

AMIGA

SUPERČASOPIS - ROZŠÍŘENÉ VYDÁNÍ

report

Amiga 1200



AMOS

Céčko

**Hardware a
programování**

Finta do Imagine

TIPY A

TRIKY

Český *tisk*

**A mnoho dalšího čtení
pro všechny amigisty**



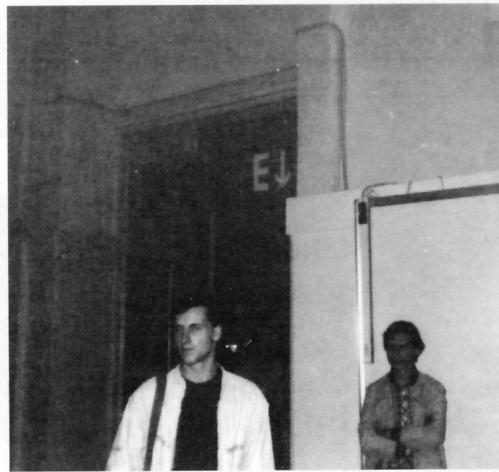
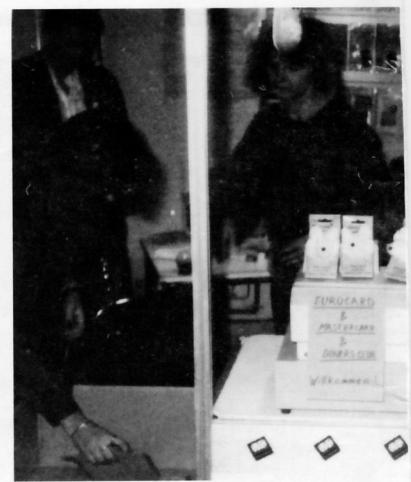
Na obrázku: Nahofe znělka televizní hitparády, dole animace v pohádce Záhada tří kapitánů

Autor: Roman Milerský, počtač: Amiga 500

Rekordní počet 114 článků
Celkem 44 stran, z toho
17 stran her

AMIGA WORLD
WIEN
30. 9. 1990

AR 1/91 str.5



OBSAH

4	Perspektivy počítačů
	Amiga po roce 1993
	Amiga 4000
	Amiga 1200
	Amiga kontra PC
6	Raytracing
7	<u>GURU</u>
	Úvod
	Max Text Editor
	Amos
8	Artura
	Céčko 2
10	Tipy a triky
	Dargon's Lair II
	Gremlins II
	Ninja Warriors
	Midnight Resistance
	Car Vup
	Manix
	Loopz
	Lettrix
	Night Shift
	Dia
	Dopis
11	Deluxe Paint
	Farby
12	Fonty
	Fujitsu
	Gods
	Gunboat
13	Coder
14	KOMPRESNÉ PROGRAMY
	LHARCA V0.99A
	LHARCA V1.20
	DISK MASHER V1.02
	LHWARP V1.40
	DiskIMPloder V1.00
16	Mego-Lo-Mania
	Mega-mon V1.5
17	Menu Maker
	Midi Box
	Moonshine Races
18	Muzax
19	Nápad
	Odpoved' 1
	Předplatné
	Search for the King
20	Sentinel
21	Shanghai
	Sim City II
	Spinx
	Super Cars 2
22	<u>HRY</u>
	Alien Breed
	Barbar 2
	Dragon 3
	Flood
	Hoour
	Imperium
	James Pond 2
	Laser Squad
	Lord of the Rings
24	Lotus 2
	Moktar
	Populous 2
	Rick Dangerous
	Rick Dangerous 2
	Samurai
	Warm Up

26	<u>HARDWARE</u>
	<u>STYKOVÝ HARDWARE</u>
	Připojení ovladačů
28	Diskový řadič
29	Klávesnice
30	Paralelní a sériový interface
	Výstupy zvuku a obrazu
31	<u>AMI FLOPPY MAGAZÍN</u>
	Obsluha
	VirusX 5.
32	Finta do Imagine
	Medplayer.library
33	Fantazy World Dizzy
	Dizzy IV
34	Utopia the Creation of a Nation
39	<u>INZERCE</u>
	Prodej
	Různé
	Příručky
	Obchod
40	<u>TIPY A TRIKY</u>
	Formátování za 1 sekundu
	Rychlejší directory
	Turbodirectory
	Full Contact
	Český tisk
	Shadow of the Beast II
	Deluxe Paint III
	Running Man
	Indiana Jones 3
	Navy Moves 2
	Stormlord
	Weird Dreams
	Robocop
	Vigilante
	After the War 2
	The Spy Who Loved Me
	Unreal
	Gremlins 2
	Back to the Future 2
	Back to the Future 3
	Batman the Movie
	Robocop 2
	Nebulus
	Dogs of War
	Beach Volley
	Z-Out
	Silkworm
	Total Recall
	Predator 2
41	<u>DOPISY ČTENÁŘŮ</u>
	Podivná zvlášťka
	Starší čísla
	Oprava
	Dokonalá harmonie
	Nabyl jsem jistotu
	NA ZÁVĚR:
	Báseň pro Amigu

ÚVOD

Vážení čtenáři,

AMIGA report, který právě držíte v ruce, není stejný, jako předchozí čísla, ale jedná se o dlouho očekávaný a v tajnosti připravovaný SUPERČASOPIS. Má celou řadu zvláštností, kterými budete jistě překvapeni. Použitím malé velikosti písma se nám podařilo uveřejnit rekordní množství článků najednou, jako dosud u žádného našeho časopisu. Abychom Vám mohli poskytnout takové množství informací, převzali jsme 15 stran z disketového magazínu GURU a 4 strany z AMI Floppy Magazínu - obojí se svolením jejich redakcí. To je jistě zajímavý experiment sloučení tří časopisů v jednom superčasopisu. Poslední zvláštností je to, že AMIGA report tímto končí svou činnost a přestává vycházet. Možná někoho budou zajímat důvody tohoto rozhodnutí, vysvětlení si zaslouží zejména ti čtenáři, kteří si náš časopis oblíbili. Důvody jsou v podstatě dva. Jako první časopis pro Amigu u nás jsme byli svědkem počátečního rozšíření Amigy u nás. Náklad jsme postupně zvýšili z 1000 na 2000 ks, což bohužel finančně nestačilo na rádné vydávání. Prakticky žádné finance jsme nezískali ani za firemní reklamu. Po třech letech vidíme v oblasti trhu Amigy stagnaci nebo dokonce úpadek, ve srovnání s trhem PC. Za našeho nepravidelného působení vznikla řada konkurenčních amiga časopisů, které prakticky všechny z podobných důvodů již zanikly nebo zanikají. Druhý důvod, který urychlil konec AMIGA reportu, možná řadu z Vás rozhořčí. Redaktoři AMIGA reportu postupně prodávají své milované Amigy a přecházejí na počítače kompatibilní s IBM PC. Tento mor zasáhl již dávno naše bývalé kolegy Robina Teperu a Petru Markoviče, později Pavla Víška a nakonec i šéfredaktora a vydavatele AMIGA reportu. Toto poslední číslo je již připraveno na pěcétku. Je to ale přesto Superčasopis se spoustou článků pro Vás, amigisty.

S přáním Amize zdar!

Vaše redakce

Adresa redakce:

AMIGA report, P.O.Box 546, 111 21 Praha 1
Toto číslo vyšlo v říjnu 1993, je poslední
a další Amiga report nevyjde.
V čísle byly přetištěny články z disketových
magazínů GURU a AMI Floppy Magazin,
s písemným svolením jejich redakcí
(vydavatelů).
Copyright 1993 by Fox Publishing
Made in Czech Republic

IMPRESSUM

AMIGA report 1/94 (7)
časopis pro uživatele počítačů Amiga
International Index 46064
Šéfredaktor: Přemysl Twrdý
Redakce: Pavel Vlček
Herní rubrika: Tomáš Adamec
Tisk: Zdeněk Tobola
Distribuci zajišťuje redakce.

Perspektivy počítačů Amiga po roce 1993

Přemysl Twrdý

Když se v roce 1986 představila první AMIGA 1000, dělala si ambice stát se profesionálním počítačem zejména pro grafické využití, reklamní animace a podobně. Ve srovnání s tehdejšími počítači typu PC měla mnohem lepší grafiku, zvuk i operační systém s multitaskingem. Přestože cena Amigy 1000 byla poměrně nízká, zájem o tento počítač byl v profesionální oblasti mnohem menší, než firma předpokládala. Našlo se sice několik např. videostudií, kteří o počítač projevili zájem pro tvorbu titulků a efektů, ovšem zpočátku chybělo programové vybavení. Velká televizní studia dala přednost výkonějším grafickým stanicím, které sice jsou několikanásobně dražší, ale přece jen toho dovedou trochu více a hlavně pracují rychleji. V oblasti obchodu a administarativy již kralovaly pécéčka, sice bez skvělé grafiky a zvuku, zato však s řadou užitečných a používaných aplikací. Naopak v oblasti tvůrčí práce byly již zavedeny počítače Apple Macintosh. A tak se nakonec ukázalo, že Amiga má všechny předpoklady stát se úspěšným domácím počítačem, pro volný čas, experimenty s grafikou

a hudbou a výuku programování. Vznikla tak asi nejznámější AMIGA 500, počítač který vypadá jako větší klávesnice a ve své době udивoval svou nádhernou grafikou se 4096 barvami a stereofonním čtyřkanálovým zvukem, to vše za cenu nižší než osobní počítač typu IBM PC se 16 barvami a jedním pípákem. Počítač zaujal i programátory, zejména díky svému krásně navrženému víceúlohovému operačnímu systému. Brzy se na trhu objevila řada her i užitkových, grafických a hudebních programů. Pro profesionálnější použití vyrabil Commodore typ AMIGA 2000, který má shodné parametry s 500, liší se hlavně možností připojovat doplňkové karty a vzhledem stolního počítače.

Vznikla tak situace, že jste měli doma počítač perfektních parametrů za relativně nízkou cenu, na kterém jste se mohli kromě hraní her zabývat aplikačními programy obsluhovanými myší v uživatelském rozhraní, podobném jako u několikrát dražších počítačů Macintosh.

Svět počítačů IBM PC a kompatibilních však neustruhl, jak by se mohlo zdát, a pomaloučku začal Amigu dohánět. Pro pécéčka se začaly prodávat stále dokonalejší grafické karty, které se stávají standardem: Hercules - CGA - EGA - VGA (256 barev). Také se stále více začínáme setkávat se zvukovými kartami (AdLib, SoundBlaster) a procesory jsou také rychlejší (Intel 80286, 80386SX, 80386). Přitom ceny počítačů PC klesají a blíží se úrovni domácích computerů.

Přelomovým okamžikem se však stal nástup Windows, grafického prostředí podobného Workbenči s možností jakéhosi multitaskingu

Commodore dlouho prodával Amigu 500 beze změny. S nástupem grafiky SVGA u počítačů typu PC (1027 x 748 bodů a 256 barev současně) však začalo být postavení domácího počítače Amiga poněkud ohroženo, protože parametry se nebezpečně přiblížily. Dalo se říci, že Amiga již není tím jedinečným grafickým počítačem. Commodore tedy rychle uvedl na trh dlouho připravované nové typy se zdokonalenou grafikou: AMIGA 3000 v profesionální podobě a krátce na to její domácí obdobu AMIGA 500 Plus (viz AR 4/91). Donedávna poslední novinkou byl malý domácí počítač AMIGA 600 (viz AR 1/92). Nyní si můžete koupit zcela nové modely AMIGA 4000 a její domácí obdobu AMIGA 1200, o kterých píšeme dále. Podobnou explozi řady nových modelů uváděných na trh v krátkém období můžeme pozorovat nejen u Commodore, ale i u firmy Apple s jejími stále novými variantami na téma Macintosh, které jsou také osazeny procesory Motorola a nejsou hardwarově kompatibilní s PC.

AMIGA 4000

Nejvýkonnější z řady počítačů Amiga s procesorem Motorola 68040/25MHz je typ s označením 4000. Je ve stolním provedení podobně jako jeho předchůdce typ 3000 a vzhledem se blíží pécéčkům firmy Commodore. Ve skutečnosti je Amiga 4000 ve skříni stejněho typu jako se používá pro PC. Také harddisk je typu AT-Bus, obvyklý u PC, zatímco rozhraní SCSI které známe z Amigy 3000, zmizelo.

Zabudovaná 3,5" disketová jednotka umožňuje pracovat s disketami s kapacitou 720 a 1440 KB ve formátu MS-DOS a 880 a 1760KB ve formátu Amigy. Chip RAM má 1 nebo 2 MB, Fast RAM může být v rozsahu 1 - 16 MB. Hlavním zlepšením jsou nové zákaznické čipy, které se starají o grafiku, s označením AA (Advanced Amiga). Nové jsou také jména čipů: Lisa (dříve Agnus), Alice (Denise). Paula zůstala nezměněna a zvuk také - 8 bitů, 4 kanály. K dispozici jsou nyní všechny grafické režimy bývalých ECS čipů (Amiga 3000, 500 Plus, 600), ovšem s možností současného zobrazení 256 barev z palety 16,8 miliónů. Nový režim "8HAM" umožní zobrazit současně 256000 barev. Maximální rozlišení je 1280x256 nebo 1280x512 interlace. Rychlosť je asi dvojnásobná oproti Amize 3000, dvacetinásobná oproti Amize 2000. Cena je okolo 4000 DEM.

AMIGA 1200

Tato nejnovější Amiga vypadá podobně jako Amiga 600, tedy jako malý domácí počítač. Má zabudované AT-Bus rozhraní a také Flashcard pro čipové karty a navíc grafické čipy AA jako Amiga 4000. Na klávesnici se objevil znova samostatný číselný blok, o který byla Amiga 600 zkrácena. Také Chip RAM se dá rozšířit na 2 MB. S procesorem MC 68EC020-16/ 14,18MHz je její rychlosť někde uprostřed mezi Amigou 500 a Amigou 3000. Cena počítače je příznivá - okolo 1000 DEM.

Amiga kontra PC

V posledních letech se ve světě pěcéček mnohé změnilo. Nejsou to již ty drahé krabice s hlučným větrákem a zubatou grafikou bez zvuku, ale naopak, za přijatelnou cenu si můžete pořídit počítač, na kterém budete mít hry stejné jako na Amize a navíc řadu profesionálních programů ze všech oborů. Za cenu, kterou dáte za Amigu, monitor a harddisk si můžete kupit PC 386/40 MHz v podobné sestavě. Jak se rozhodnete, záleží jen na vás. Osobně bych doporučil Amigu pro toho, kdo se chce zabývat zejména grafikou a nevadí mu absence špičkových programů v některých oblastech (např. DTP QuarkXPress, nebo speciální programy z různých oborů). Amiga je také vhodná pro ty, kdo rádi programují a využívají přímo operační systém, který je u Amigy moderní a dobře propracovaný. Nakonec je Amiga vhodná pro ty, kdo má málo peněz a chce za ně počítač s pěknou grafikou a zvukem, ale obejde se bez harddisku a místo monitoru použije televizor. Pokud váháte, jestli si pořídíte Amigu nebo PC, doporučil bych Vám PC. Získáte tím přístup ke všem možným programům, obsluha pod Windows myší je jednoduchá, s grafickou kartou TrueColor získáte 16,8 miliónů barev a s dobrou zvukovou kartou budete mít i zvuk mnohem lepší než jakákoliv Amiga. V současnosti je cenově optimální sestava PC 386/40 MHz, barevný SVGA monitor, paměť RAM 4 MB a harddisk 100 MB.

Závěrem

Mám dojem, že svět počítačů kompatibilních s IBM PC dosáhl para-

metrů, kterými se honosily donedávna exkluzívni počítače Apple Macintosh a v domácí sféře Commodore Amiga. Pěcéčka přitom útočí na obě tyto sféry. Pronikají jak do oblasti špičkové grafiky a multimédií, tak i do sféry her a zábavy. Obě firmy Apple i Commodore se cítí být na trhu ohroženy a v rychlých intervalech uvádějí na trh různé modifikace svých produktů, bez nějaké skutečně převratné novinky. Pozici nemají lehkou, protože proti nim nestojí jeden konkurent, ale obrovská spousta firem PC průmyslu, které pomalu, ale nezadržitelně zlepšují vlastnosti pěcéček, produkce stoupá a ceny klesají. Domnívám se, že již nastala doba, kdy pěcéčka ovládnou celý trh osobních počítačů s vysokou kvalitou za přijatelné ceny. Kdyby nebylo firem Apple a také Commodore, možná, že by firmy IBM a spol. dodnes vyráběly své kancelářské počítaadla na úrovni XT. Ovšem výsledek konkurence a pokroku je takový, že výhod Macintoshe a Amigy rychle ubývá a orientace na tyto systémy začíná být stále méně perspektivní. Tento názor je podpořen také skutečností, že v montážním závodě Commodore v Braunschweigu byla omezena zaměstnanost a také v oddělení výzkumu a vývoje ve West Chesteru došlo k propouštění.

Literatura:

- [1] R. Zeitler, A. Absmeier: Amiga 4000, Wunderkiste?, Amiga Magazin 10/92, str. 6
- [2] A. Absmeier: Interview mit Helmut Jost, Amiga Magazin 10/92, str. 14
- [3] S. Quinkerz, R. Zeitler, M. Eckert: Arbeiten mit dem Amiga 1200, Amiga Magazin 1/93, str. 6

APLIKACE

RAYTRACING

realita na monitoru počítače

Slovo raytracing bude nejvíce povědomé asi příznivcům počítačové grafiky. Jinak lze říci, že raytracing je způsob zobrazení libovolných trojrozměrných předmětů ve fotografické kvalitě. Můžete si tak například na obrazovce navrhnut a nakreslit karoserii automobilu a pak si ji prohlížet ze všech možných úhlů a při různém osvětlení, přičemž výsledný obraz vždy věrně odpovídá realitě. Raytracingový program je v podstatě trojrozměrným CAD systémem. Ovšem kromě samotné tvorby 3D objektů je hlavním účelem tohoto programu práce s různými typy materiálů ze kterých jsou objekty zhotoveny (například sklo, zrcadlový povrch, kovový povrch, apod.), dále práce se světlem (lze volit různý počet osvětlovacích těles, jejich barvu, apod.), k dispozici bývají i různé typy objektivů kamery kterou je objekt jakoby pozorován (teleobjektiv, rybí oko,...).

Parametry

Původně byl raytracing i počítačová animace s ním související, doménou v podstatě pouze grafických pracovních stanic, nicméně díky stále vznikajícím výkonům mikroprocesorů pronikají tyto oblasti zpracování grafiky i do domácností. Typickým příkladem je tzv. Home computer AMIGA 500, který díky svým grafickým schopnostem (vysoká rychlosť grafických operací, velké množství současně zobrazitelných barev), je velmi vhodný pro tzv. "super-realismus", jak se také někdy zobrazení typu raytracing nazývá. Samozřejmě, že u domácích počítačů nelze kvalitou ani rychlosť zpracování soupeřit se speciálními grafickými stanicemi, které pracují např. se 16 miliony barevných odstínů při rozlišovací schopnosti 1024 x 768 bodů. Navíc většina výpočtů probíhá téměř okamžitě. To je dáno jak hardwarem, tak i kvalitním programovým vybavením, které pak však v mnoha případech několikanásobně převyšuje původní cenu samotného počítače. Nicméně i na osobních počítačích jsou k dispozici programové produkty, které mohou poskytnout komfort a výkon na profesionální úrovni.

Příklad: Jako malý příklad práce s ray-

tracingovým programem uvedu postup vytvoření skleněné nádoby položené na zrcadlové podlaze. Nejdříve si vytvoříme pomocí editoru 3D objektů (což je obdoba trojrozměrného programu CAD) podlahu a to jako velký čtverečník umístěný na patřičných souřadnicích v prostoru. Pak zvolíme typ materiálu, ze kterého má být podlaha zhotovena. V tomto případě to bude materiál s maximální odrazivostí, t.j. zrcadlo. Poté na patřičných pozicích vytvoříme ze základních geometrických těles (válec, kužel, koule, hranol,...) požadovaný tvar nádoby. Tělesa jsou téměř u všech programů tohoto typu zobrazována ve třech základních pohledech (nárys, bokorys, půdorys), u některých programů je navíc k dispozici současně i čtvrtý pohled a sice drátový model v perspektivě. Poté zvolíme pozici pozorovatele (t.j. odkud se na předmět chceme dívat). Jako materiál si pro sklenici vybereme čiré sklo. Programy již budou samy obsahují různě velké knihovny materiálů, případně lze libovolný materiál zadáním patřičných parametrů vytvořit. Libovolně do prostoru umístíme zdroj světla, no a pak se již obrníme trpělivostí a počkáme než se výsledný obraz vykreslí v požadované kvalitě. Doba vykreslení obrazu je závislá jednak na zvolené kvalitě zobrazení (různé stupně grafického rozlišení, různé počty použitých barev), dále pak na volbě materiálů ze kterých jsou předměty vytvořeny (velmi náročné na výpočty jsou například skleněná a zrcadlové plochy) a dalším velmi důležitým faktorem je typ použitého mikroprocesoru. To, co počítá počítač s procesorem MOTOROLA 68000 s frekvencí 8MHz zhruba tři hodiny, má procesor typu 68030 s matematickým koprocesorem hotovo za necelých 10 minut. Vypočtený výsledný obraz skleněné nádoby bude přesně odpovídat realitě, včetně světelných odrazů a stínů.

Rychlosť

Možná, se Vám zdá doba potřebná k vypočítání jednoho obrázku (zvláště na pomalejších typech procesorů) enormně dlouhá, ale musíte si uvědomit, že pro každý jednotlivý bod na obrazovce se složitými rovinami zjišťuje jeho výsledná barva a jas v závislosti na použitém materiálu, na hodnotě a barvě osvětlení, odrazu od jiných těles,

apo. Takovéto zpracování 3D obrazů patří i dnes mezi nejnáročnější počítačové úlohy.

Využití

Hlavními oblastmi využití raytracingu jsou: kvalitní animace, která je v některých případech již prakticky nerozepsanatelná od reality, dále pak umělecký i průmyslový design, do kterých přináší tento způsob využití počítačové grafiky zcela nové možnosti. Na monitoru počítače si tak můžete například zobrazovat zařízení svého bytu a z mnoha variant různého nábytku a jeho rozmištění zvolit tu nejlepší. A z vašeho pohledu se bude obraz jevit, jako byste stáli v reálné místnosti zařízené patřičným nábytkem. Pokud má počítač k dispozici i vhodný hardware (tzn. Hard disk, velkou paměť RAM, dostatečně rychlý obrazový procesor), lze provádět s raytracingovými obrazy i animace. Tato činnost je však velmi náročná na výkon počítače a pro profesionální použití je také patřičně nákladná.

Přehled programů

Různé programy poskytují i různý komfort při tvorbě objektů, ale liší se výrazně i v rychlosti výpočtových algoritmů. Z klasických raytracingových programů pro počítače AMIGA lze jmenovat např. Reflections, Turbo Silver, Sculpt 3D, animační Sculpt 4D. Ke starším, ale profesionálním programům patří např. animační Caligari, který je však špičkový nejen funkcí, ale i cenou (okolo 3000 DM). Navíc je "ušit na míru" pouze pro procesor MOTOROLA 68030. Mezi novou generaci programů typu raytracing a animation lze zařadit programy IMAGINE a REAL 3D, které se vyznačují jednak vysokým komfortem vytváření objektů, ale hlavně pracují rychleji než většina jejich předchůdců. Většina novějších programů pracuje již s barevným rozlišením až 24 bitů na jeden bod, což představuje pro každý z bodů jednu z palety 16 777 216 barev. Standardní barevné rozlišení je pouze 12bitové, což představuje 4096 barevných odstínů. Ty je však možno zobrazovat u každého modelu počítače AMIGA a i toto barevné rozlišení je pro většinu aplikací dostačující. V poslední době se objevilo několik programů pojatých ve stylu raytracingu i pro počítače standardu IBM PC.

Pavel Víšek

GURU

Následujúcí články sú prekvapené z disketového magazínu GURU, se ktorým Vás tímto zpôsobem chceme seznámiť

Tak už Vás zase znova otravujeme tím GURU. Je to hrúza, zase musíte chudáci vkládať diskety do Vašej milé Amigy. Ale my doufáme, celá redakcia, že i také šestka zaujme hlavně ty, kteří nechodí jednou za čtrnáct dní kupovat novou zábavnou páčku. Anyway. Milí čtenáři ! Chtěli bychom Vás poprosit, šířte zprávy o existenci GURU svým známým a kamáradům. To jen z toho důvodu, že nám stále přicházejí dopisy s dotazy typu: co to je, na co to je, proč, kam, jak, kudy, kolik, za kolik. Už mám z toho ledvinovou koliku. To totiž proto, že mrcha PNS nám nechce náš, samozřejmě již i Váš časopis, distribuovat. A nechápu proč. Taky reklama je drahá, prostě na ni nemáme, když chceme být cenově přístupní všem amigistům. Ovšem jedno je jistý: GURU je tu pro Vás. Ať už PNS bude nebo nebude. OK! READY!

LET'S GO TO THE GURU #6! Redakce

ÚVOD

Hi !!! Hneď v úvode musím skonštatovať, že k našej radoši pomaly stúpa počet dopisov adresovaných na DEMO-DEPO. Bohužiaľ kritika nie je vždy konštruktívneho charakteru... Ale znesieme to. Najviac sa tešíme dopisom, v ktorých ponukate svoje skúsenosti. Nech sa páči, dvere sú otvorené pre každého... Na každého si najdeme čas aj priestor. Dostali sme aj niekoľko (presne 2) dopisov, podľa ktorých si zaslúžime "veľkú po papuli". Dôvod je jednoduchý : prezádzáme vraj "výrobnú technologiu a tajomstvá". Neviem však pochopiť, prečo by sme neuverejnili skúsenosti ohľadom programovania našej AMIGY, prečo by sme mali zatajiť skúsenosti iných a vlastné. Možno sa dotyční boja, že okrem nich, vyvolených, bude môť aj druhý spraviť demo (a lepšie) ? Náš cieľ je práve opačný, pomôcť, poradiť, usmerniť. Podľa môjho názoru kto je šíkovný a zaujíma sa o problematiku, skôr, či neskôr aj sám dôjde na jednotlivé figle. S našou pomocou sa mu to možno podarí zvládnúť za kratší čas. Predstavme si len, že by si Edison objav svojej žiarovky bol ponechal pre seba ! Možno, že aj dnes svietíme ešte petrolejovými lampami... A tiež nie je ľahké si domyslieť, kde by bol pokrok, ak by každý rozmyšľal podobne !

(ani AMIGU by sme namali !!!) S podobnými názormi nemôžeme v žiadnom prípade súhlasiť, sú "nezdravé", ba priamo "choré" !!! Machex

MAX Text Editor

Max Text Editor je první původní textový editor se zabudovaným anglicko-slovenským slovníkem od firmy Antik Soft z Košíc. Je určen pro verze počítačů Amiga 1.2 a vyšší. Na první pohled připomíná MTE známý Cygnus. Ovšem je to jen zdání, neboť jeho menu je velice bohaté. Při koupi MTE dostanete dvě 3.5" diskety (editor a slovník), manuál, licenční list a ochranný modul. Vše je zabalen v bleděmodré papírové krabici (která mmm.....). Ochranný modul se zasouvá ještě před spuštěním editoru do joy portu č. 2. Bez něj program běží, ale jako demo verze. Manuál je psán srozumitelně, jenom nás zarazilo, že k 27stránkovému manuálu dávají již doplňky a opravy.

Popis

Samotné spuštění programu je standardní, program se ptá, má - li kopírovat slovník do RAMky, kolik chceme vyhradit paměti pro editor a maximální počet řádků v textu. Poslední dvě mají standardní hodnoty 100kB a 1000 řádků. O funkčích jednotlivých položek menu se vyjadřovat nebudu, fungují jak mají. Za zmínu stojí překladový slovník. Slovník v základní verzi oahuje asi 36.000 hesel. Podle slov autorů se již připravují také další datové diskety. Samotný program umožňuje dva způsoby práce ze slovníkem: První možnost je nakliknutí neznámého slova v textu a zvolením funkce Text v komunikačním okně slovníku se vypíšou všechny možné významy hledaného slova. Další významy jsou volitelné příkazy Next a Prev. Druhou možností je hledání neznámého slova funkcí Find, a to přímým vepsáním řetězce do komunikačního okna. Jako zajímavost uvádí funkci Say C.S. Jedná se o upravený zvukový výstup s intonací na slovanské jazyky.

Hodnocení

Celkové hodnocení je vcelku kladné, program pracuje vyhovujícím způsobem. Lze vytknout pomalé prohledávání ve slovníku a u původního čs editoru by podle nás mělo být po našem i menu (je to věc osobního přístupu?..!?) Ale za cenu 450 kčs ho můžu doporučit. Zájemci si mohou psát na adresu: Antik Soft SNP 16 040 11 Košice tel.: 095/34 356 Testing: Helix

AMOS

Základné princípy
=====

V tejto časti sa zoznámime so základmi

konštrukcie programu v AMOS Basicu.

Premenné

Voľba názvu premennej záleží len na Vás a môže obsahovať písmena aj čísla. Je tu iba jedno obmedzenie. Všetky variácie mien musia začínať písmenom a nesmú sa vzťahovať na nejaký existujúci príkaz v AMOS-Basicu. Premenné musia byť celé a nesmú obsahovať medzery. Keď požadujete medzera, musí sa označiť uvozovkami.

Typy premenných

AMOS-Basic používa 3 rozdielne typy premenných.

Celá čísla

Na rozdiel od iných verzií basicu Amos štandardne používa všetky premenné ako celé čísla. Integery, ako sa označujú v angličtine, sú ideálne pre použitie v hrách. Všetky výpočty, ktoré používajú celé čísla prebiehajú rýchlejšie ako pri použití normálnej plávajúcej čiarky, použitie celých čísel vo Vašich programoch má za následok nesmierne zrýchlenie. Každý integer je ukladaný do 4 bytov a môže byť v intervale od -147.483.648 do +147.483.648.

Reálne čísla

Ak chceme použiť v AMOS-Basicu premenné ako reálne čísla, musíme za nimi použiť znak #. Každé reálne číslo premennej je ukladané do 4 bytov a môže byť v rozsahu od 1E-14 až 1E-15. Všetky hodnoty sú s presnosťou siedmych desatinnych miest.

Reťazové premenné

Reťazové premenné môžu obsahovať text, tak ako aj čísla. Tieto premenné sa odlišujú od normálnych premenných znakom dolaru na konci. Dĺžka Vášho textu môže byť ľubovoľná od 0 do 65 500 znakov.

Priradenie hodnoty premennej

Priradenie hodnoty premennej sa prevádzza veľmi jednoducho, je zhodne s inými typy Basicu. Spojíme jednoducho meno premennej s hodnotou, ktorú chceme do nej uložiť znamienkom rovná sa. Napríklad priradenie premennej VAR hodnotu 10, VAR=10.

Pole

Niekedy potrebujeme kombinovať súčasne viac premenných a toto zabezpečíme formou poľa. Pole vytvoríme pri použití príkazu DIM. DIM definuje tabuľku premenných vo Vašom AMOS-Basicu. Táto tabuľka môže mať veľmi rôzne rozmer, aké chcete, ale každá dimenzia je limitovaná maximom 65 000 elementov.

Konštanty

Konštanty sú jednoduché čísla alebo reťazce, ktoré sú uložené do premenných alebo sa používajú k Vašim výpočtom. Volajú sa konštantami preto, nakoľko nedochádza k zmene hodnoty v priebehu vykonávania Vašeho programu. Nezabudnite, že všetky numerické konštanty sú používané ako celé čísla. Všetky ostatné čísla v plávajúcej čiarke sú zmenené na celočíselné premenné. Konštanty môžeme samozrejme taktiež vkladať ako binárne alebo hexadecimálne čísla. Binárne čísla odlišujeme znakom % a hexadecimálne čísla \$.

Aritmetické operácie

Pri našich výpočtoch môžeme použiť tieto aritmetické operácie: umocňovanie delenie a násobenie zbytok z delenia + a - logické AND logické OR logické NOT Tieto vypísané operácie majú prioritu vzostupnú. Vo výpočtoch sa budú najprv vykonávať operácie s vyššou prioritou.

INC

Funkcia INC pridá hodnotu 1 do celočíselnej premennej a je podobná inštrukcii mikroprocesoru 68000. Je to logicky ekvivalent rovnice VAR=VAR+1, ale rýchlejší.

DEC

Táto inštrukcia odpočíta hodnotu 1 z celočíselnej premennej.

Napr. A=2:Dec A:Print a výsledok=1

ADD

Základom tejto inštrukcie je okamžitý súčet hodnoty výrazu EXP do celočíselnej premennej V. Je to ekvivalent riadku V=V+EXP.

Reťazcové operácie

Ako v iných verziach basicu Amos umožňuje jednoduché spojovanie dvoch reťazcov. Príklad: A\$="Amos"+" basic" Print A\$ výsledok Amos basic Ale Amos umožňuje samozrejme i odčítanie a môžeme použiť i základné logické operácie ako väčší, menší, =.

Artura

Tento krátky program odporúčam milovníkom bludiskových hier. Hlavnú postavu vodíme medzi nekonečnými stenami kaštieľa, kym nesplní cieľ svojho poslania. Na prvý pohľad nič zložitého, ale život je krutý... V kaštiele strečávame rôzne postavy, nie vždy s kladným úmyslom: trpažlíkov s výzorom turka, potkany a mnohé iné "škaredé veci". Našu energiu symbolizuje špirála, ktorá sa nachádza v

spodnej časti obrazovky. Kvalita hry nie je "super", ale napriek tomu poskytuje počas dlhých jesenných večerov príjemnú zábavu. BEAR

Casopis

Již minule jsme psali o vzniku nového časopisu pro širokou obec uživatelů počítačů AMIGA. Nyní Vás můžeme informovat blíže: Název : AMIGA star Rozsah : 30 stran Cena : bude nejnižší ze všech u nás vycházejících amigáckých časopisů Obsah : orientace ne na hry!!! Formát : A4 Periodicitá : měsíčník Nulté číslo vyjde koncem tohoto roku, předplatitelům GURU a dalším zájemcům bude zasláno ZDARMA s možností objednání celého ročníku 1992. První číslo pak vyjde v lednu 92. Zájemci o nulté (ZDARMA) a další čísla mohou psát na adresu: (vypuštěno red.AR - neplacená reklama)

Céčko 2

AHOJ !!! A jsme tu opět s další lekcí výkonného a věřím, že již i Vaše oblíbeného jazyka C. Všichni kteří se rozhodli sledovat tento kurz si jistě již sehnali nějaký překladač jazyka C, pokud se Vám dosud nepodařilo zajistit si potřebné programové vybavení, mám pro Vás malou radu do života. Pokud nemůžete něco sehnat čtěte inzeráty. Pokud jste se rozhodli této rady uposlechnout můžete začít s inzertní rubrikou časopisu GURU. S dobrými radami se má šetřit a proto raději začneme s další lekcí konkrétně s datovým typem pole.

Datový typ pole

Pole je nejstarší datová struktura, která byla v programovacích jazycích k dispozici "odjakživa" (tj. dávno před Fortranem). Hodnota typu pole je tvořena konečnou posloupností (pevné délky) jiného jednoduššího typu. Jazyk C má definováno pouze jednorozměrné pole, více rozměrná pole se definují jako pole polí. Tato skutečnost je zhlediska programátora nezájímavá a proto budeme dále hovořit o více rozměrných polích tak jak je známe z jiných jazyků. Složky pole jsou indexovány pomocí indexů. Počet indexů určuje kolika rozměrné je pole. Pomocí jedno rozměrného pole lze popsat vektor, dvourozměrným polem matici a třírozměrným polem prostor, možná jsou i více rozměrná pole. Definice pole v C vypadá takto: typ identifikátor [x][x]... typ - některý z základních datových typů tak jak byly popsány v první lekci. Identifikátor - identifikátor (jméno pole) tvořený podle běžných pravidel pro tvorbu identifikátorů. [x] - indexy určující velikost pole, počet indexů určuje rozměr pole.

Příklad definice polí:

Deklarace jednorozměrného pole:
char a[5]; _ a[0]
a 0 1 2 3 4

Jednorozměrné pole "a" do kterého můžeme uložit 5 hodnot typu char, pole zabere v paměti 5 bytů. Zápis dat do pole lze realizovat takto: a[0]=1; a[1]=2; a[2]=a[1]; a[3]=255; a[4]=100; nebo char a[5] = {1,2,2,255,100}; Jak je vidět index pole začíná od 0, je třeba si uvědomit, že nejvyšší prvek pole, který můžeme použít musí mít index o 1 nižší než je velikost námi definovaného pole.

Deklarace dvourozměrného pole:

short t[4][5];

Pole zabere v paměti prostor 4*5*2 bytů (short = 16 bitů tj. 2 byty).

Zápis do dvourozměrného pole:

t[2][3]=5000; nebo short f[3][2] ={3598,1000}, {1111,9874}, {9871,3697} ;

Deklarace trojrozměrného pole:

long M[3][5][3];

Pole zabere v paměti 3*5*3*4 bytů. Zápis do pole se provádí obdobným způsobem jako u 2 rozměrného pole.

Ukazatel

Již samotný pojem ukazatel dává tušit o co půjde, ukazatel ukazuje na data v paměti (datový objekt v paměti). Z uvedeného je patrné, že ukazatel obsahuje adresu paměti na které se nacházejí data. Jako u všech deklarací musíme i při deklaraci ukazatele uvést jeho typ a identifikátor, před identifikátem musí být uveden znak **, který odlišuje ukazatele od ostatních proměnných. Typ proměnné určuje po kolika bytech se bude hodnota ukazatele zvyšovat (snižovat) v případě jeho zvýšení (snížení) o jednotku. Příklad: main() { char *a; a = "Commodore Amiga"; printf("%5d\n",a); printf("%5d\n",*a); printf("%s\n",a); } Popis programu: - deklarace ukazatele "a" typu char - ukazatel a je přiřazena adresa paměti na kterou byl uložen řetězec "Commodore Amiga" - při zobrazení obsahu "a" získáme adresu na které je uložen řetězec - pomocí *a můžeme ukazatel převést na běžnou proměnnou obsahující údaj uložený na dané adresu zde to bude číslo 80 (tj. ASCII kod písmene C) - poslední řádek vytiskne samotný řetězec Commodore Amiga.

Struktura

Struktura je speciální datový objekt jazyka C a pro systémové programátory představuje i nejpoužívanější datový objekt. Struktura definuje skupinu proměnných stejných nebo různých typů jako

jednoduchý záznam. Definice struktury začíná vždy klíčovým slovem struct, za ním následuje identifikátor "typu" struktury a v složených závorkách uzavřené tělo struktury. Tělo struktury obsahuje jednotlivé proměnné, u každé je uveden typ a její jméno. Příklad: Předpokládajme, že chceme vytvořit strukturu, která má obsahovat údaje o zákazníkovi naší firmy, přesněji jeho jméno, identifikační číslo a stav jeho konta (naše vzájemné pohledávky). Vytvoříme strukturu zákazník obsahující ukazatel jméno, který ukazuje na jméno zákazníka, proměnnou idcislo obsahující identifikační číslo zákazníka a proměnnou konto popisující stav jeho konta. Do struktur zákazník pak uložíme údaje o našich zákaznících panu Novákovi a panu Králově a budeme chtít vypsat naše pohledávky.

```
struct zakaznik { char *jmeno; long idcislo;
short konto; };
struct zakaznik Novak = { "Jan Novák", 1,
2500 };
struct zakaznik Kral;
main()
{
Kral.idcislo = 2; Kral.jmeno = "Vlastimil
Kral"; Kral.konto = 300; printf("Nase pohle-
davky:\n");
printf("%s - %5d\n",Novak.jmeno,
Novak.konto); ,
printf("%s - %5d\n",Kral.jmeno,
Kral.konto);
}
```

Nejprve jsme tedy definovali tvar struktury zakazník, dále na základ této struktury definujeme strukturu zákazník s jménem Novák a ihned ji plníme údaji. K naplnění této struktury je použit první možný způsob, kdy je naplněna celá struktura najednou. Není tedy třeba uvádět jména jednotlivých prvků struktur a jim přiřazovat obsah. Nevýhodou je, že struktura musí být definována celá, žádný údaj nesmí být vynechán (je možné údaj nahradit 0) a data musí být zadána ve správném pořadí. Struktura Král je nejprve definová jako "prázdná" a v programu jí jsou přiřazeny hodnoty. Přiřazení obsahu prvku struktury vypadá obecně takto: jméno struktury.jméno proměné = přiřazovaná hodnota daného typu; ." představuje operátor - odkaz na prvek struktury popsané před tečkou. Čtení obsahu struktury probíhá stejně. Systém počítače Amiga používá struktury k popisu jednotlivých částí a objektů, autoři operačního systému definovali několik stovek struktur popisujících vše od běžícího programu až po okno. Nelekejte se nebudete se je muset učit. Popis struktur, které budu v kurzu popisovat uvedu zvlášt a Vy si je budete moci vytisknout a postupně si tak vytvořit knihu struktur do které v případě potřeby

libovolně nahlédnete. Definice jednotlivých struktur nebudete muset ani přepisovat do programů, jejich definice jsou uloženy na disketě jazyka C v tzv. hlavičkových souborech (mají koncovku .h), k programu se připojují příkazem. #include <jmeno> Tyto příkazy se zpravidla uvádějí jako výbec první příkazy programu a způsobí příhrání příslušných souboru při překladu programu, podrobnosti uvedu později. Popisem struktur jsme popsali všechny nejpoužívanější typy dat, mimo dosud definované typy existují ještě výčkový typ, union a konstanty, ale jejich význam je "omezený" a budou popsány později. Poslední, co je nutné k definicím typů dat dodat je, že pro zvýšení přehlednosti a zkrácení lze pro jednotlivé typy dat definovat synonyma. K definování synonym se používá klíčové slovo typedef. Příklad: #typedef unsigned long ULONG; #typedef short BOOL; ULONG delka; BOOL ano,ne; Definuje typ ULONG , který odpovídá typu unsigned long, použitím ULONG místo delšího unsigmed long si ušetříme práci a program se zpřehlední. Typ BOOL, odpovídá typu short, proměnné typu BOOL pak lze používat výhradně pro ukládání booleovských hodnot (0,1) a typ short pro ostatní, program se opět zpřehlední. Synonyma pro jednotlivé typy si můžete jednak určovat sami nebo využívat ty které jsou již předdefinovány v souboru types.h, který pokud je chcete použít připojte k programu příkazem:

```
#include <exec/types.h>
```

Jejich popis a přehled všech typů najdete v přehledu hlavních typů dat.

