7/92

BiT

29 Kčs

ATARI XE, XL
ATARI ST, STE
AMIGA 500 - 2000
COMMODORE 64

ZX SPECTRUM
DIDAKTIK M, GAMA

MESAČNÍK PRE POUŽÍVATEĽOV DOMÁCICH POČÍTAČOV

TEENAGE MUTANT NINJA TURTLES
mladé ninja korytnačky zasahujú

KING'S QUEST V
ďalšie dobrodružstvá kráľa Grahama

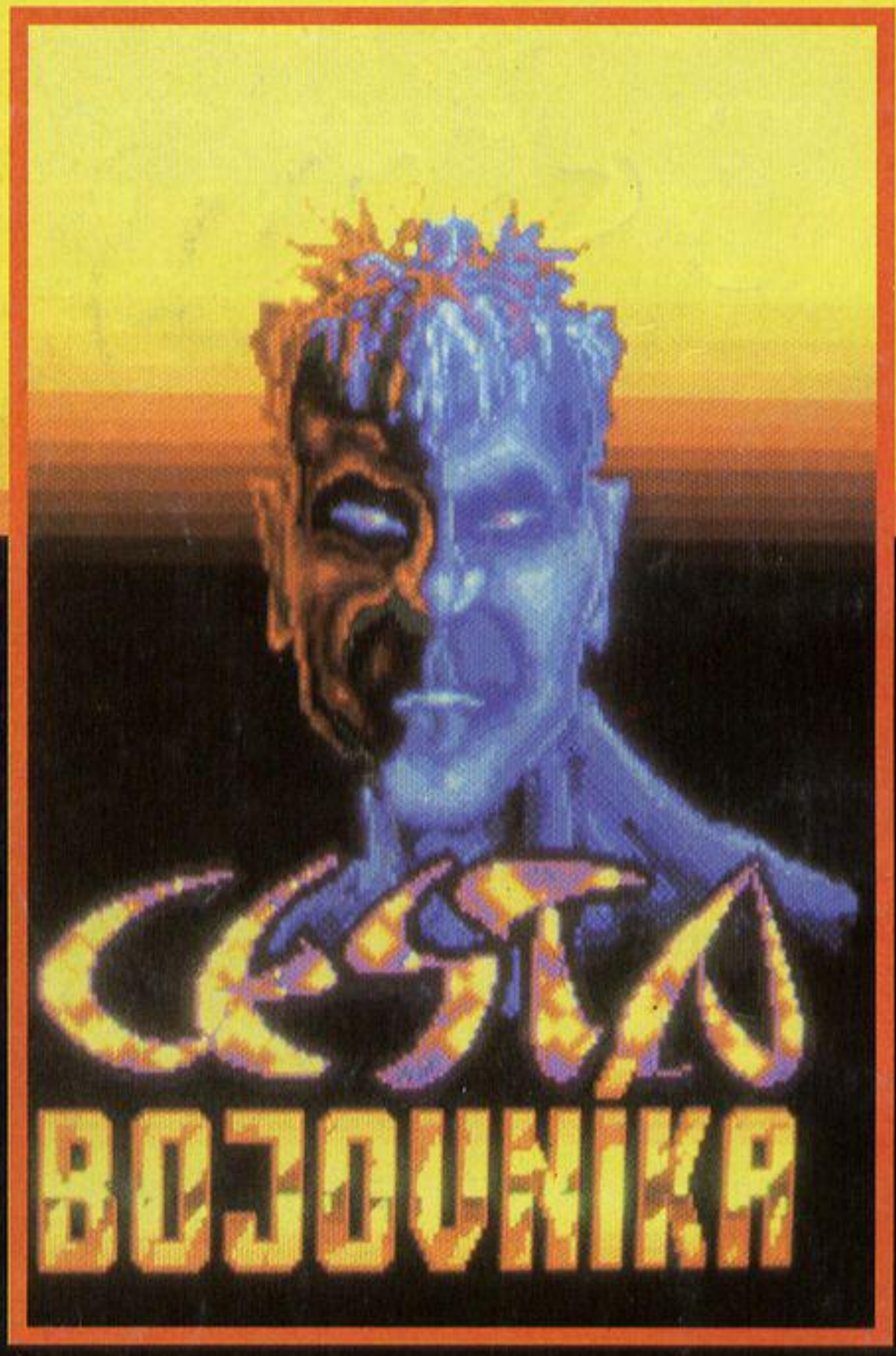
AMIGA 3000 T, AMIGA 3000 UX
oprávnená pýcha firmy Commodore

Súťaž o počítač Amiga 500 plus a ďalších 50 cien!

