku pohľad na kokpit. Samozrejme si môžete poobzerať vášho krásavca zo všetkých uhlov a navyše, na želanie, aj pozorovať vašu raketu v akcii. Už na prvý pohľad postrehnete, že F-15 je orientovaná na svojho predchodcu F-19. Kokpit je skoro identický, až na pár ukazovateľov. Na splnenie danej misie máte na výber z troch typov rakiet: AMRAAMS a SIDEWINDERS na vzdušné a MARVERICKS na pozemné ciele. A čo nás amigistov určite poteší, je to, že rýchlosť simulátora je porovnateľná s tým istým na PC 386.



Výrobca	
Distributor	Rushware
Hodnotenie	75%

MIG-29 Fulcrum

Až donedávna patril MiG-29k najlepšie utajovaným tajomstvám Červenej armády. Západní vojenski experti mohli len špekulovať o letových schopnostiach a palebnej sile tohto sovietskeho bojového lietadla. Informácie o ňom bývali skromné a opierali sa zväčša o výpovede dezertovaných pilotov ruského letectva. No ale teraz, keď sa Varšavský pakt prakticky rozpadol, môžu si ho vyskúšať aj západní piloti. "Napriek očakávaniu, varili Rusi len vodu." MiG-29, postrach všetkých vojenských stratégov, vyliezol z kukly síce ako stroj schopný podať dobrý výkon, ale nie ako bezchybný zázrak. Na Domark-simulátore MiG-29 Fulcrum si ho môžete otestovať sami. Skôr, ako sa vrhnete do horúcich súbojov, mali by ste sa naučiť zaobchádzať s týmto pekelným strojom v tréningovom móde. Hneď pri prvom lete zistíte, že ovládanie nie je štandardné, čo vám spočiatku bude robiť ťažkosti. Ak ste dostatočne pripravení, môžete nasadiť vášho pilota do piatich scénárov, ktoré zahŕňajú vždy tri samostatné akcie. Poletíte hľadať nezvestnú ponorku na severný pól, očakávajú vás horúce vzdušné boje s čínskymi stíhačkami, budete bojovať proti teroristom, vyhadzovať do vzduchu ropné polia, alebo ničiť jadrové elektrárne. Ďalšie scénare sú vám prístupné každopádne až vtedy, keď dosiah-

nete určitú hodnotu. Obzvlášť nápadné je osobitné riadenie: ruskí piloti pracujú s umelým horizontom a s malým HUD (Head-Up-Display), čo nezodpovedá dnešnému západnému štandardu. Toto manko sa však vyrovná enormnou pohyblivosťou stroja (obzvlášť v boji). Už najmenšia chybička v riadení MiGu je potrestaná so "Stall". Veľkú výhodu oproti F-16 má MiG v lepších výstupových schopnostiach a ľahšie ho udržíme pri pristávaní aj na kratšej a zle upravenej pristávacej ploche. V kokpite nechýba nič, čo robí ruských pilotov šťastnými. Vaše lietadlo je vyzbrojené tou najlepšou vojenskou technikou: 23 mm kanón, rakety vzduch-vzduch a AA-7 vzduch-zem, infračervené zameriavanie. K dispozícii sú rôzne pohľady a Missile-View (prehľad rakiet). Dodám ešte jednu maškrtu pre fanúšikov leteckých simulátorov: ak bude pri nejakom odvážnom manévri pretlak príliš silný, potom vám hrozí "Black-Out". Namiesto nepriateľov uvidíte len čiernavu. Až keď sa vrátite do normálnej polohy, potom sa vám vráti aj zrak.

Výrobca	
Distributor	Bomico
Hodnotenie	69%

Jetfighter 2

San Francisco a jeho okolie použili programátori od Velocity ako akčnú plochu pre Jetfighter 2. Ten istý kraj, tá istá lietadlová loď U.S.S. Constellation, ktorá slúži ako vaša báza a ktorá si pláva pri pobreží sem a tam, rovnako ako pri predchodcoch "Interceptor" a "Jetfighter". Na jednoduchom ovládaní sa sotva niečo zmenilo, a preto sa výrobcovia zreteľne zamerali na bohatý výber misií

a lietadiel, ako aj na grafiku.

K dispozícii máte štyri stroje, ktoré riadite buď joystickom, alebo klávesnicou: Tomcat, F-16 a jej námornú verziu, F-18 starý známy "Stealth" a F-23. Pred štartom máte na výber z troch druhov nasadení - prvý "Free-Flight-Modus" je vlastne tréning, v ktorom si nastavíte letisko, štartovacie alebo pristávacie letisko (šesť možností aj s lietadlovou loďou), či sa majú objaviť nepriateľské stíhačky atď.