OPERÁTOŘE

Dosud jsme se seznámili s operátory:

- = operátor přiřazení
- . odkaz na prvek struktury popsané před tečkou
- + operátor sčítání
- operátor odčítání
- / operátor dělení
- * operátor násobení
- * operátor adresování nepřímo
(typ ukazatel)

Dále existují relační operátory:

- == relační operátor rovnosti
- < relační operátor menší
- > relační operátor větší
- <= relační operátor menší rovno
- >= relační operátor větší rovno
- != relační operátor nerovno

Logické operátory:

- && logický operátor AND - logický součet
- || logický operátor OR - logický součin
- ! logický operátor NOT - negace
- ^ bitový operátor NOT
- & bitový operátor AND
- | bitový operátor OR

Bitové operátory provádějí příslušné log-

ické operace na úrovni jednotlivých bitů. Dalšími operátory jsou:

<< bitový posun vlevo

>> bitový posun vpravo

a = 1 << 4; přiřadí proměnné a hodnotu 32 00000001 00001000 posun o 4 místa vlevo

++ operátor inkrementace objektu výraz i=i+1; má stejný účinek jako i++; tento je rychlejší. U tohoto operátora rozhoduje také zda je uvedeno i++ nebo ++i, pokud je operátor uveden před objektem, dojde nejdřív k jeho inkrementaci a pak se objekt použije, v opačném případě se inkrementuje až po použití

- - operátor dekrementace, používá se stejně jako ++

% operátor modulo dělení (dělení bezezbytku)

-> odkaz na prvek struktury odkazované adresou, podrobnosti později.

op= složený operátor přiřazení. Proměnné vlevo je přiřazena hodnota získaná realizací operátora op a výrazu vpravo. Jako operátor se mohou použít : " +,-, *, /, %, <<, >>, &, ^ |" výraz i+=20 je totožný s výrazem i = i+20; & adresa (získání adresy objektu)

Příkaz cyklu for

Cyklus for představuje notoricky známý cyklus s známým počtem průchodů, příkaz for má tento tvar:

```
for(výraz1;výraz2;výraz3) { tělo cyklu }
```

výraz1 - přiřazení hodnoty proměnné cyklu

výraz2 - podmínka pro činnost cyklu

výraz3 - krok cyklu

Příklady:

```
for(i=0;i<100;i++) { x = x + 2;
printf("%3d\n",x); }
```

Proměnné cyklu i je přiřazena 0 (i=0), tato proměnná je při každém průchodu cyklu zvyšována o 1 (i++), cyklus je prováděn dokud je splněna podmínka i<100.

```
for(i=10;i<=200;i+=15;) { i++; }
```

Pracuje stejně jako předešlý cyklus, proměnná cyklu je při každém průchodu cyklem zvyšována o 15.

```
for(a=0;a<10000;a++) { ; }
```

Jde o tzv. prázdný cyklus, který pouze zpomalí činnost programu. Na multitaskingových počítačích je používání těchto cyklů k zpomalení činnosti programu rovno zločinu proti procesoru a dobrý programátor je nikdy nepoužije.

Podmínka if else

Opět notoricky známé příkazy pro větvení (rozhodování), syntaxe v C je následující: if(logický výraz) { funkce která se vykoná pokud je logický výraz pravdivý (TRUE) } else příkazy které se vykonají pokud je logický výraz nepravdivý (FALSE) Příkaz else lze vynechat pokud má program (pokud je logický výraz nepravdivý)

pokračovat za fukcí (příkazem) která se provede pokud je podmínka splněna. Příklady: if(a == 10) printf("a=10\n"); if(a == 20 || b <= a) { a = a + b; b = b * 2; } ... První podmínka testuje zda se a = 10, pokud ano je proveden příkaz printf(); a pak program pokračuje druhou podmínkou. Pokud splněna není pokračuje program přímo druhou podmínkou, která testu je zda se a=20 nebo b<=a, pokud je alespoň jedna z těchto podmínek splněna (jsou spojeny logickým operátorem OR) provedou se příkazy v složených závorkách jinak program přímo pokračuje dalším příkazem programu ...

Konstrukce switch case default

Pomocí podmínky if můžeme program členit vždy pouze na dva stavu pravda / nepravda. Pokud tedy budeme chtít zjistit zda má proměnná a hodnotu 0,1,2,3 budem potřebovat několik příkazů if. Při použití příkazu switch vystačíme s jedním příkazem.

```
switch(řídící proměnná) { case podmínka:  
    příkaz;  
    case podmínka: příkaz;  
    .....  
    default : příkaz; }  
switch zabezpečuje přenesení řízení programu podle hodnoty řídící proměnné. Provádění programu bude pokračovat příkazem, který následuje za prvním klíčovým slovem case nebo za klíčovým slovem default pokud není splněna žádná podmínka. Pokud není uveden příkaz default pokračuje činnost programu, pokud není splněna žádná case podmínka, prvním příkazem za konstrukcí switch() {}.
```

Příklad: switch(a) {
case 0: printf("a=0\n");break;
case 1: printf("a=0\n");break;
case 2: printf("a=0\n");break;
case 3: printf("a=0\n");break;
default: printf("a<0 nebo a>3"); }

Klíčové slovo break přeruší provádění instrukcí v struktuře, v které byl použit. Program pokračuje prvním příkazem za konstrukcí switch. Pokud ji byla nalezena hodnota "a" nemá cenu testovat další hodnoty. Na závěr: Touto lekcí jste zvládl základní výrazy jazyka C a v dalším našem setkání budeme moci podniknout první skutečný výlet do systému. Příště tedy poprvé otevřeme okno do neznámeho světa, konečně se také dostane na demonstrační programy které jsem slíboval. Radou jsem začal a radou skončím, jak jste si již jistě všimli jsou příkazy C tvořeny anglickými slovíčky, obdobně tomu bude i u názvů systémových funkcí, je proto více než vhodné pokusit se naučit anglicky. Myslím, že znalost angličtiny Vám pomůže i v životě vždyť čeština ani slovenština nejsou, a podle tajných zpráv z OSN ani nebudou světovým jazykem číslo 1.

D. Francouz

Tipy a triky =====

Dargon's Lair II

zastav hru a napíš:
GET MORDROC DIRK.

Gremlins II

Do tabuľky score napíš: SINATRA.

Ninja Warriors

Stlač klávesu Caps Lock a vpíš:
MAY THE FORCE BE WITH YOU-energia
CHEDDAS - body

Midnight Resistance

Do tabuľky score napíš:
ITSEASZWENZOUKNOWHOW

Car Vup

Sú 2 cheaty v tabuľke score:
PUSSYCAT alebo ARNIECAR

Manix

Kódy levelov:

MANIX ZONE SPACE MOON TIME
MOTIVATE TOM MAJOR MIKE SARAH
DOUG NEIL IXION KINETIC TRAPCLI-
MAX CLIMAX

Loopz

Niekoľko kódov dp levelov :
01 EASY 06 GRVY 11 TRBY 16 STNL 21
GZPN 26 PLGR 31 KRNC 36 BGDK 41
FRNK 46 ZSzs

Lettrix

Taktiež kódy levelov:

Level 05: 4489 Level 10: 2350 Level 15:
6719 Level 20: 9521 Level 25: 2245 Level
30: 1379

Night Shift

B - Banán K - Čerešňa A - Ananás P - Z -
Citrón 2 PZAZ 3 KBBZ 4 AZAA 5 AAZK 6
KPPA 7 KAZB 8 ABAK 9 AZZK 10 ZBPP
11 BAKP 12 KPBP 13 PKBA 14 AKPB 15
PPAA 16 BBAB 17 BPKD 18 PZZP 19
ZAKP 20 KAAK 21 ZKAA 22 PKZB 23
PKKZ 24 PAZZ 25 BAAZ 26 PKKB 27
BKZB 28 PBBA 29 KPKA 30 KKBP
Zostavil : BEAR

P. P. HAMMER AND HIS PNEUMATIC
WEAPON. LEVEL CODE WORDS 2
AUEGVFWG 3 ITBIERG 4 ARRFRBCF 5
IJJHEEBTE 6 AIAEGASE 7 IGUAVGD 8
AFGDCUU 9 IEDDTTC 10 ACTAVRHB
11 IBJAIJCB 12 AACBRIJA 13
JVWVFGEW 14 BUIVHFDW 15 JTFW-
BEVV 16 BRVWDCFV 17 JJSWUBAU 18
BIEVWAWT 19 JHBVJWRT 20 BFRJ-
SUBS 21 JEHIFTTR 22 BDAIHSSR 23
JBUSBJGJ 24 BAGSDIUJ 25 GWDRCHII
26 CUUETFGH 27 VTGEVEUH 28 CSD-

FIDIG 29 GJTGRBH 30 CIJGEACF 31
VHCHGWJE 32 CFWHAU 33 GEIACT-
DD 34 CDFGTSVC 35 VBVGVJFC 36
CASFIAB 37 HWEESHWA 38 DVBEF-
GRA 39 WTRSHEBW 40 DSHSBDTW 41
HRARDCSV 42 DIUIUAGU 43 WHGI-
WWUU 44 DGDJVIT 45 METVSTHS 46
DDJVFSCS 47 WCCWHRJR 48 DAWW-
BIER 49 EWITAHDJ 50 TVFUCGVI 51
TTVTEFI 52 ESIBVDDH 53 ERFAICVG
54 TIVARAFG 55 THSDEWAF 56
EGEDGVWF 57 EFBCAURE 58 TDR-
FCSBD 59 TCHETRTD 60 EBAFVJSC 61
FWUGJHGB 62 UVGGSGUB 63 UUDHF-
FIA Peter Danko, Prievidza

DIA

Kdyby někdo chtěl vidět svoje grafické výtvory v albumu, třeba oblíbenou Ray-Tracking grafiku, dnes už ani toto není problém. Objevilo se totiž první zařízení konvertující 24 bitové 16.8 mil. barevné obrázky Amigy. Jmenuje se AGFA FORTE. Amigácký obrázek o max. rozměrech 4000x4000 pixelů je možno převést na barevný diapozitiv 24x36mm nebo přímo fotografii 18x24cm. Za třetí marek výrobce ze zasláného obrázku vytvoří diák 24x36mm. Pro zájemce přijímané formáty: RGBN, RGB8, IFF-24, Raw RGB, Standart Amiga IFF. A na závěr adresa: Christ Obermaier Karl-Marr-Str. 1 8000 München 71 tel.: 0 89/7 91 44 39 Gaborca

Dopis

Ahoj lidí!

Jsme rádi, že nám příšete, že máme co číst a také odkud čerpat náměty. Překvapuje nás stále větší zájem o GURU, což svědčí asi tom, že snad naše práce není až tak zbytečná. Jsme potěšeni i vzhledem počtem přispívatek, čím (myslím se) se zvětšuje aktuálnost a atraktivita. Proto tedy děkujeme všem naším stálým i nestálým dopisovatelům a zasílačům čumkaret. Pište dál, víc a víc, jenom bacha ať nestrháte poštu. Nemohu nevzpomenout včera příšly dopis od našeho stálého pisatele, přítele Jíry. Všichni víme na čem jsme. Přehlédu 3 chyby v dopise a pomyslím si, že už určitě bude nažavená tužka a papír, ještě než vloží tuto šestku do své Amigy. Ale teď vážně. Ten Lamer tam nebyl schválně. To bych radši rozsekal drive a Amigu na cucky, než našim stálým odběratelům "schválně" aidsovat diskety a Ramky. Jíž jsme zjistili, odkud vítr fučí a udělali jsme rázná opatření, aby se to neopakovalo. Tedy na závěr, přijměte od nás omluvu za tento incident a doufáme, že zůstanete i nadále takovým, jakým jste. P.S.: Pane Jíra, v případě naléhavých záležitostí, pište na

adresu: Láda H. (vypušťeno AR).
Takto jej dostoneme STOPRO!! <Helix>

DELUXE PAINT

Myslím si, že samotný názov hovorí za seba. Týmto uvádzame nový serial, ktorý sa bude zoberať s jedným najlepším a najčastejšie používaným grafickým programom. V poslednej dobe uželi svetla vo viacerých časopisoch popisy, serialy zaoberajúce sa s DPAINT. Sú spracované výborne, preto opakovať známe veci je zbytočné. Skôr sa budeme snažiť zamierať na popis a praktickú ukážku takých bom-bónikov a lahôdok, ktoré sú nevyhnutné pre prácu GFX MANA. V tejto časti si povieme niečo o príkaze

***** * MAKE * *****

Je nenápadne "zašíty" v menu EFFECT/STENCIL. Mnohí užívatelia ju odpísu mánutím ruky, pritom ani nevedia, akého pokladu sa vzdávajú. Pri príprave LOGO sa bez nej nezaobídeme. Dovolím si tvrdiť, že je dôležitejšia ako napr. LOAD, alebo SAVE. Ak aktivuješ danú funkciu, vykreslí sa okienko s farbovými regisrami a nápismi :

CLEAR INVERT MAKE CANCEL

Na prvý pohľad nič zvláštného.

Dokáže iba jednu vec : môžme vyznačiť, ktoré farby má počítač "vidieť" pri rôznych operáciach.

Nepochopil si, o čo sa jedná ? Počkaj, pomôžem Ti. Pozorne si prezri naše LOGO z predchádzajúceho GURU 4. Za nápisom vidieť tieň, ktorý vrhá text. Ako to spraviť ? 1. Vystrihнемe nápis z obrázku (ikona tvaru štvorca na pravej strane obrazovky). 2. Vystrihnuté LOGO umiestníme na voľnú časť obrazovky (stlač ľavé tlačítka myši). 3. Nasleduje "vyčistenie", to znamená, že okrem nápisu sme vystrihli aj pozadie, ktoré nám prekáža. Preto si zvolíme farbu pozadia, lupy a bod po bode vymažeme zbytočné "smeti". 4. Čierou farbou vyplníme písmená. 5. Vystrihneš takto zrobenný nápis DEMO-DEPO a skúsiš ho umiestniť "medzi" nápis a pozadie. Hm.... Prekryje pozadie (to chceme), ale prekryje aj pôvodný nápis ! (to nechceme.) Tvoj pohľad sa vyjasní, lebo si došiel na to, že Tvoja práca bola zbytočná, takto nedosiahneš vytúžený cieľ. Skrátka bez úspechu si stráví niekoľko 10 minút pred obrazovkou. Teraz prichádza na scénu MAKE !!! Áno tento príkaz je riešením našich problémov ! Spomeň si, čo dokáže ?! - umožňuje vyznačiť farby, ktoré má počítač "vidieť" pri rôznych operáciach. Ak túto vetu čítas v popise DPAINTU, veľa Ti to nepovie a preto sa aj väčšina užívateľov s hou ďalej nezaoberá. Snáď odteraz mu budeš veno-

vať patričnú pozornosť. A teraz vyriešme nás problém použitím MAKE : 1. Zvolíme MAKE a naklikneme všetky farby, okrem tých ktoré tvoria LOGO. Tým sme určili, že počítač bude brať do úvahy iba farby LOGO. 2. Vystrihneme LOGO. Vidíme, že sme vystrihli len nápis, pozadie NIE. Počítač ignoroval ostatné farby (pozadie) a takto odpadáva pracné "vyčistenie" brushu od zvyškov pozadia. 3. Znova naklikneme MAKE a teraz určíme, aby stroj videl všetky farby okrem farieb LOGO a farby tieňa - ten bude čierny. Správime to jednoducho : naklikneme INVERT a ešte čiernu farbu - ako farbu tieňa. 4. Z palety si zvolíme čiarnu farbu a z menu mód FARBE (klávesa F2). 5. Čierny nápis bude teraz medzi pozadím a LOGOM. Stačí už len nakliniť tieň na správnu pozíciu. 6. A n koniec neuabudni vypnúť funkciu MAKE (FREE). Celý proces trval iba niekoľko sekúnd a kľudným svedomím si môžeme vychutnávať lahodné arómy nášho zaslúženého piva (odporúčam Hurbanovský Zlatý Bažant !!!). Pre lepšie pochopenie uvediem ešte jeden príklad. Pozri si LOGO z GURU 4. Vidieť na ňom písmená D obrátené navzájom chrbotom., Zaujímavý bude pre nás teraz rámček, ktorým sú písmená zarámované. Má hrúbku troch pixelov a všimni si jeho farbu! Obsahuje 16 odtieňovéj šedej farby za sebou, ktoré sa opakujú. Teraz popíšem, ako vytobiť takýto rámček (alebo iné objekt') : Najprv som pripravil paletu odtieň šedej farby (- ako ? prečítaj si článok "Postupnosti farieb"). Za použitia každej farby som nakreslil úsečky vedľa seba, ale výzdy so svetlejšou farbou. Takto som dostał vytieňované "potrubie", ktoré som vystrihol a natočil o 45 stupňov. Nakreslil som si rámček napr. s červenou farbou a za pomocí MAKE som určil, aby počítač videl len farbu rámčeka. Takto som ľahko naložil vytorenú postupnosť farieb na rámček. Možno keď to čítaš, zdá sa to byť "nestráviteľné", ale akonáhle si načítaš DPaint a vyskúšaš to v praxi, čoskoro spoznáš aký poklad máš v ruke. A na záver samotný popis funkcie MAKE : Po aktivovaní funkcie MAKE vidieš obsah jednotlivých farbových registrov. Každá farba predstavuje jeden obdĺžnik. Ak naklikneš na niektorú, vedľa nej sa objaví čierný znak, opäťovným nakliknutím zmizne. Počítač "vidí", teda berie do úvahy iba tie farby, vedľa ktorých NIE JE čierny znak. - CLEAR - vymaže nastavenie - INVERT - "obráti" vyznačenie, čo bolo vyznačené vymaže a opačne. - CANCEL - opustenie funkcie bez zmien Pri zhotovení fontov a LOGO je táto funkcia nepostrádeľná !

FRICFORCE

FARBY

Už viackrát som sa zmienil o použití vhodných farebných prechodov, ich kombinácií, ale stále Ti ešte dlžím ich vysvetlením. Čo sú to farebné prechody ? Tento pojem existuje iba v mojom slovníku, totiž lepšie slovné spojenie som nevedel vymyslieť. Ja pod ním rozumiem spôsob, akým sú zostavené farby vo výplniach LOGO, alebo fontov. Ak sleduješ demá s otvorenými očami, pravdepodobne Ti neušikla pestrofarebnosť LOGO a určite si obdivoval majstrovske zladené farby. Pokúsme sa aj my vyrobiť zaujímavý vzor, ktorým môžeme vyplniť naše fonty, alebo LOGO. Predpokladám, že už máš Dpaint v počítači a teda môžeme začať. V prvom rade si zvoľme register farieb, ideme ich miešať. Naklikneme si farbu č. 1 a zložky RGB stiahnime na nulu. Dostaneme čiernu farbu. Nakliknime ďalšiu farbu a zložky RGB nastavme na hodnotu 1. Pri ďalšej farbe nastavíme RGB zložky na hodnotu 3 atď. V konečnom výsledku dostaneme 16 odtieňov šedej farby počnúc čierou až po bielu. Túto našu činnosť môžeme aj automatizovať pomocou príkazu SPREAD. Prvý farbový register nastavíme na čieru, 16. na bielu. Teraz naklikneme nápis SPREAD a v zápatí sa pointer zmení na nápis TO. Naklikneme na čienu farbu a počítač nám automaticky vypočíta a nastaví hodnoty všetkých farbových registrov spadajúcich do daného intervalu. Čiže máme 16 odtieňov šedej farby. Ďalší postup spočíva v kreslení čiar. Najprv si nakreslíme jednu zvislú čiaru bielou farbou (farba č.16). Teraz si zvolíme tmavšiu farbu č. 15 a tesne vedľa bielej čiary nakreslíme čiaru a to z ľava aj z prava. Zvolíme si farbu č. 14, čiara z ľava aj z prava atď. Týmto postupom sme získali obraz široký 31 bodov pripomínajúci vytieňovaný valec. Takto zoradené farby na obrazovke nazývam fareným prechodom. Aby sme celé ešte spestrili, znova si navenme farebnú paletu a zmeňme ju nasledovne: Zvoľme si čienu farbu a zložku B (modrú) nastavme o štyri jednotky vyššie, teda na hodnotu 4. Zvoľme si farbu č.2 a zložku B nastavme na 5 atď. Čiže v podstate zvýšime hodnotu modrej zložky každej farby o 4 jednotky. Takto sme pôvodné odtiene šedej farby posunuli serom k modrým farbám a tým sme získali dnes tak módny efekt kovového odlesku. Podobným spôsobom môžeme vytvárať ďalšie farebné prechody. Všetko je najlepšie si vyskúšať prakticky a experimentovať.. Získaný farebný prechod potom môžeme použiť ako "výplň" pre fonty, či už LOGO.

FRICFORCE

FONTY

Kedže naše demo je už schopné scrollovať text, je na mieste sa zaoberať aj otázkou samotných fontov. Aký font použiť, ako majú vypadať, ako si ich vytvoriť? Pod pojmom font tu nesmieme rozumieť klasické fonty uložené na disketách v directory fonts, ale sadu znakov, ktorú si nakreslíme za pomoci Dpaintu. Teda naše fonty budú tvoriť jeden IFF obrázok, ktorý pred samotným použitím v demo si prekonvertujeme na bitové polia. Najdôležitejšou podmienkou je, aby znakový font bol kreslený do tzv. blitter mriežky. Áno, posledné slová možno znejú "divoko", ale neskrývajú v sebe nič záhadného. Blitter mriežka nie je nič iného, než sietka lubovolnej výšky a šírka je spravidla násobkom 16. Takto dostaneme okienka, do ktorých musíme v kresliť jednotlivé písmená. Grafik nemusí podrobne poznáť činnosť blitteru, stačí keď si zapamätá, že vo vodorovnom smere narába s wordami, teda s údajmi o dĺžke 16 bitov - na obrazovke 16 pixelov. Zvisle už má rozlišenie 1 pixel. Síce je pravda, že pomocou maskovacích bitov je schopný aj vodorovne narábať s jednotlivými bodmi (napr. sinus scroll), ale zatiaľ zbytočne nezaťažujme codera. Teda pri zhotovovaní znakovej sady si v prvom rade musíme vytvoriť blitter mriežku. Šírka našej znakovej sady nech je 16 bodov a výška 25 bodov. Pri určení výšky musíme počítať aj s tým, že naše písmená vyžadujú dĺžne, mäkké a iné znamienka. Ovšem ak náš scroll bude anglický, odpadávajú tieto starosti. Takže si načítame DPaint a naklikneme ikonu tvaru štvorca (nachádzajúcu sa nad lupou) pravým tlačítkom myši. Vykreslí sa nám okienko s nápisom GRIDDING a vedľa nápisu X-SPACING vpíšeme hodnotu 16 a vedľa Y-SPACING 25. Po nakliknutí OK opustíme dané okienko a ikonu štvorca opäť naklikneme, ale teraz ľavým tlačítkom myši. Tým sme dosiahli, že všetky nasledovné operácie je možné prevádzkať iba krokom 16 v smere osi X a 25 v smere Y. Teraz si zvolíme funkciu slúžiacu na kreslenie obdĺžnika a nakreslíme vedľa seba tri rady obdĺžnikov. Takto dostaneme blitter mriežku, do ktorej už môžeme kresliť jednotlivé písmená (pozri si obrázok). Teraz je na rade otázka : aké písmená ? V podstate máš tri možnosti : 1. Ak si usilovne zbieral všetky dostupné fonty, tak určite už máš bohatú zbierku. Z nich si podľa srdca vyberieš ten, ktorý sa Ti páči. Jednotlivé polia blitter mriežky potom naplníš písmenami. 2. Druhá možnosť je ľahšia: sám si nakresliš tvar jednotlivých písmen. Tako určite budú jedinečné, ale zaberie Ti to veľa času. 3. Šikovným spôsobom si "vyberies" font z

niektorého dema, alebo hry. Ale pozor !!! Kradnutie fontov iných je maximálne nemorálne ! Ak odcudzíš iba tvar fontov a vyplníš ich vlastným vzorom, to ešte akotak újde. Ale ak použiješ ten istý font bez zmeny, veľmi ľahko môžeš dostať niekoľkých odkazov FUCKING.... "Písmená je účelné umiestniť v určitom poradí, ktorý si dohodneme s kóderom. Určite nebude nadšený, ak raz budeme mať písmeno "A" v druhom riadku, pri ďalšej príležitosti v štvrtom riadku atď... Poriadok musí byť aj tu. Ďalším krokom je vyplnenie písmen vzorom. Postup je totožný ako pri LOGO. Fantáziu si uvoľní a skús použiť jasné, netradičné farby.

FUJITSU

Fujitsu dodala na trh nový winchester 3,5 " s výškou 25 mm a typovým označením M2616. Kapacita disku je 105MB pri rychlosti do 20ms a odběru 6,6 W. Pripojit lze přes SCSI, ale i AT. SCSI přenáší rychlosť 24K-s (Cache), AT při čtení má 56K-s (Read Cache). Gaborca

Gods

Vráťme sa do minulosti, do čias, keď Bohovia budovali svoje gigantické mestá s veľkými kostolmi, s tajnými labirintami, v ktorých ukryvali poklady, ktoré predstihujú najodvážnejšie sny obyčajného smrteľníka. Bohovia rýchlo zunovali svoje nebesá a prepustili moc do rúk Zla. Teraz je to mesto strachu, plné pascí a pekelných netvorov. Je to "jaskyňa štyroch démonov". Bohovia preto vyhlásili: "Kto šikovnosťou a odvážnosťou zničí štyroch obrovských strážníkov, ktorí obsadili nás hrad, zaslúží si našu milosť." Jeden silný a šikovný muž chýtil Bohov za slovo. Mal len jedno želanie : keď splní úlohu, nech aj on sa môže postaviť do ich radov. Počujúc toto želanie sa Bohovia vydesili, ale už nemohli vziať späť dané slovo. Mohli len pozorovať a dúfať, že sa mu to nepodarí.

Zbrane:

Prvá zbraň, ktorú bojovník nájde, je slabá dýka, ale pokračujúc cestou hradom nájdeme aj "silnejšie" zbrane.

- Surikeny (Shuriken) Sú silnejšie ako dýky, ale nedajú sa prenášať medzi jednotlivými poschodiarmi. Napriek tomu však môžu spôsobiť veľké "škody" v radoch podsvetia.

- Ohňová guľa (Fireball) Je to silná zbraň, môže sa používať spolu s ostatnými tradičnými zbraňami.

- Sekera (Axel) Jedná sa o veľmi silnú zbraň. Bez poroblémov zničí všetky čerťovské potvory, dokonca aj tie, ktoré sú "imúnne" voči dýkam a surikenom.

- Halapartňa (Spear) Je podobná sekere, má však ešte silnejšie účinky.

Nápoje sily (životná energia):

Môžeme ich nájsť alebo kúpiť počas cesty podobne, ako zbrane.

- Health (zdravie) Nachádza sa v dvojakej forme. Menšie srdiečka dávajú polovičnú životnú silu, väčšie maximálne napĺňajú polár našej životnej energie.

- Distrakt (rušiaci) Zapríčinujú "pohromu", zhoršujú Tvoj celkový duševný a telesný stav.

- Attract (príťažlivý) Všetky bytosti sú na Tvojej strane!

- Star Burst (výbuch hviezdy) Najsilnejší artikel v celej hre - dá sa použiť iba raz. Po výbuchu sa rozpadne sa drobné hviezdičky. Čo zasiahne, vybuchne a takisto sa rozpadne na hviezdy (celé pokračuje ako reťazová reakcia). Vtedy je najefektívnejší, keď máme na obrazovke veľa nepriateľov.

- Schield (ochranný plášť) Má dve variačie. Prvú môžeme kúpiť v obchode a zachráni nás pri každej príležitosti, ale len na obmedzený čas. Druhú môžeš nájsť kdekoľvek v meste a pôsobí do konca danej dráhy. Plynulý útok znižuje jeho účinnosť.

- Wideshot ("ďalekostrel") Zmení oblúk strely, účinnosť (a teda dosah) zbrane rozvíja na maximum. Je účinný hlavne proti lietajúcim útočníkom.

Nákup v obchode :

Peniaze môžeme získať v meste napr. vo forme krištáľov a diamantov. Najviac dostaneme po odstrelení oblúd, ale nájdeme ich aj v tajných izbách. Keď máš veľa penazí a štastie, v obchode môžeš nakúpiť zbrane a nápoje.

Preložil : Liley of the Valley

GUNBOAT / Accolade

Už bolo na čase, aby Accolade zhotovili aj Amigácku verziu GUNBOAT-u. Bohužiaľ s dobrou verziou som sa ešte nestretol, niektorá totiž úplne "šalie" a zachráni abnormálne veci, druhá zase vôbec nezachraňuje stav hry. Počas hry stvárnjujeme kapitána hliadkovej lode, ktorá hliadkuje vo Vietname. Program nám hned ponúkne menu, z ktorého si môžeme vybrať nasledovné veci:

- Report for Duty -> ostré poslanie
- Grenade practice -> praktický nácvik ovládania minometu
- Gunnery practice -> nácvik ovládania guľometu
- Pilot practice -> nácvik riadenie lode Počas cvičení používame tie isté klávesy, ako pri ostrom poslaní. Ak sme si zvolili

ostrej poslanie, tak sa najprv musíme predstaviť - vpísať naše meno. Keď sme už hrali hru a máme zachránenú pozíciu, potom stlačením F1 si môžeme prezrieť ľudí, ktorí sú na roster. Opäťovným potlačením F1 sa vrátite tam, kde sa vkladá meno. Keď napišeme meno, ktoré je už v roster, automaticky sa načíta stav hry daného kapitána. Ak sa jedná o nové meno, musíme určiť akým spôsobom ho vpíšeme :

- ADD -> pripíše ho na koniec listiny
- REPLACE -> vpíše sa na miesto niektorého mena

- REDO -> späť na začiatok hry

Keď sme už po úvodných ceremoniach, kapitán nám dá najavo, že budeme nasadení vo Vietnam : "Vietnamci sú agresívni a prefikaní, ale nie sú dobre ozbrojení. Municiu aj ľudí prevážajú väčšinou po rieke. Pokúsia sa Vás združať s RPG-ami (lod) a 'slabými' zbraňami. T-55 a APC patria k severno-vietnamskej armáde. Boja sa nás obaja. Dajte im lekciu 'srania' na náš spôsob." Za týmto textom nasleduje výber nášho poslania. Mimochodom je aj také "poslanie", počas ktorého si môžeme užívať krásy života pri mori... Odporúčam každému vyskúšať. Keď sme si už vybrali poslanie, musíme vyzbrojiť našu ľod. Zbrane sú v nasledovnom poradí :

- zbraň dopredu
- motor
- zbraň dostredu
- zbraň dozadu

Podľa možnosti si vyberajme čo najsilnejšie zbrane, ako aj motor (450 HP). A teraz hor sa do boja ! Ocitneme sa vo veliteľskej kabíne. Trhanie joysticku nezaberá, ľod sa ani nehne. Najprv treba zapnúť zapalovanie (F1) a potom môžeme naštartovať motor (F2). Ďalej sa dajú použiť aj nasledovné klávesy :

F3 - radar vypnúť/zapnúť

F9 - identifikácia objektov pred nami

F10 - streľbu spustiť/streľbu zastaviť

CTRL+J - riadenie pomocou joysticku

CTRL+K - riadenie z klávesnice (kurozové klávesy + RETURN)

' (napravo od "?") - plynutie času, vypnúť/zapnúť S - zvuk vypnúť/zapnúť

D - detail krajiny

"pomička" - stav našej lode

: - podrobnosti ohľadom poslania

; - pohľad na ľod zvonku

+ vypíše počet zničených nepriateľských objektov

- Infantry - vojaci

- Armoured Vehiclea- pancierové vozidlá

- Boats - ľode

- Enemy Docks - nepriateľské prístavy

- Mines - miny

- Aircraft - lietadlo

- Enemy Bridges - nepriateľské mosty

- Key Targets -významné ciele

M - Mapa.

Šípka označuje miesto nášho poslania, zameriavací kríž mašu okamžitú pozíciu.

N - Zadná zbraň

B - Stredná zbraň

V - Predná zbraň

Y, X, C - Vľavá, stredná a pravá časť veliteľskej kabíny

ESC - Pause

V režime ovládania zbraní niektoré klávesy budú mať zmenenú funkciu :

F1 - Konzola, vypnúť/zapnúť

F2 - Zbraň, vypnúť/zapnúť

F3 - Reflektor, vypnúť/zapnúť

F4 - Vodič dozadu !

F5 - Vodič doľava !

F6 - Vodič doprava !

F7 - Vodič pomaľšie !

F8 - Vodič rychlejšie !

Toľko pomoci by aj stačilo. Keď sa nám zjaví na obrazovke nápis "MISSION ACCOMPLISHED ", tak sme poslanie splnili a stlačením CTRL+I sa môžeme vrátiť späť na bázu. Jedna dobrá rada : Pred každým útokom si musíme uvedomiť, na čo budeme strieľať. Keď zastrelíme civila alebo niekoho z našich, kapitán to berie za veľkú chybu a poslanie bude uložené na disk ako nesplnené. Hra má dobrú grafiku aj efekty, OK. Mr.T.

Ahoj Coder !

Právom môžeš namietať, že naše predchádzajúce demo bolo "mierne" nudné, ale všetko má svoju príčinu. Napravme to ! Celú záležitosť spestrime tak, že zo spodu obrazovky bude pomaly nabiehať na prvý obrázok druhý. Keď úplne prekryje pôvodný obrázok, po určitom čase sa proces zopakuje, ale teraz opačne : prvý bude nabiehať na druhý. A nech dole pobeží jednoduchý scroll. Prvú našu predstavu realizujeme nasledovne : na vrchu obrazovky zapneme prvý obrázok a niekde nižšie zapneme druhý. Pohyb jedného obrázku po druhom zabezpečíme tak, že budeme meniť pozície zapnutia druhého obrázku (v našom prípade zmenšovať). Takto to zneje veľmi jednoducho, má to však jeden háčik : ako zapnúť druhý obrázok napr. na 258. vertikálnej pozícii ? Ako už vieme, copper v inštrukcii WAIT pozná iba 256 pozícii... Naďalejšie aj na tento prípad máme liek: inštrukciu WAIT treba použiť 2 - krát za sebou. Prvým WAIT-tom čakáme na KONIEC 255-tého riadku a druhým na začiatok už skutočného riadku zmenšeného o 256. Celý trik sa skrýva v tom, že kým copper začne vydelenie vďačia inštrukciu WAIT, čítač verikálnej pozície pretečie a teda znova začne počítať od nuly. Konkrétnie nás príklad vyriešíme takto : (X , Y) \$ffd, \$ffe ; WAIT \$df,\$ff \$0201, \$ffe ;

WAIT \$01,\$02

Ak po tomto chceš počkať na 260. riadok : \$0401, \$ffe ;

WAIT \$02,\$04

Teda \$ffd, \$ffe musíme použiť iba raz ! Po tomto stručnom úvode Ti odporúčame preštudovať si zdrojový program. Za chvíľu dôjdeš na princíp činnosti rutinky. Ešte by sme Ti prezradili, že máme 2 copper-listiny, ktoré sa "striedajú". Teraz sa venujme scroll rutine. No tak toto bude už o chlieb náročnejšie, ale žiadne obavy ! Ak výklad nepochopíš na prvýkrát, tak sa pokúšaj znova. Podľa mňa všetko je iba záležitosťou vôle. V prvom rade si treba povedať, že scroll sa realizuje za pomoci blittera. Blitter je obvod nachádzajúci sa na čipe Fat Agnus a slúži na rýchly presun zadaných oblastí pamäte. Rýchlosť presunu dát je vyššie 14 miliónov (presne 14.32) obrazových bodov za sekundu. Blok pamäte, ktorý sa má kopírovať, sa vyznačí počiatčou adresou a dĺžkou, zadaním ďalších adres na označí, kam sa má presunúť blok. Samozrejme aj blitter, podobne ako ostatné základné čipy, môže adresovať iba CHIP-ram. Scroll rutina by sa dala zrealizovať aj za pomoci MC68000, ale jednak by bola pomalá a kto už raz počul o možnostiach blittera, toho by ani podobná myšlienka nenapadla. K presunu blokov pamäte blitter používa 4 DMA kanály, z ktorých sú 3 určené na prenos dát z pamäti do blittera (označované ako vstupy A, B, C) a 1 pre výstup označený ako D. Každý kanál má svoj vlastný register - ukazovateľ pamäti a svoj modulo register. Naraz nemusia pracovať všetky tri vstupné kanály, ale výstupný kanál sa musí použiť vždy. O tom, ktoré kanály sú aktívne rozhodujú bity USEA, USEB, USEC A USED v regiszre BLT-CON0. Blitter je schopný prevádzkať až 256 logických operácií medzi ďalšími troch vstupnými kanálov a výsledok uložiť do pamäte. Pre lepšie pochopenie uvedieme jeden krátky príklad : Máš jeden dvojfarebný obrázok o rozmeroch 320x256 bodov. Čiže máš iba jednu bitovú mapu, ktorá je uložená v pamäti od adresy \$60000. Z ľavého horného rohu chceš prekopírovať blok o veľkosti 64x32 bodov do ľavého spodného rohu. Určíme adresu zdroja : tá je ľavý horný roh, teda \$60000. Adresu cieľa vypočítame takto: obrazovka je vysoká 256 bodov, výška nášho kopírovaného bloku je 32 bodov. Teda objekt sa musí prekopírovať na začiatok 256-32=224-tého riadku. Jeden riadok v pamäti zaberá 40 bytov (=320/8) a tak cieľová adresa bude \$60000 + 224*40 = \$62300. Tieto hodnoty aj hned zapíšeme do registrów blittera : move.l \$60000, \$dff050 , ukazovateľ adresy zdroja kanál A move.l \$62300, \$dff054 , ukazovateľ

adresy cieľa kanál D Teraz musíme nastaviť modulo. Modulo je hodnota, ktorú musíme po prenesení riadku pričítať k ukazovateľu zdroja, aby ukazoval na začiatok nasledujúceho riadku. V našom prípade jeden riadok zaberá 40 byte, prenásaný obraz má šírku 64 bodov t.j. 8 byte. Po prekopírovaní posledného bodu je ukazovateľ iba na 8. byte a aby sa dostal správne na začiatok druhého riadku, musíme k nemu pričítať $40-8=32$ bytov. A keďže zdrojová aj cieľová oblasť sú rovnako veľké, aj modulo v obidvoch prípadoch bude rovnaké : move.w #\$32, \$dff064 , modulo kanálu A BLTAMOD move.w #\$32, \$dff066 , modulo kanálu D BLTDMOD (! modulo udáva počet byte !) V ďalšom musíme prezradiť blitteru, čo má robiť s vyznačenými oblasťami pamäte. Tento účel plnia registre BLTCON0 a BLTCON1. Ich bitové obsadenie je nasledovné : BLTCON0 : 0 - 7 : LF0-7 8 : USED 9 : USEC 10 : USEB 11 : USEA 12 - 15 : ASH0-3 BLTCON1 : 0 : LINE 1 : DESC 2 : FCI 3 : IFE 4 : EFE 5 - 11 : nepoužité 12 - 15 : BSH0-3 Význam skratiek : LF0-7 : číslo logickej operácie vstupných údajov, je ich 256. USEX : zodpovedajúce bity treba nastaviť na 1, ak sa daný kanál použije, ináč nastaviť na 0. x=A,B,C ASH0-3 : blitter disponuje s funkciou, ktorá umožňuje posúvať obsah vstupných kanálov A a B po bitoch. Tieto štyri bity určujú mieru posuvu (0 až 15). V scrolle to využijeme. LINE : V prípade kreslení čiary nastaviť na 1. Zatial pre nás nepodstatné. DESC : Blitter je schopný adresovať pracovné oblasti narastajúcim, ale aj zosupným spôsobom. Je to výhodné napríklad keď zdrojová a cieľová oblasť sa prekrývajú a tu nie je jedno odkiaľ začne presun dát. Ovplyvňuje aj smer posunu bitov v kanáloch A a B. Pri adresovaní zosupným spôsobom poúva bity do ľava a pri adresovaní narastajúcim spôsobom do prava. Ak sa nastaví na 1, výsledkom bude zosupný spôsob adresovania. V scrolle to aj využijeme ! FCI : IFE : Všetky tri nastavujú parametre vyplňovania pamäťovej EFE : oblasti. Teraz nech majú hodnotu 0. BSH0-3 : To isté ako ASH0-3, ale pre kanál B Výpočet logickej funkci LF : Najlepšie si vždy nakresliť "pravdivostnú" tabuľku, ktorá udáva stav kanálu D v závislosti na logických operáciach medzi vstupnými kanálmi A, B, C. Budeme mať 4 stĺpce a osem riadkov. Prvé tri stĺpce popisujú všetky možné stavy vstupných kanálov : A B C 0 0 0 0 1 0 1 0 0 1 1 1 0 0 1 1 1 0 1 1 1 1 Logická operácia v našom prípade bude D=A, teda údaje na výstupe D sa budú rovnať údajom na vstupe A. Teda D bude rovné jednej len vtedy, ak A sa bude rovnať jednej : A B C D 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1

0 0 0 1 1 0 1 0 0 1 1 0 1 1 1 0 1 1 1 1 1
 Číslo tejto logickej funkcie je \$f0, ktorú sme vyčítali zo stĺpca D ako postupnosť binárnych čísel zo spodu hore. Binárna hodnota 11110000 je v hexa tvare \$f0. Preberme si teraz jeden zložitejší prípad : nech operácia je D=(A a súčasne B). A B C D 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 1 1 0 1 0 0 0 1 0 1 0 1 0 1 1 1 1 D sa rovná jednej len vedy, ak súčasne (naraz) A aj B sa rovnajú jednej. Číslo logickej funkcie bude 11000000=\$c0. Teraz už vieme nastaviť registre BLTCON0 a BLTCON1. Bity ASH0-3 sú všetky 0 (nie je posuv), ako aj bity BSH0-3. Využívame 2 kanály (A a D), preto USEA=1, USED=1. Hodnota LF0-7=Df0, DESC=0, ostatné bity budú taktiež nulové, lebo nevyplňujeme plochy, ani čiary nekreslíme. Po krátkom výpočte dostaneme hodnoty \$09f0 pre BLTCON0 a \$0000 pre BLTCON1 : move.w #\$09f0, \$dff040 , BLTCON0 move.w #\$0000, \$dff042 , BLTCON1 Zostáva nám ešte určiť hodnoty troch registrov. Blitter narába s wordami, ale niekdy (a dosť často) sa stáva, že potrebujeme presúvať oblasti pamäte, ktoré práve nespadajú na presné hranice wordov. Na vyriešenie tejto problematiky konštruktéri "vynašli" maskové registre BLTAFWM a BLTALWM. Za ich pomoci je možné maskovať každý prvý a posledný word riadku (ak je v maske na danej pozícii nula, bod bude "neviditeľný"). V našom príklade maskové registre naplňme hodnotami \$ffff : move.w #\$ffff, \$dff044 , BLTAFWM move.w #\$ffff, \$dff046 , BLTALWM Na koniec zostáva nastaviť rozmery prenášaného bloku (register BLTSIZE) a odštartovať blitter. Rozmery bloku vypočítáme tak, že výšku bloku v bodoch vynásobíme 64 a pričítame šírku bloku vo wordoch. Pre nás prípad to bude : $32 \times 64 + 4 = 2052$: move.w #\$2052, \$dff058 , BLTSIZE Týmto sa blitter aj odštartoval. Prv, než by sme mu zadali novú prácu, musíme počkať kým dokončí práve vykonávanú úlohu. To zistíme testovaním 14. bitu registra DMA-CONR (\$dff002). Ak je jeho hodnota 1, blitter pracuje. Vyzbrojenými týmito poznatkami už môžeme napišať scroll rutinu. Od nášho príkladu presunu bloku pamäte sa bude lísiť iba tým, že tu musíme nastaviť bity ASH0-3 (posuv) a zdroj ako aj cieľ budú na tej istej adrese (prekrývajú sa). A ešte jedna zaujímavosť : obraz má šírku 40 byte, ale pre scroll sme rezervovali pamäť o šírke 42 byte pre jeden riadok. Pravé (posledné) 2 byte súce nevidieť, sem sa dostávajú nové písmená textu a odtiaľto sa posúvajú na viditeľnú časť obrazovky. Rozmery prenášaného bloku sú: šírka 21 wordov, výška 16 riadkov. V tejto časti obrazovky nezabudni nastaviť modulo bitplanu na 2 ! V directory

DD-DATA nájdeš program scroll.s, ku ktorému je aj znakový font LETSO. Najprv si preštuduj zdrojový program scroll rutiny a keď pochopíš jej činnosť, prezri si scroll rutinu v DEMO3.0. Nie je o moc zložitejšia, líši sa iba výškou fontov - 24 bodov a sú 8-farebné. Nakoniec uvázáme prehľad adres blittera : BLTCON0 : 040 Control register 0 BLTCON1 : 042 - " " - 1 BLTAFWM : 044 Maska prvého wordu BLTALWM : 046 Maska posledného wordu BLTCPATH : 048 Register umiestnenia C kanálu H BLTCPTL : 04a Register umiestnenia C kanálu L BLTBPTH : 04c - " - B " BLTBPTL : 04e BLTAPTH : 050 - " - A " BLTAPTL : 052 BLTDPTH : 054 - " - D " BLTDPTL : 056 BLTSIZE : 058 Veľkosť a štart BLTCMOD : 060 C modulo BLTBMOD : 062 B " BLTAMOD : 064 A " BLTDMOD : 066 D " BLTCDAT : 070 C Dočasný zásobník BLTBDAT : 072 B BLTADAT : 074 A
Redaysoft from FI-RE crew and Machex

KOMPRESNÉ PROGRAMY

Kompresia dát (Archivačné programy) Sú to v podstate tiež dátové kompresory, ale sú určené na rozdiel od predošlých na kompresiu celého disku, alebo len niektorých directory. Napr. Máte hru ktorú nehrávate, ale ju ešte nechcete zmazať, pretože ju chcete mať trebárs na výmenu, vtedy sa Vám zídu archivačné programy. Je ich podobne ako dátových kompresorov celá kopa. Napr. Disk Imploder, Disk Masher, LHarc, Lhwarp atď. Teraz si v stručnosti popíšeme niektoré z nich.