PHANTOM F4
bojovník v špeciálnom nasadení

ULTRASOFT

HOLÝMI RUKAMI PROTI RÍŠI ZLA



ČAS BOJOVNÍKA

SINCLAIR – DIDAKTIK

ULTRASOFT spol. s r. o., poštový priečinok, pošta 29, 826 07 BRATISLAVA

www.oldgames.sk

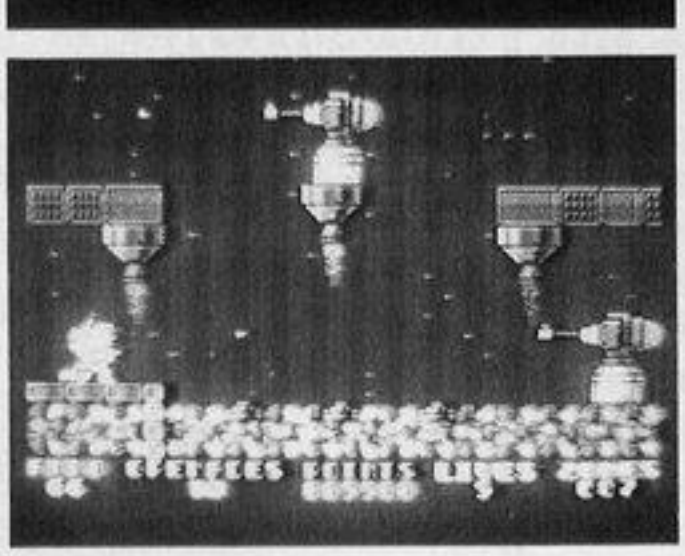
OBSAH ČÍSLA 7/92

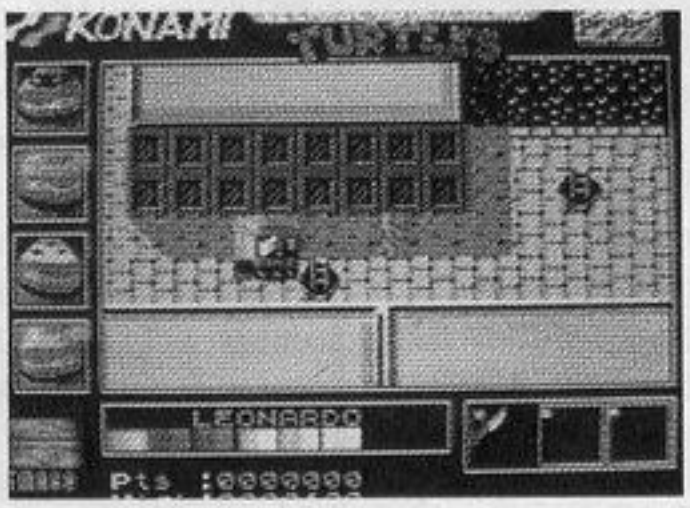
PRAVIDELNÉ RUBRIKY

04 Listáreň
05 Zo softwarových kuchýň
07 Nové počítače ..... AMIGA 3000T, 3000UX
10 Adventure znamená dobrodružstvo ..... KING'S QUEST 5
12 Návod ku hre ..... UNIVERSAL HERO, OIL IMPERIUM
16 Zaujímavé periférie ..... Prídavné pamäte RAM pre AMIGU
17 Oprášené programy ..... EXOLON
18 Prvá pomoc
20 Poster ..... ANOTHER WORLD
23 Tipy a triky ..... VSTUPNÉ KÓDY DO HIER PRE AMIGU
25 Z koša na odpadky ..... F1 TORNADO SIMULATOR
27 Rebríčky najúspešnejších hier
28 Recenzia systémového programu ..... ART STUDIO (pokračovanie)
29 Súťaž ..... STANETE SA MAJITEĽOM NOVEJ AMIGY 500+ ?
30 Zázraky v Basicu ..... KÚZLA S PÍSMOM
31 Programujeme v strojovom kóde ..... VKLADANIE A VYBERANIE ZO ZÁSOBNÍKA
34 Rozhovor s autorom ..... RADOSLAV MARUŠA
35 Čo nás čaká (a neminie ?) ..... PHANTOM F4