A čo je ešte nové na "Jetfighter 2"? Určite vás poteší zvláštna tréningová obrazovka zobrazujúca kokpit lietadla. Ak vám niečo nie je jasné, tak kliknete na ľubovoľnom zariadení a hneď sa objaví vysvetľovacie okno. Ten, kto si rád urobí poľovačku na nepriateľa, bude obslužený 120 pripravenými akciami. Pre skúsených pilotov nechýba kompletná digitálna vojna. V nej budete mať "denne" na výber z piatich nasadení. Z času na čas dostanete zvláštnu úlohu, ktorú musíte bezpodmienečne splniť. Samozrejme, že v takomto prípade nemáte žiadny vplyv na dobu nasadenia: lety za súmraku, pristávanie alebo štartovanie v hlboké noci atď. Najväčším zážitkom je pohľad na nočné San Francisco, na osvetlené domy a mosty. V špeciálnom menu si môžete zvoliť aj jemnosť grafiky (počet detailov).

Výrobca	
Distributor	Velocity
Hodnotenie	81%

(PowerPlay, spracované)

Porovnanie animačných programov

Program	Graphics-Starker-Kit: Animator	Animation Apprentice 3.0	The Animation Studio	Cel-Animator	Real 3D
Vyhotovil	Oxii/aegis	HashEnterprises	Disney Software	Micro Illusion	Activa
Cena	150 DM	400 DM	300 DM	300 DM	1150 DM
Minim. konfig.	1 disk. jedn., 512 kb RAM	2 disk. jednotky, 1 MB RAM	1 disk. jednotka, 512 KB RAM	1 disk. jednotka, 512 KB RAM	1 disk. jednotka, 1 MB RAM
68020/68881-ver.	nie	nie	nie	nie	áno
Príručka	anglicky	anglicky	nemecky	anglicky	anglicky
Rozlišovačka	Lores	Lores, Hires, Interlace, HAM	Lores, Hires, Interlace	Lores, Hires, Interlace, HAM	Lores, Hires, Interlace, HAM
Videovýstup	NTSC	PAL	PAL	PAL	PAL
OverScan	nie	áno	áno	áno	áno
Antialiasing	nie	nie	nie	nie	áno
Druh prepočtu	Wire-Frame, Polygon-Brush	Phong-Shading	Solid-Model	Bolo testované len prepočítavanie z 32 na 2 farby	Ray Tracing, Phong-Shading, Solid-model, Wire-Frame
Texture-mapping	nie	áno, Brushes	nie	nie	áno
Editor	áno	áno	áno	nie	áno
Zvláštnosti	--	Generovanie 3D z jednoduchých 2D	--	Synchronizácia animácií a zvuku	Bohaté možnosti pri Texture-Mappingu
2D-/3D-animácie	áno	nie	nie	nie	áno
Druhy animácie	globálna	globálna, hierarchická	globálna	Page-Flipping	globálna, hierarchická
Wire-Frame-preview	áno	áno	áno	áno	áno
deltakompresia	nie	áno, vlastný formát	IFF-Anim, vlastný formát	IFF-Anim,	IFF-Anim, vlastný formát
O programe	Program pozostáva zo 3, 4 až 5-ročných programov firmy Aegis: Images, Animator a Draw.	Program je vhodným nástrojom na vytváranie trikových kreslených filmov.	Program je veľmi prehľadný. Príručka je veľmi dobre napísaná. Veľmi ľahko sa v ňom animuje.	Program sa používa na animovanie namaľovaných alebo zdigitalizovaných grafik, ku ktorým možno pridať synchronizované aj hudbu.	Je to jeden z najlepších grafických programov posledného obdobia.
test	5.0 z max. 12	7.7 z max. 12	8.5 z max 12	6.0 z max 12	10.4 z max. 12