LHARCA V 0.99A

Tento archivačný program má veľký význam pre tých, čo transformujú dátu z počítačov typu PC. Je totiž plne kompatibilný s LHARCA kompresorom na PC-éckach. Teraz popisovaná verzia 0.99A sa mi páči zatiaľ najviac zo všetkých. Má však svoje chyby a tak neostáva nám nič iné len počkať na finálovú verziu. Vytvorenie archív: Ak si chcete otvoriť nový archív, do ktorého budú archivovať programy, si musíte najprv zvoliť funkciu "New archive" z Project menu. Potom zadajte meno súboru do ktorého chcete archivovať. Pozor!! Súbor musí mať príponu ".lzh" !!! Teraz je možné pristúpiť k archivácii programov. Pridávanie súborov do archív: Je to tiež jednoduché, najprv otvorime archív, potom maklikneme Gadget Add Files, ktorý sa nachádza dole a označíme súbory, ktoré chceme archivovať. Ak zvolíme súbory z viacerých directory a chceme, aby sa zachovali aj mená ich directory, potom zvolíme 'Extendet filenames' v hornom Settings menu. Potom stlačíme OK a počítač sa pustí do "práce". Vyberanie súborov z archív: Najprv zvolte

'Open Archive' z Project Menu (pravá AMIGA + o). Potom zvoľte archív, z ktorého chcete súbory vyberať. Na obrazovke sa Vám vypíšu súbory, ktoré archív obsahuje. Z nich označte tie, ktoré chcete vybrať. Môžete si pritom pomáhať funkiami 'Mark All', 'Unmark All'... Súbory môžete vyberať aj s pomocou symbolov napr. '*.c' vyberie všetky súbory, ktoré sa končia na '.c'. Keď máte už všetky súbory povyberané a pootočené, zvoľte 'Extract' a označte Directory do ktorého chcete súbory povyberať. Teraz by už mala operácia prebehnúť bez problémov.

LHARCA V1.20

Je to tiež jedna z verzí hore uvedeného programu, ale nepochádza zrejme od toho istého autora. Mne osobne sa verzia 0.99A páči omnoho viac. Navyše verzia 0.99A má pohodlnejšie a rýchlejšie ovládanie ako V1.20. Keď spustíme program, na obrazovku sa vypíše text obsahujúci krátke HELP k programu. Syntax je nasledovná: LHARCA [switches] <command> <archív> [cieľové dir.] Switches symboly sú nasledovné: -p Pauza za nahrátku -m Nepoužívajú sa poznámky -x Rozšírené názvy súborov -w výber pracovnej directory -P priorita programu -u názvy súborov budú veľkými písmenami Ďalšie switches som zatiaľ nepoužil a preto ani presne neviem načo slúžia. Príkazy (command) pre program sú nasledovné: -e,x Vyberanie súborov z archívu -l,v Výpis archív -p Výpis vybraných a zearchivovaných súborov na obrazovku -t Otestovanie archív -a Pridanie ďalších súborov do archív -m Posuv súboru do archív -d Vymazanie súboru z archív -u Obnovenie súborov v archíve -f Obživenie súborov v archíve Teraz niekoľko príkladov: LHARCA m ram:Archív1.LZH Data:#? Do archív v RAM DISKU pod názvom Archív1 sa zarchivujú všetky programy z disku DATA. Pred operáciou doporučujem príkaz CD RAM:, aby si program svoje pracovné súbory otvoril v Ramdisku. Tým sa šetrí disková mechanika a aj čas súpenia... LHARCA l ram:Archív1.LZH Vypíše na obrazovku obsah archívu Archív1 spolu s ďalšími informáciami o súboroch, ktoré sú v ňom uložené. LHARCA e df1:moj Disketka: Vyberie zarchivované súbory z archívu df1:moj na disketu Disketka.

DISK MASHER V1.02

Je to ďalší archivačný program, ale je trochu odlišný od predošlých dvoch. Je určený na archivovanie celého disku, alebo jednotlivých TRACKov. Je teda dobrým pomocníkom pri "Checksum Error" diskoch, medzi ktoré patria niektoré hry. Po spustení programu sa nám na obraz-

ovku vypíše kopa textu, ktorý nás informuje o autoroch programu a o prípadnom zaslaní určitého finančného poplatku na ich adresu, za čo by ste obdržali najnovšiu verziu spolu s manuálom. Najdôležitejšie informácie sa však nachádzajú až na konci textu, až tu je napísané, ako treba s programom pracovať. DMS Read Súbor.[DMS] [FROM Device:] [TEXT file-text] [CMODE mode] [LOW začiatočná stopa] [HIGH koncová stopa] [NOVAL] [NOZERO] [ENCRYPT password] Spôsobí zarchivovanie disku do súboru pod názvom Súbor za ktorý dosadíme vlastný názov. FROM označuje zdrojovú dikelovú mechaniku, z ktorej sa bude nahrávať TRACK za TRACKom na archivovanie. Ak uvedieme voľbu TEXT, k súboru sa nám potom tento text priradí. LOW a HIGH označujú+začiatočnú a koncovú stopu, ktorá sa bude archivovať (včetne). Napr. LOW 3 HIGH 56 zarchivuje stopy 3 až 56. Dôležitá je ešte funkcia CMODE za ktorou sa uvedie mód Crunchovania. Pri voľbe kvalitnejšieho módu sa to odrazí na výslednej dĺžke, ale aj na čase kompresie. Zvyšné tri funkcie nepoužívam, zaujímavý je ENCRYPT Password, ktorý neumožní nikomu inému náš súbor opäťovne zdearchivovať, pravdaže ak mu nepovieme kód. Zarchivovanie disku môžeme urobiť napríklad nasledovným spôsobom: DMS Read ram:KickOffII.DMS FROM df0: Po odoslaní príkazu sme vyzvaný (ik je všetko v poriadku) o vsunutie disku do DF0:, a začne prebiehať operácia archivovania disku. Výsledok sa bude odkladať do archív v RAM, ktorý je tam otvorený pod názvom KickOffII (výhodné použiť pri archivovaní hry Kick Off II), názvy môžeme však dávať samozrejme ľubovoľné. Ďalšia funkcia je dearchivovanie : DMS Write Súbor.[DMS] [TO Device:] [LOW začiatočná stopa] [HIGH koncová stopa] [NOVAL] [NOTEXT] [NOPAUSE] [DECRYPT password] Používa sa vtedy, keď chceme už predtým nami, alebo niekým iným zaarchivovaný disk dostať do pôvodného stavu. Súbor predstavuje názov archív, z ktorého chceme vychádzať; TO Device má podobný význam ako FROM Device: - označuje disk na ktorý sa bude nahrávať. LOW a HIGH vymedzia z disku stopy, na ktoré má Disk Masher dearchivovať. Funkcia DECRYPT je zas opak funkcie ENCRYPT. Jednoduchí príklad: DMS Write df1:Damocles.DMS TO df0: Tento príkaz zdearchívuje archív Damocles, ktorý je nahráty na diskete nachádzajúcej sa v df1: a výsledok uloží na disk v df0:. Samozrejme podobne ako pri archivovaní, program najprv počká na vloženie disku. Okrem týchto dvoch základných funkcií pozná Disk Masher V1.02 ešte aj ďalšie

funkcie: DMS Repack - Zdepackuje súbor do iného súboru DMS Help - Vypíše informácie DMS Test - otestuje archív Disk Masher sa dá výhodne použiť najmä pri kompresii hier. Nevýhodou je, že sa nebudú dať spustiť, ovšem je najrýchlejší "stopový" archíver. S úspechom sa v ňom dajú zarchívovať napr. Blades Of Steel, Grand Prix Circuit, Iron Lord, Damocles, Rambo III...

LHWARP V1.40

LHWARP je archivačný program typu Disk Masher V1.02. Hneď na prvý pohľad vypadá lepšie a je aj novší - snáď bude aj lepší. Zatiaľ som ho ešte netestoval, ale akonáhle to spraví, podelím sa s Vami o skúsenosti. Program sa spúšťa nasledovne: LHWARP [-options] Command Unit Filename Start End [Textfile] Options sú nasledovné: -m Ignore BitMap, ignoruje rozloženie súborov podľa Amiga Dosu. Nutné používať aj pri neštardantných diskoch -q Rýchla komprezia, pravdaže za cenu kvality -s Squeeze Algorithm, v tomto archivačnom programe sa zrejme nachádza viac algoritmov na kompreziu a týmto sa vyzvolá jeden z nich -c Ďalší typ algoritmu -b Kombinácia, pri nej je zvýšená kvalita, náš čas strávený pri komprezovaní sa však predĺží -v Formát zobrazovania -n Žiaľ význam tejto funkcie Vám popísať neviem Command: Určuje typ použitia. Read znamená archivovanie z disku do súbor a Write dearchivovanie zo súboru na disk. Unit: Číslo diskety, ktorú chceme použiť. Filename: Názov archív, ktorý chceme vytvoriť, alebo použiť. Start: Začiatočná stopa. End: Koncová stopa. Textfile: Textový súbor pre archív, je potrebné vytvoriť ho najprv v nejakom textovom editore. Príklad: LHWARP -m Read 0 ram:MôjArchív 0 79 texty:Archív.txt Zarchívuje disk, ktorý vložíme do df0:, bude ignorovať rozloženie súborov, bude sa archivovať od stopy 0 po 79, ako textový súbor sa použije Archív.txt z disku texty a výsledok sa uloží do novovytvoreného archív pod menom MôjArchív do Ram Disku.

DiskIMPloder Version 1.00

Na záver to najlepšie. Tento archivačný program je jednotkou v kvalite komprezie medzi ostatnými. Bohužiaľ je aj jednotkou čo sa týka času kompresovanie. Je produktom Discovery a používa zrejme ten istý algoritmus ako Imploder. Zadáva sa v nasledovnom formáte: DIMP READ DF?: Starttrack-Endtrack Meno archív [M? -b -c -e] Význam je nasledovný: READ - Označuje proces archivácie DF?: - Číslo diskovej mechaniky, ktorú chceme používať St-Et - Začiatočná a koncová stopa Meno a. - Názov súboru (archív)

M? - Mód Crunchovania -b - Ignore Bitmap (popísané vyšie) -c - Data nebudú kompresované -e - Vytvorí archív, ktorý sa spustí sám a bude sa dať hneď zdearchívovať Príklad: DIMP READ DF0: ram:Workbench1.3 Zarchívuje disk, ktorý vložíme do DF0: a výsledok uloží do RAM DISKU pod názvom Workbench1.3 DIMP WRITE df1:Archív7 DF0: Zdearchívuje archív Archív7 na disk v DF0: Ostatné funkcie DIMPU sú jednoduché a preto ich ani nebudú popisovať, kto chce, nech si ich vyskúšá sám.

Paťo from ANDROMEDA

MEGA-LO-MANIA

Vítam Ťa u strategickej hry od firmy IMAGEWORKS ! Táto hra má tri základné črty :

- zvyšovanie stupňa civilizácie
- výstavba a zdokonalovanie osád
- boj a obrana

Celá hra sa skladá z 28. ostrovov a z desiatich časových zón. Program sa obsluhuje výlučne za pomoci myší. V prvom kole dostaneme za úlohu dobiť ostrov ALOHA. Je to najjednoduchšie kolo, kde máme iba jedného protivníka. Po kliknutí na mapke vľavo hore (tým si určíme aj miesto, kde sa bude nachádzať+naša osada) sa môže začať s hrou. Začíname s 25-imi vernými stúpencami, ktorí sú ochotní poslúchnuť každý náspríkaz. Tito ľudia sa postupne množia až do počtu 511 v jednej osade (množia sa tým rýchlejšie, čím viac ich je - ale len tí, ktorí nemajú nič na práci). Najprv klikni na ikonu myslenia (symbol žiarovky). Odialto možete riadiť tri rozne oblasti. Zľava do prava to sú :

- typ pevnosti
- obrana pevnosti
- budovanie armády Dobrou taktikou hry je najprv si vybudovať obranu (použi jeden zo symbolov pod symbolom lukostrelca). Ak si napríklad vyberieme symbol kopije, objaví sa tento symbol aj pod ikonou myslenia. Ďalej nasleduje znamienko x a človek, pod ktorým je zatiaľ napísané 00 , = a ikona hodín pod ktorými je napísané nekonečno. Znamená to asi toľko, že ak na budovanie obrany nepridelíme žiadneho z našich ľudí, nevybudujú obranu nikdy. Ak stlačíme pravé tlačítko na myši na čísle pod človekom, zmení sa toto číslo na 1,2,3,... a podľa toho sa aj bude skracovať čas potrebný na vybudovanie obrany. Po stlačení ľavého tlačítka sa počet ľudí zmenšuje. Ak máme málo ľudí, ktorých možeme prideliť na budovanie obrany, alebo čas potrebný na vykonanie danej práce je veľmi dlhý, stačí nakliknúť pravou klávesou myši na ikonu kráčajúceho človeka (hore vedľa mapky ostrova) a čas začne plynúť rýchlejšie (kráčajúci

človečik sa zmení na bežiaceho). Ak potrebujeme čas znova spomalíť, stlačíme ľavé tlačítko. Ak už uplynul čas potrebný na budovanie (armády, obrany, alebo zámku), počítač nám to ohlási a na mapke ostrova sa vyznačí miesto, na ktoré sa táto správa vzťahuje. Na obrazovke sa ešte objaví nová ikona - ikona lukostrelca a ikona listiny. Ak klikneme na ikonu lukostrelca a potom na "diery" v našej pevnosti, objavia sa tu obrancovia. Tito zničia vatrelovcov, ktorí sa objavili na našom území. Ak je však nepriateľ lepšie vyzbrojený, alebo je v prevahе, možu padnúť v boji aj naši obrancovia. Tých si však možeme doplniť z obrancov, ktorí sú v zálohe.

Budovanie osád

Čím máš pevnosť na vyšej úrovni, tým ľahšie Tvoji ľudia odrazia útoky nepriateľa. Tiež sa zrýchli rast obyvateľstva. Klikni na ikone žiarovky a potom na ikone štítu s číslom. Čím je číslo na štite vyššie, tým dokonalejšia je naša pevnosť, ale treba na jej vybudovanie viac času ako na pevnosť, ktorú vybudujeme pomocou ikony s nižším číslom. Znovu si navolíme, koľko ľudí sa bude zúčastňovať na výstavbe (Pozor!!! musíme si nechať aspoň dvoch ľudí, ktorí nám zaručia, že rod nevyhynie). Často zdokonalenie pevnosti znamená aj nutnosť ťažiť rôzne nerasty, preto sa na obrázku objaví jama na ťaženie nerastov, ktorá može byť aj opevnená (a aj sem môžeme umiestniť obrancov). Zároveň sa na obrazovke objaví ikona lopaty, pod ktorou je ikona slinka a pod ním číslo 00. Kliknime na ikonu lopaty a objaví sa podmenu, kde je znazornnené:

slnko + človek = produkty 00 00 Priradíme určitý počet robotníkov a oni začnú ťažiť produkty. Tieto sú potrebné na výrobu zbraní. So zvyšovaním obranyschopnosti sa zmení aj chatrč na hrad, čím ďalej mocnejší. Vtedy sa objaví na obrazovke ikona múru s lopatou. Ak aj na túto prácu pridelíme dostatočný počet robotníkov, zjavia sa hradby aj nad jamou, z ktorej ťažíme nerasty. Pod mapkou ostrova je rok, ktorý určuje našu vyspelosť. Začíname v roku 9500 pnL (9500 BC), postupne sa dostávame do iných období (100 pnL , 100 nl. , ...). Ak klikneme na ikony rúk, dozvieme sa, koľko ťažia naši ľudia. Zbrane sa vyrábajú rovnakým spôsobom. Ak potrebujeme zmobilizovať armádu (či už na dobývanie nepriateľských území, alebo na pomoc pri obrane vlastného územia), musíme mať už aspoň jednu zbraň vynájdenú, inak možeme použiť len ľudí s holými rukami, tí sú však ľahkou korisťou pre našich nepriateľov. Najprv kliknime na ikone meča. Našu armádu vybudujeme pridržaním

pravého tlačítka pod ikonami zbraní, ľavým tlačítkom počet vojakov zmeníme. Pod malou ikonou skrižených mečov sa ukazuje momentálny počet vojakov. Zároveň sa pointer zmení na meč. Týmto mečom klikneme na miesto na mapke ostrova, kde chceme mať armádu (maximálne však jeden štvorček od našej pevnosti). Ak chceme armádu stiahnuť, stlačíme pravú tlačítko na mapke, kde sú vojaci, alebo na hracej ploche a potom ľavé tlačítko na našom obydli. Vojsko sa presúva stlačením pravého tlačítka na ich momentálnej pozícii a ľavého na mieste, kam chceme presunúť armádu (maximálne však o 1 štvorček na mape). Ak je na danom území nepriateľské vojsko, alebo tábor, začne sa boj, kde vyhrá len najsilnejší. Je však možné aj takticky ustúpiť. Po kliknutí na čísle vedľa štítu (vedľa mapky) obdržíme informácie o stave a zložení nášho a nepriateľského vojska. Ak už na danom políčku nie je žiadny cudzí voják a ak našich mužov (alebo vojakov) je tu aspoň 25, objaví sa čas, za ktorý sa postavi nová osada. Takto si môžeme rozširovať svoje územie. Po zničení nepriateľa máme za úlohu zničiť už dva nepriateľské rody na ostrove CILLA, ktorý je už väčší. Ak chceme informácie o "už" vynájdených veciach, kliknime na ikonu modrej listiny. Teraz sa nám objaví všetky vynájdené predmety. Po kliknutí na niektorú z nich, obdržíme informácie o tom, z akého množstva surovín je zložený. Nakoniec už len dodám, že so zvyšujúcim sa obtvážnosťou sa hra stáva stále zaujmavejšou. Je možné vyvinúť sa z primitívneho spoločenstva, ktoré bojuje kameňmi až na spoločnosť budúcnosti s raketovými základňami. Na záver Vám prajem veľa zábavy. WIZDER

Mega-mon V1.5

Chcel by som Ti v krátkosti ukázať možnosti programu Mega-mon V1.5. Jedná sa o zdokonalenú verziu programu C-mon. Preto aj syntax príkazov je zhodná s C-mon, avšak obsahuje naviac niekoľko nových príkazov : AL (nazov programu) (odkial) (pokial) :skopíruje vymedzenú oblasť pamäte na disk vo forme dc.l AW (nazov programu) (odkial) (pokial) :skopíruje vymedzenú oblasť pamäte na disk vo forme dc.w AB (nazov programu) (odkial) (pokial) :skopíruje vymedzenú oblasť pamäte na disk vo forme dc.b dir (označenie diskovej jednotky) del (názov súboru) :vymazanie súboru cd (označenie diskovej jednotky) :vyznačenie novej aktuálnej directory H vzkaz pre užívateľov megamon. T (odkial) (pokial) :vyhľadávanie nekonečných životov h1 :aktivovanie prvého menu h2 :aktivovanie druhého menu Príkazy druhého menu :HUNT

:hľadanie hudobného modulu SET (odkiaľ) :nastavenie ukazovateľa na modul PLAY :prehravanie modulu CHECK :vypíše sa zoznam chybnych samplov STOP :zastavenie prehrávania FIXIT :chybné samplys naplní nulami NORIP :aby sa modul nedal vyhľadať INFO :informácie o modulu To by boli všetky "novinky" v Mega-mon. A teraz niekoľko praktických príkladov: AL pokus.s 30000 35000 Pamäťová oblasť 30000 až 35000 sa uloží na disk do súboru pokus.s vo formáte, ktorý je možný načítať do SEKA. Preto musíme za názvom súboru dopisať príponu "s". Súbor vyzerá nasledovne : dc.l 15f6s29, 15ce5f98 atď Príkazy AW a AB fungujú obdobne : dc.w ff42, ..., dc.b 4c, 3a, ... T 30000 40000 Vo vymedzenej pamäťovej oblasti sa hľadajú také kódy, ktoré sledujú počet zivotov v hrách. Keď ich nájde, stačí už ich len prepísať a máme nekonečný počet životov. (pomerne málo hier je možné uvedeným spôsobom "skrotiť"). HUNT Hľadá možné hudobné moduly v pamäti. Ich zoznam t.j. meno a adresa sa vypíše na obrazovku. Ak niektorý názov je "normálny" (napr.: mod.hudba 30000), vpíš nasledovný príkaz : SET 30000 Tým si stroj zapamäta adresu umiestnenie modulu. Príkazom PLAY sa spustí prehrávanie modulu, ktorý sa nachádza na adrese 30000. Príkazom STOP sa zastaví prehrávanie. INFO vypíše charakteristické parametre modulu : názov, dĺžka, počet samplov... A na koniec sa musí zmieniť aj o slabých stránkach programu, vlastne iba o jednej (viac ich nemá) : neobsahu príkaz n, ktorý je podľa mňa dôležitý. No ale všetko nemôže byť dokonalé...

AFTER SHAWE

vnútornej mechaniky a program sa uloží do bootbloku. Do adresára C nakopírujeme program RUN a program KEFLOAD. Do startup-sequence zapíšeme KEFLOAD. Na koniec skopírujeme na disk programy, ktoré chceme spúštať v MENU MAKER.

WIZDER

MIDI BOX

V dnešní časti našeho seriálu si povíme jak vlastne MIDI interfejs pracuje, vypadá a predstavíme Vám dvě zapojení. Většina již asi něco tuší z předcházejících částí. Tedy MIDI rozhraní je vlastně rychlý sériový asynchronní port s rychlosťí přenosu 32.25 kB/s tolerancí +/- 1 procento. Jeden blok tvoří start bit, osm databitů (D0 až D7) a stop bit. Tedy dohromady 10 bitů v periodě 320 mikrosekund pro sériový byte. Proudová smyčka je okolo 5 mA. Stavové hodnoty jsou: - logická nula = proud zapnut - logická jedna = proud vypnut Přijímač, ať již je to syntetizér, drums nebo počítač, musí být oddělen optickou vazbou a vyžaduje odběr míň než 5 mA. Konkrétní typ uvádět nebudu, vyhovuje libovolný s náběhem a doběhem kratším než 2 mikrosekundy. Konektory jsou standartní pětikolíkové patice. POZOR ! Kontakty 1 a 3 nejsou zapojeny a neměly by se využívat ani v přijímači, ani ve vysílači. V MIDI interfacu (viz schémy) se zemění kabelu připojuje na patice POUZE u přenosu informací ven ze zařízení = tedy OUTy a THRU. Nyní po trošce teorie přejdeme ke stavbě interfejsu. V GURU jsou dvě schéma. Jedno má 3x OUT, 1x IN, 1x THRU. Druhé schéma je 2x OUT, 1x IN a 1x THRU. Jak jste si jistě již všimli, schéma č.2 je lépe rozpracována a rozkreslena. To proto, že ho používám a je tedy ověřeno v praxi k plné mé spokojenosti. Zapojení je velice jednoduché. Obsahuje dva IO, jednu diodu a devět odporů. Ten větší "šváb" je 74LS04. Funguje zde jako prvek obnovy přenášených dat. Menší šestinohý brouk je optočlen 4N36 (já ho mám od Philipsů). Jak jsem uvedl již dříve, je zde jako oddělovací izolátor. Pak je zde jedna dioda, vyhovuje libovolná z řady KA. Odporu jsou miniaturní, nejsou potřeba žádné speciality. Tedy vše můžeme s klidem osadit na univerzální desku podle obrázků. MIDI Interface by měl pracovat, když máte kvalitní součástky, na první zapojení. Ověření funkce interfejsu můžete provést už ovšen ve spojení se syntetizérem. Zde máte ještě jednu volbu. Buď si sezenete konektor (na sériový port) a MIDI vestavíte do nějaké krabičky, nebo vyvrátáte (bez obav) potřebné otvory do Vaší Amigy a máte interní MIDIfejš jako na Atari esté. Používám toto zapojení už asi rok a jsem s ním velice spokojem, nebo

zatím kvalitou a jednoduchostí přebije západní výrobky nejen cenou. LAGYA

MOONSHINE RACES / Millennium

Na svete skoro všade bolo obdobie, keď radikálne znížili alebo celkom zakázali predaj a výrobu alkoholu. Ako to už dnes vieme, bez väčších úspechov (ako napr. v Sovietskom Zväze). V USA toto obdobie (obdobie prohibicie) trvalo od roku 1919 do 1933. Je všeobecne známe, že keď niečo zakazujú, robí sa to naďalej. Keďže výroba liehu v USA bola zakázaná, pašeráci šikovne využili vzniklú situáciu ... Od východných brehov až po Chicago, každý šikovnejší "bandita" (Al Capone a pod.) praktizoval "čierne" remeslo. Západný breh, ktorý bol vždy troška zaostalejší od východu, nedisponoval s takými veľkými organizáciami. Tam sa "ohnivá" vodu vyrábala domácim spôsobom a dodávala sa na konečné miesta určenia pomocou rôznych dopravných prostriedkov (aj autá). Dej hry sa odohráva práve na západnom pobreží, kde máme možnosť sa aj my zapojiť do priebehu udalostí.

Účinkujú : (The Cast)

- Billy Joe Je to farmár stredného veku, ktorý by si chcel ešte trošku "privyrobiť" peniaze s "dopravou". Je šoférom.
- Ike Bratranec Billy Joea, má na starosti technický stav vozidiel a dáva pozor na tlstého Sam-a, (serifa).
- Scraps Ikehho pes. Patrí k príbehu.
- Tucker Veľký šéf. Jemu patria všetky väčšie krčmy na západnom brehu. Billy Joe a Ike pracujú pre neho. Dobrú prácu vždy odmení.
- Tlstý Sam "Veľký" šerif. Jeho životným poslaním je brániť pašovaniu liehu, zvláštnu pozornosť venuje Billy Joe-mu a Ike-mu.
- Petula Dcéra Tlстého Sam-a, ktorá trpi miernými komplexami. Na okolí ju nikto nemá rád. Jej úlohou je podávať otcovi správy o pašerákoch whiskey.
- Rommel Krivilačný pes Sam-a. Aj on patrí k príbehu. Jedného krásneho letného rána sa Billy Joe, Ike a Scraps vydali na cestu, aby dovezli do krčiem obvyklú dávku whiskey. Je tu však jedna skutočnosť, o čom nevedia, ale Tlstý Sam už áno. V tento deň vezie každý dopravca veľké množstvo whiskey. Medzi sebou pretekajú sa usilujú do cieľa (zo začiatku je šesť pretekárov). Sam už dávno čakal na tento deň. V záujme povýšenia urobí všetku špinavú prácu. Nešetrí prostriedky, buduje barikády zo sudov, debničiek, drôtov, len aby zabránil pašerákom dosiahnuť cieľ. Dcére sa pochváli so svojim skutkom cez

MENU MAKER

Tento užitočný program dokáže vytvoriť v bootbloku program, ktorý sa aktivuje ihneď po vložení diskety do mechaniky a umožní nám jednoduchou a prehľadnou formou spúštať programy z disku. Na obrazovke sa objavia pod sebou názvy programov a pomocou pohybu myši hore a dolu môžeme v nich listovať. Zvýraznený program sa po stlačení ľavého tlačítka myši spustí. Použitie: 1. - Spustíme MENU MAKER. 2. - Zapneme Caps Lock - všetko sa musí písť s veľkými písmenami. 3. - Začneme zadávať názvy programov: NÁZOV PROGRAMU + Return NÁZOV ĎALŠIEHO PROGRAMU + Return . . . Ak najprv napišeme znak a v krúžku, dáme počítaču najavo, že nejde o názov programu, ale o text (hlavička, meno, ...). Riadok môže byť dlhý maximálne 22 znakov. Riadok môže byť maximálne 40. Ak sme všetko správne zadali, napišeme znak "*" + Return. Vložíme naformátovaný disk do

vysielačku, ale zabudene na to, že aj Billy Joe a Ike ju majú tiež a počujú ho. Teda v tomto "bezstarostnom" svete pašerákov sme sa vydali na cestu so svojím nákladným autom. Zo začiatku môžeme mať problémy nanajvýš s riadením auta : totiž pohybujeme cestou (okolím) a nie autom. Na prvý pokus to bude asi nezvyklé. Počas cesty musíme dávať pozor na to, aby sme nenarazili do drôteného ostanatého plota a do priekopy, lebo by sa nám motor mohol vznieť. Po niekoľkých "požiaroch" musíme zastať, aby Ike odstránil závadu, čo nám spôsobí časovú stratu. Niektedy sa aj Tlstý Sam na nás zavesí. Keď nás dobehne, buď sa nás pokúšať vytlačiť z cesty, alebo niekoľko krát zo zadu narazi do nášho auta. To posledné, určite neprospeva nášmu vozidlu. Keď dosiahneme ciel, Tucker nám zaplatí 100 dolárov (ale len vtedy, keď sme vybojovali jedno miesto z prvých troch, ináč prevezme whiskey od niekoho iného). A teraz môžeme ísť nakupovať do miestnej autopredajne (k tomu nemusíme byť medzi prvými). Tam môžeme kúpiť nasledovné veci:

- Engine \$200 - motor
- Supercharger \$160 - vstrekovacie zariadenie
- Turbo \$140 - turbodúchadlo
- Tyres \$75 - pneumatika
- Map \$50 - mapa
- Tobacco \$25 - tabak
- Furry Dice \$25 - talizman

Keď výjedeme z obchodu, musíme absolovať novú dráhu. Počas hry okrem šerifa máme ešte jedného nepriateľa a tým je čas. V hre sú nasledovné dráhy:

- Cactus Creek
- Wild Boar Pass
- Snow Peak Valley
- Smoky s Stretch
- Rattle Snake Ridge

Po ich absolvovaní dostaneme od Tucker-a nové, lepšie auto. Od nasledovnej dráhy už máme siedmich pretekárov :

- Hazard Creek
- Shotgun Plain
- Bottleneck Canyon
- Hogs Highway
- Dead Dog Pass

Tu opäť dostaneme od Tucker-a lepšie auto a bude už osem pretekárov na dráhe:

- Sun Scorch Hills
- Tucker s Trail
- Vulture Valley
- Bootleg Mine
- The Big Payoff

Samozrejme aj tu platí Murphyho pravidlo: Čo sa môže pokaziť, to sa aj pokazí. Kde môže človek najviac stratiť? No pravdaže na poslednej dráhe. Veľa šťastia... Ešte by som chcel povedať pári slov ohľadom obrazovky. Hore napravo vidíme jednu

skúmavku, v ktorej je hnédá žbrnda. To je naša chladiaca kvapalina. Keď voda zovrie, skúmavka praskne a náš motor vybuchne. Vedľa vidíme štvorec, v ktorej sa roluje mapa. Žlté číslo nám ukazuje naše umiestnenie. Vľavej hornej časti obrazovky vidieť tých, ktorí používajú vysielačku. Tesne vedľa sa nachádza okienko, v ktorom sa vypisujú texty rozhovorov (napr. medzi Billy Joe a Ike). V pravom dolnom rohu nájdeme otáčkomer. Vľavo dole sa nachádza lievik, z ktorého sa vždy niečo vyplantá, keď vletíme do priekopy. Musíme si dávať pozor na priekopy a iné terénnne nezrovnalosti... lievik nám ukazuje množstvo whiskey... keď všetko rozleješ, ...? Hra má dobrú grafiku, s peknými efektami a hudba je tiež výborná. Každému ju odporúčam do pozornosti. Mr.T.

MUZAX

V ďalšej časti nášho "rýchlokurzu hudobníkov" si povieme niečo o tvorení a používaní akordov. V predchádzajúcim GURU sme si už vysvetlili princíp výstavby molových, ako aj durových stupnič. Keďže výstavba akordov vychádza zo stupnič, v krátkosti si zopakujeme niektoré už známe veci. Teda hudobná stupnica obsahuje celkom 12 tónov : C Cis (C#) D Dis (D#) E F Fis (F#) G Gis (G#) A Ais (A#) H C (to je už 13. tón, začiatok nasledovnej oktavy) Pri komponovaní hudby využívame iba 8 tónov, ostatné sa "nehodia do obrazu", znejú falošne. "Správne" tóny môžu tvoriť stupnicu : - durovú, alebo - molovú Vzorec pre durovú stupnicu : Zákl. tón + 2+2+1+2+2+2+1 poltón Molová stupnica sa tvorí nasledovne : Zákl. tón + 2+1+2+2+1+2+2 poltón Čísla označujú počet poltónov medzi jednotlivými notami stupnice. Ak napríklad budeme komponovať v C-dur, najprv si určíme tóny stupnice : 1. C 2. D 3. E 4. F 5. G 6. A 7. H 8. C Akord je súzvuk najmenej troch tónov. Teda naraz musia znieť aspoň 3 tóny. Samozrejme nie je jedno, ktoré to budú. Aj tu platia prísne pravidlá. Najednoduchší akord vytvoríme, ak k základnému tónu pridáme ešte tretí a piatý. Tako dostaneme akord C - dur, ktorý je zložený z tónov C, E, G : 1. C * 2. D 3. E * 4. F 5. G * 6. A 7. H 8. C Teda si dobre zapamätaj vzorec 1 - 3 - 5. Názov akordu je odvodený vždy zo základného tónu. Tako vzniknutý akord zneje veľmi pekne, dostaneme súty súzvuk. Uvedeným postupom môžme vytvoriť akord na lubovoľný tón a stupnicu. Uvedieme ďalší príklad : vytvorime akord F-mol. Najprv určíme tóny stupnice F-mol a vyberieme 1., 3., a 5. tón: F, G#, C : 1. F * 2. G 3. G# * 4. A# 5. C * 6. D 7. D# 8. F Stupnica C dur má teda 7 tónov (8. sa opakuje) a tak môžme na

každý tón vytvoriť akord. Keď zvážime, že od každého tónu je možné odvodiť durovú aj molovú stupnicu, dostaneme celkom 14 akordov (7 durových, 7 molových). Bohužiaľ z týchto akordov nemôžeme použiť všetky, aj tu platia určité obmedzenia. Ak by sme za akordom C-dur použili F-mol, tak by to veru naše uši ťažko zniesli. Fuj, fuj, zneje to až príliš falošne !!! Príčina je jednoduchá : akord F-nol nepatri do sady priupustných akordov stupnice C dur. A prečo ? Vysvetlenie bude neskoršie. Prezradíme Ti, že z pomedzi 14 akordov iba 6 bude znieť spávne. Všetky ostatné sú falošné (dúfam, že ma teraz prof. hudobníci nezbijú, ale za účelom zrozumiteľnosti som nútenu niektoré veci zjednodušiť). Skúsme teraz nájsť spomínané "správne" akordy . 1. akord Keďže komponujeme v stupnici C-dur, základný akord bude C-dur. 2. akord bude durový akord postavený na 4. tóne stupnice C-dur. Teda to bude F-dur zložený z tónov F, A, C 3. akord bude postavený na 5. tóne stupnice C-dur. Ľahko si vypočítame, že to bude G-dur. Tvoria ho tóny : G, H, D. Keď zrekapitulujeme naše poznatky, tak už vieme, že ak pesničku píšeme v STUPNICI C-dur, môžme použiť okrem akordu C-dur aj ďalšie durové akordy, ktoré si odvodíme od 4. a 5. tónu základnej stupnice (teda C-dur). Už poznáme tri akordy z pomedzi šietich. Prv než sa vydáme za chýbajúcimi troma, si musíme niečo povedať o pároch stupnič. Každá durová stupnica má svoj molový pár a opačne. Napríklad naša ospevovaná stupnica C-dur má svoj pár v stupnici A-mol. POZOR ! Párom stupnice C-dur NIE JE stupnica C-mol !!! Molový pár danej stupnice dostaneme tak, že si ju postavíme na šiestom tóne danej stupnice. Šiestym tónom stupnice C-dur je práve tón A. Ak si teraz napišeme vedľa seba tóny stupnice C-dur a A-mol, môžme si všimnúť jednu zaujímavú skutočnosť : obidve stupnice používajú tie isté tóny ! : C - dur A-mol 1. C A * 2. D H 3. E C * 4. F D 5. G E * 6. A F 7. H G 8. C A 4. akord bude práve pár stupnice C-dur, teda akord A-mol. Aplikujeme vzorec 1-3-5 a dostanem jej zložky : A, C, E. 5. akord zostal na koniec a odvodíme si ho od druhého tónu základnej stupnice (C-dur). Bude to molový akord od tónu D, teda D-mol (D, F, A). Teraz si zhrnieme, aký akord a na ktorý tón základnej stupnice sme si postavili : 1. C - dur 2. D - mol 3. E (- mol) 4. F - dur 5. G - dur 6. A - mol 7. H 8. C V závierke som uviedol aj stupnicu E-mol, ktorá tiež dobre ladí so stupnicou C-dur. Ak si všimneš, dostali sme tri durové stupnice a tri molové. Molové stupnice sú párimi durových stupnič : C-dur -> A-mol F-dur -> D-mol G-dur -> E-mol Ako vidíš, všetko

má svoju logiku, celá hudba nie je ani tak záhadná, ako sa zdá. Zhrnutie : Ak komponuješ v stupnici C-dur, najčastejšie budeš využívať nasledovné akordy : C-dur (C-E-G) F-dur (F-A-C) G-dur (G-H-D) A-mol (A-C-E) D-mol (D-F-A) E-mol (E-G-H) Teraz Ti už môžeme pezradíť, prečo akord F-mol zneje falošne. Dobre si všimni zložky hore vymenovaných akordov ! Každý akord je zložený VÝLUČNE z tónov stupnice C-dur. Akord F-mol však obsahuje aj tón Gis, ktorý nepatrí medzi tóny základnej stupnice C-dur. Pokiaľ Ti ešte nesstačí počet akordov, existujú ďalšie variačie. S obľubou sa používajú aj akordy zložené zo štyroch tónov. Typickým predstaviteľom je septimový akord. Tvoria ju nasledovné tóny : 1 - 3 - 5 - 7 Ak máme stupnicu C-dur, tak to budú tóny : C, E, G, H. Vytvorený akord bude znieť "zaujímavo", ale napriek tomu sa veľmi dobre hodí na spestrenie našich kompozícii. Existuje aj jeho menší brat, ktorého 4. zložka je zmenšená o poltón. Vyzerá nasledovne : C, E, G, A#. Taktiež sa používa na spestrenie, oživenie hudobného diela. Akordy nemôžeme tvoriť za pomocí ľubovoľných samplov. Akord zložený z tvrdých, drsných zvukov bude priamo prišerný. Najlepšie sa hodia jemné, ľubožvočné samplly (Strings). Chcel by som sa ešte zmieniť o tzv. obratoch akordov. Rozumieme pod ním výškové usporiadanie tónov v akorde. Nás C-dur tvoria tóny C, E a G, z ktorých je C najhlbší tón. Ak teraz tón C bude znieť i oktávu vyššie, potom najhlbším tónom bude E. Tým sme dostali obrat akordu C-dur. Mimochodom zneje úplne rovnako ako "normálny" C-dur, liši sa akurát zafabením. Vyskúšaj si to ! Kedy používať obraty akordov ? Jednoznačný recept Ti nevieme doporučiť. Najprv použi obyčajný akord, potom skús jeho obrat. Ktorá variácia bude príjemnejšia pre uši, tú aplikuj. V directory DD-DATA nájdete hudobný modul s názvom MOD.MUZAX3. Obsahuje akordy postavené na stupnicu C-dur. Sme si vedomí naročnosti vykladanej problematiky, ale bez týchto základných poznatkov hudobník nemôže existovať. Stretneme sa o mesiac.