RECENZIE

06 SEYMOUR AT THE MOVIES
14 WWF WRESTLEMANIA
15 TEENAGE MUTANT NINJA TURTLES
24 TETRIS 2
26 ALIEN STORM





MEGA-RECENZIE

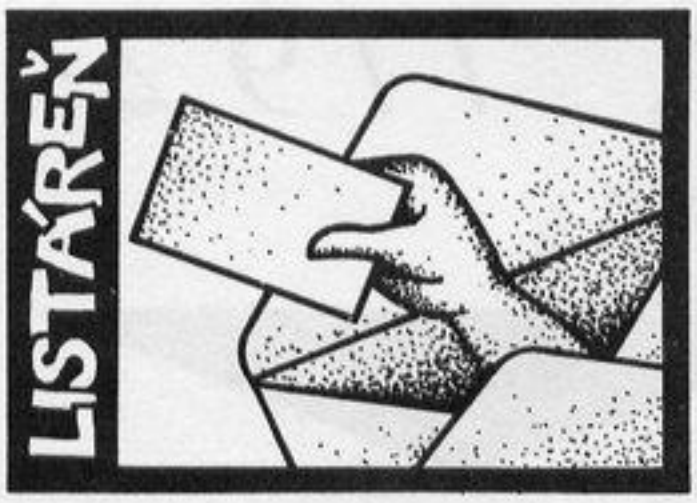
08 THE GAMES - WINTER CHALLENGE
32 ANOTHER WORLD

MAPY HIER

19 KING'S QUEST V
22 UNIVERSAL HERO

BIT **Časopis pre používateľov domácich počítačov so zameraním prevažne na herný a systémový software.**

Vychádza ako mesačník, dvanásťkrát do roka. 10.číslo (7/92)
Adresa redakcie: BIT, poštový priečinok, pošta 29, 826 07 Bratislava; **Telefón:** 07/239 739
Tlač: Slovenská Grafia a.s., Pekná cesta 10, 835 03 Bratislava; **Distribúcia:** PNS, MEDIAPRINT - KAPA, ULTRASOFT a súkromní kolportéri
ISSN: 1210-0242; **Registračné číslo MK SR:** 298/90; **MIČ:** 49 049
Cena jedného čísla: 29,- Kčs, polročné predplatné: 150,- Kčs, celoročné predplatné: 288,- Kčs
Objednávky na predplatné prijíma: BIT, poštový priečinok, pošta 29, 826 07 Bratislava
Šéfredaktor: Ludovít Wittek;**Redaktor:** Ivo Slávik; **Grafická úprava:** Viktor Kubal ml.; **Technický redaktor:** Miroslav Janov
Neobjednané príspevky redakcia nevracia. Vydáva: ULTRASOFT, spol.s r.o., poštový priečinok, pošta 29, 826 07 Bratislava
Podávanie novinových zásielok povolené Riaditeľstvom pôšt Bratislava č.j. 3 410 dňa 11.11.1991.



PETÍCIA MAJITEĽOV ATARI XE, XL

BIT TREBA SPÁLIŤ?

JE SPECTRUM GUMOVÁ ŠUNKA?

Niekedy je veľmi zaujímavé sledovať, aké rôzne názory majú naši čitatelia na obsahovú náplň časopisu. Medzi najviac nespokojných patria majitelia počítačov ATARI XE a XL.

Vážená redakcia,

píšeme Vám preto, lebo vo vašom časopise s názvom BIT uvádzate na obale druhy domácich počítačov, pre ktoré je tento časopis určený. Medzi nimi je aj počítač Atari XE, XL. No na tieto počítače uverejňujete maximálne minimum. Časopis si kupujeme pravidelne, ale každým číslom strácame oň záujem. A to preto, lebo:

1. V rubrike Rebríčky uvádzate každý mesiac tie isté hry. Píšete tu, že rebríček môžeme ovplyvniť aj my. No neveríme Vám, že by toľko Ataristov obľubovalo zastaralé hry.

2. V celom časopise sa nenájde ani jediná hra pre Atari, a keď sa aj nájde, tak je to hra, ktorá nestojí za veľa. Ak poznáte firmy AVALON, ZEPPELIN a iné, tak by sme Vás prosili, aby ste uvádzali najnovšie hry od týchto firiem (napr. MISJA, FRED, NINJA COMMANDO, ROBBO 1,2,3, 4, LASERMANIA, PREDATOR, ACE OF ACES, FANTASTIC SOCCER a mnoho iných. Ak budete uvádzať o Atari XE, XL takéto novinky, tak bude o Váš časopis väčší záujem. Ale ak zostanete pri starom, tak by sme Vám odporúčali neuvádzať počítače Atari XE, XL.