Program	Sculpt/Animate-4D Junior	Animagic	Movie Setter	Animation: Multiplane	Page Flipper Plus F/X
Vyhotovil	Byte by Byte	Oxii/Aegis	Gold Disk	Hash Enterprises	Mindware International Inc.
Cena	300 DM	170 DM	200 DM	150 DM	350 DM
Minim. konfig.	1 disk. jednotka, 512 KB RAM	1 disk. jednotka, 1 MB RAM	1 disk. jednotka, 512 KB RAM	2 disk. jednotky, 1 MB RAM	1 disk. jednotka, 512 KB RAM
68020/68881-ver.	áno	nie	nie	nie	nie
Príručka	anglicky	anglicky	nemecky	anglicky	anglicky
Rozlišovačka	Lores, Hires, Interlace	Lores, Hires, Interl., HAM, EHB	Lores	Lores, Hires, Interlace, HAM	Lores, Hires, Interl., HAM, EHB
Videovýstup	PAL	PAL	PAL	PAL	PAL
OverScan	áno	áno	áno	áno	áno
Antialiasing	nie	nie	nie	áno	nie
Druh prepočtu	Solid-Model, Wire-frame	Perspective translation	--	--	--
Texture-mapping	nie	áno	--	--	--
Editor	áno, editor objektov, možnosť trojstranného pohľadu	áno	áno, animačný editor	áno	áno, Script-Editor
Zvláštnosti	--	viaceré možnosti videoefektov	prepojenie s hudbou	zmeny farby (transparencia, ...)	veľa efektov pri animovaní, Turbo-Delta-kompresia
2D-/3D-animácie	áno	áno	áno	áno	nie
Druhy animácie	globálna, Key-Frame	globálna	globálna	globálna	--
Wire-Frame-preview	áno	áno	nie	áno	nie
deltakompresia	vlastný formát	IFF-Anim a iné	nie	vlastný formát	vlastný formát
O programe	--	Je generátorom videoefektov. Existuje veľa možností, ako sa dajú hotové obrazy animácie prepracovať.	Za pomoci tohto programu sa dajú zhotoviť najrozličnejšie animácie a trikd filmy.	Veľmi dobrý program, ktorý sa používa na digitálne zmiešavanie. Dodatočne možno doplniť hotové animácie o pozadie, možnosť najrozličnejšími spôsobmi animácie mixovať.	Profesionálny program, ktorý využíva veľa špeciálnych efektov, umožňuje i pozadie meniť.
test	7.5 z max. 12	9.7 z max. 12	9.8 z max. 12	8.4 z max. 12	8.9 z max. 12

Program	Deluxe Paint III	Page Render 3D	Videoscape 3D V2.0	Sculpt/Animate 4D	Turbo-Silver V3.0 SV
Vyhotovil	Electronic Arts	Mindware	Oxol/Aegle	Byte by Byte	Impulse
Cena	250 DM	300 DM	200 DM	800 DM	400 DM
Minim. konfig.	1 disk. jednotka, 1 MB RAM	1 disk. jednotka, 1 MB RAM	1 disk. jednotka, 512 KB RAM	1 disk. jednotka, 1 MB RAM	1 disk. jednotka, 1 MB RAM
68020/68881-ver.	nie	áno	nie	nie	áno
Príručka	nemecká	anglicky	nemecky	anglicky	nemecky
Rozlíšovačka	Lores, Hires, Interl., EHB	Lores, Hires, Interl., HAM	Lores, Hires, Interl., HAM, EHB	Lores, Hires, Interl., HAM	Lores, Hires, Interl., HAM
Videovýstup	PAL	PAL	PAL	PAL	PAL
Overscan	áno	áno	áno	áno	áno
Antialiasing	áno, 3 stupne	nie	nie	áno, 3 stupne	áno
Druh prepočtu	Wire-Frame, Solid-Model	Ray-Tracing, Wire-Frame	Phong-Shading, Solid-Model, Wire-Frame	Ray-Tracing, Phong-Shading, Solid-Model, Wire-Frame a dva medzistupne.	Phong-Shading, Ray-Tracing, Wire-Frame
Texture-mapping	áno	nie	nie	nie	áno
Editor	áno, Kresliaci program s možnosťami Brush-animácií	áno, Pseudo-3D	nie	áno, Objekt-Editor s trojstranným pohľadom	áno, 3D-Editor
Zvláštnosti	--	Stereobraz pre červeno-zelené okuliare, programovateľné modelovanie	--	--	24-bitová hĺbka farby
2D-/3D-animácie	áno	áno	áno	áno	áno
Druhy animácie	globálna	globálna	globálna, hierarchická	globálna, hierarchická, Key-Frame	globálna, hierarchická
Wire-Frame-preview	áno	áno	áno	áno	áno
deltakompresia	IFF-Anim	IFF-Anim	IFF-Anim	vlastný formát	IFF-Anim, vlastný formát
O programe	Jeden z najlepších kresliacich programov na Amige. Program má veľmi veľa funkcií, pre animáciu najrozličnejšej grafiky.	Grafický program, ktorý umožňuje vytvárať trojdimensionálne objekty, scény ako i animácie.	Je to jednoduchý výkonný animačný program.	Dobrý je editor a animačný program pre Ray-tracing.	Komplexný Ray-Tracing a animačný program.
test	10.6 z max. 12	7.1 z max. 12	9.8 z max. 12	10.2 z max. 12	9.6 z max. 12