FricForce from Fi-RE CREW and Machex

Nápad

Snažíme sa, snažíme, ale čo na to ona ? Ako keby sme to boli cítili :
- Marienka odcestovala na 2 týždne, ale nechala tu pre Teba jeden dopis - a jej matka nám podáva kúsok papiera :
"HI LAMER ! Dúfam, že si sa pre ten minulý prípad neurazil, ale čo je shit, to je raz shit. Nestrácaj však nádej ! Ak pripojíš ešte scroll, hudbu a nejaký zaujímavý efekt, môžes dúfať... Marika ps: rodičia

onedlho odcestujú a ak to dovtedy stihneš spraviť, dostaneš pusu."

Hmmm..., to už niečo znamená ! Síce ja som mysel na niečo iné, ale navád. Kto si neváži málo, nezaslúži si... Čiže scroll, hudba, efekt... Smer kamaráti! Rozdáme im úlohy a môže sa makať. - MR. CODER MAN : Znova to bude mať najtažšie, ale čo sa dá robiť... Nech spraví rutinku, ktorá pomocou copper-listu po uplnutí určitého času nasunie (napr. zo spodu) jeden obrázok na druhý. Rozmery obrázkov: 320 x 230 x 32. Ďalej nech na spodu obrazovky beží jednoduchý 8-farebný scroll a samozrejme nech sa dajú prehravať trackerovské moduly. Rozsah použitej pamäte : 30 Kbyte. - MR. GFX MAN : Musí namalovať 2 obrázky 320 x 230 v 32 farbách. Pridelená pamäť : 110 Kbyte. - MR. MUZAX MAN : Minulá hudba bola dobrá, ale nech ju ešte vylepší, Marienka ľubi pomalé, romantické rytmusy... Pridelená pamäť : 160 Kbyte. To je dohromady presne 300 Kbyte, takže ešte máme rezervu 20 Kbyte ! Fricforce

Odpoved'1

Milí priatelia !

Ako už viete, od tretieho čísla GURU prevzala jeho distribúciu firma EUROFARM. Bohužiaľ sa stalo, že niektoré diskety neboli opatrené štítkom, čo ste nám aj v dopisoch vytýkali. Určite sa už aj Vám stalo, že ste veľmi chceli niečo dosiahnuť a zákoň schválnosti zasiahol. Nepodarilo sa Vám to. To isté sa stalo aj nám. Chceli sme povzdvihnúť GURU aj po stránke výzorovej a preto sme si dali vyrobiť štítky v tlačiarni. Niekoľko kusov sme aj obdržali (a nalepili), ale sluby sa slubujú a neplnia. V týchto dňoch čakáme zásielku z tlačiarne a keď ju obrdžíme, každému kto nedostal štítok, bude dodatočne zaslaný. Síce aj keď nemôžeme za časový sklon tlačiarne, ospravedlňujeme sa aj v ich mene. Veríme, že nás pochopíte a prepáčíte tento technický problém.

S pozdravom Ing. Z. Plajer zástupca veci technických a všetkých iných pre GURU.

Predplatné

Vážení čtenári ! Protože nám prichádzí stále mnoho dotazov ohľadně predplatného (jak, co, kolik), uvádime možnosti získania GURU. Tedy: Jedno číslo GURU Vás vyjde na: 40.- Kčs i s poplatky za poštú na neznačkové disketę. Pro náročnejší užívatele tu máme prípraveno GURU na značkové disketę, a to v ceně 50.- Kčs (i zde samozrejme s poštovným). Do čísla 3. GURU FM jste měli možnost zabezpečit si magazín předplacením nebo odběrem na dobírku. Tu poslední možnost jsme volili díky Vaši nedůvěře k něčemu, co nově vzniká. Mnozí předpokládali, že se jedná o

chvílkové probuzení nadějně, leč rychle upadající hvězdy na naši AMIGA obloze. Již vyšlá čísla, myslíme si, Vás musela utvrdit v tom, že GURU bereme vážně, s plnou zodpovědností a jasným cílem. Tedy kvalitní časopis - magazín pro amigisty bez rozdílu zaměření, za nízkou cenu a se zajímavým obsahem. Z hlediska snížení pracnosti a z dôvodu mimořádného zájmu rušíme možnost získání GURU na dobírku. Tímto upozorňujeme odběratele na dobírku, že chtejí-li nadále odebírat GURU, nechť si ho předplatí. Jestliže tedy cítíte potřebu mít každý měsíc GURU, předplatěte si ho. Stačí zajít na poštú a obyčajným poštovním poukazem typu C poslat na adresu naši prodejny sumu, která se rovná počtu objednaných čísel krát čtyřicet korun (nebo padesát, chcete-li značkové diskety). Pro všeobecnou informovanost upozorňujeme, že v tomto roce bude ročník obsahovat 8 čísel, ze kterých už pět vyšlo a jsou k dostání na adrese naši prodejny. Samozrejme není hamza objednat si i starší čísla, a ani doplatit si zbývající a chybějící čísla prvního ročníku. Čekáme Vaše objednávky, dopisy, připomínky a příjemné chvíle s GURU přaje redakce P.S.: Adresa prodejny, kde lze koupit a předplatit GURU: Commodore - Eurofarm (adresa vypuštěna AR). Program není volně šířitelný !

SEARCH FOR THE KING

Nasledovný popis je určený pre tých, ktorí si nevedia poradiť s touto výbornou hrou. Predpokladám, že si ju už hral, a teda nemusí sa zmieňovať o obsluhe. V stručnosti popíšem iba trasu - cestu a kde čo treba robiť. Po dlhom intre sa ocitneme v kancelárii. Otvorme zásuvku (open drawer), vyberme thermos (get thermos) a krém s orieškovou príchuťou (get bag). Použime telefon (use phone), síce to nemá žiadný význam, ale dostaneme desať bodov. Choďme na pravo a naplňme thermos vodou z kohútika (put water in thermos). Teraz sa vyberme vpravo, ideme do kancelárie vedúceho. Žiadajme si zvýšenie platu (ask for raise). Zavolá si sekretárku a keď sa odvráti, zdvihнемe klíč (get key). Teraz podme von na ľavo a zase na ľavo. Otvoríme dvere (unlock door, open door) a zdvihнемe novinársky preukaz (get id). Teraz von, na pravo a prívolajme výťah (press button). Zobudme stážnika (wake up man), ktorý nám povie aký pekný sen mal a či sa ho (ako sen!!) náhodou neprosíme. Hohoho, čo by nie, veď všetka naša túžba je jeden pekný sen (get dream). Podme von (open door) a potom dvakrát do prava. Zaklopeme (knock door) a ukážeme id (show id). Pani nás pustí a

prezradí, že je veľkou zbožňovateľkou kráľa. Sadnime si (sit seat), vypýtajme si niečo na pitie (ask for soda) a potom si pozrime šál kráľa (ask for scarf). Pani ho ukáže a až teraz vypíme nápoj (drink pepsi), ale vylial sa na šál, to sme ale nešikovní! Hneď nás aj vyhodia, dajme sa vpravo, prelezme cez plot (climb fence) a zodvihнемe šál (get scarf). Prelezme späť a chodme viackrát do ľava, až sa dostanem k cirkusu. Teraz vidíme všetko zhora. Chodme vľavo a keď sme na správnej ceste, uvidíme obytný voz. Zaklopeme (knock door) a pýtajme si prácu (ask for job). Smer dole, zdvihнемe rýl (get shovel). Keď sa nám kydanie hnoja už zunovalo, odhodme rýl (drop shovel). Smer hore, znova zaklopeme na obytný voz a vypýtame si lístok (ask for ticket). Znova hore a teraz vidíme cirkus zhora. Na pravom kraji obrazovky vidíme vagón (look wagon), ktorý je teraz už bližšie k nám. (open door.) Vnútri sedí žena - jasnovidkyňa, ktorá zmizne hneď, ako sa priblížime. Pozrime si sviečku, a zdvihнемe vosk (get wax). Dotknime sa jašteričky (touch lizard) a zdvihнемe kartu (get card, leave). Podme nahor k najsilnejšiemu mužovi sveta (look). Dajme mu vosk (give wax to luigi) a teraz už môžeme zobrať živicu (get rosin). Znova nahor k najmenšiemu mužovi sveta. Dajme mu sen (give dream to helmut), potom (get helmut). Teraz doľava, a zdvihнемe kukuricu (get popcorn). Podme do stanu a odhodme popcorn (drop popcorn). Keď ju začne žrať lev, vtedy sa rýchlo dajme do prava. Keďže rebrík je veľmi kízky, živicu dajme akrobatovi (give rosin to man). Potom ako sa nás človek netrafí do ciela a "zavítal" sa do zeme, oblečme si jeho plášť (get cape). Von zo šiatra a z cirkusu a do prava k poštovej schránke. Podajme HELMUT-a (open box, put Helmut in box). Späť do cirkusu, k šiatru (zväčšenie pomôže - look). Postavme sa k silomeru (je to automat), kde si práve jeden chlap premeriava svoju silu. Zrazu nás klofne kladivom (to je sranda... hahaha) a vzlietneme do obakov sťa by raketa a preletíme celé USA.

LAS VEGAS

Otvorme poštovú schránku a vyberme HELMUT-a (get helmut). Teraz 2x do prava, zdvihnieme telefon (answer phone) a po rozhovore vypíme vodu (open thermos, drink water). Trikrát do ľava, potom hore po pohyblivých schodoch. Pri recepcii volajme Fabulous-a (page fabulous). V hornej časti obrazovky na ľavo k bazénu. Opäť do ľava a sadnime si na lehátko (sit on lounge, look woman, wait, get sunglasses). Naspať k recepcii, potom na pravo k výťahu. Vstúpme do výťahu potom

(press button). Na chodbe do prava, v izbe hore do kúpeľne. Zodvihnieme hodváb (look in sink, get floss). Zodvihnieme varovnú ceduľku pri vchodových dverí izby, (ktoré práve nevidíme, lebo ho zakrýva stena) (get sign) Nápis je otočený stranou "NERUŠTE", obráťme ho (turn over sign) a dajme ju naspať na dvere (put sign on door). Sadnime si na posteľ (sit bed) a potom vstaňme (stand) (???). Keď vbehne upratovačka, rýchlo opusťme miestnosť a zoberme jej klúče (get key). Smer výťahu, potlačíme tlačítko (press button) a sme v apartmane kráľa. Ideme vľavo a nazrime do vane (look tube). Niečo je v odtokovom otvore! A teraz - (tie helmut to rope, lower helmut into drain, get floss). Späť k výťahu (press button), potom na ľavo k umyvadlu. Otvorme dvere (open door) a odovzdajme ceduľku nájdenú v odtokovej rúre (give receipt to susie). Vezmeme si šaty (get suit) a potom von z hotela (exit). Teraz 2x na ľavo. Pred hotelom stopujme.

KINGDOM

Pred bránou vystúpime z auta, odtiaľ podme do prava. Teraz mesto vidíme z nadhľadu. Chodme vpravo (medzi dvoma budovami), ihneď hore (po pravej strane budovy) a vpravo. Keď sme nezablúdili, vidíme pred sebou bar z blízka. Smer telefónnej búdky, prezlečme sa (wear suit). LES sa už teraz podozrivu podobá na Elvisa Presli-ho. Dvere sa otvárajú (open door), spievajme si niečo pekného (sing). Ohh, áno! STALO SA TO! Sláva je veľká, ale sme posledný (v súťaži). Napriek tomu, že sme nič nevyhrali, dvere KINGDOMOV-u sú pred nami otvorené. Na mape hore k bráne, teraz na ľavo po úzkej cestičke dole až do domu. Podme hore, ale nie na poschodie, ale rovno do obývačky. (look in fruit bowl, get banana, peel banana) Teraz naspať, hore schodmi, na ľavo, a v spálni sa postavme k pravej stene. Otvorme skriňu (open bureau), potom (look in bureau, turn on mechanism). Zošmyknime sa dole rúrou (slide down the pole). V kuchyni (release pole), zdvihnieme chlieb (get bread). Podme k pravému okraju pulta a otvorme ho (open counter) a potom ho zatvorme z vnútra (close counter). Až teraz môžeme pripraviť sendviče z banánov, orieškového krému a chleba (make sandwich). Otvorme pult a podme hore (najprv von z kuchyne). Nazrime do úst meveda (len odvaha) (look inside mouth), potom (put helmut in mouth (chudák...)). Vypneme poplašné zariadenie, ideme do prava a zdvihnieme mikrofón a gitaru (get microphone, get guitar). Nalaďme gitaru (fix guitar with floss). Podme späť do baru a znova spievajme (sing). Ma konci už len sledujeme demo.... -lk-

SENTINEL

Tento výborný program bol pôvodne napísaný pre ZX-Spectrum. Pomerne málo hier bolo prepísaných na Amigu, medzi nimi aj Sentinel. To samozrejme svedčí o jeho kvalitách. Ovládanie: Určite veľa Amigistov bude protestovať, ale nedá sa nič robiť; celú hru riadime z klávesnice. Už po prvej hre sa presvedčíte, že aké je to pohodlné a po druhej hre by ste si ani nevedeli predstaviť joystick.

s - vľavo

d - vpravo

l - hore

: - dole

q - teleport

a - sanie energie

h - náhod. teleport

u - otáčanie

b - lešenie

r - robot

t - strom

SPACE - cieľový kríž vypnutý/zapnutý

Na začiatku hry si počítač pýta landscape number (číslo dráhy) a jej kód. Ak stlačíme ENTER, ocitneme sa na prvej dráhe. Danú krajinu môžeme dohrať tak, že zničíme SENTINEL-a (odsajeme mu energiu) a namiesto neho stvoríme robota. Náhodným teleportom sa potom môžeme dostať do predu o toľko hladín, koľko energie nám ešte zostalo. V lepšom prípade to môže znamenať preskočenie až 18 dráh! Asi z celého ešte veľa nerozumieš, preto podme radšej po poradí. Na každej dráhe sa nachádza jeden Sentinel. Sentinel je strážnikom krajinu, ktorý stojí na neobvyklej "krabici", na ktorej sa otáča. Na začiatku hry si pozrime a zapamäťajme smer otáčania. Hra vtedy naberá ozajstné otáčky, keď máme viacej Sentinelov na dráhe. Môžeme sa stretnúť aj s tzv. malými "strážnikmi", ale našťastie nie sú príliš nebezpeční. Našu energiu môžeme sledovať v ľavom hornom rohu. Je to najdôležitejší faktor počas celej hry. Jednotky energie :

strom.....1

lešenie.....2

robot.....3

zlatý robot.....15

Strom, lešenie a robota môžeme vytvoriť tak, že s cieľovým krížom namieríme na jednu rovnú plochu a stlačíme zodpovedajúce klávesy. Takisto vieme odsávať aj energiu. V teréne vidieť aj pári stromov, ktoré znamenajú jednu jednotku energie. Sentinela zabijeme tak, že sa postavíme na jeho podstavec a odsajeme mu energiu. Sentinel je vždy umiestnený na najvyšších bodoch dráhy. Ako sa dostať do vyšších levelov? Z 2 stromov si postavíme lešenie, na ktoré stvoríme robota. Ak nás Sentinel zbadal, musíme

ihneď zmiznúť z okolia, lebo za pár sekúnd začne od nás odsávať energiu. Keď v rýchlosťi nevieme kam utiečť, zostáva iba náhodný teleport. Malý strážníci nie sú až taký nebezpečný, ale sú dosť neprijemný, pretože po určitom čase nás odteleportujú (-3 jednotky energie). Kódy jednotlivých levelov známe zo Spectra bohužiaľ nefungujú na Amige. Verím, že som si Vás získal pre jednu ďalšiu zaujímavú hru.

Masell

SHANGHAI

Je to v podstate strategická hra vyžadujúca aj hodne šťastia. Cieľom je zbúrať pyramídu, ktorá je vybudovaná zo 144 tehiel. Hra pochádza z Číny a od roku 1986 existuje aj verzia pre Amigu. Z pomedzi znakov rozmiestnených na 144 kockách, sú 4 - 4 rovnaké. Hlavná myšlienka spočíva v tom že, musíme pobrať kocky, ale len tie, ktoré obsahujú rovnaký znak (symboly) a pritom nie sú oharničené ani z jedného smeru. Kocky zobereme jednoducho tak, že najprv naklikneme na prvú, potom na druhú kocku dvakrát. Pyramída pozostáva z 5 vrstiev. Jedna zaujímavosť : kvety (SPR SUM AUT WIN) a ročné obdobia (ORC PLUM MUM BAM) sice nemajú rovnaký znak, ale hodia sa k sebe.

Menu:

RULES - Solitaire: hra pre jedného hráča, sú použiteľné funkcie menu HELP.
- Team effort: viac hráčov, menu HELP je nepoužiteľné, len SHOW ALL MOVES.
- Tournament: 5, 10, 20, môžeme rozmyšlať do nekonečna, čas je vykreslený v pravom hornom rohu.
- Challenge: Dvaja hráči proti sebe, vyhráva ten, ktorému sa podarí zobrať viac kociek. Čas na rozmyšľanie: 10, 20, 30, 60, sekund. HELP
- BACKUP a move: o jeden krok späť.
- Start game over : začať znova tú istú hru.
- Show all moves: nájde a vykreslí všetky možné kroky.
- Peek: umožní nám nazrieť pod kocky, čo má za následok koniec hry ! Na ostatné položky menu nech každý pride sám.

Petroff

Sim City II (V1.2.2)

Komu sa páčila predchádzajúca časť, určite s radostou uvítá ďalšie pokračovanie. Program vyžaduje bohužiaľ 1 MB pamäte. Mierne sa zmenil výzor ikon, ale ich význam a funkcie sú totožné s predchádzajúcou verziou. Preto sa ani nebudem s nimi zaoberať. Opravdovou novinkou sú však data-disky, na ktorých sú nasledovné grafiky :

SimCityII.-graphics A: Ancient Asia, Future Europa, Future USA, Moon Colony,
S.C.II.gr.B-scenario: Medieval Times, Wild West. Náš počiatok kapitálov pri štarte hry je 20000\$.

V Ancient Asia: sa zmenil aj čas štartu: rok 1236, namiesto vlakovej súpravy pobehuje ríkša. Zdroje energie : veterný a vodný mlyn. V štadióne nájdeme sumérskych zápasníkov. Namiesto letiska nájdeme kaštieľ, z ktorého vzlieta jeden živý ako aj papierový šarkan. Občas sa zrazia, zrúnia a narobia niekedy aj problémy (ak nemáme práve hasičov po ruke).

Medieval Times: píše sa rok 1492, v štadióne sa usporiadávajú rytierske zápas. Namiesto letiska je bašta, z ktorej taktiež vylietava živý šarkan v doprovode ježibaby. V mieste železnice zatiaľ nájdeme iba koňský záprah.

Wild West: sme v roku 1849, v štadióne sa usporiadávaju ródea. Miesto letiska nájdeme zaltú baňu. Z bane zlietava vták a keďže doba už pokročila, objaví sa aj vzducholod.

Future Europe: rok 2157. Vlak už nepotrebuje dve kolajnice, stačí aj jedna. Future USA: rok 2055. Zdrojom energie sú atómové reaktory, vlak sa pohubuje v nejakomsi "potrubí". V štadióne hrajú kozmický futbal.

Moon Colony: rok 2195, letisko sa samozrejme zmenilo na kozmodróm, vlak sa už menuje "svetelný vlak". Zelené porasty zmizli, nahradil ich sivý prach, voda je čierna. Továrne, byty atď. všetko je veľmi moderné, tak ako by to aj človek očakával na Mesiaci. Počas hry dbajme na ČAS, ubieha rýchlejšie, ako sme zvyknutí u starej verzii. Načítanie grafiky sa deje nasledovným spôsobom : začnime novú hru, potom vyberme disketu a nahradíme ju niektorou disketou s grafikou. Potom si zvoľme opciu "load grafik". Neazbudni, že základná disketa musí byť zaistená proti zápisu. Každému prajem príjemnú zábavu v nových časoch SimCity!

Leslie

Spinx

Vďaka firme Future Stock sa môžeme zoznámiť s naozaj vynikajúcou hrou Spinx. Počas hry riadime našu malú kozmickú loď v labirinte plnom pestrofarebných briliantov. Cieľom je zozbierať všetky druhokamy. Počet ešte nepozbieraných briliantov vidíme v pravej dolnej časti obrazovky. Okrem toho nás počítač informuje aj o počte životov, množstva energie a počte dosiahnutých bodov. Do cesty sa nám stavia celá rada nepriateľov, potvor. Pozor ! Voči niektorým veciam sú naše zbrane neúčinné, im sa môžeme jedine vyhnúť (šikovnosť a reflexy...). Napríklad

kvapkajúca voda zo stropu. Niektoré mohutné obludy potrebujú veľa striel, aby vyhynuli. Všetko zhŕnúc, Sphinx je veľmi zaujímavý program, efektná grafika, výborná hudba, to je ono ! BEAR

Super Cars 2

Chcel by som uviesť na správnu mieru niektoré veci okolo Super Cars 2.

Keď dohráme jednu dráhu, musíme odpovedať na niekoľko otázok, alebo môžeme ísť nakupovať. Začínajúci hráči majú pri nákupe väčšinou problémy, lebo nakúpia všetko čo vidia, ale pritom počas hry môžu používať len raketu. Ak sme dokončili dráhu, uvidíme počítač, ktorý nám vypíše všetky súčiastky, ktoré sa poškodili počas jazdy. Samozrejme nás informuje aj o cenách opravy. Opravu vyvoláme nakliknutím na daný riadok. Na obrazovke vidíme aj nápisy "trade" a "quit". Ak naklikneme na "quit", môžeme sa zúčastniť ďalších závodov. Ak naklikneme na "trade", môžeme nakupovať rozličné doplnky k autu :

- F. Miss - Raketa dopredu
- R. Miss - Raketa dozadu
- Homer - Samonavádzacia raketa
- Super - Raketa. Najprv obieha okolo nás, koho trafi aj zničí
- Mine - Mína
- Armour - Pancier. Koľko kusov kúpime, toľko striel znesieme. Je účinná aj proti mine
- Ram - Nárazník. (Je menšia možnosť poranenia).
- Engine - Motor. Čím ich máme viac, tým sme rýchlejší.
- Nitro - Značne urýchli naše vozidlo
- Okrem týchto doplnkov nájdeme sa obrazovke aj iné nápisy :
 - Repair - Naspať do predošlého menu.
 - Front - Ak naklikneme túto voľbu a v zápatí zbraň, potom pri pohybe joysticku vpred používame túto zbraň.
 - Rear - Vid. predošlé, len dozadu.
 - Sell - Keď naklikneme na niektorý horeuvedený doplnok, môžeme ho predať. (keď už nemáme peniaze. Za predané veci však dostaneme menej ako je ich nákupná cena).
 - Buy - Zo začiatku funguje aj táto opcia. Vtedy môžeme kupovať.
 - Quit - "Smer nasledovná dráha." Toľko na doplnenie.

Mr.T.

Zde končí články převzaté z diske-tového magazínu GURU.

AMIGA report

ALIEN BREED

Při návratu z jednoho hlubkového kontrolního letu zachytily malá loď Galaktického námořnictva podezřelé signály, přicházející od staré orbitální stanice. Dvojčlenná posádka se rozhodla situaci rádně prošetřit a jelikož stanice ani po přibližovacím manévrnu nevykazovala známky života, rozhodli se přistát a zjistit, co že se to vlastně stalo. Pokud jste viděli film 'Aliens', je vám vše jasné. Jakmile naši hrdinové opustili svoji loď, zjistili, že na stanici není ani človíček, zato spousta vyhladovělých zubačích oblud. Začíná dramatický boj o přežití, při němž jedinými použitelnými zbraněmi proti strašlivým monstrům zůstávají moderní zbraně a inteligence obou mariňáků. Vaším úkolem není pouze uprchnout do bezpečí (to stejně nejde, ve všech filmech o vetřelcích se i na to nejbezpečnější místo vždycky nějaká ta potvora dostane). Musíte zachránit celé lidstvo a tak vůbec, což je možné pouze tehdy, zlikvidujete-li celou stanici. Váš úkol se skládá z šesti mísí, které vás zavedou na různá patra stanice. Ta jsou bez výjimky konstruována jako pěkně složitá bludiště, takže jediným východiskem bývá dostat se k terminálu, kde si můžete prohlédnout mapu podlaží. Terminály se vůbec osvědčí jako šikovná zařízení - umí toho opravdu hodně, jednou z jejich funkcí je např. automat na prodej zbraní. Funguje to úplně stejně jako pouliční automat na žvejkačky, vážně. Stačí, když do něj hodíte páru kreditů (ty se povalují po celé lodi) a můžete si vybrat z velkého množství různých palných zbraní. Nemyslete na to, proč na obyčejné výzkumné stanici mají taková udělatka, a buďte rádi, že jste rádi. Starostí máte i tak až nad hlavu. Do zbraní musíte shánět munici, k otevření dveří potřebujete zásoby magnetických klíčů, k udržení své kondice medikity (balíčky první pomoci). Zvládat tohle všechno spolu s nutností strategického vytýčení vaši cesty, zpestřené neustávajícím dorážením vetřelců, to vyžaduje plnou koncentraci. A jestli se dočkáte vítězného konce, čeká na vás potěšující zpráva - chystá se Alien Breed 2! -tad-

BARBAR 2

Lidé od Psygnosis si zase po delším čase řekli, že Conan, jeden z nejslavnějších hrdinů fantasy-literatury, už nějak moc

dlohu odpocíval, a přišli na trh s dalším dobrodružstvím tohoto neporazitelného válečníka. Se svým předchůdcem ('Barbarian', Psygnosis 1988) má nový 'barbar' společný pouze námět - Conan opět z neznámých důvodů likviduje nějakého ubohého čaroděje (jeho pečlivě pestovaná nesnášenlivost k učnům magických nauk je pověstná). Hledání tohoto zloducha (?) zavede Conana do kouzelného lesa, nepřáteli zamoreného města i zdánlivě nekonečných podzemních sálů, přeplněných (jak jinak) obludami a pastmi nejrůznějšího druhu. Aby mohl Conan obstat tváří v tvář protivníkům, které proti němu v zoufalé sebeobraně posílá vyděšený čaroděj, musí se co nejrychleji ozbrojit. Ačkoliv je náš hrdina zdatným bojovníkem bez zbraně, s pořádným mečem či kopím se cítí přeci jenom lépe. Pokud se mu nepodaří získat zbraně zdarma, může je později zakoupit v některém z obchodů. Se získáváním peněz si Conan hlavu neláme - obere padlé nepřátelské bojovníky i nevinné civilisty, které předtím chladnokrevně zavraždil. Dalšími důležitými artikly ve hře jsou klíče (zprostředkují přístup do uzavřených místností) a šípy do luku a kuše (umožňují kosit nepřátele z bezpečné vzdálenosti). Po první čtvrt hodině hry musíte konstatovat, že tento program opravdu odbytí není. Hlavní hrdina se může pochlubit výbornými pohybovými schopnostmi, ať již při překonávání překážek, boji bez zbraně či se zbraní (k dispozici máte krátký a dlouhý meč, válečnou sekeru, kopí, luk a kuši). Stejně výborně jsou nakresleni a zanimováni všichni nepřátelé a nejrůznější potvory, jejichž velké množství a různorodost jsou pro Psygnosis typické. Barbarian 2 zdaleka není primitivní arkáda - čeká na vás velké množství různě použitelných předmětů (včetně různých lektvarů apod.), celá řada logických problémů a desítky obtížných bojů, což vás nutí pravidelně uschovávat pozici na disk. To je totiž jediný způsob, jak se pomalu ale jistě prokousat k vítězství. -tad-

DRAGON 3

Již potřetí se setkáváme se dvěma americkými frajery, nepřemožitelnými bojovníky, kteří v posledních letech zmlátili na obrázkových monitorů tолik nepřátele, že sami dva málem způsobili vyhynutí populace počítačových protivníků s licencí pro bojová umění (zvláštní kasta postav, které se objevují ve většině akčních her, kde zcela bezdůvodně v celých houfach napadají kladné hrdiny a nechávají si od nich dávat do nosu). V Double Dragon 3 se staneme svědky (a aktivními stružci -

nejlépe pak také ve dvou) jejich cesty za třemi tajemnými kameny, šikovně roz házenými po celém světě, s jejichž pomocí se mohou naši borci údajně postavit nejsilnějšímu bojovníkovi všech dob, který se ukává v Egyptě (jinými slovy, musí si sehnat nějaký ten doping, nějaké to šídítko, aby ve třetím díle nedostali po hubě a mohli se bez ostudy objevit i v díle čtvrtém). Technicky je hra zpracována poměrně dobře (nachlup stejně, jako 'Golden Axe'), přináší pár docela dobrých nápadů (v rámci svého stylu) a lze ji doporučit jako vhodný způsob vybití špatné nálady.

-tad-

FLOOD

Když členové firmy Bullfrog vychutnávali úspěch Populous a pomalu sbírali síly na Powermongera, rozhodli se pro vytvoření jednoduché arcade pro děti (zřejmě proto, aby nevyšli ze cvíku). Jmenovala se "Povodeň" a ostříleným playerům možná trochu připomněla staré osmibitové příběhy krty Montyho. Hrdina, kanální příšerka vzevření křížence žáby a ještěrky, se musí co možná nejrychleji vymotat z kanalizace, které hrozí zatopení vodou. Hra je rozdělena do 43 úrovní-jeskyň, které se přímo hemží pastmi a nepřátelsky naladěnými potvůrkami (jedna je obzvláště nepřejíci, nezníčitelná, a zarputile našeho hradi pronašleduje na každém kroku). V podzemí je však možné najít zbraně nejrůznějšího druhu, kterými se může malý štvanec bránit - od granátů přes časované bomby a bumerangy až po tak brutální vynálezy, jako je třeba pořádný plamenomet. Kromě toho disponujete skvělými pohybovými schopnostmi, umožňujícimi krkolomné skoky, lezení po stropě či po stěnách a potápění do hlubin. Největší předností hry je však mohutný závěr - jaký, to nepro-zradím.

-tad-

HOUR

Dobrý nápad posadit hráče do starých bitevních letounů z období druhé světové války měli programátoři od Lucasfilm Games už dřív, ve hře 'Battlehawks 1942'. "Bitva o Británii" je jejím vylepšeným pokračováním. V této hře se můžete stát příslušníkem Královského letectva i Luftwaffe. Vybrat si přitom můžete ze dvou letounů anglických a šesti německých. Pak již na vás čeká řada misí, jako třeba bombardování nepřátelského letiště, provázení spojeneckých bombardérů či odražení náletů protivníka. Vzdušný boj není vůbec nic jednoduchého - musíte mít plnou kontrolu nad svým letounem, dostat nepřitele do zaměřovače a následně ho zničit za co

nejmenšího plýtvání muničí. To vás nutí nejenom neustále přepínat do různých částí letadla, ale i plně využít složitých, po celé klávesnici rozmístěných prvků ovládání. Hra nabízí i tak komfortní volby, jako je vestavěná kamera či možnost tvorby vlastních misí. Co se týče reality letu a strategie, budete jistě spokojeni. Jenom by to chtělo krapet urychlit.

-tad-

IMPERIUM

Zdalipak byste zbystřili svoji pozornost, kdyby vám někdo nabízel vládu nad světem? Občas se to stává - různým způsobem. Tak například firma Electronic Arts vám nabízí titul imperátora a věčný život ve hře Imperium. Existují dva způsoby, jak se dobrat k vítěznému konci: Můžete se pokusit dobýt zbývajících 99 světů a stát se vládcem celé galaxie, nebo vydržet ve svém úřadě po dobu 1000 let. K takové dlouhověosti vám pomůže speciální droga Nostrum, s jejímž sháněním má však značné potíže i tak vysoko postavená osoba, jako je imperátor. A kromě toho - vaši političtí nepřátelé nikdy nespí a každých 50 let, když se konají volby, vám pořádně zatopí. Existují tři hlavní oblasti, v nichž si musíte získat jméno a vybudovat neotřesitelnou pozici - oblast vojenská, diplomatická a hospodářská. Samozřejmě po vás nikdo nemůže chtít, abyste vládl celé galaxii sám - mnoho funkcí a úřadů budete muset svěřit svým poddaným, avšak pozor, musíte je dobře vybírat! Vaši protivníci jsou připraveni využít každé vaší chyby ke svému prospěchu. Imperium je skutečně komplexní simulaci, má ohromný dějový obsah - vždyť "odhospodaření" jednoho jediného roku trvá průměrně půl hodiny! Program se naštěstí vyznačuje velkou dávkou uživatelské přítlulnosti - mám tím na mysli relativně přehledně strukturovaného ovládání, či možnost pověřit počítač vedením kterékoli ze tří zmíněných oblastí panovnických aktivit, což vám umožní osobně se věnovat pouze tomu, co vás nejvíce baví (např. dobívání a kolonizování nových světů). Co se zpracování týče - jste-li nároční na grafiku, Imperium vás neuspokojí. Hra je ovládána prostřednictvím ohromného množství klasických rolovacích menu, výběrových tabulek a requestrů, vyvedených v decentních odstínech šedi (podobně jako Workbench systému 2.0). Též hudba je pomalu a její výběr je netradiční, neboť pochází výhradně z dílen klasických autorů. Jste-li však skutečně náročnými politiky a strategy, nabízí vám toho Imperium ve srovnání s obdobnými programy tolik, že prostě nemůžete odmitnout.

-tad-

JAMES POND 2

James Pond se vrátil! Vrátil se v poněkud zvláštním ocelovém oblečku (kde už jsem ho sakra viděl?) a s poněkud zvláštní přezdívkou (kde už jsem ji sakra slyšel?) Robocod. Pro nezasvěcené: James Pond je jedním z nejmladších hrdinů počítačové obrazovky, bojovník bez bázně a hany s tvrdými, byť poněkud dětsky animovanými rysy. James Pond 2 (Codename Robocod) je tu pro všechny ty, kteří si váží akčních her, při kterých se masakování nepřátelé nevrší do nechutných hromad a objeví-li se tu a tam nějaká ta krev, pak pouze tehdyn stojí-li hněd vedle veliká láhev s nápisem 'Tomato Ketchup'. Náš hrdina musí projít X úrovní se spoustou více či méně sympathetických nepřátel a nástrah. Jeho úkolem je především přežít a zároveň sesbírat co nejvíce různých předmětů, které jsou většinou úslužné umístěny tak, aby bylo co možná nejobtížnější jich dosáhnout. James je naštěstí vybaven personálním natahovadlem fy Sirius Cybernetics Corp., které se mu snaží alespoň trochu zpříjemnit jeho misi. A sedíte-li u joysticku právě Vy, je jeho úspěch zaručen.

-tad-

LASER SQUAD

Zdalipak jste byli dříve, než jste zakoupili Amigu, hráči vlastníky některého z hojně rozšířených osmibitových počítačů? Pokud ano, budete se pravděpodobně pamatovat na hru Laser Squad, jednu z nejoblíbenějších strategických her na osmibitový vůbec. Trvalo to docela dost dlouho, ale nyní se Laser Squad konečně objevil i na Amige. V této hře představujete velitele skupiny tvrdých zabijáků. Připraveno je pět scénářů z budoucnosti, podle jejichž volby se měníte ze speciální protiteroristické jednotky v skupinu neohrozených povstalců či obětavých zachránců. Vaše úkoly jsou tedy značně variabilní, od jednoduché likvidace nebezpečného zabijáka po mise, jejichž plnění by plně zaměstnalo celou CIA. Není snad třeba dodávat, že každé poslání se odehrává ve zcela odlišném prostředí (pozemská pevnost, podzemní vězení, vesmírná základna...) a k dispozici též máte různý počet lidí (někdy může dojít k rozšíření počtu vašich mužů i během hry). Na začátku každé mise vás čeká volba protivníka - počítač či druhý hráč. Zvolíte-li počítač, nabízí se vám ještě čtyřstupňová volba obtížnosti (pro náročné nespokojence). Pak musíte vyzbrojit své muže (k dispozici máte určitou částku peněz). Volíte mezi různě účinnými ochrannými štíty a nepřeberným množstvím palných zbraní všeho druhu (od pistole až k těžkým

ručním laserům). Pak následuje výsadek na místo akce. Hra používá přehlednou grafiku a pohled z ptačí perspektivy, přičemž však můžete vidět pouze to, co ve skutečnosti vidí členové vašeho mužstva (je-li protivník schován na uzamknutém závodě bez oken, nevidíte nic). Obě strany se střídají po tzv. tazích, během kterých můžete ovládat jednotlivé členy své skupiny, z nichž každý má k dispozici určitý počet pohybů. Jste-li na tahu, můžete se svými lidmi dělat všechno možné i nemožné. Hra se pak stává pravým mistrovstvím strategie, hledáním výhodných pozic a boje o získání iniciativy, to vše za použití nejmodernější techniky (jestlipak se pamatuje na "Smrtonosnou past"?). Přežít může jenom ten schopnější.