Vieme, že 8-bitové počítače nemajú veľkú budúcnosť, ale ak v časopise uvádzate Didaktik M, GAMA, ZX Spectrum a Commodore 64, tak by ste mohli uverejňovať aj o Atari XE,XL tak, ako o C64. Veď sa mu vo všetkom vyrovná. Boli by sme radi, keby ste mali pre nás porozumenie.

Ľuboš MATUŠÁK,
Pavol DROZD,
Michal BULLA,
Robo HALENÁR,
TRNAVA

Vážený BITe,

nedávno jsem navštívil obchod s elektronikou a objevil jsem tam Váš časopis (1/92). Zaujala mne titulní strana a rovněž perfektní design uvnitř časopisu. Výhodná je i cena, neboť například časopis ABC o stejném rozsahu, lež velice špatné kvality, se prodává za drzou cenu 18,60 Kčs. Měl jsem tedy z časopisu dobrý dojem. Když jsem však pročítal časopis podrobněji, narazil jsem na určité věci, které mne tak rozzuřili, že kdybych měl po ruce zápalky a benzín, je nyní z mého BITu hromádka zčernalého tlejícího papíru.

Jsem majitelem počítače Atari 130 XE, ale když jsem se dočetl na str.5, že (s posměškem) jedinou firmou vyrábějící hry na 8-bitové Atari je ubohý HI-TEC, velice mne to rozčílilo. Vždyť jen u nás jich je několik a vyrábějí vskutku vynikající hry. Například BRKOSOFT, která vyrábí textové hry (DIRTY MONEY 1,2), dále nově vznikající firma (nevím už jméno) vyrobila nový hit WAR IN PERSIAN GULF - HUSAIN (obdoba NATO COMMANDERa, ovšem mnohonásobně lepší). Nebo v commodorizovaném Polsku vznikla firma AVALON a v roku 1990 přišla na trh se dvěma pěknými hrami FRED a MISJA. V roku 1991 vydala další kolekci vynikajících her. A když k tomu připočteme mnohé americké a zahraniční firmy, vznikne nám pěkná řádka firem, které dodnes tvoří perfektní hry na Atari XE,XL. A to neuvádím výborné výukové programy, např. AVIKA - audiovizuální kurs angličtiny z produkce firmy MIROSOFT (Miroslav Hlinka).

Všiml jsem si též závažné chyby ve Vašem časopise. Píšete, že hra TOMAHAWK existuje pouze na SPECTRUM/DIDAKTIK. Nevím, jestli to je záměr, nebo tisková chyba, ale TOMAHAWK v lepší verzi než na SPECTRUM existuje na ATARI 800 XL. A jak můžete srovnávat ZX Spectrum s Atari 130 XE. Grafika na Atari je lepší než na Spectru. Hudbu vůbec nemůžeme srovnávat. A BASIC? U Spectra bych spíš jeho jazyk nazval STUPID BASIC! Takže proč pomlouvat Atari? Je to přece jeden z nejlepších 8-bitových počítačů. A je určitě lepší, než gumová šunka ZX Spectrum a patolízal DIDAKTIK. Uznávám, že v ČSFR je nejvíce Spectrumovců, ale potom hned následují Ataristé, kteří o Váš časopis mají zájem. Vsadím se s Vámi, že kdybyste dali do BIT-u více článků o Atari, zvětšil by se okruh čtenářů nejmíň o třetinu.

S pozdravem

od pana ATARI

Jan LÖRINC,
FRÝDEK-MÍSTEK

Uvedené listy od majiteľov Atari nepredstavujú názor redakcie BITu na túto problematiku. Na adresu uvedeného výroku o firme HI-TEC treba povedať, že v britských časopisoch som sa inej firmy nemohol dopátrať. Firma Zeppelin zrejme nemá dostatok prostriedkov na reklamu, aby som sa o nej z uvedených prameňov dozvedel. Dovolil by som si však pochybovať o tom, že dnes nejaká americká firma produkuje hry na ATARI XE, XL. Veď ani zasvätený znalec ataristických programov nie je schopný uviesť názov čo i len jednej takejto firmy. Toto vôbec nie je nejaké ohováranie počítačov Atari XE, XL ako to pán LÖRINC interpretuje a redakcia o také veci nemá absolútne žiadny záujem. V podstate sa dá súhlasiť s tým, že 8-bitové Atari nemá rovnaké zastúpenie v BIT-e, ako napríklad ZX Spectrum. V redakcii však nie sú nijakí Ataristi a od tých, ktorí Atari majú, nedostávajú žiadne príspevky. Jediná rubrika, do ktorej Ataristi v dostatočnom množstve prispievajú, sú Rebríčky.