Program	3D-Sprinter	Animation:Stand	Deluxe Video III	Video Effects 3D PAL	Zoetrope V1.1
Vyhotovil	MSPI	Hash Enterprises	Electronic Arts	Innovision	Antic Software
Cena	100 DM	100 DM	250 DM	350 DM	200 DM
Minim. konfig.	1 disk. jednotka, 512 KB RAM	2 disk. jednotky, 1 MB RAM	2 disk. jednotky, 1 MB RAM	1 disk. jednotka, 1 MB RAM	1 disk. jednotka, 1 MB RAM
68020/68881-ver.	áno	nie	nie	nie	nie
Príručka	nemecky	anglicky	anglicky	nemecky	nemecky
Rozlíšovačka	Lores, Hires, Interl., EHB	Lores, Hires, Interl., HAM, EHB	Lores, Hires, Interl., HAM	Hires/Interface	Lores
Videovýstup	PAL	PAL	PAL	PAL	PAL
Overscan	áno	áno	áno	áno	nie
Antialiasing	nie	áno (pix.interp.)	nie	nie	áno
Druh prepočtu	Solid-Model, Wire-Frame	Wire-Frame	--	Solid-Model, Wire-Frame	matematické prepočítavanie obrazových dát
Texture-mapping	nie	áno	--	nie	áno
Editor	nie	áno	áno, Videoscript-Editor	áno	áno, animačný editor a kresliaci program
Zvláštnosti	interaktívna animácia	--	podporuje genlok, MIDI	3D-Perspektíva	vie čítať aj ATARI-dáta
2D-/3D-animácie	áno	áno	áno	áno	áno
Druhy animácie	globálna, hierarchická	globálna	globálna, hierarchická	globálna	globálna
Wire-Frame-preview	áno	nie	áno	áno	áno
deltakompresia	nie	IFF-Anim, vlastný formát	IFF-Anim	vlastný formát	IFF-Anim, RIFF
O programe	3D-animačný program.	Lacný, ale zároveň kvalitný animačný program.	Je to komplexný grafický program, ktorý umožňuje spoluprácu s genlokom a MIDI.	Program sa používa na vytváranie 3D-videoeфекtov.	Výkonný 2D-animačný program. Umožňuje generovanie mnohých efektov.
test	7.8 z max. 12	7.3 z max. 12	9.1 z max. 12	8.0 z max. 12	8.6 z max. 12

Program	Animation:Editor	Animation:Effects	Imagine	Animation:Fliper	Forms in Flight II
Vyhotovil	Hash Enterprises	Hash Enterprises	Impulse	Hash Enterprises	Centaur Software
Cena	100 DM	100 DM	700 DM	100 DM	200 DM
Minim. konfig.	1 disk. jednotka, 1 MB RAM	2 disk. jednotky, 1 MB RAM	1 disk. jednotka, 1 MB RAM	2 disk. jednotky, 1 MB RAM	1 disk. jednotka, 1 MB RAM
68020/68881-ver.	nie	nie	áno	nie	nie
Príručka	anglicky	anglicky	anglicky	anglicky	anglicky
Rozlíšovačka	Lores, Hires, Interl., HAM	Lores, Hires, Interl., HAM	Lores, Hires, Interl., HAM	Lores, Hires, Interl., HAM	Lores, Hires, Interl.
Videovýstup	PAL	PAL	PAL	PAL	PAL
Overscan	áno	nie	áno	áno	áno
Antialiasing	nie	nie	áno	nie	nie
Druh prepočtu	--	Wire-Frame	Phong-Shading, Solid-Model, Wire-Frame, Ray-Tracing	--	Phong-Shading, Solid-Model, Wire-Frame
Texture-mapping	--	áno	áno	nie	áno
Editor	áno	áno	áno	nie	áno, 3D-Editor
Zvláštnosti	konvertuje IFF alebo HASH	--	Bump-mapping	--	--
2D-/3D-animácie	nie	áno	áno	nie	áno
Druhy animácie	--	globálna	globálna, hierarchická	--	globálna, hierarchická
Wire-Frame-preview	--	áno	áno	nie	áno
deltakompresia	IFF-Anim, vlastný formát	IFF-Anim, vlastný formát	IFF-Anim, vlastný formát	IFF-Anim, vlastný formát	vlastný formát
O programe	Pomocou tohto programu sa dajú prepracovať hotové animácie, alebo len niektoré časti.	Jednoduchý program, ktorý umožňuje viacero videoeфекtov.	Vysokovýkonný 3-D Ray-tracingový a animačný program, čomu zodpovedá aj primeraná cena.	Je dodávaný ako pomocný program.	Nemôžeme ho zaradiť medzi profesionálne programy, ale i napriek tomu sa pomocou jeho dajú robiť rôzne animácie.
test	8.1 z max. 12	8.3 z max. 12	11.1 z max. 12	7.0 z max. 12	7.4 z max. 12