-tad-

LORD OF THE RINGS

Jestlipak znáte velké dobrodružství Froda Pytlíka, hobita ze země zvané Kraj? O jeho dlouhé a veledůležité pouti do země Stínu vypráví mohutná triologie "Pán prstenů", jejímž autorem je anglický spisovatel J. R. R. Tolkien, nejuznávanější tvůrce fantasy-literatury všech dob. Toto unikátní dílo již dříve inspirovalo mnoho softwarových firem. Avšak zatím nejvelkorýsejším pokusem o převod "Pána prstenů" na domácí počítače je triologie fy Interplay, kde každý díl hry má obsahově pokrývat jeden díl knihy, a jejiž první část, Lord Of The Rings Vol. 1, se na trhu objevila koncem loňského roku. Systém zpracování se blíží poslednímu dílu série 'Ultima', použit tedy byl pohled seshora a pseudoprostorová grafika. Hra má výrazné rysy AD&D (herní systém, u nás prezentovaný 'Dračím doupětem' společnosti Altar). Osoby, tvořící vaši skupinu, můžete ovládat každou zvlášť, přičemž každá má zcela specifické vlastnosti - různá míra síly, pohyblivosti, bojovnosti, moudrosti apod. - a různé schopnosti - vyjednávání, ovládání různých speciálních umění či dovedností atd. Každý člen skupiny může sbírat/pokládat/používat nejrůznější předměty, kouzlit, bojovat a konverzovat s hromadou různých lidí, které během svého dobrodružství potkáte. Taktéž pojatý systém ovládání vám umožňuje udělat prakticky všechno, co vás jenom napadne. Pohybujete se po obrovských územích (bohužel není k dispozici mapa), která do detailů odpovídají Tolkienově Středozemi. A co se děje týče, tady autoři poněkud přestřelili. Dějem doslova nabítou knihu zužitkovali beze zbytku a ještě si toho spoustu přidali. Výsledek se odrazil v kvalitě zpracování - nekonečné lány krajiny nemohou být příliš propracovány, bojový systém je na první pohled slabý a už zcela

nepochopitelné je to, že se vůbec nemůžete pohybovat šikmo. Ačkoliv je hra již svou podstatou určena pouze pro ty, kteří "Pána prstenů" poctivě přečetli, v takovémto mříži obtížnosti odradí i ty nejzavilejší tolkienology. Je to škoda, vždyť by jenom stačilo ty dobré nápady trochu víc propracovat, a byla by to skvělá hra.

-tad-

LOTUS 2

V roce 1990 se Lotus Esprit od fy Gremlin stal jednou z nejúspěšnějších her roku. Pak přišel listopad 1991 a Gremlini vypustili druhý díl Lotusu, který se okamžitě vyšplhal do čela všech arcade-žebříčků a spolu s hrou Mega-Lo-Mania kraloval i podzimní Amiga-výstavě v Kolíně nad Rýnem. Autoři totiž neusnuli na vavřinech a v nové hře předvedli takové množství nových nápadů, že úspěch prostě musel přijít. V Lotusu 2 nekočírujete pouze Lotus Esprit, nýbrž příležitostně i novinku firmy, kabriolet Lotus Elan SE (proto slovo 'Esprit' vypadlo z názvu hry). Hra již není koncipována jako okruhový závod, nýbrž jako dlouhá trasa, rozdělená na několik částí tzv. "checkpointy". Není již důležité, na jakém místě se umístíte - pro postup do dalších kol hry stačí, když všechny checkpointy projedete ve stanoveném čase. Odpadají také starosti s palivem a i některé další detaily svědčí o tom, že hra zaznamenala přesun od simulace k spíše arkádovému provedení. Hra se skládá z 8 tratí, každá z nich je umístěna do zcela jiného prostředí a je jasné, že jejich obtížnost se stupňuje. Projedete se nočním městem, zajezdíte si v mlze, v bouřce a ve sněhu, čeká vás i projížďka pouští či bažinami. Programátoři vám přichystali spoustu nejrůznějších překážek a terénních závludností, od reklamních cedulí okolo silnice po tunely, potoky, vyvrácené stromy, bujný porost, skály, splašené kameny, louže všelijakého sajra-jtu a další podobné příjemnosti. Na silnici vás pak opět čekají spousty kolegů, jejichž jedinou radostí je zdržovat ty, kteří spěchají (ale nezlobte se na ně, oni za to fakt nemůžou, jsou tak naprogramováni). Hra se může dále pochlubit přepracovaným menu s některými novými volbami: ze starého Lotusu zůstala zachována volba jízdy dvou hráčů, novinkou však je možnost propojení dvou počítačů nulovým kabelem, což umožní jízdu čtyř závodníků najednou. Co se týče provedení, měli by být spokojeni i ti nejnáročnější. Lotus 2 je skutečně hrou, zaručující dobrou zábavu při každé příležitosti.

-tad-

MOKTAR

Firma Titus je v počítačovém světě známa

především jako výrobce pěkných ptákovin a jejich poslední hra "Moktarova dobro-družství" se drží tradice zuby nehty. Pokud si libujete ve stupidních arkádách, budete praštěným Moktarem nadšeni. Pokud ne, nebudeste nadšeni (óóó!). Ptáte se, co je ten Moktar zač? Ále, je to mrňavej chlapík s velkým turbanem, který si vždycky vybere nějaké nebezpečí zamořené místo na tváři matičky Země, plivne si do dlaní a tryskem vyrazí zvolený úsek cesty překonat, aby se dostal na další takové místo, znova si mohl plivnout do dlaní a... Ale přiznávám, že tady ze mě mluví obyčejná zaujatost. Ve skutečnosti to jistě zase tak úplně jednoduché není. Programátorům od Titusu se alespoň musí přiznat, že když už nějakou tu arkádu spáchají, snaží se alespoň o to, aby do ní dostali nějaký ten dobrý nápad. Nepřejícní a zákeřné pasti na Moktara číhající mají jistý půvab a ačkoliv je hra co do zpracování pojata velice jednoduše, výsledek je docela dobrý a vystačí (možná) na jeden večer zábavy.

-tad-

POPULOUS 2

Jestliže patříte mezi fanoušky strategických her, je vám jistě známé jméno Bullfrog. Tato malá francouzská firma již několik let patří mezi nejúspěšnější producenty herního software pro domácí počítače. Jejími největšími hity byly hry Populous a Powermonger, a jelikož ta novější, Powermonger, byla dokončena v roce 1990, firma měla dostatek času na přípravu nového trháku, dlouho očekávaného Populous 2. Programátoři od Bullfrog přistoupili k výrobě nové hry se zcela jasným záměrem - starý Populous byl sice dobrý, ale spousta věcí v něm chyběla a je tedy naší povinností je tam dodělat. A to se také stalo. Uvážíme-li počet všech možných i nemožných změn, které Populous 2 přináší, nezůstává toho že staré hry zase tak moc. Samozřejmě, zachována zůstala hlavní idea - boj dvou populací, přičemž každá populace je "spravována" svým bohem. A jedním z těchto bohů jste vy. Autoři však tentokrát neumístili děj do blíže neurčené krajiny, nýbrž zvolili prostředí mytického Řecka - jednak kvůli jednoduché a působivé architektuře, především však proto, že Řecko se svým Olympem, obsypaným bohy, je v takovémto případě neocenitelným zdrojem inspirace. Řeckým bohům vládne Zeus - a ten je také soudcem všech bojů, probíhajících mezi nižšími bohy. Pokud slabý a bezvýznamný bůh (jako jste vy) zatouží po moci a porazí některého ze svých (obvykle silnějších) kolegů, Zeus mu přidělí určitý počet "bodů", kterými pak může vylepšit svoje

schopnosti v jedné z šesti sfér "božského vlivu" - ovládání lidí, ohně, počasí, vody atd. Každá z těchto sfér vlivu obsahuje pět konkrétních akcí, umožňující vám plně ovládat svoji populaci a působit protivníkovi pohromy všeho druhu. Počet dostupných pohrom závisí na tom, kolik jich vám Zeus dovolí v tom kterém světě (v té které bitvě) použít, maximálně jich může být cca 25 (zemětřesení, ohnivý déšť, přilivová vlna, kobylky, tornádo atp.). Jejich použití, stejně jako tomu bylo dříve, bezprostředně závisí na vaši okamžité síle, a ta opět závisí na síle (početnosti) vámi spravované populace. Musíte však také počítat s tím, že jak poroste vaše síla, budeste se střetávat se stále silnějšími protivníky. Podobně jako u starých Populous, i zde se boje odehrávají v řadě pevně ohrazených světů (přistupné pomocí passwordů) a velkou roli stále hraje vaše schopnost připravit svým lidem dostatečný životní prostor pomocí rovnání a vytváření nové země. Dále hra získala i některé zcela nové rysy, jako je např. možnost stavby silnic či hradeb, kterými můžete spojovat hrady a domy do celých velikých měst. Podobných vylepšení a novinek naleznete ještě celou řadu. Kromě toho program nabízí neprehledné množství nejrůznějších detailů, které činí hru svět od světa zajímavější a variabilnější. Vaše strategické možnosti jsou potom takřka neuvěřitelné. Podobně jako u prvních Populous, i v nové hře přichází ke slovu prvek náhody - mám tím na mysli různé nižší bohy a titány, kteří se zčista jasna objeví na scéně a působi nepříjemnosti, anž by přitom někomu stranili. Fantastická je též možnost kombinace některých pohrom, jako např. zalesnění protivníkova území a následné založení požáru - to je velice účinné. Podobných fint a fintiček ukrývají Populous 2 celou řadu a nám nezbývá, než smeknut před fantazii jejich tvůrců. Provedení odpovídá svojí kvalitou starým Populous, je tedy prvotřídní.

Grafika i zvuk se drží na velice vysoké úrovni a hra zůstává stále slušně rychlá - přihlédneme-li k tomu, jaké množství akcí musí počítat zvládnout "navíc", je to takřka neuvěřitelné. Prakticky celá hra se přitom nachází na jediném disketu. Zachována samozřejmě zůstala i možnost hry přes modem či nulový kabel, tedy další z voleb, které dopomohly veliké popularitě starých Populous i Powermongera. Během hry máte kdykoliv k dispozici komfortní konfigurační panel, který vám umožní kdykoliv hru přerušit a uložit si pozici. Pro náročné byla zabudována i funkce zoom, díky které můžete rychle získat přehled o velikém území (přistupná přes numerický blok). Pokud vás starý Populous zaujali, musíte být Populous 2 nadšeni - taková je alespoň má zkušenosť. A máte-li alespoň

trochu ponětí o řecké mytologii, získá pro vás hra zcela nový rozměr. Každopádně existuje spousta horších způsobů, jak trávit volný čas u počítače.

-tad-

RICK DANGEROUS

Od nepaměti si lidé vyprávějí pověsti a legendy o dávno zaniklých civilizacích, o jejich chrámech a svatyních, skrývajících ve svých rozlehlých sálech a temných opuštěných chodebách poklady dávno mrtvých králů. Jedním z těchto pokladů je i bájná maska slunečního boha, ukrytá ve svatyni tajuplného kmene Goolu ve vnitru amazonského pralesa, odkud se nikdy žádný člověk nevrátil. Až jednoho dne roku 1945 bylo přerušeno dlouho trvající ticho nad pralesem zvukem letadla a zanedlouho již mohli užaslé Goolové pozorovat postavu, snášející se na padáku přímo mezi ně. Touto postavou nebyl Indiana Jones, jak jste možná čekali, ale známý dobrodruh Rick Dangerous (to je přezdívka), který se dozvěděl o zlaté masce a rozhodl se ji získat. Po nezdařeném přistání se Rickovi podařilo uniknout rozrušeným domorodcům a vniknout do jejich svatyně. Po překonání všech nástrah v podobě domorodců a důmyslných pastí (pohybující se kameny, vysouvající se bodáky, poletující šípy apod.) je Rick nakonec úspěšný. Po svém odletu z Amazonie se vydává do Egypta, aby zde na žádost Londýna pátral po proslulém diamantu, jenž byl ukraden fanatickými Ankhuly, kteří (pokud nedostanou mastné výkupné) jsou odhodlání diamant zničit. Přes zuřivé úsilí Ankhulů se Rickovi podaří diamant získat (nebo snad ne?) a vrátit ho kam patří. Kdo by si myslel, že si nyní Rick odpočine a přestane vyhledávat dobrodružství, je na velkém omylu. Dobrodružství je Rickův život a proto (do třetice) neváhá na žádost britské zpravodajské služby osvobodit válečné zajatce, vězněně nacistickými vojáky na hradě Schwarzenumpf. Od zajatců se dozví o tom, že nacisté hodlají tajnou zbraní zničit Londýn, a proto Rick neváhá a vyráží zmařit jejich plány. Podaří se, nepodaří, co myslíte? Firma Core Design je zárukou kvality a její hry se vyznačují dobrými nápady a slušným provedením. Starý Rick Dangerous není vyjimkou, a proto máte-li rádi arkády, u nichž je třeba i trochu přemýšlet, nedivejte se na rok výroby a dejte se do toho.

-oskar-

RICK DANGEROUS 2

Fanouškové Ricka Dangerous nechť jásají, neboť nepřemožitelný hrdina se znovu vraci. Setkáváme se s ním v

Londýně, kam si přijíždí odpočinout poté, co se mu podařilo zmařit plány nacistů na zničení této metropole. Ale kde jsou fanouškové, kde je slavnostní uvítání, zdá se, že něco není v pořádku! A skutečně. Nad městem se vznáší cizí kosmická loď a chystá se přistát přímo v centru města. Situace jako stvořená pro další Rickovu akci. Proto Rick odhaduje svůj oblek ala Indiana Jones, obléká slušivý kostým Supermana a ozbrojen laserovou pistoli (kde ji asi vzal?) vyráží na místo přistání. Poté, co zjistí, že větřelci nejsou vůči pozemšťanům zrovna přátelsky naladěni, rozhodne se Rick zmařit jejich nekalé plány. Zmocní se lodě a odletá do hlavního stanu mimozemšťanů, umístěného na tajuplné planetě Barf. Pro nedostatek paliva (šetří se fakt úplně všude) je však nečekaně nucen nouzově přistát v království plném ledu a nepřátelsky naladěných domorodců. Po drobném povzbuzení pistolí a výbušninami se domorodci nechali přesvědčit a dovolili Rickovi použít jejich teleport. Bohužel však má každá technika své nedostatky a tak Rick místo v hlavním sídle nepřátele skončil v hustými lesy porostlém království Vegetablia. Po chvilce bloudění na zdravém (jak pro koho) lesním vzduchu dorazil Rick do uranového dolu, ležícím přímo pod hlavním stanem nepřátele. Přes riziko ozáření a nebezpečí úrazu ze strany různých mutantů a pracovníků dolu se Rickovi přece jen podaří proniknout až do nepřátelského centra, kde dojde k rozhodujícímu setkání s vůdcem větvců. Hádejte, jakpak to asi dopadne? Oproti prvnímu dílu doznala hra zlepšení v grafice i ve zvukových efektech, přibyly animované sekvence a počet levelů se zvýšil na pět. Zvláště přijemnou volbou je možnost (nutnost!) natrénování prvních čtyř levelů, protože až po jejich překonání na jeden zá tah se dostanete do levelu posledního. Pokračování si zachovává dobrou atmosféru dílu prvního, a proto zaujala-li vás jednička, neváhejte. -oskar-

SAMURAI

Dávná japonská legenda vypráví, že jednoho dne zlý Kráľ démonů napadl starého mistra a jeho jediného žáka, samuraje vzněšeného rodu. Mladý samuraj byl proti démonově zlé magii bezmocný a mistr mu musel čelit sám. Po dlouhému vysilujícímu boji byl poražen, avšak posledním dechem stačil přivolat ducha Dobra, který zlého démona zahnal přes prudy času. Když mladý samuraj procitl, prosil dobrého ducha, aby mu umožnil pomstít smrt svého mistra. Požehnán silami Dobra a vyzbrojen kouzelným mečem se nakonec vydal na dlouhou pouť, na jejímž konci doufal nalézt

nenáviděného nepřitele... Firma Image Works se stala dobře známou tím, že na co sáhne, to se povede (alespoň mě zatím není známa jediná vyjimka). V případě "Prvního samuraje" to platí beze zbytku. Po takových trhácích, jako byly 'Gods' a 'Magic Pockets' se dalo čekat, že nová hra bude pro firmu tak trochu odpočinkovou záležitostí. First Samurai naproti tomu představuje zcela nový vývojový systém s bezkonkurenční grafikou a zvukem, které snesou srovnání s máločím. Hlavní hrdina je klasickým představitelem třídy japonských elitních válečníků. Jeho úkolem je projít dlouhou cestu, vypořádat se s hromadami nepřátele, poradit si s množstvím malých úkolů a nakonec zlikvidovat hlavního neřáda. Zpracováním se jedná o klasickou arkádu, avšak mnoho krát budete muset namáhat mozek, abyste vůbec přišli na to, jak dál. Po cestě narazíte totiž na taková místa, jejichž zdolání je možné pouze tehdy, když si získáte ducha Dobra, který je vám skrytým průvodcem a pomocníkem. Je-li vaše duše dostatečně silná, je to právě on, kdo vám z nebes sesílá kouzelný meč. Síla duše je závislá na počtu nepřátele, které zabijete - jejich zlá energie se změní v dobrou a přejde do vás. Něco jiného je pak vaše fyzická síla, kterou musíte doplňovat pomocí jídla, které najdete cestou tak, jako můžete najít i některé menší zbraně a různé užitečné drobnosti. First Samurai je ukázkovým spojením špičkového provedení, dobrých nápadů a přitažlivé atmosféry orientální mystiky. Je příkladem hry, která se libí každému.

-tad-

WARM UP

Takřka neznámá firma Genias nedávno představila hráčskému světu novinky s vůni benzínu. Jmenuje se Warm Up a je určena pro ty, kteří zbožňují rychlou jízdu silných aut a jsou pravidelnými diváky závodů F-1. Autoři se nechali inspirovat hrami typu 'Super Cars' a zvolili pohled z ptačí perspektivy. Hráč má k dispozici všechny standardní volby, na které jsme u simulací automobilových závodů dávno zvykli: volba tréninkové jízdy, jednotlivého závodu a poháru s možností uschování pozice na disketu, to vše ve třech stupních obtížnosti. Svůj vůz si můžete vybrat z osmi nejznámějších modelů F-1 (čtyři z nich s automatickou a čtyři s klasickou převodovkou) a měřit síly se svými protivníky budete na 16 nejznámějších světových okruzích. provedení hry samotné můžeme označit jako průměrné a tuctové - nenadchne, ani neurazí (snad jenom nahrávací sekvence jsou vyloženě slabé). Výsledným dojmem je však nakonec otázka, proč autoré právě na tuhoto hráče, nepřinášející jediný nový nápad, potřebovali celé dvě diskety.

-tad-

HARDWARE

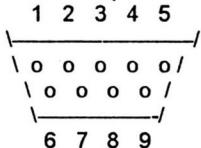
HARDWARE A PROGRAMOVÁNÍ

STYKOVÝ HARDWARE

Tato kapitola popisuje způsoby kterými Amiga komunikuje s okolním světem, včetně těchto způsobů: - porty myši, joysticků, Světelného pera - diskový řadič - klávesnice - paralelní vstupní/výstupní port - sériový interface kompatibilní s RC 232-C - port pro interní rozšíření RAM (na 1 MB) - rozšíření sběrnice systému - výstupy zvuku - video výstupy (RGB, Monochrom, HF-modulátor)

Připojení ovladačů

Na zadní stěně počítače jsou dva devítkolikové konektory do kterých lze připojit různé druhy ovladačů. Obrázek 8-1 ukazuje jeden ze dvou konektorů počítače a očíslovaní jeho kontaktů.



Obrázek 8-1: Konektor ovladačů počítače

Čtení portu ovladačů

Myš, joysticky, proporcionalní ovladače (tzv. Paddles) a Světelná pera používají sice stejný stejný konektor ale mívají občas odlišné funkce. Takže jednotlivé kontakty konektoru mají různou funkci v závislosti na typu ovladače.

Ovladače typu Myš/Trackball

Vstupy pro tyto ovladače jsou stejné jako pro joystick v následujících bodech: - Směry joysticku "vpravo" a "zpět" jsou na stejných kontaktech které používá i myš nebo trackball pro detekci horizontálního pohybu. - Směry joysticku "vlevo" a "vpřed" jsou na stejných kontaktech které používá myš a trackball pro detekci vertikálního pohybu. Pulzy z myši/trackballu jsou převáděny podle směru pohybu do vzetupného nebo sestupného čítání. V dalším popisu budeme popisovat jen myš, protože chování trackballu je zcela shodné.

Směr pohybu a jeho vliv na čítání

Pokud pohybujete myší "vpravo" nebo "dolů" (směrem k sobě), bude čítač čítat směrem nahoru. Pokud pohybujete myší "vlevo" nebo "nahoru" (směrem od sebe), bude čítač čítat směrem dolů. Pozici ovládaného objektu určují na obrazovce souřadnice X,Y. Souřadnice X=0, Y=0 představují pozici v levém horním rohu obrazovky a souřadnice X=Xmax, Y=Ymax se nachází v pravém dolním rohu obrazovky.

Čtení čítačů

Přístup k čítačům pozice myši/trackballu je možný čtením registrů pojmenovaných JOY0DAT a JOY1DAT. Ty obsahují stav čítače pro levý (0) a pravý (1) port ovladače. Obsah každého z těchto 16bitových registrů je následující:

Bit 15-8 Obsah vertikálního čítače pozice myši

Bit 7-0 Obsah horizontálního čítače pozice myši

Omezení čítačů

Pokud chcete myš používat pro ovládání nějakých dějů na obrazovce, musíte obsah čítačů čist pokaždé během vertikálního zatemnění a předešlý obsah čítačů uložit. Ze vztahu uložené a okamžité hodnoty čítačů můžete pak vypočítat směr pohybu myši a rychlosť jejího pohybu. Obsah čítače musí být během vertikálního zatemnění čten jen jednou, aby bylo poznat jestli uživatel pohnul myší od posledního zápisu do čítače. Myš vytváří během svého pohybu okolo 200 pulzů na délce jednoho palce (t.j. 2,54 cm) v horizontálním i vertikálním směru. Vertikální zatemnění nastává každou 1/50 sekundy (u verze NTSC 1/60 sekundy). Pokud čtete obsah čítače během každého vertikálního zatemnění, nebude rozdíl mezi novou a původní hodnotou čítače prakticky nikdy větší než 127. (Tuto hodnotu by bylo možno překročit pouze v případě, že by uživatel pohyboval myší rychlosťí větší než 72 palců za sekundu (což je 183 cm/sek) a tento případ v praxi asi těžko nastane). Pokud odečtete okamžitý stav čítače od předchozího stavu, vyjadřuje pak absolutní hodnota jejich rozdílu rychlosť pohybu myši. Znaménko předešlé a okamžité hodnoty vám umožní určit kterým směrem se myš pohybuje. Příklad je v tabulce 8-1. Oba čítače jsou vyjádřeny bezznaménkovou hodnotou v rozsahu 0 až 255.

Tabulka 8-1:

Určení směru pohybu myši

Předešlý stav
čítače

Okamžitý stav
čítače

Směr pohybu
myši

Pavel Višek

200	100	Nahoru (Vlevo)
100	200	Dolu (Vpravo)
200	45	Dolu *
45	200	Nahoru **

Poznámky pro tabulku 8-1:

* - Protože $200-45=155$, což je více než 127, musí být správný obsah $255-(200-45)=100$; a směr je tedy "dolů"

** - Výpočet je $45-200=-155$. Protože absolutní hodnota -155 přesahuje hodnotu 127, bude správná hodnota $255+(-155)=100$; směr je "nahoru"

Na Amigovské myši jsou dve tlačítka. Ale řídící obvody jsou schopny podporovat i myš nebo trackball se třemi tlačítky. - Tlačítka 1 (levé tlačítka na Amigovské myši) je připojeno na kontakt 6 portu ovladače. Tyto linky (PA7 pro tlačítka joysticku portu 1, nebo PA6 pro tlačítka joysticku portu 0) se čtou z lichých adres portů periferního obvodu 8520. Logická jednička znamená že tlačítka je uvolněno a logická 0 znamená že tlačítka je stisknuto. - Tlačítka 2 (pravé tlačítka Amigovské myši) je připojeno na kontakt 9 portu ovladače. Je čteno jako jeden z potenciometrů. Velký odpór znamená že tlačítka je uvolněno a malý odpór znamená že tlačítka je stisknuto. - Pokud je připojeno tlačítka 3, je připojeno na kontakt 5 portu ovladače, což je další vstup potenciometru.

Připojení joysticků

Joystick má čtyři spínače určující směr a dále jedno akční tlačítko (FIRE). Spínače určující směr jsou připojeny na kontakty 1,2,3 a 4 pro směry Vpravo, Vzad, Vlevo a Vpravo. Akční tlačítko je připojeno na kontakt 6. Normální stav každého tlačítka je "uvolněno". V tomto případě je na vstupních linkách logická 1. Pokud je tlačítka stisknuto, je na patřičnou linku přes tlačítka přivedena logická 0 z vývodu 8. Čtení logických vstupních hodnot z joysticků není zase tak moc jednoduché, protože datové registry pro joysticky jsou shodné s čítači použitými pro myš (trackball). Tyto registry se nazývají JOY0DAT (port 0) a JOY1DAT (port 1). Tabulka 8-2 zobrazuje jak interpretovat data přečtená z těchto registrů. V těchto registrech je logická hodnota pravdy "TRUE" vyjádřena hodnotou 1 (tlačítka stisknuto).

Tabulka 8-2: Interpretace dat z JOY0DAT a JOY1DAT

Datový bit Interpretace

1	Pravdivá logická hodnota tlačítka pro směr "Vpravo"
9	Pravdivá logická hodnota tlačítka pro směr "Vlevo"
1 (XOR) 0	Pro získání logického stavu tlačítka pro směr "Vzad" musíte provést funkci EXCLUSIVE-OR s bity 1 a 0
9 (XOR) 8	Pro získání logického stavu tlačítka pro směr "Vpřed" musíte provést funkci EXCLUSIVE-OR s bity 9 a 8

Proporcionalní ovladače

Každý z portů pro připojení ovladačů může obsluhovat dvě vstupní zařízení s proměnným odporem. Ty se nazývají také Proporcionalní vstupní zařízení. Existují dva podobné typy proporcionalních ovladačů: jednak tak zvané "Paddles" a pak proporcionalní X-Y joystick. Ovladač typu "paddles" se skládá ze dvou samostatných páček, z nichž každá má svůj vlastní potenciometr a akční (FIRE) tlačítka. Obě páčky se připojují do jednoho portu ovladače. Typické připojení je na obrázku 8-2.