Na záver chceme opäť zdôrazniť, že ak majú nejakí Brkosofti, Mirosofti a podobní XXXsofti nejaké zaujímavé články o Atari XE, XL, nech nám ich pošlú. Za trištvrte roka totiž neprišiel do redakcie ani jediný článok či návod pre Atari XE, XL, ale zato prišli desiatky rozhorčených listov, v ktorých Ataristi žiadajú viac strán pre seba. Zaujímavé príspevky uverejníme a budeme honorovať.

- redakcia -

NAJHORŠÍ FILM VŠETKÝCH ČIAS V POČÍTAČOVEJ VERZII

PARASOL STARS BUDE RAINBOW ISLANDS 2

JOHN MADDEN JE NAJLEPŠÍ AMERICKÝ FUTBAL

❒ Firma TRI-STAR PICTURES sú známi podnikatelia v oblasti filmovej tvorby. Ich zatiaľ posledným filmom je HOOK (hák). Ide o dobrodružstvo Petra Pana a kapitána Hooka, ktorý sa odohráva na Pirátskom ostrove. Tento film sa čoskoro spracuje aj v počítačovej verzii. Firma OCEAN, ktorá sa špecializuje na konverzie úspešných filmov na domáce počítače, pripravuje hru HOOK pre počítače IBM PC, Amiga a Atari ST. Pre 8-bitové počítače Amstrad CPC, ZX Spectrum a Commodore 64 pripravila firma OCEAN kolekciu štyroch hier pod názvom '2-HOT 2-HANDLE'. Kolekcia obsahuje hry SHADOW WARRIORS, GOLDEN AXE, TOTAL RECALL a IVAN 'IRONMAN' STEWART'S SUPER OFF ROAD. Rozbehla sa tiež reklamná kampaň na hru PARASOL STARS, ktorá bude voľným pokračovaním hry RAINBOW ISLANDS. PARASOL STARS bude zhotovený vo verziách pre Commodore 64, Atari ST a Amiga.

❒ Firma GREMLIN sa podujala na mimoriadne riskantný ťah. Pracuje totiž na hre PLAN 9 FROM OUTER SPACE. Väčšine ľudí tento názov zrejme nič nepovie, ale filmoví pamätníci vedia veľmi dobre, o čo ide. Je to čiernobiely film, ktorý bol natočený v roku 1959 a je dodnes považovaný za najhorší film tohto druhu, aký kedy v histórii filmu vznikol. Nechajme sa prekvapiť, čo z tejto hry bude a ako sa bude predávať.

❒ TITUS THE FOX je názov najnovšej hry z produkcie francúzskej firmy TITUS. Vo Francúzsku je táto hra už v predaji a čoskoro sa dostane aj do obchodov s počítačovými hrami v celej Západnej Európe. Verzia tejto hry pre Amigu sa vyznačuje veľmi dobrou grafikou a nadpriemernou rozsiahlosťou. Hra obsahuje vyše 9000 obrazoviek a má 16 levelov. Hlavným hrdinom je mladý líšiak Titus, ktorý má úlohu oslobodiť svoju lásku z krajiny MARRAKECH. Počas svojej cesty stretne množstvo nepriateľov, nájde veľa užitočných predmetov a zažije rôzne zaujímavé dobrodružstvá.

❒ V tvorbe nových hier pokračuje aj firma U.S. GOLD. Momentálne dokončujú hru THE MANAGER. Je určená priaznivcom najpopulárnejšej hry sveta, futbalu. Tentokrát to však nebude z pohľadu hráča, ale z pohľadu manažéra, ktorý musí sledovať množstvo štatistík, zháňať sponzorov, organizovať zápasy a tréningy, nakupovať hráčov a robiť mnoho ďalších činností. U.S.GOLD v takýchto hrách nemá takmer žiadnu tradíciu, preto si počkajme, ako sa im THE MANAGER podarí.

❒ Firmu LORICIEL sme doteraz v našom časopise nespomínali. Jedná sa o veľmi kvalitnú firmu, ktorá produkuje hry pre 16-bitové počítače. Čoskoro príde na trh ich nový titul JIM POWER. Idea hry je veľmi zaujímavá. Bola unesená prezidentova dcéra (prevdepodobne dcéra amerického prezidenta) a posledné miesto, kde ju videli, bola planéta, ktorá je od Zeme vzdialená milióny kilometrov. Jim Power je jediný muž na svete, ktorý je schopný unesené dievča priviesť naspäť...