Levá páčka Paddle

Odporová dráha

~~~~~

Kontakt 7 Kontakt 9

|—Tlačítka FIRE—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

Kontakt 5

—|

Kontakt 7 Kontakt 9

—|

Kontakt 3

—|

Kontakt 4

—|

|   |             |              |             |            |
|---|-------------|--------------|-------------|------------|
| 3 | Vlevo *     | VQ - puls    | Levé tlač.  | Tlačítko 1 |
| 4 | Vpravo*     | HQ - puls    | Pravé tlač. | Tlačítko 2 |
| 5 | (nepoužit)  | Tlačítko (3) | Pravý pot.  | Potenc. X  |
| 6 | Tlačítko(1) | Tlačítko (1) | (nepožit)   | (nepoužit) |
| 7 | +5V         | +5V          | +5V         | +5V        |
| 8 | Zem         | Zem          | Zem         | Zem        |
| 9 | Tlačítko(2) | Tlačítko (2) | Levý pot.   | Potenc. Y  |

Znaménko \* na konci názvu znamená, že signál je aktivní v logické 0

#### Interpretace pozice proporcionálního ovladače

Interpretace pozice ovladače vyžaduje jisté přípravné práce. Ty se provádějí normálně během vertikálního zatemnění (jsou součástí funkci operačního systému Amigy). Během vertikálního zatemnění zapíšete hodnotu na adresu nazvanou POTGO. Pro standartní X-Y joystick je tato hodnota 0001 hex. Zápisem hodnoty do tohoto registru se odstartují určité operace hardweru, který pak čte hodnoty potenciometrů a nastaví hodnoty obsažené v registrech POT (jsou popsány dále) na nulu. Čtecí obvod zůstává v počátečním stavu po dobu zobrazování prvních sedmi nebo osmi horizontálních řádek. Pak obvod povolí nabíjení kondenzátoru, na čemž je postaveno snímání stavu potenciometrů. Rychlosť nabíjení kondenzátoru je ovládána odporem vnějšího ovladače. Po každé horizontální řádce porovná obvod náboj na časovacím kondenzátoru s nastavenou hodnotou. Pokud je náboj nižší než hodnota, je do čítáče patřičného potenciometru přičtena jednička. Pokud je náboj vyšší než hodnota, bude hodnota čítáče uložena a udrží si svůj obsah až do příštího použití POTGO.

#### Vliv velikosti odporu na rychlosť nabíjení kondenzátoru

Normálně použijete na začátku obrazovky POTGO, pak načítáte během vertikálního zatemnění hodnoty do POT registrů, pak opět použijete POTGO. Nic v systému nechrání čítáče před přeplněním. Ale systém je pojištěn proti přeplnění čítáče během jednoho snímku. Ačkoliv je na jednom snímku v normě NTSC 262 nebo 263 řádek, je každý čítáč potenciometru pouze osmibitový, což umožňuje čítání pouze od 0 do 255. Z toho důvodu čeká příslušný obvod na začátku obrazovky potřebných 7 nebo 8 řádek (u verze PAL je to samozřejmě přiměřeně více) a pak je rozsah čítáče postačující.

#### Registry proporcionálního ovladače

Pro proporcionální ovladače jsou použity tyto registry:

POTODAT - data portu 0 (vertikální/horizontální)

POT1DAT - data portu 1 (vertikální/horizontální)

Význam jednotlivých bitů:

Bit 15-8 hodnota POTOY, nebo POT1Y

Bit 7-0 hodnota POT0X, nebo POT1X

Pokud se provede zápis do POTGO, jsou všechny čítáče potenciometrů vynulovány.

#### Specifikace potenciometrů

Potenciometry musí mít lineární průběh. Z důvodu použitého integračního analogově-digitálního převodníku by maximální odpor potenciometru neměl být větší než 528 KOhmů. (470 K +/- 10% tolerance). To je dáno nabíjecím kondenzátorem o kapacitě 0.047 mikroFaradu (+/- 10%) a maximální dobou nabíjení kondenzátoru na plnou kapacitu (t.j. 16.6 milisekund - což je zhruba doba jednoho snímku).

#### Světelné pero

Světelné pero se může připojit pouze do portu levého ovladače (port 0). Jeho připojení není v tabulce 8-3 popsáno. Kontakty normálně používané Světelným perem jsou popsány v tabulce 8-4.

#### Tabulka 8-4: Připojení Světelného pera

Číslo kontaktu = Použití

7 = +5V, 8 = Zem, 5 = Pero přiloženo na obrazovku

6 = Indikace elektronového paprsku.

Pro signál "Pero přiloženo na obrazovku" se používá jednoduché tlačítko, které při přiložení světelného pera na obrazovku spojí tento signál se "zemí" (v klidové poloze je tlačítko rozepnuté). Tlačítko je připojeno jako jeden ze vstupů potenciometru a musí s ním být také podle toho zacházeno. Signál "Indikace elektronového paprsku" je připojeno jako akční tlačítko normálního joysticku. Princip funkce Světelného pera je následující: (samozřejmě že Světelné pero musí být nejdříve softwarově aktivováno). 1. Jakmile systém ukončuje vertikální zatemnění, je automaticky aktivován příslušný obvod pro Světelné pero. 2. Elektronový paprsek začíná z levého horního rohu vykreslovat postupně řádku za řádkou, až do pravého dolního rohu. 3. Světelné pero vyšle signál v okamžiku kdy elektronový paprsek mijí

špici Světelného pera. 4. Akční signál vyslaný Světelným perem sdělí internímu obvodu, aby převzal a uložil okamžitý stav registru pozice paprsku, VPOSR. Tak můžete přečtením horizontální a vertikální hodnoty čítáče paprsku určit, v jakém místě obrazovky bylo pero přiloženo.

#### Čtení registrů Světelného pera

Registr Světelného pera -VPOSR a VHPOSR- je na stejně adrese jako čítáč pozice elektronového paprsku. Jednotlivé bity jsou tyto:

VPOSR:

Bit 15 Dlouhý snímek

Bit 14-1 Nepoužitý

Bit 0 V8 (nejvýznamnější bit vertikální pozice)

VHPOSR:

Bit 15-8 V7-V0 (vertikální pozice)

Bit 7-0 H8-H1 (horizontální pozice)

Programy se mohou na tuto dvojici registrů obracet jako na dvojslovo, jehož adresa je VPOSR. Rozlišovací schopnost registrů je následující: Vertikálně - 1 řádek v módě neprokládaného řádkování 2 řádky v módě prokládaného řádkování Horizontálně - 2 body nízkého rozlišení LO-RES (bez ohledu na to zda je nastaven režim LO-RES nebo HI-RES) Pro aktivaci Světelného pera musíte zapsat 1 do bitu 3 registru BPLCON0. Jakmile je pero aktivováno a vyšle akční signál, je hodnota v registru VPOSR "zmrazena". (Čítáče stále čítají; ale pro čtení je v registru stále stejná hodnota). Toto "zmrazení" je uvolněno až na konci interního vertikálního zatemnění (vertikální pozice 20). Žádný bit v systému vám nesignalizuje, že Světelné pero vyslalo akční signál, ale lze to zjistit například následujícím způsobem: 1. Přečíst dvakrát registr VPOSR (jako dvojslovo). 2. Pokud nejsou obě hodnoty čtení shodné, nevyslalo pero akční signál od počátku posledního snímku (V=20). 3. Pokud jsou hodnoty obou čtení shodné, provede se zamaskování horních 15bitů z 32bitového slova a zbytek se porovná s hexadecimální hodnotou \$10500 (V=261). 4. Pokud je VPOSR větší než \$10500, nevyslalo Světelné pero signál od začátku posledního snímku. Když je VPOSR menší, pero signál vyslalo a přečtená hodnota představuje pozici Světelného pera na obrazovce.

#### Úprava pro speciální ovladače

Pomocí řídicích linek vestavěných do registru POTGO (adresa DFF034) lze předefinovat funkce některých z kontaktů portů ovladačů a tím přizpůsobit Amigu pro nestandardní typ ovladače. Tabulka 8-5 je kopie části popisu registru POTGO z přílohy A tohoto manuálu.

POTGO (DFF034) je adresa řídícího registru potenciometrů a je určena pouze pro zápis. Naopak POTGOR (DFF016) je adresa stejného registru, ale pro změnu určeného pouze pro čtení. Řídící registr potenciometrů ovládá čtyřbitový obousměrný I/O port, který sdílí kontakty společně se vstupy čtyř potenciometrů.

#### Tabulka 8-5: Registr POTGO

Číslo bitu Název Funkce

|       |       |                                                                         |
|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------|
| 15    | OUTRY | Aktivace výstupu pro kontakt 9 pravého portu (1))                       |
| 14    | DATRY | I/O data pravého portu, kontakt 9                                       |
| 13    | OUTRX | Aktivace výstupu pro kontakt 5 pravého portu (1)                        |
| 12    | DATRX | I/O data pravého portu, kontakt 5                                       |
| 11    | OUTLY | Aktivace výstupu pro kontakt 9 levého portu (0)                         |
| 10    | DATLY | I/O data levého portu, kontakt 9                                        |
| 09    | OUTLX | Aktivace výstupu pro kontakt 5 levého portu (0)                         |
| 08    | DATLX | I/O data levého portu, kontakt 5                                        |
| 07-01 | X     | Rezervováno pro identifikaci čipu                                       |
| 00    | START | Start potenciometrů (vybije časovací kondenzátory a odstartuje čítáče). |

Kromě toho, že můžete kontakty pro potenciometry použít pro připojení proměnných odporů, můžete tyto kontakty využít také jako čtyřbitový Vstupní/výstupní port. Pomocí dalších dvou kontaktů v každém portu tak lze zajistit kompletní I/O operace. Pokud nastavíte jakýkoliv z "OUT..." bitů na 1, odpojí se od portu obvod obsluhující potenciometry. Okamžitý stav bitů "DAT..." (1 nebo 0) se objeví na příslušném kontaktu portu. Stavy bitů "OUT..." a "DAT..." nastavíte zápisem patřičné hodnoty do registru POTGO. Protože jsou na těchto kontaktech kondenzátory s velkou kapacitou, trvá změna z jedné logické úrovni do druhé až 300 mikrosekund. Pokud chcete použít registr jako vstupní, pro snímání stavu na kontaktech portu, zapište do registru POTGO samé nuly. Pak můžete číst stav portů pomocí adresy POTGOR, určené jen pro čtení. Jakékoliv bity nastavené jako vstupní, budou ovlivněny bitem START v registru POTGO. Tyto signály můžete využít např. pro akční tlačítka. Pro tento případ nastavte "OUT..." i "DAT..." na hodnotu 1. Když se stiskne tlačítka, bude linka přes akční

tlačítko uzemněna a výsledkem čtení POTGOR bude 0. Když tlačítko stisknuto není, je výsledkem čtení POTGOR jednička (1).

#### Diskový řadič

Diskový řadič v systému může ovládat až čtyři dvoustranné 3 a 1/2, nebo 5 a 1/4 palcové diskové jednotky. V základní jednotce je instalována jedna 3 a 1/2 palcová jednotka. Ostatní drivy se připojují jako externí. Ovládání diskových operací je v systému rozděleno mezi několika registry. Mezi řídící patří: - výběr drivu, ovládání motoru, detekce vložení disku - ovládání kanálu DMA, aktivace DMA - čtení/zápis diskových dat - ovládání formátu disku - generování přerušení

#### Výběr drív, ovládání a detekce

Diskový subsystém využívá dva porty 8520 plus jeden přerušovací port FLAG. Specifické bity jsou popsány v tabulce 8-6. CIA A \$BFE001, port A, má čtyři vstupní bity přiřazeny diskovému subsystému. CIA B \$BF0D00, port B, využívá všechny své bity jako výstupní pro disk.

**Tabulka 8-6: Diskový subsystém**

| Port  | Kontakt | Název      | Funkce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|---------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CIA A | PA5     | DSKRDY*    | Disk připraven                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| CIA A | PA4     | DSKTRACK0* | Hlavy disku se právě nachází nad stopou 00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| CIA A | PA3     | DSKPROT*   | Disk je chráněn proti zápisu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CIA A | PA2     | DSKCHANGE* | Disketa byla vyjmuta z drív. Drivy podporující tento signál, ho podrží až do chvíle kdy se opět pohnou hlavy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CIA B | PB7     | DSKMOTOR*  | Ovládání motoru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|       |         |            | Tento signál je nestandardní. Amiga drive si tento signál přečte v okamžiku kdy je zároveň aktivní signál SELn*. V tomto stavu zůstane pak motor tak dlouho, dokud se nezmění stav bitu DSKMOTOR* a zároveň je aktivní signál SELn*. Veškerý software vybírající drivy musí před výběrem drivu nejdříve nastavit signál pro motor. Drive si pak pamatuje stav signálu pro motor i po dobu když drive není vybrán signálem SELn*. Při systémovém Resetu se klopné obvody motorů drivů nulují (takže se všechny motory zastaví). |
| CIA B | PB6     | DSKSEL3*   | Výběr drív 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CIA B | PB5     | DSKSEL2*   | Výběr drív 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CIA B | PB4     | DSKSEL1*   | Výběr drív 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CIA B | PB3     | DSKSEL0*   | Výběr drív 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CIA B | PB2     | DSKSIDE*   | Volí horní nebo dolní hlavu drív. Nula znamená že bude použita horní hlava.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CIA B | PB1     | DSKDIREC   | Určuje směr pohybu hlav. Při nule se hlavy pohybují ke středu diskety. Nulová stopa je na vnějším okraji diskety.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| CIA B | PB0     | DSKSTEP*   | Krokování hlav drív. Tento signál se používá vždy jako puls nejdříve 0, pak 1. Pokud by byl signál v nule v okamžiku kdy je zároveň aktivní signál výběru drív SEL, došlo by ke zmatení logických obvodů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CIA B | FLAG    | DSKINDEX*  | Puls indexu disku (\$BFDD00, bit 4). Může být použit pro vytvoření přerušení s hladinou 6.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### Ovládání diskového DMA kanálu

Normálně se data na disk přenáší přímým přístupem do paměti (DMA). Ovládání DMA disku se skládá ze čtyř bodů:

- Nastavení ukazatele na oblast ze které, nebo do které se budou přesouvat data
- Nastavení délky dat, které se budou přenášet pomocí DMA
- Určení směru přenosu dat (čtení/zápis)
- Aktivace DMA

#### Ukazatel dat

Určí 19bitovou adresu na kterou, nebo ze které, se budou data přenášet. Nejnižší bit (bit 0) této adresy je nulový (to znamená že data nemohou začínat na liché bytové adrese). Tato adresa musí být zapsána do registrů DSKPTH a DSKPTL. Registr DSKPTH obsahuje nejvyšší 3 bity adresy a DSKPTL zbylých 16 bitů. Oba registry lze inicializovat najednou jako dvojslovo na adrese DSKPTH.

#### Délka, směr, aktivace DMA

Všechny řídící bity ovlivňující tyto hodnoty jsou obsaženy v jednom registru, nazvaném DSKLEN. Jeho bity jsou popsány v tabulce 8-7.

**Tabulka 8-7: Registr DSKLEN**

| Číslo bitu | Název  | Funkce                                     |
|------------|--------|--------------------------------------------|
| 15         | DMAEN  | Aktivace diskového DMA                     |
| 14         | WRITE  | Zápis na disk (RAM → Disk, pokud je bit=1) |
| 13-0       | LENGTH | Počet slov která se mají přenést           |

Pro spuštění diskového DMA se musí postupně nastavit bit zvaný DMAEN a po něm řídící bit diskového DMA. Pro start DMA disku vyžaduje hardware zvláštní postup. Tento postup ochraňuje před náhodným zápisem na disk. Krátce řečeno, bit DMAEN v registru DSKLEN musí být nastaven dvakrát za sebou a pak teprve dojde k aktivaci diskového DMA. Postup může být třeba následující:

1. Nastavte tento registr na hodnotu \$4000; tím dojde k vypnutí diskového DMA. 2. Vložte požadovanou hodnotu do registru DSKLEN. 3. Vložte tuhodnotu do registru ještě jednou. V tomto okamžiku je odstartováno diskové DMA. 4. Když je DMA ukončeno, nastavte registr DSKLEN opět na hodnotu \$4000, aby jste zamezili případným náhodným zápisům na disk. Po přenosu každého slova je snížována hodnota LENGTH. Po začátku každého přenosu se obsahy ukazatelů DSKPTH a DSKPTL zvýšují. A tak ukažují stále do aktuálních míst odkud má být čteno, nebo kam má být zapsáno datové slovo. Když je hodnota LENGTH nulová, přenos dat je ukončen. Doporučenou metodou čtení z disku je načtení celé stopy do bufferu a teprve v něm vyhledat požadovaný sektor. Tímto způsobem načítáte z disku pouze jednou. Navíc při tomto způsobu čtení nejsou žádné oblasti kritické na dobu provedení, takže mohou být upřednostněny i ostatní subsystémy počítače (grafika, zvuk, atd.). Pokud nemáte dostatek paměti pro uložení celé stopy (nebo se z nějakého důvodu rozhodnete že nebude celou stopu načítat najednou), můžete využít hardware který podporuje (omezeně) vyhledávání sektoru. Existuje registr kterému lze přikázat aby přezkoumal vstupní data z disku. Část hardweru počítače způsobuje, že se ztrácí poslední tři bity zasláné na disk. Také při diskové čtecí operaci se nepřenesou poslední datové slovo. (To tedy znamená, že musíte jak při zápisu, tak při čtení zadat počet datových slov o jednu vyšší než požadujete).

#### Ostatní registry v diskových operacích

DSKYTR - Disk Data Byte and Status Read (Čtení datového bytu a stavu disku) Tento registr je datovým bufferem mikroprocesoru disku. Při čtení se do tohoto registru zapisují data o délce 1 byte. Jakmile je každý byte přijat do registru, je nastaven bit BYTEREADY na hodnotu 1. Tento bit je vynulován pokaždé když dojde k přečtení registru DSKBYTR. Registr DSKBYTE je normálně využíván systémovým softwarem pro synchronizaci procesoru s rotací diskety při čtení nebo zápisu pomocí DMA. Jednotlivé bity jsou popsány v tabulce 8-8.

**Tabulka 8-8: Registr DSKBYTR**

| Číslo bitu | Název     | Funkce                                                                                                                                                                                             |
|------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15         | BYTEREADY | Indikuje, že tento registr obsahuje platná data (1 byte). (nuluje se přečtením tohoto registru).                                                                                                   |
| 14         | DMAON     | Indikuje, že bit DMA (v DSKLEN) je aktivní a byly DMAON také. Aby byl nastaven bit DMAON, musí být všechny bity DMA nastaveny na hodnoty TRUE.                                                     |
| 13         | DISKWRITE | Tento bit zápisu na disk v DSKLEN je aktivován                                                                                                                                                     |
| 12         | WORDEQUAL | Indikuje, že obsah registru DISKSYNC je shodný se vstupním datovým tokem z disku. Tento bit je aktivní pouze po dobu kdy je vstupní tok dat shodný s obsahem registru (méně než dvě mikrosekundy). |
| 11-8       | Nepoužity |                                                                                                                                                                                                    |
| 7-0        | DATA      | Byte diskových dat ADKCON a ADKCONR                                                                                                                                                                |

#### Zvukový registr a registr ovládání disku

ADKCON je adresa pro zápis a ADKCONR je adresa pro čtení tohoto registru. Dolních 8 bitů registru využívá zvukový obvod. Zbylé bity jsou popsány v tabulce 8-9.

**Tabulka 8-9: Registry ADKCON a ADKCONR**

| Číslo bitu | Název    | Funkce                                                                                                                                             |
|------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15         | CLR/SET  | Stejná funkce jako v registru pro aktivaci DMA. Bit 15 musí být 1, pokud mají být bity nastaveny. A nebo musí být 0, pokud mají být bity nulovány. |
| 14         | PRECOMP1 | Významnější bit typu záznamu                                                                                                                       |

|     |          |                                                                                                                                          |
|-----|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          | (prekompenzace)                                                                                                                          |
| 13  | PRECOMP0 | Méně významný bit typu záznamu<br>Hodnota 00 - nic Hodnota 01 - 140 ns<br>Hodnota 10 - 280 ns Hodnota 11 - 560 ns                        |
| 12  | MFMPREC  | Hodnota 0 volí záznam GCR<br>Hodnota 1 volí záznam MFM                                                                                   |
| 11  | WORDSYNC | 1 aktivuje synchronizaci a startuje čtení slova pomocí DMA. Slovo kterým se synchronizuje musí být zapsáno na adresu DSKSYNC (\$DFF07E). |
| 9   | MSBSYNC  | Hodnota 1 aktivuje synchronizaci na nejvýznamnějším bitu (GCR).                                                                          |
| 8   | FAST     | Hodnota 1 volí 2 mikrosekundy na 1 bitovou buňku (obvykle záznam MFM), 0 volí 4 mikrosekundy na jeden bit (obvykle záznam typu GCR).     |
| 7-4 | ATPER3-0 | Ovládání přiřazené periody zvuku (nevztahuje se k disku).                                                                                |
| 3-0 | ATVOL3-0 | Ovládání přiřazené hlasitosti zvuku (nevztahuje se k disku).                                                                             |

Jeden z formátů GCR je formát který používají počítače APPLE. Datové byty na APPLEM formátovaném disku mají vždy najvýznamnější bit nastaven na 1. Pokud používáte disk formátovaný typem GCR, musí program používat převodní tabulku, aby se zajistilo že všechna data zapsaná na disku budou správně interpretována. Pokud má bit 9 hodnotu 1, bude diskový řadič hledat synchronizační bit v každém bytu na disku.

#### DSKSYNC - Synchronizátor diskového vstupu

Registr DSKSYNC se používá pro synchronizaci vstupního datového toku. Pokud je v ADKCON aktivován bit WORDEQUAL, nejsou do paměti přenášena žádná data až do chvíle kdy vstupní tok dat odpovídá slovu v registru DSKSYNC. V této chvíli je navíc nastaven bit DSKSYNC v registru INTREQ. Bit DSKSYNC v registru INTREQ je nezávislý na aktivaci WORDEQUAL.

#### DSKDAT a DSKDATR - diskové datové registry DMA

Tyto registry slouží pouze pro testovací účely. DSKDAT je určen jen pro zápis, DSKDATR pouze pro čtení. Tento registr je datový buffer diskového DMA. Obsahuje dva byty dat, které byly buď zaslány (zápis-write), nebo přijaty (čtení-read) z disku. Mód zápisu je aktivován bitem 14 v registru DSKLEN. Řadič DMA pak již automaticky přenese data do, nebo z tohoto registru do RAM.

#### Disková přerušení

Diskový řadič využívá dvou druhů přerušení:

- DSKSYNC (hladina 5, bit 12 v registru INTREQ) - vstupní tok dat je shodný s obsahem registru DSKSYNC.
- DSKBLK (hladina 1, bit 1 v registru INTREQ) - diskové DMA dokončenoPodrobnejší vysvětlení jsou v sekčích označených "Délka, směr, aktivace DMA".

#### KLÁVESNICE

Klávesnice je k systému připojena pomocí několika vodičů na "lichý" obvod CIA 8520. Tyto vodiče jsou: CNT (hodiny klávesnice - vstup z klávesnice) a SP (data klávesnice - vstup nebo výstup).

#### Jak jsou přijímaná data klávesnice

Linka CNT se používá jako hodiny od klávesnice. Klávesnice vyšle signál po této lince pokaždé když je na lince SP platný bit. Hodinový puls je aktivní v nule. Náběhová hrana tohoto pulsu znamená start přenosu dat. Obvod 8520 je nastaven tak, že požívá časovací linku CNT a linku SP jako datový vstup do interního sériového registru. Více se dozvítě v příloze F. Když je z klávesnice přijat datový byte, je vysláno (od 8520) přerušení procesoru 68000. Klávesnice čeká před dalším vysíláním na potvrzovací signál od systému. (Potvrzení provede procesor pulzem na lince SP o minimální délce 75 mikrosekund). Pokud je vyslan další znak dříve než je předchozí přijmut procesorem 68000, uloží procesor klávesnice (umístěn uvnitř klávesnice) tento znak do bufferu, do kterého se vejde přibližně 10 kódů kláves.

#### Typ přijímaných dat

Data z klávesnice nejsou přijímaná ve formě znaků ASCII. Z důvodu přípůsobivosti jsou data přijímaná ve tvaru tzv. "kódů kláves". Tyto kódy neobsahují jen stisk tlačítka, ale i jeho uvolnění. Tak může vás program snadno zjišťovat co se děje na klávesnici. Následuje seznam hexadecimálních hodnot přiřazených klávesnici. Stisk klávesy vysílá zde popsané hodnoty, uvolněná klávesa vysílá hodnotu zvětšenou o \$80. 128 kódů kláves je uspořádáno do logických bloků popsaných

dále.

#### **00-3F Hex**

Tyto kódy jsou přiřazeny specifickým pozicím hlavních částí klávesnice a numerického bloku, které obsahují grafické znaky. (to jest např. "A", ale ne "TAB").

#### **40-4F Hex**

Toto jsou kódy kláves se specifickým významem společné pro mnoho typů klávesnic.

40 Mezera (Space)

41 Backspace

42 Tabulátor

43 ENTER (numerický blok)

44 RETURN

45 Escape

46 Delete

4A Numerický blok

4C Kurzor nahoru

4D Kurzor vpravo

4F Kurzor vlevo

#### **50-5F Hex**

Kódy kláves pro funkční tlačítka

50-59 Funkční tlačítka F1-F10

5F Help

#### **60-67 Hex**

Kódy pro klávesy příznaků

60 Levý Shift

61 Pravý Shift

62 Caps Lock

63 Control

64 Levý Alt

65 Pravý Alt

66 Levé AMIGA

67 Pravé AMIGA

#### **68-77 Hex**

Nepoužity

#### **F0-FF Hex**

Tyto kódy se používají pro komunikaci mezi procesory 6500/01 (klávesnice) a 68000 a stisky kláves na ně nemají žádný vliv.

F9 - Poslední kód klávesy byl špatný, následující znak je opakováním předchozího

FA - Buffer klávesnice přeplněn

FC - Chyba při automatickém testu klávesnice

FD - Inicializační řetězec při připojení napětí

FE - Ukončení řetězce (po FD) Tyto kódy by měl odfiltrovat driver klávesnice.

#### Omezení klávesnice

Klávesnice Amiga je matice složená z rádků a sloupů. Protože v každém bodě křížení rádku a sloupce je umístěno tlačítko, nazývá se tento způsob zapojení jako tzv. "Ghosting". "Ghosting" znamená, že při současném stisku několika kláves dojde k vyslání zvláštního "Ghost" znaku. Například stiskněte současně tlačítka "A" a "S" a držte je stisknutá. Uvidíte že bylo vysláno "A" a "S". Stále držte tato dvě tlačítka a k nim přidejte tlačítko "Z" a uvidíte, že vyslány budou znaky "X" a "Z". V tomto případě je znak "X" tzv. "Ghost" znak. Ale klávesnice je vytvořena tak, aby během normálního psaní k těmto jevům nedocházelo.

#### Poznámka

Na klávesnici je sedm kláves, které nejsou zahrnuty v základní matici a tím pádem se ani nepodílí na tvorbě "falešných-Ghost" kódů kláves. Jsou to klávesy CTRL (Control), obě tlačítka SHIFT, obě tlačítka AMIGA a obě tlačítka ALT.

#### Paralelní interface

Celý paralelní interface je vyveden na 25kolíkový konektor na zadní stěně počítače. Tento konektor lze napojit velké množství přidavných zařízení, jako třeba modemy, tiskárny, atd.

#### Sériový interface

Sériový vstup/výstup je vyveden na 25kolíkový konektor na zadní stěně počítače. Na tento konektor lze napojit velké množství přidavných zařízení, jako třeba modemy, tiskárny, atd.

#### Sériový obvod

Obvod který řídí sériové propojení s okolním světem se nazývá UART, což je zkratka pro Univerzální Asynchronní Receiver (přijmač) / Transmitter (vysílač). UART je schopen komunikovat takovou baudovou rychlosť (rychlosť v bitech/sekunda) jakou mu nastavíte. Je

schopen vysílat i přijmat data s délou 8 nebo 9 bitů (lze nastavit). UART je také schopen detekovat chyby které nastanou když jiný systém vysílá data rychleji, než je stačíte vy čist z registru příjmače. Jsou k dispozici i stavové bity, které vám oznamí že buffer příjmače je zaplněn, nebo že buffer vysílače je prázdný. Další stavový bit oznamuje, že všechny bity jsou vyslány. Všechny tyto věci budou ale popsány dále.

#### Nastavení rychlosti přenosu

Rychlosť přenosu se ovládá obsahem registru SERPER. Bity 14-0 v SERPER jsou bity děliče přenosové rychlosti. Pokud bude stav těchto bitů vyjádřen číslem N, pak se bude snímat stav vstupních kontaktů (při příjmu), nebo vysílat s periodou mezi výstupními bity (při vysílání) vždy jednou za dobu určenou počtem N+1 taktů barvového cyklu (t.j. 279.4 ns).

#### Nastavení příjemového módu

Počet bitů které mají být přijaty před tím než vám systém oznamí, že příjemací registr je zaplněn, může být definován na 8 nebo 9. V každém případě očekává příjemací obvod jeden Start bit, 8 nebo 9 datových bitů a na konci jeden Stopbit. Příjemací mód se nastavuje bitem 15 v registru SERPER. Když je bit = 1, očekává se 9 datových bitů, když je bit = 0, očekává se 8 datových bitů. Pro většinu aplikací je stav tohoto bitu roven 0. Registr SERPER je určen pouze pro zápis.

#### Obsah datového registru příjmače

Sériový vstupní datový registr pro příjem je dlouhý 16 bitů. Neobsahuje však pouze vstupní příjemná data, ale také několik stavových bitů. Pozice datových bitů definované pro čtení dat jsou brány ze záložního registru, který je připojen na posuvný registr příjmu sériových dat. Data jsou přijmána po jednotlivých bitech a ukládána do sériově-paralelního posuvného registru. Když je přijmut správný počet bitů, je obsah tohoto registru přenesen do čtecího registru sériových dat (SERDATR) viz. tabulka 8-10, a je signalizováno že jsou v něm pro vás připraveny data. Záložní registr se nazývá "záložním" z toho důvodu, že v okamžiku po vysílání svých dat je posuvný registr okamžitě připraven přijmat nová data. Tabulka 8-10 zobrazuje definice různých bitů v SERDATR.

Tabulka 8-10: Registr SERDATR

| Číslo bitu | Název | Funkce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15         | OVRUN | Bit OVERRUN (přeplnění)-(zrcadlový bit, objevuje se také v registru INTREQ) indikuje, že byl přijat další byte, zatímco předešly ještě nebyl zpracován procesorem 68000. Abyste tomuto stavu předešli, je nutno využívat bit RBF (bit 11, Buffer Příjmače Zaplněn) v registru požadavku přerušení (INTREQ).                                                                                             |
| 14         | RBF   | Čtecí buffer je zaplněn. (Zrcadlový bit, objevuje se také v registru INTREQ) Pokud je tento bit=1, znamená to že data jsou připravena aby si je prevzal procesor 68000. Po přečtení tohoto registru musíte využít bit RBF v registru INTREQ, aby jste předešli přeplnění.                                                                                                                               |
| 13         | TBE   | Buffer vysílače je vyprázdněn. (Bit není zrcadlový, když je buffer vyprázdněn, je vyvoláno přerušení). Pokud má tento bit hodnotu 1, byla data z výstupního datového registru (SERDAT) přenesena do výstupního sériového posuvného registru, takže registr SERDAT je připraven pro příjem dalších dat. Bit má hodnotu 1 také v případě, když je buffer prázdný.                                         |
| 12         | TSRE  | Posuvný registr vysílače je prázdný. Pokud je tento bit=1, ukončil výstupní posuvný registr svou práci, všechna data byla odvysílána a registr je nyní v nečinnosti. Pokud zastavíte zapisování dat do výstupního registru (SERDAT), nastaví se tento bit na 1 až po té co jsou vyslána data jak z posuvného registru, tak i z registru SERDAT. Tento bit se normálně používá pro poloduplexní operace. |
| 11         | RXD   | Přímé čtení kontaktu RXD čipu PAULA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10         |       | V současnosti se nepoužívá.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9          | STP   | Stop bit, pokud je specifikováno pro příjem 9 datových bitů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### 8 STP

Stop bit, pokud je specifikováno pro příjem 8 datových bitů nebo DB8 devátý datový bit, pokud je specifikováno pro příjem 9 datových bitů.

#### 7-0 DB7-DB0

Nižších 8 bitů přijmaných dat. (data mají stejnou polaritu jako data očekávaná).

#### Jak jsou vysílána výstupní data

Data vysílate po lince ven, zapsáním dat do výstupního sériového datového registru (SERDAT). Tento registr je určen pouze pro zápis. Data jsou vysílána stejnou rychlosť jaká byla nastavena pro čtení. Údaje o rychlosť obsahuje registr SERPER (popsán dříve). Jakmile zapišete data do registru, systém je začne okamžitě vysílat nastavenou rychlosť. Na začátku této operace se data přenesou z registru SERDAT do posuvného sériového registru. Když je dokončen přenos do posuvného sériového registru, očekává registr SERDAT nová data; tento fakt je signalizován přerušením od TBE. Data vystupují z posuvného registru, v každém časovém intervalu jeden bit, a začíná se nejméně významným bitem. Tento proces se opakuje tak dlouho, až UART signalizuje stav "Posuvný registr vyprázdněn", což znamená že v registru zbyly samé nuly. SERDAT je 16bitový registr, který umožňuje ovládat formát vysílaných dat. Pro vytvoření standardního tvaru dat, t.j. 1 start bit, 8 datových bitů a dva Stop bity, zapišete do registru SERDAT obsah obrázků 8-4 a 8-5.

15 9 8 7 0

0 0 0 0 0 0 0 1 |<-8 bitů dat->|

→ Data se posouvají k výstupu  
tímto směrem

Obrázek 8-4: Počáteční stav registru SERDAT a posuvného registru

15 9 8 7 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 →| 1 | jeden bit

Samé nuly z minulého posuvu

Obrázek 8-5: Konečný stav posuvného registru

Registr přestává posouvat obsah a signalizuje "Posuvný registr je prázdný" (TSRE), když byl poslední bit s hodnotou 1 posunut mimo registr a zbytek registru obsahuje samé 0. Pokud je do registru přenesena opět nějaká nenulová hodnota, posuv začíná znova.

#### Určení obsahu registru

Data která chcete vyslat, musíte zapsat jako dolních 8 (nebo 9 pokud si přejete) bitů do výstupního registru SERDAT. Před tyto datové bity zapišete jedničku do bitu, pokud chcete mít jeden, nebo dva stop bity (jeden stop bit= jedna 1, dva stop bity= dvě 1). Vyslání start bitu je na obsahu tohoto registru nezávislé, protože před vysláním prvního datového bitu (bit 0) je start bit generován automaticky. Zápis do tohoto registru odstartuje vysílání dat. Pokud jsou do registru zapsány samé nuly, žádná data se nepřenáší.

#### Výstupy zvuku

Amiga má dva způsoby výstupu zvuku.

- Přímý stereofonní výstup pomocí dvou CINCH konektorů na zadní stěně počítače.

- HF Audio - HF modulátor přenáší zvuk počítače do reproduktoru televize. V tomto případě jsou oba stereofonní kanály spojeny.

#### Výstupy obrazu

23kolíkový konektor na zadní stěně počítače obsahuje 3 videosignály odlišných typů. Jsou to:

- Monochrom Video - černobílý videosignal určený pro monochromatické monitory.

- Analogové RGB - Výstup zajišťuje signály červené (R), zelené (G), modré (B) a synchronizaci. Tyto výstupy jsou schopny zobrazit na obrazovce všech 4096 barevných odstínů najednou.

- Digitální RGB - Výstup zajišťuje 4 barvové signály, červenou (R), zelenou (G), modrou (B) barvovou složku, signál poloviční intenzity jasu (I) a synchronizaci. Všechny signály mají hodnoty logických úrovní (t.j. log.0=0V, log.1=5V). Tyto výstupy poskytují kombinaci maximálně 15barev, přičemž hodnoty 0000 a 0001 se považují za shodné. (Poloviční intenzita černé barvy je opět černá).

# AMI Floppy Magazín

Náš kolega ze Slovenska TRONIK (Peter Hanušiak) vydáva disketový časopis, ze ktorého jsme pro Vás vybrali nasledující články:

Hello all programmers, hackers, crackers, fuckers, . . . ! A je tu AMI Floppy Magazín ponuková verzia! Konečne je tu! Nie, že by tobol nejaký prielem ale predsa je to len konkurencie pre GURU. A okrem toho AMI je 100% rýdzo slovenský časopis. Predstavujem ho ja TRONIK, možno, že ma už mnohý poznáte. Začal som ako každý amatér robiť najprv shittas intrá ale potom somzbal, že to nemá význam. Jednoducho spraviť niečo z čoho nie je žiadny úžitok a na čo sa dá len pozerat' je nezmysel. Preto som prešiel (definitívne) na tvorbu úžitkových programov. AMI je prvý ale nie posledný. Myšlienka spraviť si vlastný časopis mi napadla 7. septembra na ceste domov z CCCP. To je skratka z Computer mánia Chromance Cerberos Copy Party, ktorá sa uskutočnila 7. až 8. septembra v Budapešti v jednej univerzitnej budove. To bola poriadna kopírovacia akcia. Tu som ako nejaký pomátenec skopíroval od 10. 00 do 19. 00 asi 180 až 200 diskiet. Nebol som tu sám. Na starej, doničenej LADE 1200 COMBI môjho otca sa sem dotriasi a jsem otec, brat a andromediak (terajší ARIOLA). Táto akcia na každého slováka, ktorý tu bol (Wizard, Royal, Riki atď.) urobila určite väčší dojem ako tie Lučenecké alebo Brnenské akcie. A tak keď sme sa už vracali nabalený (presnejšie nakopírovaný) všetkým možným včetne DPaint IV alebo Cruise for a Corpse, sa v starej LADE zrodil tento úžasný nápad spraviť vlastný časopis. Neviem ako k tomu došlo ale vtedy Pa'o a ja sme začali vymýšľať plno blbstí a tak sme vymysleli časopis. Pôvodne sme ho mali robiť spoločne. Avšak ja som bol poverený kódovaním tohto časopisu. Aj som začal a to celkom sľubne ale... Áno bolo tu jedno veľké ale. Keď som mal poriadne rozrobený celý program zrazu AMIGA zašantila a takmer všetky zdrojáky na mojej SOURCE diskete sa zmazali. Medzi nimi i ako ináč nechýbal ani "casopis. S". Po tomto velkom neúspechu som prestal robiť čokolvek s časopisom. Pa'o sa preto rozhodol robiť sám. Potom som sa aj ja do toho znova pustil a tu je výsledok. Mal som šťastie v neštastí. Keď sa bližili dve popredné AMIGÁCKE akcie v ČSFR (Lučenec, Brno) som ochorel. Doba trvania mojej choroby sa predĺžila až do nového roka. Vo veľkej nude doma som sa pustil do nerovného boja s ASMONE v1.0. Skoro mesiac a niečo mi trvalo kým som zvíťazil. Iba vďaka tomuto nútenejmu odpočinku mohol vzniknúť AMI. Asi t'ažko by som si našiel voľný čas kebyže chodím aj do školy. Po prečítaní tohto úvodného textu z úvodu mnohý zistia, že prezentácia tohto časopisu sa nekoná žiadnym ohováraním už vzniknutých produktov!!! V prvom rade sa chcem obrátiť na všetkých, ktorí ešte nemali možnosť predstaviť sa svoju tvorbou na AMIGE pre široký okruh užívateľov tohto počítača v ČSFR aby začali spolupracovať s mojim časopisom AMI. O čo

ide? Hlavne prispievaním článkov do AMI. Zatiaľ nebudú honorované (ale to len zatiaľ). články by sa mali týkať hlavne programovania, hier a obsluhy rôznych úžitkových programov. Celé si to predstavujem asi takto. Kto prešiel nejakú hru môže napísť popis na ňu do AMI. Recenzie nových hier sú taktiež vitané. A čo neodmysliteľne patrí k hrám sú rôzne heslá a finty. Všetko čo sa týka tohto beriem. Pri programovaní nech už je to hocičo ASM, C, BASIC atď. tu ide hlavne o programy v týchto jazykoch. Krátke či dlhé to je jedno. Ale tiež aj rôzne typy a triky ako to už poznámez rôznych iných časopisov. Pri užívateľských programoch ide hlavne o využitieto-ho programu a popis naň. Niekoľko možná namietne vedľ dokumentácia existuje ku každému programu. Samozrejme! Ale sú budť v cudzom jazyku alebo u nás chýbajú. Mám 100% istotu, že len málokto medzi užívateľmi AMIGY v ČSFR je legálnym vlastníkom nejakého programu. Skoro nikto. A tak aj tieto popisy by mali prispieť k lepšiemu poznaniu programu, na ktorý nemáme popis. Inzercia je už pomaly aj v katolíckych novinách takže ani tu nebude chýbať. Je 100% zdarma!!! Texty, obrázky, krátke demointrá alebo nejaká animácia to všetko zdarma. Obrázky všetky okrem HAM formátu a 64 farieb. Krátke demointrá keď budú pakované tak len v relokovateľných pakeroch lebo ináč ich neberiem. Slovo krátke znamená od 0 do 70 kB. Animácie ak nejaké budú tak prijíman len vtedy ak poštete aj príslušný program, ktorý ich spustí. Tu je norma prívetivejšia. Animácia spolu s playerom môže najviac zaberať 150 kB. A skoro by som zabudol! V každom časopise chcem aby bola iná hudba. Každý kto sa zaobrá hudbou na AMIGE nech pošle svoju produkciu. Hudba môže byť v hocičom! Hocijaký hudobný program, v ktorom robíte hudbu má tiež aj replay rutinu a to už nie je problém zamontovať do časopisu. Priemerná dĺžka hudby sa má pohybovať od 70 do 100 kB. Musím predsa myšľeť aj na užívateľov s 512 kB.