❒ SAMURAI bude názov pripravovanej hry od firmy IMPRESSIONS. Túto hru však nemôžeme zamieňať s hrou First Samurai od firmy Vivid Image, pretože sa od nej líši takmer vo všetkom. Samurai je strategická vojnová hra. Hráč bude v tejto hre veliteľom samurajových vojsk, ktoré pôjdu do boja pod jeho velením. Firma IMPRESSIONS však pracuje aj na ďalšej hre, ktorej názov bude pravdepodobne AIR BUCKS. Mal by to byť podrobný simulátor letiskového managementu.

❒ Firma CENTAUR SOFTWARE, ktorá je známa najmä hrou Fantastic Voyage, je nesmierne zaneprázdnená. Už dva mesiace totiž pracuje na hre KING OF KARATE. Nebude to však obyčajná hra, ale niečo celkom špeciálne. Mala by to byť prvá 24-bitová hra pre Amigu! K hre bude potrebné vlastniť grafický hardware s názvom OPAL VISION, ktorý umožňuje dosiahnuť mimoriadne vysokú kvalitu animácie. Hra KING OF KARATE sa bude dodávať zdarma ako súčasť zariadenia OPAL VISION. Cena OPAL VISION zatiaľ nebola stanovená, ale výrobcovia sľubujú, že bude dosť nízka.

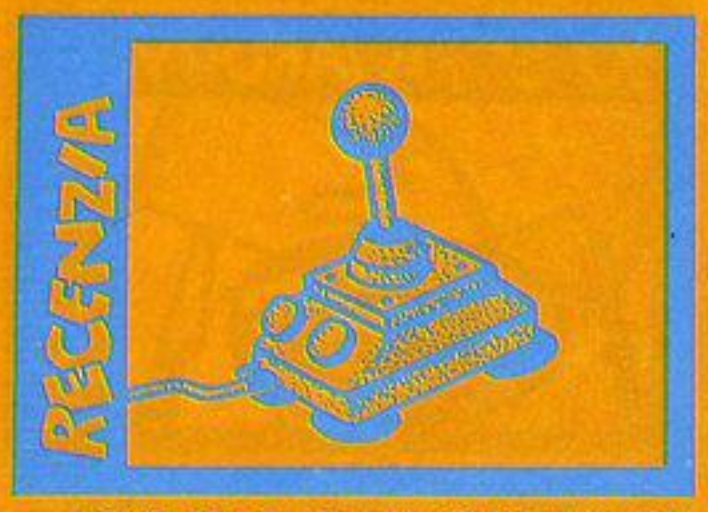
❒ NICK FALDO'S GOLF je názov simulátora golfu, ktorý pre majiteľov Amigy pripravila firma GRANDSLAM VIDEO. Bude mať veľmi jednoduché a elegantné ovládanie a množstvo ďalších vymožeností. Ak máte k dispozícii aj modem, do hry sa bude môcť spolu s Vami zapojiť aj osem ďalších kamarátov.

❒ No a čo je nového u firmy DOMARK? Autori svetoznámej hry HARD DRIVIN' pracujú na hre RACE DRIVIN'. Nejde o novú verziu Hard Drivin', iba k štyrom pôvodným tratiam pribudnú dve nové. Prvá sa bude volať Super Stunt Track a druhá Auto Cross Circuit. Plánuje sa aj úprava, pomocou ktorej bude možné cez modem prepojiť dve Amigy. Ak bude aj grafika Race Drivin' lepšia ako v Hard Drivin' bude to mať zrejme úspech.

❒ Na veľmi zaujímavom projekte pracuje aj firma EMPIRE. Pripravujú vydanie hry CAMPAIGN, ktorá má byť kombináciou strategickej a akčnej hry. Pracuje na nej programátor Jonathan Griffiths. Hra CAMPAIGN je orientovaná na tanky a mala by byť podobná hrám UMS a M1 TANK PLATOON. Predbežne je isté, že bude vyhotovená verzia pre Amigu. Ako zaujímavosť treba uviesť, že v hre bude množstvo peknych obrázkov, ktoré sú vytvárané v programe DeLuxe Paint 3.