Tolko k úvodu. Všetky pripomienky, návrhy, vylepšenia a rôzne iné veci adresujte na moju adresu, ktorá je v menu.

S pozdravom Peter Hanušiak

## Obsluha

AMI umožňuje perfektný komfort pri ovládaní, nie žiadne klepanie na klávesnicu ale pohodlné ovládanie za pomocí myši. Všetky ikony sa nachádzajú v hlavnom panely a nie sú rozrádzané po celej obrazovke. Ich úlohy sú jasné z ich grafického vyobrazenia. Podstatou celého ovládania je vybranie si z menu za pomocí myši článok, ktorý chcete čítať. Ak je pozadie za nadpisom červené znamená to, že to bude názov alebo je tam iný text. Tu sa nedá vybrať článok. S myšou musíte prejsť na inú poziciu kde bude pozadie zelené. Vtedy môžete kládne kliknúť a prebehne vaša volba. Zobrazí sa vami vybraný článok alebo obrázok po prípade sa spustí program. Po zobrazení článku sa môžete z jednej strany na druhú presúvať za pomocí ikón znázorňujúcich šípku do lavy alebo do prava. Článok sa bude dať posúvať potiaľ pokiaľ nepridete na koniec alebo na začiatok.

Ak ste dočítali alebo si už chcete vybrať ďalší článok do menu sa vrátite za pomocí ikony z nápisom MENU. Pri volbe obrázku sa naspäť do menu vrátite iba kliknutím na myši. Pri volbe programu sa vypne hudba, zjaví sa pôvodná WORKBENCH obrazovka a začne sa nahrávať program. Návrat späť do menu je umožnený pri súčasnom stlačení ALT a HELP. Bolo by dobré keby ste skôr než sa vrátite takto do AMI najprv zrušili akúkolvek činnosť druhého programu. A to z dôvodov pamäťových ale aj prístupu k disketu a riadenia činnosti počítača. Pri nedodržaní tejto zásady môže veľmiľahko dôjsť ku krachu systému a následnému SOFTWARE FAILURE. Texty článkov sú zpakované a následne zakódované kvôli ochrane proti kradnutiu. Ale aj tak si ich budete môcť vytlačiť, zatiaľ sice len na EPSON tlačiarňach ale to by sa malo tiež vyriešiť. Tlač prebehne po náklepnutí myšou na ikone s vyobrazením tlačiarne. Skôr než zvolíte túto možnosť zapnite svoju tlačiareň a pripravte ju natlačiť. Neodporúčam počas tlače vypínať tlačiareň mohlo by totiž dôjsť ľahko k zaseknutiu celého systému. Vytlačený text bude aj s diaktrickými znamienkami. Ak vás náhodou pri čítaní bude aktuálna hudba nudiť alebo znervózňovať môžete ju vypnúť pomocou ikony, na ktorej je zobrazená nota. Opäťovné zapnutie sa prevedie znovu pomocou tejto ikony. Nie len hudba ale aj bežiaci text by vás mohol vyrušovať. Aj tento sa dá vypnúť alebo zapnúť a to s ikonou s nápisom SCROLL. Dole namiesto bežiaceho textu sa zjaví panel s nápisom AMI a aktuálneho čísla. Rýchlosť bežiaceho textu sa dá meniť pomocou joysticku. Zváčšíť ju môžete stlačením páky do lavy a naopak ju zase zmenšíte. Toľko hámam k ovládaniu. Ak by sa náhodou vyskytli problémy alebo chyby tohto programu, na niektorých amigách, píšte na moju adresu. Všetky sa určite odstránia.

TRONIK

## VirusX 5.0

VirusX je veľmi šikovný antivírový program. Pracuje pod multitaskingom a kontroluje BOOTBLOCK pri každom vložení diskety do DRIVE (disku). Po spustení sa objaví malé okno s nápisom "VirusX 5.0 By Steve Tibbett". Ak nájdeme kurzorom (šípkou) na toto okno a stlačíme pravé tlačidlo myši objaví sa okno s týmito informáciami: DISKS CHECKED :0 udáva počet kontrolovaných BOOTBLOCKov, DISKS INSTALLED:0 udáva počet BOOTBLOCKov, ktoré boli inštalované, VIRUSIS FOUND : pod týmto nápisom je výpis vírusov, ktoré VirusX identifikuje. Pri každom vírusu je udaný počet nakazených BOOT BLOCKov. Po vložení diskety s štandardným BOOTBLOCKom VirusX nevyplíše nič, ale ak je BOOTBLOCK neštandardný alebo nakazený vírusom vypíše sa správa: DANGER: THE DISK IN DF0: HAS NONSTANDARD VirusX nám oznamuje, že disk v DF0 nemá štandardný BOOTBLOCK BOOT CODE! BOOTBLOCK ktorý je štandardný je v poriadku, nemusíte ho inštalovať. BOOT BLOCK ktorý je neštandardný nemusí byť nakazený vírusom (ale môže). Správu BOOTBLOCK je neštandardný vypíše vtedy ak v BOOTBLOCKu je vírus ktorý

VirusX nepozná alebo je v ňom zapísané IMTRODEMO alebo v ňom môže byť zapísaný krátky program potrebný k spusteniu programu, takže bez neho program nepobeží. Preto POZOR pri inštalovaní BOOTBLOCKov.

REMOVE inštaluj BOOTBLOCK, táto funkcia zmaže BOOTBLOCK a nahradí ho štandardným BOOTBLOCKom.

IGNORE ignoruj a pokračuj.

Po zvolení funkcie REMOVE sa na obrazovke vypíše správa: ARE YOU SURE YOU WANT TO REWRITE THAT BOOT SEC-TORS? VirusX sa nás pýta či naozaj chceme daný BOOTBLOCK zmazať. Ak máme náhodou disketu zaistenú proti zápisu objaví sa správa: DISK ERROR. DISK IS WRITE PROTECTED RETRY opakuj, skús to ešte raz CANCEL zruš túto funkciu Ak už je všetko v poriadku, VirusX BOOTBLOCK opraví a všetko je v poriadku. Na záver vám poradím. Každú novú disketu vždy najprv skontrolujte a až potom si ju skopírujte. Každý mesiac si skontrolujte všetky vaše diskety. Nespoliehajte sa 100% na antivírusové programy a preto kontrolujte disk viacerími antivírovími programami a podozrivé diskety izolujte. Po ich používaní radšej počítaj na dvadsať sekúnd vypnite. Zaistite všetky diskety a odistújte ich len keď je to nevyhnutné. Pred prácou s odistenými disketami počítaj vypínajte. Ak budete tieto zásady dodržiavať, veľmi znížite riziko nakazenia diskiet vírusmi. VirusX 4.0 má nasledujúce nastaviteľné parametre:

a - Táto volba určuje, že lišta VirusX bude po spustení programu aktivovaná c - Po zvolení tejto voľby bude VirusX kontrolovať aj stav CoolCapture vektorov k zabezpečí kontroly a nastavenie KickTagPtr

q - VirusX kontroluje pripojenú disketovú mechaniku a podá hlásenie

r - zapojte vtedy, ak vlastníte stroj s 1MB ChipRam a používate SetPatchr x . . .

Nastavuje Xpozíciu okna

y . . . Nastavuje YPozíciu okna VirusX 5.0 je schopný identifikovať minimálne nasledujúce druhy vírusov: SCA Byte Bandit Revenge Byte Warrior North Star Obelisk Softworks Crew Pentagon Cricle Lamer Exterminator HCS Graffitti Phantasmumble UltraFox Old Northstar 16 Bit Crew Disk Doctor Australian Parasite VKill Microsystems HCS II Opapa Gadaffi BackFlash Lamer II Lamer III Warhawk Linkové vírusy: (nie sú v boot-blocku, ale pripoja sa, nalinkujú do dát) IRQ BGS9 Xeno (nie je to jednoznačne preukázané) Revenge of the Lamer By Commander LS Of The Sharish Club Special guest star: *Omar of Sharish*

## FINTA DO IMAGINE

Checete zvýšiť rýchlosť výpočtu obrazu v Imagine bez použitia drahých turbokaret? Je to úplne jednoduchá finta. Poté co zadáte v Project Editor rendering scény nebo animacie, zmáčkniete Levá\_AmigaN a prepnete se do CLI okna nebo Workbenche, podle toho, z čoho jste startovali. Pokud pracujete pod Workbenchem, nastavte si počet barev obrazovky na dvä. Obrazovky v Imagine jsou z nepochopitelných dôvodov 16barevné a jejich

občerstvovanie zabere viac času než u dvoubarevných a tím se výpočet zpomaluje. Zpäť do obrazovky Imagine sa dostanete stisknutím Levá\_AmigaM. Nečekajte palbu jak z Motoroly 68040, ale z vlastnej zkušenosť můžu říct, že se výpočet zrychlí 23x. Např. obrázek vypočítaný normálne za 27 minut byl s touto fintou hotový za 9 minut. Pokud počítáte animaci, bude časová úspora stáť za to.

Zpracoval CRACKSOFT  
(dle informácií GURU)

## INSTRUKCE PRO POUŽITÍ

### "medplayer.library" v1. 00

#### Pro hudební program MED.

*Teijo Kinnunen.*

Pokud máte zájem o podrobnejší popis kvalitného hudebního programu MED v2. 10, napište na adresu časopisu RESET: Kvapilova 762, 666 01 Tišnov. Manuál k MEDu je součástí 3. a 4. čísla RESETu. No, tolik reklama a přejdeme k popisu knihovny "medplayer.library" je knihovna, která může být použita pro práci s moduly programu MED. Můžete volat její funkce z jakéhokoliv jazyka, který podporuje volání funkcí (C, Assembler, Basic...). Nejdříve si nainstalujte "medplayer.library" do adresáře "LIBS:". Clickněte na "Inst" gadget a tato operace se provede (musíte bootovat s Workbenchem 1. 3nebo výše). Programátoři v AmigaBasicu by měli do "LIBS:" zkopirovat rovněž "medplayer.bmp".

## JAK POUŽÍVAT KNIHOVNU?

Amiga Basic: prostudujte ukázkový program.

..

C: Pokud máte Lattice C 5. 04, provedte include "libproto. h". Pokud máte jiný kompilér, zasemblujte "medplolib\_stub. a", který obsahuje rutiny pro volání knihovny (jako Amiga. lib).

Assembler: jednoduše naplňte registry a zavolejte jako každou jinou knihovní funkci. A zde už je kompletní výpis funkcí "medplayer.library":

#### GetPlayer

=====

Co dělá: vezme a inicializuje hrací rutinu

Zápis: error = GetPlayer(midi) D0 D0

Funkce: tato rutina alokuje audio kanály a CIAA timer A a připraví interrupt.

Pokud "midi" není nula, je alokován a inicializován sériový port.

Tuto rutinu byste měli volat při startu programu.

Vstupy: midi=0 no midi; midi=1 set up midi.

Pokud chcete hrát songy, které používají pouze Amiga samply, není zapotřebí alokovat sériový port. Nastavte proto midi na 0.

Používejte pouze hodnoty 0 a 1. Další hodnoty jsou rezervovány pro další rozšíření.

Výsledek: pokud je vše OK, GetPlayer() vráci nulu. Pokud inicializace selhalo nebo někdo jiný právě používal knihovnu, je vrácena nenulová hodnota. Poznámka: dokonce i když GetPlayer() vráti chybu, můžete stále bez obav volat knihovní funkce, ale ty nebudou pracovat (kromě LoadModule(),

UnLoadModule() a GetCurrentModule(), které pracují vždy). Viz také:FreePlayer

#### FreePlayer

=====

Co dělá: uvolní prostor vymezený funkcí GetPlayer()

Zápis: FreePlayer()Funkce: uvolní všechna území paměti vymezená funkcí GetPlayer(). Nezapomeňte zavolat tuto rutinu vždy před ukončením vašeho programu. Pokud tuto funkci nezavoláte, budou zvuk. kanály, timer atd. alokovány až do dalšího bootování. Viz také: GetPlayer

#### PlayModule

=====

Co dělá: hraje modul od začátku

Zápis: PlayModule(modul) A0 Funkce: tato rutina začne hrát modul od začátku. Modul můžete obdržet tak, že zavoláte LoadModule() nebo může být součástí vašeho programu (když je uložen jako object file a slinkován nebo inkluded s nějakým assemblerovským příkazem typu "binary include"). Vstupy: modul = ukazatel na modul. Pokud je nulový, hraje se aktivní modul (ten, co byl hrán naposled). Viz také: ContModule, StopPlayer, DimOffPlayer

#### ContModule

=====

Co dělá: pokračuje v hraní modulu v místě, kde byl zastaven

Zápis: ContModule(modul) A0 Funkce: ContModule() je podobná jako PlayModule() s tím rozdílem, že nezačne hrát od začátku ale od místa, kde byla hudba přerušena. Pokud hrajete modul poprvé, je lepší použít PlayModule(), protože ContModule() ne inicializuje filtr.

Vstupy: modul = ukazatel na modul. Pokud je nulo, je použit aktivní modul. Viz také: PlayModule, StopPlayer, DimOffPlayer

#### DimOffPlayer

=====

Co dělá: za postupného ubírání hlasitosti ukončí hraní modulu

Zápis: DimOffPlayer(délka)

Funkce: ztíší plynule hlasitost a ukončí hraní. Rutina se vrací bezprostředně po zavolání. Pokud chcete vědět kdy byl player zastaven, můžete prozkoumat playstatefield vašeho modulu.

Vstupy: délka = jak pomalu má zvuk utichat. Např. DimOffPlayer(60) způsobí zeslabení zvuku v 60ti stupních. Viz také:

PlayModule(), ContModule(), StopPlayer

#### SetTempo

=====

Co dělá: mění rychlosť hraní

Zápis: SetTempo(tempo) D0

Funkce: mění rychlosť přehrávání skladby. Hodnota by měla být v intervalu 1-240.

Tempa 1-10 jsou stejná jako u SoundTrackeru.

Vstupy: tempo = nové tempo

#### LoadModule

=====

Co dělá: nahraje MED modul a relokuje ho

Zápis: modul = LoadModule(jméno) D0 A0

Funkce: nahraje z disku modul z MEDu (MMDO). Nenahraje Trackermodul, MED song nebo objektový soubor. Pouze MMDO (MMDO je identifikační slovo na začátku souboru. Protože modul obsahuje mnoho ukazatelů, musí být relokován. Tato funkce relokujeme modul automaticky. Pokud nalinkujete song uložený jako object file, bude relokován AmigaDOSem. Pouze když zahrnete include soubor jako binary file, musíte ho relokovat VY. To je snadné. Můžete použít funkci "RelocModule" z "loadmod. a".

Vstupy: jméno = ukazatel na jméno souboru (null ukončeno)

Výsledek: modul = ukazatel na modul. Pokud operace z nějakého důvodu selže (disk error, málo paměti, není to modul...) bude vrátit nula.

Viz také: UnLoadModule

#### UnLoadModule

=====

Co dělá: uvolní modul z paměti

Zápis: UnLoadModule(modul) A0 Funkce: když už nepotřebujete modul, musíte uvolnit paměť, kterou použil. Použijte proto tuhle rutinu. Nezapomeňte zastavit player před tím, než odstraníte modul z paměti. Poznámka: odstraňujete pouze ty moduly, které jsou nahrané pomocí LoadModule(). Pokud se pokusíte odstranit modul, který je částí programu, způsobíte GURU 81000009/81000005. Hrozná představa. Vstupy: modul = ukazatel na modul. Pokud je nula, nic se neprovede.

Viz také: LoadModule

#### GetCurrentModule

=====

Co dělá: vrací adresu modulu, který právě hraje

Zápis: modul = GetCurrentModule()

Funkce: jednoduše vrací ukazatel na modul, který právě hraje. Pokud player nehraje, vztahuje se to na modul, který byl hrán naposled.

Výsledek: modul = ukazatel na aktivní modul

#### ResetMIDI

=====

Co dělá: zresetuje všechny pitchbenders a modulation wheels a požádá player, aby znova poslal předvolené hodnoty.

Zápis: ResetMIDI()

Funkce: resetuje výše uvedené záležitosti na všech midi kanálech a žádá player o zaslání předvoleb pro všechny nástroje, aby mohly být opraveny, pokud je uživatel mezičím změnil. provede stejnou funkci jako CtrlSpace v MEDu.

Přeložil CRACKSOFT

## FANTAZY WORLD DIZZY

Najprv si musíš zobrať kráh s vodou a syr (nájdeš ich v prvej miestnosti). Kráh polož pred oheň, tým ho zahasiš a môžeš ísť d'alej. V susednej miestnosti nájdeš kameň, zober si ho. Chod' vpravo hore, tam nájdeš myš. Daj jej syr a počkaj, kým príde k nemu. Keď ho zbadá, zje ho a odíde. Vyskoč cez medzera o jednu miestnosť vyššie a po schodoch vľavo hore. Cestou prepni prepínač, chod' hore,

potom doprava, až nájdeš Denzila, porozprávaj sa s ním a on ti dá lano. Teraz sa vrát' ku schodom a odtiaľ vpravo. Prídeš ku krokodílovi. Vyskoč naňho rýchlo použi lano. Zaviaž si mu papuľu, aby t'a viac neotrával. Skoč vpravo a zober druhý kameň. S kameňmi sa vrát' ku schodom a tam si ich odlož. Teraz smerom k Denzilovi, vyskoč na stôl a zo stola doľava hore. Mal by si byť na 2. poschodí hradu. Odtiaľ zober kost' a zlatý klúč (pozor na mierumilovné pichliače!). Vráť sa ku schodom a odlož si na nich klúč. Teraz chod' vľavo ku psovi. Spadni dole, pri kameni polož kost' a vyskoč naspať hore. S kameňom, ktorý si pri tomto manévre získal, chod' doľava (pozor na vtáka!), až prídeš k vodnej priekope. Do nej hoď kameň. Vráť sa ku schodom pre d'alsie dva kamene a potom zas naspať k priekope. Hod' do nej kamene, preskáč priekopu, na druhej strane vezmi klúč a chod' doľava k Dozzy. Porozprávaj sa s ňou a ona ti dá kyselinu. Teraz chod' zase úplne vpravo, až k drakovi. Polož pred neho kyselinu. Napije sa nej a chudák zomrie. Ešte sa ale vrát' ku schodom a zober klúč. Vráť sa naspať k mŕtveru drakovi a odtiaľ doprava. Zo studne zober vrece. Teraz môžeš mať 4 predmety naraz (konečne!). Chod' stále vpravo, cestou zober kravu, až prídeš k Dylanovi. Keď sa s ním porozprávaš, zistíš, že tvojim cieľom je vyslobodiť twoju priateľku Daisy od nejakého zlého čarodejníka, ktorý ju uväznil do svojho zámku. Je to sice poriadne otrepaný cieľ, ale to až tak nevadí. Znova chod' doprava až k tretiemu klúču. Teraz čelom vzad a naspať doľava k štvorm ovládačom. Do každého ide jeden klúč a každý ovláda jeden výťah. Keďže máš tri klúče, musíš vyskúšať, ktorý ide do ktorého ovládača. Zatiaľ zostane jeden ovládač vypnutý. Teraz chod' navštíviti Grand Dizzyho. Nájdeš ho hore v lese. Ako obvykle sa s ním porozprávaj a on ti dá palíčku. A keď si už tu, zober krompáč a masku. Teraz sa už môžeš vrátiť dole. Chod' ku studni, paličkou z nejvezmi vrchnák, a... vy zírate, my zírame... si v svete, kde je všetko naopak (samozrejme aj ty). Kým si zvykneš na nové prostredie, chod' vľavo k obchodníkovi. Ponúkni mu kravu a po chvíli jednania ti dá bób. Chod' za úplne doprava avezmi vysnívaný 4. klúč. Vráť sa naspať a vyjdí zo studne. Chod' vpravo, až kym neprídeš k semenu rastliny (jedna miestnosť pred Dylanom). Tu použi bób. Abyti vyrástla rastlina, potrebujete vodu. Takže hor' sa do toho. Ale najprv spusti posledný výťah posledným klúčom. Vráť sa až k Denzilovi. Zas vyskoč na druhé poschodie. Tam sú dvere. Otvor ich maskou a chod' vľavo. Nájdeš prázdné vedro. Chod' s ním až k Dylanovi a ešte jednu miestnosť vpravo. Je tu voda, ktorá našťastie nezabija. Takže vkráč do nej a napln prázdné vedro. Teraz uz môžeš ísť k semenu a poliať ho vodou. Vy zírate, my zírame II a rastlina vyrástla až do neba (človek niekedy žasne, čo je všetko možné v takej rozprávke). Vyskáč teda po nej do neba a po mrakoch sa snaž dostať vpravo až do zámku zlého čarodejníka. Keď sa ti to podarí, vezmi si vajce (pardón, tak som to nemyslel) a d'alej radšej nechod', pretože pichliače znamenajú smrť. Preto sa vrát' ku generátorom výťahov. Spadni dole pod výťah a ocitol si sa v tajnom podzemí. Na

draka, ktorého uvidíš, účinkuje tvoje vajce. Tak mu ho tam teda polož a chod' d'alej. V d'alsiej miestnosti sa prekop krompáčom cez kamene a vľavo nájdeš koberec. Vezmi ho a vrát' sa do zámku. Pri pichliačoch polož koberec a on sa na nich prestrie. Teraz t'a čaká niekolko chodieb a po ich prejdení uvidíš DDAAISSLYY!! Po prvom privítaní t'a však opustí a bude t'a čakať pri jej skromnom domčeku v lese. Mal by si jej tam priniesť 30 zlatých mincín, ktoré sú rozhádzané po celej tejto krajinke. Aby si to nemal také ľažke, ak sa teraz vyvezieš výťahom a potom vyskočíš do d'alsiej miestnosti, získaš mapu hry, kde sú všetky mince zakreslené.

Lubos of MIRSOFT

## DIZZY IV

V posledných týždňoch (alebo skôr mesiacoch) sa u nás začali šíriť dve disky ty s mixom hier na tému DIZZY. Tým, ktorý nemajú ani potuchy, čo za hry to sú, mám len jednu radu. Vyhodťte svoju Amigu z okna, pozbierajte súčiastky a za pe niazne, ktoré utržite ich predajom, si kúpte malický SINCLAIR. Prvé hry, ktoré zoženiete okrem Space Invaders budú určite Dizzy. Nechcem tým povedať, že doteraz hry na túto tému na Amige neboli, ale teraz sa k vám pravdepodobne dastali/nú z vašich tajných dodavateľských zdrojov vďaka asi najlepšej krakerskej skupine SKID ROW na dvoch disketách a všetky... Nechcem aby ste si o našom časopise mysleli, že podporujeme počítačové pirátstvo, ale 99. 9999...% majiteľov Amig u nás vlastní "len" pirátske kópie hier, programov atď. Ved' ani v susednom Rakúsku či Nemecku nemajú playery na to, aby si mohli kúpiť každú novinku do svojej zbierky diskiet. Ale dosť bolo úvah o získavaní softu, vráťme sa k našej načatej téme Dizzyho. Vo štvrtom príbehu sa nás vajcový hrdina ocítá v kúzelnom svete pod tajuplným kamenným plotom. Vpravo narazi na bažinu stráženou dvoma strašidlami, ktoré ho nepustia d'alej. Dá sa teda vľavo okolo tajomného monolitu. Nájde klúč a vycvičený z minulých dobrodružstiev v zbieraní mincín, vezme si aj diamant, ktorý sa tam povaľuje. Neskor zistí, že zároveň diamanty dodávajú životnú energiu. Kúsok d'alej si pohovorí s hovoriacim krom a dozvie sa, že je to Dylan, ktorého zaklial zlý čarodejník Zaks. Dizzy začína tušiť neprijemnosti väčšieho rozsahu. Na d'alszej obrazovke spadne do starej studne. Dole si uvedomí, že mu niet pomoci. Bud' ho zhltne krysa, alebo sa utopí na dne studne. Stačí si ešte uvedomiť vedro na konci lana. Našťastie sme iba v rozprávke a Dizzy má ešte d'alsie dva životy. Pokračuje d'alej. Cez hradnú priekopu sa dostane obratne na plutve žraloka. Fláše od mlieka ani vrecia s odpadkami si nevšíma, odomkne si zadný vchod do veľkej haly. Nájde klíčku a v d'alsjej izbe mu princ prezradí, že Zaks premenil všetko dobro na zlo a Dizzyho čaká rozhodujúca bitka. Odhadlaný Dizzy spúšťa pákou padací most a zároveň ním otvorí okno na pozorovateľní. Za padacím mos tom nájdete o kúsok d'alej meč zabodnutý do kameňa. Kto tento meč vytiahne stane sa kráľom. Dizzymu však k tomu chýba

dostatočný stisk. Dozyho objaví v hlbokom spánku, z ktorého ho prebudí len obrovský otrs. Vedľa spáča leží otrávené jablko. Ďalej cez most sa nedostane. Troll chce 30 diamantov. Dizzy však tuší podraz, pretože jeden diaman je za Trollovým chrbotom a kto vie, kolko je ich ďalej za mostom. "čo tak pustiť na Trola kozu?", napadne Dizzyho. Tá je ale uviazaná Dizzy sa vracia, aby presúmal hrad. Vylezie do hornej galérie, cez výhliadko vú vežu (po baldachýne posteľe) sa dostane do najvyššej veže, z ktorej si odnesi bleskozvod. V kaplnke si vezme zlatý kríž a v pozorovateľni posilňujúcu tabletku. Pretože má vrecko iba na tri predmety, rýchlo si znáša najdené pred mety na kopu pre neskoršie použitie. Otvoreným oknom pozorovateľne skočí na strom a len taktak sa vyhne kokoso vým orechom, ktoré po ňom hádže opica. Po lavičkách na stromoch sa dostane až ku chatrči, kde hrá Bard na pišťali. Dizzyho napadne, že by sa pomocou pišťaly dala odlákať krysa v studni, ale spevák sa s ním odmieta baviť. Vystupuje znova do hradu a skúša z výhliadkovej veže skočiť oknom vpravo. Napodiv pri troche obratnosti sa dá preskakovat' z mraku na mrak a dostať sa do lesa medzi studňou a monolitom. V mrakoch nájde Dizzy prachovku a na strome veľkú palicu. Z najvyššieho dostupného bodu na strome vpravo sa mu podarí skočiť na vrchol monolitu. K veľkému prekvapeniu tam sedí čierna mačka, ktorú vezme so sebou. Z monolitu potom skočí na vrch tajuplného, kamenného plota, odkiaľ si vezme dýku. Keď vyskúša Dizzy rôzne veci, ktoré našiel, zistí, že na duchov v bažine platí posilujúca tabletka. V bažine potom nájde ďalšieho člena vajcovej rodiny Doru, zakliatu žabu. Na malom ostrove v bažinach stretne dobrú čarodejku Glendu. Tá je chorá strachom o svojho Gobolina a prosí Dizzyho, aby jej ho na šiel. Na konci bažiny nájde Dizzy flašu s nápojom "Vypi ma". Kúsok ďalej objaví gejzír s horúcou vodou, vyšplhá na vrch sopky, ale cez kráter sa zatiaľ nedos tanie. Dizzy sa vydá späť k hradu. Berie so sebou žabu. Skúša ju pobozkať ale potom dôjde, že začarované žaby obvykle bozkávajú princovia. A skutočne, keď donesie žabu princovu ten ju nežne pobozká a objaví sa Dora. Hned' však prehlási, že mu sí niečo s princom vybaví a obaja zmiznú. Povzbudený prvým úspechom chce Dizzy vysekáť Dylana z krovia, ale podarí sa mu odrezať len jeden list. Keď už má dýku v ruke, odreže kuzu z mosta, ale tá sa nechýbe. "Potrebuje asi popohnať", pomyslí si Dizzy a vezme na ňu veľkú palicu. Koza sa rozbehne, sotí Trolla a cesta po moste je voľná. Za mostom je ľadový palác a hned' pri vchode leží úbohý Denzil, zamrznutý v kocke ľadu aj so svojím walkmanom. Vchod je zatiaľ uzavretý. Ak chce Dizzy d'a lej musí vyslobodiť Denzila. Pomocou klúky vytiahne zo studne vedro. Do neho naberie horskú vodu z gejzíru a rozmrazi Denzila. Ten mu nechá svoj prehrávač. V paláci zostúpi Dizzy do krypty. Zaksu starú mamuupírku zaženie zlatým krížom. V najhlbšom väzení vezme horiacu pochodeň a tým otvorí tajný vchod v pravo dole. Za ním objaví svoju Daisy, ale začarovanú do veľkej velkosti, takže nemôže prejsť malým vchodom. Dizzy skúša, čo by pomohlo. Keď jej dá koláč "zjedz ma", Daisy

sa ešte zväčší a Dizzyho zašliapne. Dobrý účinok má nápoj "vypi ma". Daisy dostane správne rozmery a miernu náladu. Vyzvedá, či si ju Dizzy vezme. Ten nemá na takéto reči čas a posielá ju radšej odpočívať. Zo schodov vstupnej haly ľadového paláca skáče hore vľavo a dostane sa do Zaksovej veže, kde hore sám veľký čarodejník metá blesky. Dizzy zatiaľ na neho nemá, a tak skáče oknom vľavo do západnej veže, kde o poschodie nižšie nachádza zrkadlovú komnatu. Keď preskočí zrkadlo dostáva sa na šachovnicu. Za zrkadlom sa Dizzy pohybuje obrátene a dozadu. Skúsi prejsť okolo figúrky na šachovnici, tá ho však pripraví o život s poznámkou: "Kráľovná berie pešiaka". "Musel by som byť kráľom, aby som ju premohol", pomyslí si Dizzy. Znova sa vracia a navštívi Bárd'a pri lesnej chajde. Spevákovi sa zapáči roc ková hudba a ochotne prenechá Dizzymu kúzelné písťali za prehrávač. Pomocou nich odláka v studni krysu a dostane sa do tajnej chodby. Tam nájde niečo lepkavého, čo sa mu nalepí na rukavicu. Rovnako si vezme starobilú lampu. Teraz sa mu ruka doslova prilepí k rukováti meča, tak že s trochou úsilia vytiahne Excalibur (nie ten časopis, ale meč) a stáva sa kráľom. Meč už nemôže odložiť. Teraz môže prejsť šachovnicou za zrkadlom a v ďalšej, ešte podivnejšej miestnosti, vyslobodí deda Dizzyho. Keď' otrie starobilú lampu handrou na prach, objaví sa džin, ktorý púšťa blesky. Pomocou nich zobudí Dozyho, ale musí k nemu postaviť bleskozvod, inak blesky zabijú blesky Dizzyho!!! Black cat(čiernu mačku) zanesie Glende. Tá mu sl'ubí pomôcť oslobodit' Dylana, potrebuje však k tomu list z krika, niečo jedovaté a oheň k zapáleniu pod kotlom. Potom uvarí lekvár proti plevelu, ktorým Dizzy uvoľní Dylana. Po osloboodení posledného zakliateho vajíčka sa zatrasie zem a Zaks strašným hlasom oznámi, že dokiaľ bude on živý, Dizzy sa z kúzelnnej zeme nedostane. Skormútený Dizzy chodí magickou krajinou a zistí, že zo sopky po otrase za čali po otrase stúpať obláčiky. Nad oblakmi stráží Harpya, nestvora s vtáčim telom a ženskou tvárou. Za kráterom je vchod do pekiel. Dizzy nemá čo stratiť. Zostúpi do podsvetia, kde nájde diabla. Ten kedysi pomohol Zaksovi tým, že vlo žil jeho život do prsteňa a daroval mu tak nezraniteľnosť. Zaks sa mu však zle odplatil. Uveznil čerta, aby sa nikto o to tajomstve nedozvedel. Diabol daruje Dizzymu trojzubec, ktorým Dizzy prebodne Zaksovi srdce. Vypadne prsteň. Ten odnesie späť do podsvetia a hodí ho do lávy v pekelných dierach. Zaks je navždy zneškodený a čert je voľný. Slúbuje dopraviť Dizzymu dopra vŕť späť domov, ale toto kúzlo vyžaduje 30 diamantov. Dizzy zbiera pilne, ale chýbajú mu ešte tri. Tie sú ukryté za zábradlím v kroví nad miestom, kde spal Dylan, na strome nad kameňom, kde bol Excalibur, a konečne na lavičke nad pekel nými dierami. Diabol plní sľub a Dizzy sa šťastne stretáva s celou rodinou vajkáčov. Oslavujú dlho do noci a do taktu im búcha ohňostroj.

Zaks&roXor

p.s. Tento popis napísal z prevažnej časti len 11. ročný Zaks. Hru prešiel podľa omnoho stručnejšieho návodu v časopise Power Play.

# UTOPIA THE CREATION OF A NATION

Published by Gremlin Graphic Inc.

A Celestial software production c 1991

Obsah

Úvod

Základné informácie

1. Manuál

1. 1. Nahrávanie

1. 2. Základné vol'by

2. Riadiace centrum

3. 10 hlavných ikon

3. 1. Výstavba kolónie

3. 2. Mapa planéty

3. 3. Likvidácia budov

3. 4. Umiestňovanie značiek

3. 5. Rozdelenie a obchod

3. 6. Poradcovia

3. 7. Zamestnanie

3. 8. Výzvedné služby

4. Šiesti poradcovia

4. 1. Senior psychiatrist

4. 2. Colony administrator

4. 3. Financial consultant

4. 4. Civil engineer

4. 5. Head of research

4. 6. Supreme commander

5. Ovládanie

5. 1. Ovládanie tankov

5. 2. Ovládanie rakiet, typy

5. 3. Prehľad ovládania klávesnicou

6. Objavy a vynálezy

7. Ocenenia

8. Rady na záver

9. Konečne koniec

Úvod

Začalo to celkom nevinne.

Na bláznevej vedeckovýzkumnej copyparty v Tuhári mi vtedy ešte neznámy Števo dal stiahnuť jednu dvojdisketovú hru so slovami: "Je to dobré...". Domov som sa vrátil nevyspatý, so zruinovanými očami ale hlavne s viac ako 60 diskami nových vecí. Ale len jedna vec ma doma upútala natolko že som s ňou tri mesiace vraždil všetok svoj voľný čas. Je to dobrá vec. Je to Utopia. Ak by som mal v stručnosti definovať túto hru, ide o spojenie stratégie SimCity s grafikou Populousa. Autorom to však nestačilo, rozhodli sa to obohatiť o súboje s nepriateľskou civilizáciou. Firma Gremlin je zárukou kvality, o čom svedčia aj recenzie tohto produktu v odbornej literatúre. Oblúbia si ju hlavne milovníci komplexných simulácií. Dej hry sa odohráva postupne na desiatich rôznych planétach osídlených nepriateľmi. Budujete kolóniu z 30 rôznych stavieb, vašu činnosť ohrozujú desiatky faktorov.

Základné informácie

O čo vlastne v Utopii ide. Prenesme sa spolu do blízkej budúcnosti, keď ľudstvu začala byť Zem pritesná. Vo vesmíre streľto veľa priateľov a spolu s nimi sa pustilo do osídľovania vzdialených planét. Novo založené kolónie sa však často stávali obeťami útokov rôznych neznámych civilizácií, ktoré sa taktiež snažili vybojať si svoje právo na život. A práve teraz prichádza rád na Vás. Vy ako veliteľ Pacharelli rozhodnete o osude mladej kolónie. Nebude to ani tak ľažké. Stačí ak budete v správny časrobiť tie

správne veci. Vaši Ludia, ktorých je na začiatku stovka, Vás budú počúvať na slovo. Sú schopní pracovať bez oddychu okamžite od narodenia, ale všetko má svoje hranice. Štrajky, krádeže a vraždy zničili nejednu sľubnú rozvinutú kolóniu. Ďalej tu na Vás čakajú násťahy prírody, či vlastné vesmíru. A samozrejme nepriatelia. Ich letecké a pozemné vojská zničia nechránené budovy a vyvraždia bezbranne obyvateľstvo. Musíte sa starať o obranu, podporovať výzkum nových zbraní a špiónažou predchádzať nečakaným útokom. Vašim cieľom je vlastnou armádou nakoniec poraziť nepriateľa. Potom Vám už nič nebude stať v rozkvete Vašej kolónie, veliteľ.

Program je realizovaný na 2 disketách nazvaných Scenario disk a Game disk. Užívatelia vlastniaci len jednu disketovú mechaniku budú občas vyzvaní k ich výmene. Je výhodné vedieť čo sa na ktorom disku nachádza, aby ste podľa toho už vopred svojho miláčika nakŕmili. Scenario disk obsahuje: jednotlivé civilizácie, správy špiónov Game disk obsahuje: mapy planét, objavy, vynálezy a odmeny, hudbu. Nasledujúci vlastný popis hry bude snáď až príliš podrobny. Budem sa čo najviac snažiť, aby bol plnohodnotnou náhradou manuálu. Je určený hlavne začiatočníkom a jazykovo slabším kolegom. A možno, že aj profici v ňom nájdu niečo nové.

### 1. Nahrávanie

Je jednoduché ale pre istotu. Po zasunutí Scenario disku sa načíta krátke intro a po ňom sa zjavia na obrazovke pruhy. Hoci mechanika nezastavila, znamená to že treba vymeniť diskety. Nasledujú krátke titulky a exkluzívna volba v akom jazyku chcete komunikovať. Pri zadávaní vstupného kódu stačí vložiť čokoľvek, ochrana bola prelomená, crackovaná. Má to ale svoju nevýhodu mechanika sa nezastavuje (aspoň v mojej verzii). V decentnom úvode sa ako veliteľ Pacharelli zúčastníte obrany kolónie pred útokom Kamziovských tankov. Jedna z nepriateľských raket prenikne obranou a po zásahu veliteľského centra nezostáva nič iné len evakuácia. Našťastie išlo len o trenážerový nácvik obrany. Váš priteľ Vám oznámi, že to bola vopred prehraná situácia. O dva dni Vás hlavná rada pozýva na zasadnutie, kde Vám blahoželá k úspešnej práci a požiada o spoluprácu pri kolonizácii planét v systéme Ahebulus. S radosťou túto ponuku prijímate.

### 1.2. Základná voľba

Po skončení úvodnej sekvencie sa zobrazí panel základných volieb. Tu je možné uložiť stav hry, vybrať si nepriateľskú civilizáciu a hudbu. Na uloženie stavu hry je potrebné mať tretí, tzv. Load/Save disk špeciálne naformovaný. Celkove je možné naň uložiť až 10 rôznych stavov hry. Funkcie ikon budú vysvetlené v sile z ľava do prava a zhora nadol. Tutorial. Tréningový mód hry. S dostatkom preňazí a bez nepriateľa a nepriazne prírody je to ideálnou príležitosťou otestovať si svoje veliteľské schopnosti "nasucho". Nahratie rozohratej hry z Vášho Load/Save disku. Záznam rozohratej situácie na Váš Load/Save disk. Ako názov sa automaticky volí dátum prerušenia, je ho však možné zmeniť. Nahratie hudby, máte možnosť si

vybrať zo štyroch príjemných motívov. Výber scenária. Na Scenario disku sa nachádza 10 nepriateľských civilizácií žijúcich na 10 rôznych planétach. Lišia sa technickou úrovňou a agresivitou. Eldoriáni sú vhodnými partnermi na začiatok, Vanakancia sú dobrí aj pre skúsených veliteľov a s Lucratíanmi som mal problémy dokonca aj ja. Formátovanie Load/Save disku. Vypnutie zapnutie zvukových efektov. Vypnutie zapnutie hudby. Exit prechod k vlastnej hre do riadiaceho centra.

### 2. Riadiace centrum

Riadiace centrum slúži na ovládanie chodu celej kolónie. Celkom hore je zobrazený dátum, finančná hotovosť kolónie v kreditoch Gr centrálny fond a percentuálne vyjadrenie životnej úrovne kolonistov QOL Quality Of Living. Ak klesne QOL pod 25%, situácia sa Vám určite vymkla z rúk. V centrálnej časti obrazovky je výrez pohľadu na planétu. Posun po výrezu ovláda stlačením ľavého tlačidla myši LTM na žltých pohybových šípkach. Stlačením PTM sa presun urýchli. Pod QOL je zobrazený aktuálny mód. V informačnom móde je tam zobrazené červené písmeno "i". Po nakliknutí na budovy sa vypíše ich názov alebo sa zobrazí informačný panel. V ňom je možné niektoré parametre meniť. Druhým módom je výstavba. Vtedy je na ukazovateli zobrazená budova, ktorá bola poslebne zvolená s ikonou výstavby. Z 1. do 2. módu sa teda prejde zvolením výstavby nejakej budovy, späť do informačného módu sa prejde stlačením PTM. V pravej časti riadiaceho centra sa nachádza 10 hlavných ikon.

### 3.1. Výstavba kolónie

Po nakliknutí ikony "výstavba" sa zobrazí informačný panel s asi tuctom budov. Ikonou "nasledujúci" (obojsmerná šípka) sa dá listovať na ďalšie stránky. Výber budovy sa vykoná jej nakliknutím a opustením panela ikona Exit. Pri výstavbe je potrebné zohľadniť niekolko faktorov: je možné stavať len na hladkom mieste, niekedy ani to nemusí platiť. Je potrebné mať dostatok financií na danú stavbu, každá stavba zamestná primeraný počet robotníkov, u priemerných to býva 20, výstavba je možná len do určitej vzdialenosťi od FLUX PODu, zdroja energie, dĺžka výstavby je úmerná technickej náročnosti a veľkosti budovy. Limitom pri výstavbe kolónie je maximálny počet budov 1000. Nasleduje základný popis budov dostupných na začiatku. LIVING QUARTERS je to niečo ako naše paneláky. Do jedného vlezie okolo 50 kolonistov. Tí sú dosť citliví ak sa musia tlačiť, preto je vhodné aby hustota osídlenia nepresiahla 100%. Tento údaj podáva Senior psychiatrist, jeden zo šiestich poradcov veliteľa. Prekročenie hranice 100% je signalizované správou "MORE LIVING QUARTERS NEEDED!". FLUX POD slúži na uskladnenie a distribúciu elektrickej energie. Je nevyhnutný hlavne pri elektrickej sústave založenej na výrobe energie solárnymi článkami. Počet postavených FLUX PODov a stav ich naplnenia sa zobrazí po nakliknutí v informačnom móde. Pri občasnom incidente dochádza k strate uskladnenej energie, čo môže viest' aj ku kolapsu sústavy. HYDRO-

PONICS sú to plantáže na výrobu potravín. Nadbytok produkcie sa uskladňuje v skladoch a je výhodným artiklom na predaj. Ak sú skladové plné, objaví sa správa: "FOOD IS BEING WASTED, BUILT MORE STORES!", čo znamená, že prebytočné potraviny sú ničené, je potrebné postaviť viac skladov. O aktuálnom stave produkcie a spotreby potravín informuje Colony administrator. Po postavení plantáže sa v nej automaticky zamestná 10 robotníkov. STORE skladov slúžia na uskladnenie produkcie tovární a tāžby rudy. Po naplnení sa ich produkcia obmedzí, preto je dobré mať dostatočne veľkú skladovaciú kapacitu a každý mesiac nadbytky predávať prípadne dumpingovať. CHEMICAL PLANT ide o spojenie vŕtnej veže na ropu s rafinériou. Vyťažené palivo je výhodný obchodný tovar a nutnosť pre vlastné letecké sily. Uskladňuje sa vo FUEL TANKu. CHEMICAL PLANT bude produkovať palivo len v prípade že je postavený na území s podzemnými ložiskami ropy. To sa dá zistiť použitím mapy v režime FUEL. RADAR sústava radarov informuje o polohách vlastných i nepriateľských pozemných a vzdušných síl na celej pokrytej ploche. To je veľmi potrebné hlavne pri obrane kolónie. Pokrytie územia je zobrazené na mape v režime RADAR. Pri nedostatku energie patria radary medzi prvé odpojené objekty. MINE baňa na tāžbu rudy ORE. Podobne ako u Chemical plant musí byť postavená na území s podzemnými náleziskami rudy. Tie sa dajú nájsť použitím mapy v režime ORE. Občas nastane banská katastrofa, naštastie nik pritom nezahyne. Sprevádzka to hlásanie: "A MINE HAS COLLAPSED ON LANDSLIDE, LUCKILY NO ONE WAS HURT". Občas je správa kratšia, nikto to neprežil. Ruiny bane je možné zahladit' demoličnou čatou a postaviť baňu novú. LASER TURRET malá pevnosť s laserovým delom je účinnou obranou pred pozemnými jednotkami nepriateľa. Pred väčšími útokmi ochráni kolóniu len rozsiahla sústava diel. Jej nevýhodou je dosť vysoká spotreba energie a cena. MISSILE LAUNCHER obranné rakety, zabezpečujú ochranu pred vzdušnými a pozemnými silami nepriateľa. Ich účinnosť je úmerná technickej úrovni nepriateľskej techniky. Rakety sú vybavené samonávádzacím systémom s autodestrukciou. Aktivizácia sa prevádzka nakliknutím LTM na zvolenú raketu v informačnom režime. Zobrazí sa informačný panel na ktorom je celkový počet raket, a ak nie je v dosahu žiadny nepriateľ, hlásenie: "THIS LAUNCHER HAS NO TARGET. NO ENEMY IN RANGE". Ak raketa zachyti cieľ, zobrazí sa ikona s číscom 1. Po jej nakliknutí sa raka odpáli. Ak počas letu prestane cieľ existovať, nastane autodestrukcia. SOLAR PANEL lacná, ale málo účinná alternatíva ako získať elektrickú energiu. O aktuálnej výrobe a spotrebe energie informuje Colony administrator. Solárne panely sú pre časté zatienenie slnka veľkým mesiacom veľmi nespolahlivým zdrojom a je nutné ich dopĺňať FLUX PODom. HOSPITAL tu sa lekári starajú o zdravie kolonistov. Bojujú proti občasným, ale o to zákernejším vírusom. Po nakliknutí v informačnom režime je možné určiť mieru pôrodnosti v kolónií. Má štyri stupne; žiadnu,