❒ Pravdepodobne najlepší simulátor amerického futbalu sa podaril firme ELECTRONIC ARTS. Ich nová hra JOHN MADDEN AMERICAN FOOTBALL je hodnotená mimoriadne vysoko. Časopis AMIGA FORMAT, ktorý je známy tým, že neplytvá percentami na hodnotenie hier, udelil tejto hre 94% a zlatú visačku. Hra má fantastickú grafiku a vynikajúcu hrateľnosť.

- yves -



CODE MASTERS

FIrmu CODE MASTERS všetci poznajú, najmä kvôli tomu, že vydala sériu veľmi populárnych akčných adventúr DIZZY 1 až 5. V minulom roku sa však zahájila výroba novej série hier s názvom SEYMOUR.

Hrdinom hier SEYMOUR je opäť postavička s veľkou hlavou, ktorá sa trochu ponáša na DIZZYHO. Aj grafika a štýl hry majú so sériou DIZZY veľmi veľa spoločného. Vzhľadom na to, že u nás je veľké množstvo fanúšikov DIZZYHO, som pevne presvedčený, že aj SEYMOUR si získa značnú priazeň našich počítačových fanúšikov.

Séria hier SEYMOUR bola zahájená hrou SEYMOUR TAKE ONE. Jedná sa o veľmi krátku hru, ktorá sa dá vyhrať za pár minút. Išlo vlastne len o demoštračnú hru, ktorá mala za cieľ oboznámiť hráčov so zahájením tvorby nových hier SEYMOUR.

O dva mesiace neskôr prišla na trh hra SEYMOUR AT THE MOVIES. Pôvodne sa mala volať SEYMOUR GOES TO HOLLYWOOD, ale na poslednú chvíľu ju premenovali. Ako ostatne prezrádza aj názov, dej hry sa odohráva vo filmových štúdiách a ateliéroch. To, že dej je umiestnený do filmového prostredia, nie je vôbec náhoda.

SEYMOUR AT THE MOVIES

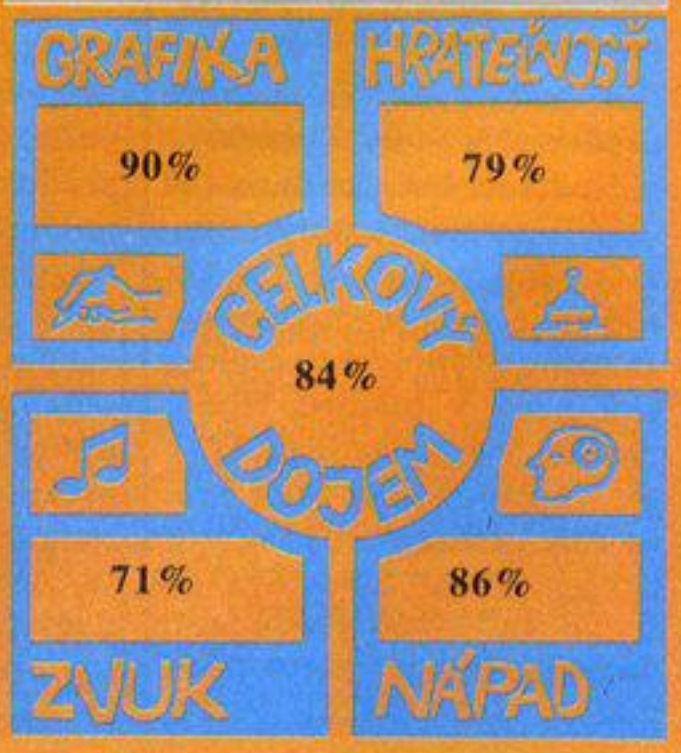
Všetci predsa vieme, že vo filmových ateliéroch môžeme stretnúť množstvo zaujímavých ľudí a, že sa tam nachádza množstvo rekvizít!

Hra sa začína v okamihu, keď slávny Mr. SEYMOUR vystupuje zo svojho Rollsu, pri vstupnej bráne do Hollywoodských filmových štúdií. Seymour vystúpi a rýchlym krokom kráča dnu. Cestu mu však skríži obrovitý vrátnik a hovorí: "Kamže, kam? Dnu smú ísť iba filmové hviezdy!" "Ale ja som Seymour!" nechce sa nechať odbiť. "Nevyzeráš ako on!" vyhlási vrátnik a posiela Seymoura tam, odkiaľ prišiel. Seymour sa vracia do auta,kde si nasadzuje slnečné okuliare. Teraz hovrátnik už zďaleka zdraví: "Vitajte Mr. Seymour. Môžete mi dať autogram?" Seymour na to: "Ale samozrejme. Tu je!" "Prepáčte Mr. Seymour, ale bez tých okuliarov by som vás nespoznal", ospravedlňuje sa vrátnik a Seymour je konečne vnútri.