nízku, strednú a vysokú. O aktuálnom stupni pôrodnosti taktiež informuje Senior psychiatrist. ARMAMENT LABORATORY produkuje zbraňové polotovary potrebné pri výrobe tankov a vesmírnych korábov. Spotrebuváva pri tom energiu a rudu. FUEL TANK Slúži na uskladnenie paliva. Počet postavených nádrží a ich naplnenie je zobrazené po nakliknutí LTM v informačnom režime. Po naplnení je podané hlásenie a fáža sa preruší. LABORATORY miesto vedeckovýzkumnej práce. Na počiatku majú kolonisti technickú úroveň 1. Postupnou výstavbou laboratórií a pravidelnou finančnou podporou vedcov má veliteľ k dispozícii učinnejšie prostriedky k boju proti vonkajším a vnútorným nepriateľom. Maximálne dosiahnutelná úroveň je 10. Všeobecne platí, že na porazenie nepriateľa je potrebné dosiahnuť vyššiu úroveň ako má on. Bližšie informácie o výzkume podáva poradca Head of research. SECURITY HQ aj v utópii je potrebné mať policajtov. Jedna budova polície pojme 10 bezpečnostných agentov. V prípade, že je v kolónií nedostatok policistov, sa kolonisti veľmi ľahko (hlavne pri nižšej QOL) dopúšťajú krádeží z centrálneho fondu. Kriminalita sa potom ďalej stupňuje od občasných vrážd až po teroristické likvidácie budov. Kolonisti sú veľmi citliví hlavne na prudké zníženie životnej úrovne a na neuspokojenie základných životných potrieb. Odporúčaný pomer zastúpenia bezpečnostných síl je 1:20 až 1:10 podľa stupňa kriminality. TANK CONSTRUCTION YARD továren na výrobu tankov je jedným z najväčších spotrebiteľov rudy. Okrem toho potrebuje zbraňové polotovary z ARMS LABS a energiu. V optimálnom režime (plný počet zamestnancov) produkuje jeden tank mesačne. Po vyrobení 8. tanku je obsadený celý priestor okolo továrne. Nasleduje hlásenie: "NO FREE SPACE OUTSIDE A TANK YARD" a výroba je prerušená. Potom je potrebné tanky preveliť na iné miesto, aby produkcia mohla pokračovať. Ovládanie tankov je podrobne popísané v kapitole 5. 1. Súčasné môže byť postavených maximálne 99 tankov. Je možné, že zo Zeme príde požiadavka na dodávku x tankov. Pri odmiestnení je zaplatená zväčša privysoká kaucia. WORKSHOP dielne sú výhodnou stovbou, hoci na prvý pohľad sa to nemusí zdať. Na jednej strane sa v nich vyrábí veľa technického tovaru, ktorý sa dá dobre predať. Na druhej strane v nich nájdú zamestnanie mnohí kolonisti, lebo sú lacné. SHIP CONSTRUCTION YARD továren na výrobu lietajúcich zbraní. Potrebuje rovnaké suroviny ako TANK CONSTR. YARD. Každej tovární je potrebné zvlášť určiť, aký typ vesmírnej lodi má postaviť. Začatie výstavby sa volí nakliknutím LTM v informačnom režime. Po zvolení typu stroja je nutné potvrdiť rozhodnutie kliknutím na ikonu domu. Doba postavenia v mesiacoch je úmerná počtu pracovníkov a technickej náročnosti korábu. Ukončenie výstavby je oznamené zazvonnením. Druhy rakiet a ich ovládanie je popísané v kapitole 5. 2. LAUNCH PAD pristávacia plocha pre raketu. Aby mohli novopostavené stroje opustiť továreň, musí byť vedľa nich voľné miesto na LAUNCH

PADe. Umožňuje doplniť stav paliva v nádržiach. Už postavené stroje môžu prистať aj na rovnejzemí. COMMAND CENTRE veliteľské centrum. Bez jeho funkčnosti je riadiaca činnosť veliteľa veľmi obmedzená. Postaviť si náhradné centrum do zálohy by neboli zlý nápad. Padajúci meteorit alebo nálet nepriateľských stíhačiek môže spôsobiť poškodenie na najcitolivejšom mieste. Po nakliknutí v info móde sa dá prepinať, ktoré centrum má byť aktívne. Centrum je veľmi citlivé na nedostatok energie; po objavení správy: "COMMAND CENTRE IS CLOSED DUE TO POWER SHORTAGES" sa v oknách zhasne a centrum je vypojené. Preruší sa tým výstavba tankov a raket, nie je možné obchodovať, ani sa spojiť s poradcami. LIFE SUPPORT slúži k výrobe a uskladneniu látky potrebnjej k zachovaniu života: vzduchu. POWER STATION elektráreň je sice drahá, ale určite sa ju vyplatí postaviť. Je to veľmi výkonný zdroj energie a hlavne stabilný. Tak ako aj iné strategické stavby, je vhodné ju chrániť LASER TURRETOM alebo tankami. SPORTS COMPLEX postavenie športového komplexu sleduje jediný cieľ, zvýšenie životnej úrovne kolonistov.

**3. 2. Mapa planéty**  
Mapa planéty umožňuje získať prehľad o situácii v celej kolónií a rýchle presuny na presne stanovené miesto. Po nakliknutí na ikonu mapy za zobrazinová obrazovka na ktorej je okrem samotnej mapy ešte skupina ôsmich ikon, označovacia obrazovka a dolu farebný klúč. Označovacia obrazovka umožňuje manipulovať so značkami. Značky sú malé vlažočky slúžiace k lepšej orientácii k označovaniu územia pri práci s mapou. Na mape sú zobrazené ako blikajúce červené bodky, na označovacej obrazovke ako štvorce s číslom. Po návrate do riadiaceho centra sa vo výreze pohľadu na planétu objavia ako žlté vlažočky s číslom. V označovacej obrazovke je zváčšená časť mapy. Nakliknutím LTM na iné miesto na mape sa prenesie daná oblasť do obrazovky. Umiestňovanie značiek sa vykonáva nakliknutím LTM na požadované miesto na obrazovke. Opakoványm nakliknutím sa značka vymaže. Obsah mapy sa volí nakliknutím na jednu z ikon, celkovo je možné dostať informácie v siedmich režimoch mapy. Nasleduje niekoľko informácií o nich: Celková výstavba. Na mape sú zobrazené všetky budovy, niektoré skupiny sú farebne odlišené, červenou farbou sú označené rozostavané objekty. Vhodné hlavne pri urbanistickom prieskume. ORE. V tomto režime sú červenou farbou označené plochy s podzemnými náleziskami rudy. Po označení značkami máte istotu že bane vytvázia rudu. V počiatku osídľovania planéty môžu byť náleziská neznáme, je potrebné ešte vyčkať. Na niektorých plánetach to môže trvať pomerne dlho, preto treba rudu kupovať. FUEL Podobne ako ORE. RADAR Tento režim umožňuje operatívne zisťovanie polohy nepriateľa pri obrane. Výstavba siete týchto lacných zariadení sa zväčša vyplatí už po prvom útoku. TANKS Zobrazuje rozloženie vlastných tankových síl. Energetika Na mape sú zobrazené všetky stavby energetickej sústavy a veliteľské centrum. Obranný systém

Informuje o stave obranných zbraní. Používa sa najmä narýchle vyhľadanie rakiet pri obrane. EXIT

### 3. 3. Likvidácia budov

Veliteľ kolónie má k dispozícii demoličnú čatu. Tá ľažkou technikou zahladí každú budovu alebo jej ruiny. Po nakliknutí na ikonu búrania sa zobrazí na ukazovateľovi režimu buldozéra ľubovoľná budova na ktorú sa teraz naklikne LTM bude zlikvidovaná. Návrat do informačného režimu sa prevenie nakliknutím PTM. V tomto režime je vhodné byť zvlášť opatrný, pohyb kurzorového štvorca je zálužný hlavne v zastavaných oblastiach. Likvidácia sa používa hlavne pri zahľadení trosiek po nepriateľskom útoku.

### 3. 4. Umiestňovanie značiek

Pomocou tejto ikony je možné umiestňovať značky priamo do výrezu kolónie. Nakolko je to pomerne pomalý spôsob, odporúčam používať k tomuto účelu priamo klávesnice 18. Okrem lepšej orientácie slúžia značky na navádzanie vlastných pozemných a vzdúšných sil. Vymazanie všetkých značiek sa prevedie klávesou D.

### 3. 5. Rozdelenie a obchod

Po nakliknutí symbolu "S" sa zobrazí nový panel, na ktorom sú informácie o stave zásob v kolónií. V prvom stĺpco sú pomerné jednotky, v druhom sú údaje o celkových zásobách. V tretom stĺpco COMMANDER RETAIN je zobrazené, akú veľkú časť tovaru v percentách si ponechá, je k dispozícii kolonistom na predaj. Tozvyšuje QOL a napĺňa centrálny fond. Pre začiatok je však lepšie ponechať si všetko a predávať to iným kolóniam za najvhodnejšie ceny (ak je čo). Zmena CMMDR RETAIN sa prevedie nakliknutím na zvolené percento a vpísaním novej hodnoty do dialógového riadku. V štvrtom stĺpco je napísané množstvo tovaru ponechaného na predaj v kolónií v pomerných jednotkách. V dolnej časti obrazovky sú okrem stavu centrálnego fondu zobrazené ďalšie podstatné informácie. INCOME TAX (daň z príjmu obyvateľstva) je hlavnou časťou príjmov do centrálnego fondu. Môže sa pohybovať od 0 do 20% a výrazne ovplyvňuje QOL. Po zmene dani nakliknutím sa to uvádza v platnosť až o šesť mesiacov. Bližšie informácie o hospodárení spolu s aktuálnou daňou podáva Financial consultant. Military a civilian grant sú fondy na vojenské a civilné výskumy. Bez finančnej podpory vedci nič neobjavia, občasná kontrola stavu a doplnenie zabráni prerušeniu práce. Po nakliknutí na ikonu ruky sa objaví obrazovka obchodovania. V stĺpco AVAILABLE UNITS je množstvo tovaru, s ktorým je možné obchodovať. V stĺpco PRICE sú aktuálne ceny platné tento mesiac. V stĺpco SUPPLEMENT a DEMAND je napísané, aké množstvo tovaru ponúkajú na predaj iné kolónie a o čo majú záujem. Obchodovanie sa vykonáva pomocou ikon. Najprv sa naklikne, či chceme predávať alebo kupovať a potom zvolíme druh tovaru. Na ostatok do dialógového riadku sa vpíše množstvo a obchod je uzavretý. Zvláštnym

druhom obchodu je tzv. DUMPING (ikona šípky). Ide vlastne o predaj tovaru zadarmo a príčin prečo je to potrebné môže byť niekol'ko. Dumpingom sa dá zbaviť nepotrebného tovaru ktorý zaberá zbytočne miesto v skladoch. Alebo menším dumpingom je možné vyprovokovať záujem o tovar, ktorý chceme predať ale dlhšiu dobu oň nie je záujem. Obchodovať je možné len raz za mesiac a v prípade poruchy obchodných počítačov ani to.

### 3. 6. Poradcovia

Nakliknutím na ikonu "A" sa prejde do miestnosti poradného výboru, sídla šiestich hlavných poradcov. Poradcovia ( ADVISORS) sledujú situáciu v svojej oblasti a každý mesiac podávajú nové informácie. Po nakliknutí na zvoleného poradcu sa zobrazí jeho hlásenie a taktiež bližšie informácie o ňom samotnom. Pretože je tento spôsob informovania pomalý, využíva sa len výnimčene. V hre je oveľa výhodnejšie použiť priame získavanie správ cez funkčné klávesy F1 F6. Podrobnejší popis hlásení poradcov je v kapitole 4.

### 3. 7. Zamestnanie

K tomu aby sa v kolónií začala výroba alebo ťažba, nastačí len postaviť požadované továrne a bane. Ďalšou podmienkou je prideľenie potrebného počtu kolonistov do daných prevádzok. To isté platí aj pre zabezpečenie činnosti nemocníč, laboratórií a polície. Kolonisti sa na zamestnanie musia určiť čas pripravovať, až potom sú schopní kvalitne pracovať. Doba zaučenia závisí od náročnosti zamestnania, najdlhšie trvá vedcom. Záleží taktiež na počte momentálne voľných kolonistov. Zastavenie prevádzky sa prevedie priradením nulového počtu pracovníkov. Pri zadávaní počtu zamestnancov je potrebné byť opatrný, chybňý nižší údaj automaticky znamená prepustenie odborníkov a nové zaučenie trvá prídľho. Nakliknutím na ikonu továrne sa zobrazí panel s tabuľkou rozdelenia pracovníkov. V jednotlivých riadkoch sú informácie prislúchajúce daným typom zariadení. V prvom stĺpco TECHnicians je počet technikov, ktorý skutočne momentálne danej skupine prevádzok pracuje. Do druhého stĺpca REQuireD TECHnicians veliteľ kolónie sám zadá stav, kolko kolonistov tam má pracovať. V stĺpco

MAXimumTECHnicians je napísaný maximálny počet, kolko môžu dané prevádzky zamestnať. V stĺpco VACant je počet voľných miest a v poslednom stĺpco MONTH PRODUCTION zoobrazená producia tovaru za posledný mesiac. Pri samotnej hre stačí jednoducho kontrolovať, aby čísla v stĺpcach REQTECH a MAX TECH boli zhodné, tým sa dosiahne maximálne využitie. Po postavení budovy trvá približne mesiac, kym sa pripraví na prevádzku a až potom sa v stĺpco MAX TECH vypíše nová hodnota.

### 3. 8. Výzvedné služby

Veliteľ kolónie to naozaj nemá ľahké. Aby sa stihol všeestranne postarať o blaho kolónie, musí si svoj vzácný čas dobre rozdeliť. Kvôli starostiam o kolóniu nesmie zabudnúť na nepriateľov, obývajúcich túto planétu. K sle-

dovaniu vývoja konkurencie sú určené výzvedné služby. Okrem informácií o vatreloch podávajú hlásenia o pripravovanom útoku nepriateľa a o účinku našich útokov. Po nakliknutí ikony lupy sa zobrazí nová obrázok venovaná špiónazým správam. Úroveň služieb je závislá na čiastke, ktorá je na tieto účely pridelená. Zadáva sa nakliknutím do kolónky Intelligence grant. Pri obnose presahujúcom 20000 Gr. je dosiahnutá maximálna úroveň služieb: "SPECIAL OPERATIVES IN USE". Tomu zodpovedá aj rozsah informácií a spôsobilivosť. Naši špióni sa len ľahko dostanú do rúk nepriateľa. Pri čiastke nad 5000 Gr. je aktívita agentov normálna: "NORMAL INTELLIGENCE ACTIVITY". Pri poklese pod túto hranicu špióni živoria: "LOW LEVEL SURVIVELANCES ONLY". Ich správy sú kusé a často z nich (z agentov) nepriateľ dostane informácie o vlastnej kolónii. Samotný preklad hlásení by bol azda rozsiahlejší ako tento popis. Tieto správy podľa mňa obsahujú veľmi zaujímavé veci, oplatí sa vedieť cudzie jazyky. Ikonou zz počítača zaspí. Pauzu je taktiež možné dosiahnuť stlačením klávesy "P" alebo medzerovníka. Nakliknutím na ikonu disku nastane návrat do obrazovky základných volieb.

### 4. 1. Senior psychiatrist F1

Tento poradca dáva azda najdôležitejšie informácie o kolónii. Sleduje všetky smrčodatné údaje o populácii. V ľavom stĺpco sú napísané počty voľných kolonistov, stavbárov a robotníkov na plantážach, technikov zamestnaných vo výrobnej sfére, lekárov, vedcov, policajtov a celkový počet kolonistov. V pravom stĺpco je zobrazený stupeň pôrodnosti, počet narodení a úmrtí za posledný mesiac a hustota osídlenia. Posledný údaj je veľmi dôležitý, nemal by dosiahnuť viac ako 100%. V riadku CRIME je napísaný stupeň kriminality kolonistov. Najlepšie je ak sú vzorní: "Well done! no crime reported". Horšie je ak "Isolated robberies reported", teda už občas niečo niekoľ ukradne, najčastejšie z centrálneho fondu. Ešte horšie je ak sú hlásené občasné vraždy "sporadic murders" a to nieje ešte všetko. Kriminálikov upokoja len policisti, pokiaľ možno v čo najväčšom množstve. Výskyt živlov je nepriamo úmerný QOL. V riadku MORALE je zobrazený aktuálny stav morálky obyvateľstva. Najlepšie je ak sú vzletného ducha: "People in high spirit!", potom sú spokojní: "People are content". Horšie je keď sú nespokojní: "... discontent" a ešte horšie keď sú nespokojní a úzkostliví "... discontent and anxious". Ani to nemusí stačiť, tí leňosi sú schopní aj štrajkovať za lepšie pracovné podmienky. Stav morálky je závislý na viacerých faktoroch, hlavným je výška dane (income tax).

### 4. 2. Colony administrator F2

#### II. Hlavný skladník

Jeho pracovnou náplňou je informovať o stave zásob vzduchu, potravín, surovín a energie. Monitoruje ich mesačnú spotrebu a produkciu. Tieto údaje sú nevyhnutné k uspokojeniu potrieb obyvateľstva a priemyslu. Podstatné je čo najčastejšie sledovať údaje v prvých troch stĺpcoch, teda stav na skladoch a

mesačnú spotrebu a produkciu. Podľa toho budovať ďalšie prevádzky, aby nedošlo k zaduseniu, hladomoru a podobným neprijemnostiam. Nedostatočný stav vzduchu, potravín a energie oznamuje počítač blikajúcim symbolom v ľavom dolnom rohu obrazovky.

### 4. 3. Financial consultant F3

#### SciFi Klaus

Správy tohto poradcu si stačí pozrieť len občas. Sú v nich údaje o finančnom hospodárení kolónie, o zložkách vytvárajúcich centrálny fond. Stĺpec s ročnými údajmi je len informatívny, podstatné sú údaje za každý mesiac. Význam jednotlivých položiek: COLONY SUPPORT GRANT na začiatku Zem kolóniu finančne podporuje. Každým mesiacom je tento príspevok o 100 GR menší. INCOME FROM TRADE príjem z vnútorného a vonkajšieho obchodu. TAX RATE aktuálna hodnota dane z obratu v percentách a celkový obnos vybraný od obyvateľstva. GROSS INCOME celkový príjem za minulý mesiac / rok. EXPENDITURE výdavky na výstavbu a nákup. CURRENT FUNDS aktuálny stav centrálneho fondu. V dolnom riadku sa objavujú výstražné správy typu: "WARNING! YOU MADE A LOSS LAST MONTH.", čo znamená, že za minulý mesiac výdavky prekročili príjmy.

### 4. 4. Civil engineer F4

#### Hlavný stavbyvedúci

Jeho správa hovorí o počte postavených stavieb z celkového množstva 32 rôznych typov. Niektoré uvedené stavby sú neznáme, je možné ich stavať až po ich vynájdení. Vcelku ide o málo využívaného poradcu.

### 4. 5. Head of research F5

#### Hlavný výskumník

Šéf výskumných laboratórií oznamuje momentálny stav na poli vedy. Občas je dobré si jeho správu prečítať a urobiť príslušné opatrenia. V jednotlivých riadkoch sú nasledujúce údaje: technická úroveň, počet laboratórií a vedcov, armádne a civilné fondy a posledný objav. Ak sa dole objaví správa: "RESEARCH REQUIRES FURTHER FUNDING", nebolo by od veci dat vedcom peniaze na výskum. Správa "MORE LABORATORIES REQUIRED" oznamuje, že k ďalším výskumom je potrebný väčší počet laboratórií. Ich počet je úmerný dosiahnutej technickej úrovni.

### 4. 6. Supreme commander F6

#### Veľký vojvodca

Nanešťastie nie je schopný sám riadiť armádu. Celá jeho činnosť spočíva v zapisovaní stavov vojsk ležiacich na mape, v nepriateľskom meste, stavu obrany a strát na obidvoch stranach. Vcelku ide o celkom podarenú štatistiku viac či menej úspešných súbojov.

### 5. Ovládanie

Pod ovládaním tankov a raket sa rozumie rozdeľovanie príkazov, ktorých výsledkom je zmena polohy techniky.

### 5. 1. Ovládanie tankov

Ovládať je možné ako samotný tank, tak aj

skupinu tankov najbližších k zvolenému tanku alebo zvolenej značke. Ovládanie sa prevedie nakliknutím PTM na vybraný stroj v informačnom režime. Vtedy sa zobrazí informačný panel a skupina riadiacich ikon. Na informačnom paneli sú nasledujúce údaje: TECH. LEVEL jeho technická úroveň HIT POINTS kolkým zásahom je ešte schopný odolať MAX HP výkon pohonnej jednotky a tomu úmerná rýchlosť NO TANKS celkový počet postavených tankov Ak na mape nie sú rozmiestnené žiadne značky, oznámiť to hlásenie "NO MARKERS AVAILABLE". Tank je možné odoslať bud' na miesto označené značkou, alebo do nepriateľského mesta. Odoslanie na značku sa prevedie jej nakliknutím (predtým musí byť niekde položená), objaví sa text "SEND TANK TO MARKER 1" a rozhodnutie sa potvrdí nakliknutím na ikonu Exit. Ak k značke chceme poslať skupinu tankov, po nakliknutí značky je potrebné nakliknúť ikonu tanku. Správa "SEND x TANKS NEAREST TO THIS TANK TO MARKER 1" oznamuje, že k značke bude vyslaná skupina tankov ležiacich najbližšie k zvolenému tanku. Za otázkou "SEND HOW MANY" je treba zadať počet požadovaných strojov. Podobne sa postupuje, ak k zvolenej značke chceme poslať x tankov ležiacich najbližšie k tejto značke. Vtedy sa po značke naklikne ikona značky a vypíše saspráva "SEND x TANKS NEAREST TO MARKER TO MARKER 1". Rozkaz k útoku na nepriateľské mesto sa prevedie nakliknutím na ikonu mestaa po správe "SEND x TANKS NEAREST TO THIS TANK TO ENEMY CITY" a zadánim počtu útočiacich strojov. Tanky odídú za okraj mapy a po čase špióni oznamia účinok útoku. Ikona výkričníka v trojuholníku slúži na zastavenie tanku.

## 5. 2. Ovládanie rakiet, rozdelenie

Pod raketami sa tu nemyslí na obranné rakyty, ale na lietajúce koráby postavené v továrnach. Ich ovládanie je voči tankom o to nepríjemnejšie, že je nutné dať rozkazy každaj lodi zvlášť. Po nakliknutí na raketu PTM v informačnom režime sa zobrazí informačný panel a skupina riadiacich ikon. Na paneli je okrem ukazovateľov zhodných s tankami aj údaj o naplnení palivových nádrží a ich maximálna kapacita. Na nepriateľské mesto sa lôď pošle ikonou mesta. Dvojica ikon pod ňou určuje, či má lôď po prílete nad určené miesto pristáť: "LAND ON ARRIVAL", alebo poslat' vo vzduchu: "HOVER ON ARRIVAL". Taktiež je možné dať rozkaz o vzletnutí "HOVERING", prípadne pristátí "LANDED". Ikona domu dáva príkaz, aby lôď začala s výstavbou LAUNCH PADu. Túto špeciálnu činnosť je schopný vykonať iba EXPLORER. Ak majú rakyty nedostatok paliva, oznamuje to hlásenie: "SHIP PILOTS REPORT SLACK OF FUEL". Lôď, ktorej za letu dôjde palivo je stratená. Doplnenie paliva je možné pristáti na LAUNCH PADe, alebo pomocou MATTER TRANSPORTERu ten patrí medzi posledné objavy. V hre je možné postaviť šesť druhov raket. Lišia sa úrovňou a tým aj dĺžkou výstavby. Rozdelenie raket EXPLORER slabovo vyzbrojený stroj, je však schopný zo vzduchu postaviť LAUNCH PAD,

a to kdekoľvek na mape. Vhodný pri výstavbe rozsiahnej kolónie. ASSAULT CRAFT útočná lôď strednej triedy. CRUISER výkonná a ľahko vyzbrojená bojová lôď WARSHIP to najlepšie čo letí, stavia sa však skoro 2 roky. FIGHTER ľahká stíhačka sa postaví rýchlo, vhodná hlavne pre začiatok. FUSION CRUISER jeden z posledných objavov na technickej úrovni 10, rýchlo postavený, výborne vyzbrojený a hlavne nepotrebuje palivo je na jadrový pohon.

## 5. 3. Prehľad ovládania klávesnicou

### F1 - F6 šiesti poradcovia

1 - 8 uloženie alebo vymaz značky na polohe kurzora

D vymazanie všetkých značiek  
P, medzerovník, pauza

## 6. Objavy a vynálezy

Nasleduje úplný zoznam objavov a vynálezov v približnom poradí v akom dochádza k ich objavu.

1. COMPRESSED FUEL TANK nahradza starší typ, voči ktorému má dvojnásobnú kapacitu.

2. SPACE MOSS CONVERTER nová technológia umožňuje zdanlivo nepoužiteľný vesmírny mach meniť na vzduch. Môže sa stavat len na poliach machu.

3. LAND MINE minové polia ničia nepriateľské vozidlá, pričom vlastné stroje ostatú nepoškodené.

4. ADVANCED HOVER TANK nahradza starší typ. Je schopný prekonať aj ľadové polia a mach. Nesie zdokonalené zbraňové systémy.

5. LONG DISTANCE RADAR zdvojnásobuje dosah radarov, umožňuje účinne moni torovať nepriateľa v okolí kolónie.

6. SOLAR GENERATOR zdvojnásobuje účinnosť staršieho typu.

7. METEOR SCREEN zneškodní každý padajúci meteorit ešte pred dopadom.

8. FUEL RESERVES DETECTOR pomocou tohto prístroja získate informácie o ložiskách ropy na celej planéte.

9. PLASMA GUN podstatne účinnejší obranný prostriedok, zlikviduje väčšinu nepriateľov.

10. ORE DEPOSIT DETECTOR podobne ako 8, ale pre rudu.

11. MORGRO HYDROPONICS vďaka novej biotehnológií je úroda podstatne vyššia

12. MATTER TRANSPORTER Výborná vec. Novou technológiou dopravuje palivo do letiacich strojov, vďaka nemu majú letecké sily neobmedzéný dosah a dobu letu.

13. BOMB DETECTOR konečne niečo proti teroristom. Umožňuje lokalizovať bomby v celej kolónii.

14. HDX MISSILE LAUNCHER nová raka so zvýšeným dosahom a ničiacim účinkom

15. TANK TELEPORT umožňuje premiestnenie tankov na ľubovoľné miesto na mape. Najprv sa pomocou značky naň umiestni tank, nakliknutím LTM sa určí na ktorú značku sa má tank teleportovať. Vhodné hlavne pre planéty plné priepastí.

16. ANTIVIRAL VACCINATION konečne vedci objavili sérum účinnej proti všetkým vírusom. Odteraz populáciu kolonistov nič podobné neohrozí.

17. SPY SATELLITE všetky radary sú odteraz nepotrebné. Vďaka satelitu je možný dokonály prehľad o polohe vojsk na celej mape.

18. FUSION CRUISER fantastický stroj. Stačí postaviť zo 20 kusov a roz miestniť v okruhu okolo kolónie. Odteraz sa nik neopováží ničiť plody práce kolonistov.

## 7. Ocenenia

COLONIAL STAR kolonisti dosiahli QOL 80%, začína blikať UTOPIA... SPECIAL COLONIAL BANNER MEDAL QOL je aspoň na 90%. K výbornému výkonu blahoželá aj najvyšší šef. Pri dosiahnutí QOL 100% (vypíše sa iba 10%) sa nestane nič, ja Vám však udeľujem cenu "Za trpežlivosť s pňakmi".

## 8. Rady na záver

Tých by sa našlo veľa, iba tie najdôležitejšie:

1. Ako prvú stavbu postavte nemocnicu a nastavte hodnotu pôrodnosti na HIGH. Snažte sa čo najdlhšie tento stav udržať. Prírastky do centra. fodu sú úmerné odpočtu kolonistov.

2. Na začiatku dajte INCOME TAX na maximum 20%, istý čas to vydržia a peňazibude aj tak málo. Len čo začnú byť nespokojní, znižte ho (radšej ešte skôr).

3. Každý mesiac kontrolujte ceny na trhu. Stále sa menia, dá sa na tom dobre zarobiť.

4. Neustále podporujte výskum, sú to najlepšie vynaložené peniaze.

5. Postavte si záložné riadiace centrum.

6. Klúčové stavby chráňte laserovými delami, prípadne tankami.

7. Nedovolte aby fond výzvedných služieb poklesol na nulu. Správa o pripravovanom útoku je hodná zlata.

8. Ak sa zhorší stav kriminality, zvýšte počet policajtov, ak sa zhorší morálka, znižte INCOME TAX a porazte nepriateľa (dobrá rada, čo?).

9. Obranné rakyty sú dosť blbé. Po odpálení niekol'kych hned' za sebou prváz nich zničí ciel' a ostatné, pretože sa zamerali na ten istý ciel', sa zničia samy, hoci nepriateľov na blízku je dosť.

Preto je potrebné stavať rakyty v malých skupinách po obvode celej kolónie a odpaľovať ich v odstupe po jednej z rozličných miest. Po odpálení stavajte nové rakyty.

10. Obranné rakyty majú väčší dosah ako radary. Asi dva mesiace po oznamení útoku špiónmi začnite častejšie skúsať ich odpálenie. Tak zničíte nepriateľské elode d'aleko od kolónie.

11. Vesmírnu lôď vznášajúcu sa nad kolóniou je niekedy ľahké nájsť a preveliť. Najprv si jej polohu vyznačte na mape značkami.

## 9. Konečne koniec

Niekomu sa bude tento popis zdať príliš zdľavý, iný v ňom nenájde to čo chcel. Prečo nie. Ďakujem: Maťovi a Lenke že sa nehrali a tak mi umožnili toto všetko spísať. Mojim očiam že to vydržali. Števovi za dobrý materiál a Vám že ste to vydržali až do konca.

*Bye Bye Omar of Sharish*

## INZERCE

### Prodej:

Počítač A500 (1MB), RGB stereo monitor, tiskárnu Star LC-10, přes 400 disket + přísluš. Cena dohodou do 29000,- Tomáš Kučera, Dolní 106, 768 61

Bystřice p.H.  
Tel. 0635-912823

Diskety No-name 5,25" 2D/HD - 10,5/16,5 Kč; 3,5" 2D/HD - 16,5/24,8 Kč; Verbatim 5,25" DS/HD - 17,2/25,2 Kč; 3,5" 2D/HD - 26/46 Kč; ale i jiné značky. Tiskárnu D-100, 9jehliček, 100 zn/s, cena 2200-2500 Kč, nebo dohoda. Diskovou mechaniku 5,25"/360KB Robotron, cena 1200-1500 Kč. Zdeněk Prokeš, Bohuslavská 824, 751 31 Lipník n.B.

AMIGA 500 (použitá - kolem 10000,- Kč) a nové příslušenství: sampler (790,-), externí FDD 3,5" 880 KB (2800,-), rozšíření RAM na 1 MB (990,-), na dobírku.  
L. Němec, M. Bureš 818, 572 01 Polička, tel. 0463/22913 - dopoledne.

Tiskárnu na Commodore 64 typ Robotron K6304 cena 4000 Kč. Disketovou jednotku na Commodore 64 typ 1541-11 cena 6000 Kč. Monochromní televizor na Amigu za 1500 Kč. Luboš Lorinc, Luční 188, 503 03 Holohlavy

Superhry (Black Krypt, Elvira II) a superprogramy (Imagine, DPaint IV) na Amigu. Seznam za známku. Pište na adresu:  
Enthusiasm, Měsíční 29, 466 01 Jablonec n.N.

AMIGA 500 + mousepad za 13000,- Kč, monitor Anitech za 9000,- Kč, paměť 0,5MB + hodiny za 1200,- Kč, tiskárnu 9pin Commodore MPS 1230 kompatibilní s Epson za 5500,- Kč. I jednotlivě - cena dohodou. Spěchá. David Flekna, Bavlňářská 328, 513 01 Semily, tel. 0431-4133

Commodore AMIGA 500, 2,3MB RAM, ext. disk. jednotku 3,5" 880 KB, color monitor-TV Profex-Fidelity a software. Vše 100 procentní stav. Cena dohodou. Hana Janíková, M. Majerové 717, 674 01 Třebíč, tel. 0618-26878

Počítač AMIGA 500 - cena 14000 Kč. Jiří Špryngl, Na Svahu 336, 261 02 Příbram VI, tel. 0306-25700

Pro Amigu 500 prodám externí disketové mechaniky 3,5" 880 KB (2900,-), 5,25" 360 KB, vhodná pro emulátor a přenos dat počítačů PC (1400,-), sampler, vestavěný do konektoru (790). L. Němec, M. Bureš 818, 572 01 Polička

Barevný monitor na Amigu zn. PHILIPS CM 8832-II. Stoprocentní stav, levně, cena pouze 8470,- Kč.  
Jiří Pospíšil, Javorová 2720, 438 01 Žatec

Počítač AMIGA 500 s rozšířenou pamětí na 1MB, s kabelem SCART, 80 disket + 2x joystick. To vše za 18000,- Kč. Dále tiskárnu 9jehličkovou SEP 510 s českými fonty pro Amigu. Za 4000,- Kč. Stoprocentní stav, rodinné důvody. Oldřich Malý, Okružní 304, 435 13 Meziboří, tel. 0394-8315

### Různé:

Vyměním programy a hry na AMIGU 500 s 1 MB (jistě originály, pozn.red.). Filip Malina, Ot. Březiny 308/5, 351 01 Františkovy Lázně

Kdo přenechá začátečníkovi hry a programy na A500 1MB a méně? Nemám programy ani zkušenosti, kdo pomůže začátečníkovi? Děkuji.  
Jiří Štědroň, Slezská 108, 130 00 Praha 3 Vinohrady

Vyměním zkušenosti s programem AMOS 1,3.  
Stanislav Szkandera, Erbenova 803, 739 61 Třinec 1, tel dopol. 0659-2934709, večer 25253

### Příručky pro Amigu

V angličtině:

**AMIGA MACHINE LANGUAGE**  
Srozumitelně napsaná učebnice asembleru  
původně 1260,- Kč, prodám za 490,- Kč

**AMIGA PROGRAMMER'S HANDBOOK**

Příručka pro programátora  
200 stran, prodám za 580,- Kč

V němčině:

**DAS GROSSE AMIGA PUBLIC DOMAIN BUCH**

Popisy ovládání mnoha užitečných programů  
49,- DM, prodám za 240,- Kč

### DAS ZWEITE AMIGA PUBLIC DOMAIN BUCH

Popisy ovládání mnoha užitečných programů

49,- DM, prodám za 240,- Kč  
**KREATIVE GRAFIK AUF DEM AMIGA**

Určeno pro zájemce o programování grafiky

79,- DM, prodám za 490,- Kč včetně diskety

**AMIGA DESKTOP PUBLISHING**  
Podrobný návod k programu PageStream

69,- DM, prodám za 490,- Kč včetně diskety

**AMIGA SONDERHEFT 4 - C, ASSEMBLER**

Kompletní kurz céčka a asembleru původně 16,- DM, prodám za 290,-

**AMIGA INTERN, DOS HAND-BUCH**

Detailní popis systému pro programátora

415 stran, prodám za 780,- Kč

### Příslušenství:

#### KABEL AMIGA -> SCART

Kabel pro připojení televizoru se vstupem SCART  
cena 390,- Kč

Zájemci o uvedené příručky nebo kabel si mohou vybrané zboží objednat na dobírku na adresu redakce:

AMIGA report,  
Box 546,  
111 21 Praha 1.

**Zveme Vás do obchodu s literaturou pro Amigu**

Klub 602

Martinská 5

Praha 1

tel. 02-265162

Otevřírací doba:

ÚT - ČT: 10-12, 14-17

PÁ: 10-12, 14-16 hod.

**K dostání i starší čísla**

**AMIGA reportu!**

# Tipy a triky

Chtěl bych se s Vámi podělit o své zkušenosti s počítačem AMIGA:

## Formátování za 1 sekundu

Máte starou systémovou disketu a chcete ji rychle naformátovat. Pak je tu pro vás program X-Copy verze 5.2a. Najedťte na Tool a vyberte funkci QFORMAT. Pak už jen stačí stisknout start, zadat název diskety a vybrat typ bootbloku X-xcopy, D-dos, N-bez bootblocku.

## Rychlejší directory

Také vám vrže mechanika? Mně už nevrže od té doby, co jsem použil funkci OPTIMIZE v programu X-Copy verze 5.2a. Tato funkce seřadí sektory na disketě za sebou tak, jak mají být.

## Turbodirectory

Pokud často načítáme directory, disketová jednotka nás neustále zdržuje. Tady by mohlo pomoci zvětšení bufferu. Otevřete CLI a napište do něj ADDBUFFERS DFx: n, kde x je drive a n velikost bufferu - doporučují 30 - 50.

- Stanislav Szkandera, Třinec

## Full Contact

Ti, kteří si ve hře nemohou poradit s některým bojovníkem a nebo mají málo energie, nechť zkusí stlačit některou z

bílých kláves (mimo šipek a numerické klávesnice). Klávesa P-pauza, S-zpomalení.

Nemohu přesně napsat která klávesa koho zabije, protože je program při každém spuštění změní. Máte-li pauzu nebo zpomalení, tento trik nefunguje.

- David Svoboda, Bruntál

## Český tisk

Pořád mě štvalo, jak se tiskárna moří s vypisováním českých znaků v grafickém režimu. Většinou mají fonty svislé linie tučné a tak dostávají jehličky i barvící pánska dost zabrat. Přemýšlel jsem, jak to vyřešit.

Download nemohu použít (Panasonic KX-P 1124 ho má, ale musí mít více paměti) a tak jsem se rozhodl, že vytvořím font, který bude vytisknout jako devídiyahlový draft.

Povedlo se. Tisknu pořád graficky, ale už se to obejde bez velkého rachotu a i pánska vydrží déle. Pro tisk je vhodný například VizaWrite, který tiskne co bod na obrazovce, to bod na papíře. ProWrite tento font zdeformuje (to je jediné, co mi na něm vadí) a výtisk je pak nehezký.

- Martin Štangler, Těchonín

## Shadow of the Beast II

Hned na začátku jděte vpravo až k lesu, kde jsou domorodci. Postavte se na takovou vzdálenost, aby vás netrefili oštěpem. Stiskněte A a napište TEN PINTS a máte nekonečně životů (energie).

- Petr Plachý ml., Děčín

## DeluxePaint III

Rozhodl jsem se, že Vám objasním některé funkce v menu PREFS:

FAST FB ... při kreslení velkým štětcem se nezdržuje s jeho stále opakováním vykreslováním, ale zobrazuje pouze linku, po které štětec táhleme. Výsledek se objeví až po uvolnění levého tlačítka.

MULTI CYCLE ... rotuje paletu ve vícebarevném štětci (při aktivování módu CYCLE). AUTO TRANSP ... funkce, která automaticky zabrání tomu, aby byl do brushe vzat i jednobarevný podklad. Nutno zkoustit.

- Radek Šilar,  
Jablonec nad Orlicí

## Running Man

Nutnost dostat se do hi-score (stačí párkrát zlikvidovat "pejska") a místo jména napsat DdliSsKk. Výsledkem je nekonečná energie.

- P.S., Plzeň

## Indiana Jones 3

Počas úvodného obrázku využívejte heslo IEHOVA. Počas hry možete tlačítkom I zapnout všechny predmety a tlačítkem L sa možete premiestniť.

## Navy Moves 2

Spúšťací kód: 786169  
Príkazy do počítača: STOP  
MOTOR, EMERGE, OPEN  
DOOR, TRANSMIT  
Správa do počítača:  
OABERBYAMD

## **Stormlord**

Po nahrati hry vyľukajte heslo DRAGONBRIDGE a mate nekonečný počet životov. Keď si hru pauznete tlačítkom SPACE a stlačíte tlačítko B prenesiete sa do ďalšieho levelu.

## **Weirld Dreams**

Vojdite do zrkadlovej miestnosti a chod'te k pravému zrkadlu a vojdite do neho tak, aby ste stali napoli dnu a napoli von. Vyľukajte tlačítkom HELP signál SOS ...—... Máte nekonečne veľa životov a tlačítkom HELP sa môžete premiestňovať po miestnosťach.

## **Robocop**

Počas hry môžete hru pauznúť tlačítkom ENTER a vyľukať heslo BEST KEPT SECRET a tlačítkom SPACE hru ďalej spustíte. Týmto krokom ste získali nekonečnú energiu.

## **Vigilante**

Do tabuľky naľukáte heslo GREEN CRYSTAL a počas hry si môžete tlačítkom F1 prihadzovať životy a tlačítkom F8 sa môžete premiestňovať do ďalšieho levelu.

## **After the War 2**

Spúštiací kód: 101069

## **The Spy Who Loved Me**

Kody do 4.levelu:  
039 048, 038 022

## **Unreal**

Počas úvodného dema (guličkový vták) naľukáte heslo ORDILOGICUS a obrazovka blikne. Získáte nekonečný počet životov.

## **Gremlins 2**

Do tabuľky naľukáte heslo SINATRA.

## **Back to the Future 2**

V priebehu hry si hru pauzneme tlačítkom P a napiseme heslo THE ONLY NEAT THING TO DO a budeme mať nekonečnú energiu. Tlačítkom Y sa môžeme premiestňovať cez leveley.

## **Back to the Future 3**

Pred každým levelom je obrázok. Keď pri ňom vyľukáme správne heslo budeme mať nekonečné množstvo životov. Level 1: ROTTEN CHEAT, level 2: LOUSY CHEAT, level 3: LOW DOWN CHEAT.

## **Batman the Movie**

Počas obrázku (batman a jockey) naľukáte heslo JAMMMMM a máte nekonečnú energiu. Tlačítkom F10 sa môžete premiestňovať cez leveley.

## **Robocop 2**

Po nahrati hry (keď sa vypisuje tabuľka naj. hráčov a mena výrobcov) naľukáte heslo SERIALINTERFACE a zaktivizovali ste cheat. Počas hry si môžete tlačítkom F9 dopĺňať energiu a tlačítkom F10 sa možete premiestniť cez level.

## **Nebulus**

Po nahrati hry (keď sa vypisuje tabuľka naj. hráčov a mena výrobcov) naľukáte heslo HellolamJMP. Máte nekonečný počet životov a tlačítkami F1-F8 si môžete vyberať veže.

## **Dogs of War**

Počas úvodného obrázku naľukáte heslo TIMBO a keď stlačíte počas hry klávesu F5 budete nesmrtelný a klávesou P sa môžete premiestniť do ďalšej úrovne.

## **Beach Volley**

Počas hry naľukáte heslo DADDYBRACEY a klávesou F1 sa môžete premiestňovať cez leveley.

## **Z-Out**

Počas hry keď stlačíte naraz klávesy J K získáte nesmrtlosť a keď stlačíte J a číslo 1-6 premiestnite sa do ďalšieho levelu ktorý ste si vybrali.

## **Silkworm**

Keď stlačíte klávesu F10 a vyľukáte heslo SCRAP 28 obrazovka zabliká a máte nekonečno veľa vrtuľníkov.

## **Total Recall**

Pocas úvodného obrázku (Arnoldova tvár) vyťukáte heslo LISTEN TO THE WHALES obrazovka sa otočí a počas hry budete mať nekonečnú energiu. V taxi leveli si hru pauznete tlačítkom P a vyťukáte heslo " Y JIMMY HENDRIX" a budete mať nekonečnú energiu.

## **Predator 2**

Počas hry si hru pauznete tlačítkom P a vyťukáte heslo YOUR ONE UGLY MOTHER obrazovka blikne a budete mať nekonečnú energiu.

- Robert Navarčík, Bratislava

# DOPISY

## Dokonalá harmonie

Vážená redakce,  
do konce roku 1991 jsem si Váš časopis AMIGA report kupoval ve stánku PNS, ale v roce 1992 jsem jej už nikde neviděl, vychází vůbec ještě? Mé mínění je, že to je jeden z nejlepších časopisů. Líbí se mi v něm jak články, tak grafická úprava, ale nechci zapomenout na typ písma, který jste zvolili pro časopis, myslím, že je vše zkomponováno v dokonalou harmonii. Prosím Vás, napište mi, jestli časopis AMIGA report stále vychází, mám o něj zájem. A pokud vychází, tuším, že si jej předplatím.  
S pozdravem Váš čtenář

David Svoboda  
Bruntál

nout, že v něm něco může chybět. Protože se jedná o ojedinělý případ a že nám o Vaši spokojenosť, poslali jsme Vám nové diskety.

redakce

## Podivná zvířátka

Vážená redakce,  
s údivem jsem rozbalil balík, který mi přišel 8. září. Paní poštačka za přepážkou mi předala dosti poškozený balík a řekla si za něj 436 korun. Navíc byl oblepen jakýmisi nálepkami se zvířátkama. Po otevření jsem nestačil vyvalovat oči. Byly v něm dva staré časopisy, které snad někdo vytiskl jen pro mě na devítijehličkové tiskárně a pravděpodobně příručka DOSu v neserazeném salátovém vydání. I začal jsem úporně přemýšlet, co že jsem si to objednal. Asi po půl hodině jsem si vzpomněl, že jsem si kdysi před rokem koupil v trafice časopis AMIGA report, kde byla objednávka na starší čísla časopisů. Ptám se tedy, odpovídá cena obsahu balíku?

Pavel Kužel  
Chomutov

Odpověď: Po obdržení Vaši reklamace jsme zjistili, že v balíku bylo také 10 nahraných disket ze sady ACE I a disketa ARDISK. Když jste přebíral poškozený balík, mohlo Vás napad-

## Starší čísla

Nadávno jsem získal tři starší čísla časopisu AMIGA report. Je mi líto, že nemám všechna starší i novější čísla vašeho výborného časopisu. Prosím vás, znáte-li způsob jak sehnat starší čísla, sdělte mi ho. I zapůjčení na dobu nezbytnou k okopírování by mi velmi pomohlo. Přeji vám mnoho zdaru ve vaší práci a hodně spokojených čtenářů.

Miroslav Vrána  
Praha 5

Pozn.red.: Některá starší čísla časopisu je možné získat v prodejně v Martinské ulici č. 5 pár kroků od obchodního domu Máj.

## Nabyl jsem jistotu

Loni na podzim jsem cestou kolem stánku PNS ve Vyškově objevil nové číslo Vašeho časopisu. Po zakoupení a přečtení jsem nabyl jistotu, že právě AMIGA report je to, co potřebuji. Již předtím jsem měl možnost vidět některé z časopisů, ve kterých se píše také o A500, ale žádný neměl dle mého názoru obsahovou skladbu takovou, aby vedle množství informací o HW a SW Amigy uspokojil i ty, kterým ještě zbývá čas na hraní her. /.../ Protože jsem AMIGA report od zmíněné koupě již nezahledl, napadlo mě, zda ještě existuje. Byla by to veliká škoda, kdyby díky této době rychlých změn z ekonomických nebo jiných závažných důvodů zanikl.

Ing Alois Švarc  
Ruprechtov

## Oprava

V AMIGA reportu číslo 3/91 jsme otiskli článek "Loading". Autorem článku není Jan Martásek, jak jsme omylem uvedli, ale Pavel Přeček.

## Poděkování

Děkujeme Jaroslavu Studenovskému, Radku Duškovi, Michalu Mendelovi, Tomáši Cezlinovi a Milánu Benešovi, kteří nám poslali články, které jsme již nestihli zveřejnit.

## Výzva

Prosím Pavla Nichtburgera, aby mi poslal na adresu redakce svůj nový telefon nebo adresu bydliště.

redakce

## NA ZÁVĚR:

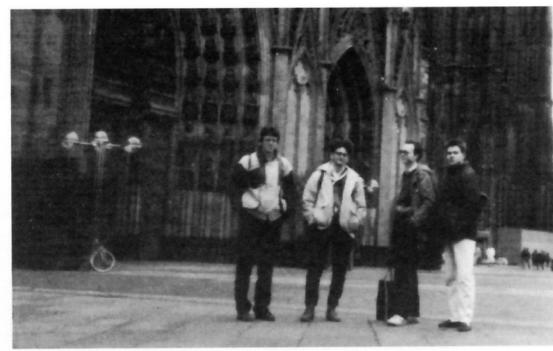
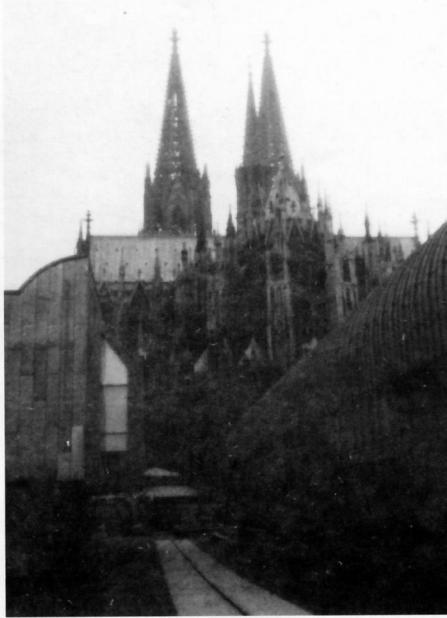
Vážená redakce,  
Posílám Vám bezplatně příspěvek své ženy Hany Hájkové. Je to báseň o Amize.

Commodore zdar  
Miroslav Hájek

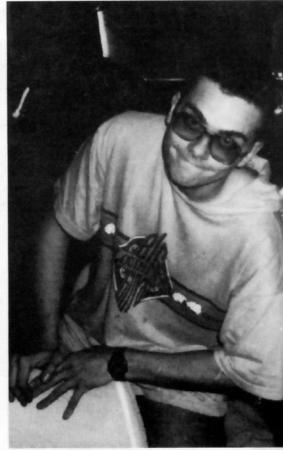
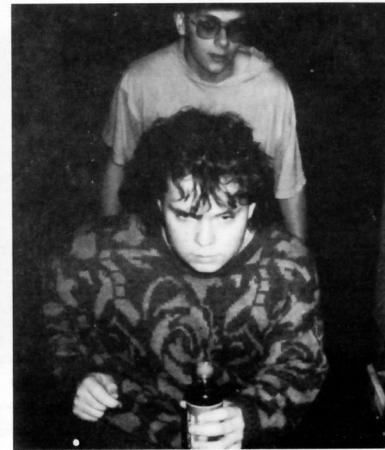
## Báseň pro Amigu

*Amigo, Amigo, věrná má družko,  
bez Tebe bývá mi smutno a těžko.  
Už s ranním rozbřeskiem  
na Tebe myslím,  
veliké plány v duchu si kreslím.  
Z roboty domů spěchám jak rychlik,  
jak rád už zase udělám klik-klik.  
Monitor zazáří, ach moje touho,  
na tohle čekal jsem zase tak dlouho.  
Po hladké destičce myška se rozbihá,  
kouzelným kliknutím programy otvídá.  
Hodiny spěchají, je třeba jít spát,  
heboučkou podušku Amize dát.  
Když se pak rozhostí po domě klid,  
mohu zas o Tobě Amigo snít.*

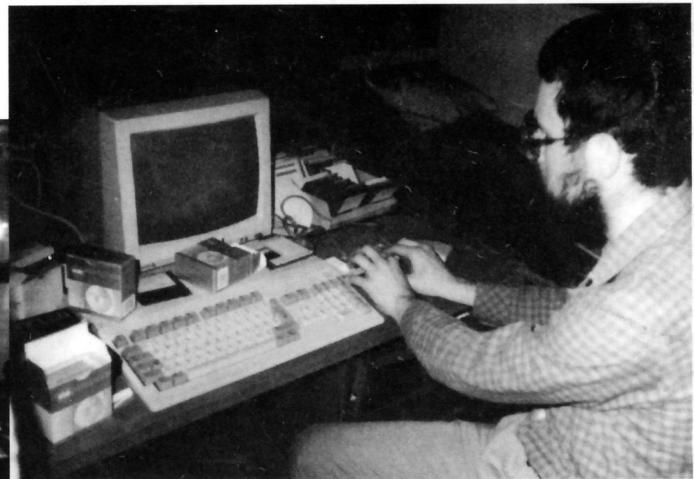
# AMIGA KÖLN 10. 11. 1990



# AMIGA KÖLN 2. 11. 1991 AR 4/91



## REDAKCE AMIGA reportu



Redakce AMIGA reportu při své pravidelné poradě konané vždy ve čtvrtek.

Na obrázku zleva:

Pavel Víšek, Petr Borský, Milan Votava, František Fuka.

Na fotografii uprostřed Přemysl Twrdý