Pred hrou si musíme uvedomiť niekoľko vecí. Seymour môže naraz niesť iba tri predmety, preto si nájdené veci musíme odkladať na jednom mieste. Najvhodnejšie na tento účel je rázcestie, ktoré sa nachádza štyri obrazovky vpravo od vrátnika. Ďalšia dôležitá vec je skutočnosť, že hra je priestorová, aj keď sa na prvý pohľad zdá byť dvojrozmerná. Klávesy Z a X slúžia na pohyb vpravo a vľavo a kláves ENTER na vchod do dverí, do budovy atď.

Ak sa Vám podarí hru vyhrať, pošlite do redakcie kompletný návod. Radi ho uverejníme. - yves -

COMMODORE 64
DIDAKTIK
SPECTRUM



AMIGA 3000 T 3000 UX

AMIGA 3000 T

Prednedávnom firma Commodore začala predávať Amigu 3000T. Písmeno "T" v názve znamená Tower čiže v preklade veža. Tower - verzia bola koncipovaná predovšetkým pre multimediálne použitie ako prepojenie počítačovej grafiky, textu, digitalizovanej hudby a reči a tiež pre zobrazovanie videoobrázkov v spojení s kompletnými prezentáciami programov alebo učebných a informačných systémov. Je to naozajstný profesionálny počítač. Koncentrovaný know-how a dlhoročné skúsenosti výskumného oddelenia Amigy sa podľa firmy stretli v type Amiga 3000T.

Už len vonkajším vzhľadom sa odlišuje od svojho mladšieho brata Amigy 3000. Tower - verzia ponúka dostatok miesta pre rôzne typy rozšírení či prídavných zariadení. Nájdeme tu až 8 voľných zástrčiek z toho 5 v 32-bitovom formáte a 3 v 16 bitovom formáte. Na hlavnej doske je umiestnený 200-pólový CPU-Slot, ktorý zaistí rozšírenie novšími procesormi ako napríklad MC68040. Hlavná zmena oproti menšej Amige 3000 spočíva v tom, že 4 amigovské zástrčky (Zorro III, kompatibilný smerom dolu so Zorro II) už nie sú umiestnené na separátnej karte ale na hlavnej karte. Videosystém Tower - verzie disponuje vlastnou zástrčkou. Videoadaptér (VDE = Video Display Enhancer) a SCSI-Controller pre interný harddisk ako aj pre SCSI-prípojku sú tiež inštalované na hlavnej karte a nepotrebujú ani jednu spomínanú voľnú zástrčku.

V Amige 3000T pracuje procesor Motorola 68030, ktorý má takt 25 MHz. Aj 32 bitov široký Bussystém má 25 MHz. Procesor Motorola je podporovaný matematickým koprocesorom 68882. V základnom vybavení Amiga 3000T disponuje RAM pracovnou pamäťou 5 MByte (pre hlavný procesor a koprocesor), z toho sú 4 MByte Fast RAM priradené hlavnému procesoru. Obidve pracovné pamäte možno rozšíriť 1MBitovými čipmi na maximum 6 MByte, s práve novými 4MBitovými čipmi až na 18 MByte. K Amige 3000T možno pripojiť externú klávesnicu, myš, modemy, tlačiareň, externý harddisk, disketovú jednotku pre dve 3.5 palcové diskety a pre tri 5.25 palcové diskety, stereo zariadenie, RGB analógový monitor a VGA monitor. Amiga 3000T sa dodáva s jednou disketovou jednotkou pre 3.5 palcové diskety (880KByte/1.44 MByte). Úroveň grafiky je samozrejme taká istá ako na Amige 3000. Navyše špeciálny čip, známy pod názvom DVE zabezpečuje, aby sa obraz netriasol pri obrázku z nízkou rozlišovacou schopnosťou. Aj hudba a reč majú starý dobrý amigovský zvuk. Zabezpečujú ho 4 tónové generátory.

Technické dáta Amigy 3000T :

CPU a pod. to isté ako na Amige 3000,

voľné vstupy:	5 x Zorro III;
(na centr.karte)	4 x AT
Disketová jednotka :	3.5 palcové diskety (880 kB/1.44 MB)
Harddisk:	5 MByte RAM rozšíriteľný na 18 MB on board

AMIGA 3000 UX

Už roky sa rozpráva o Amige, ktorá by pracovala pod operačným systémom Unix. Aby sa vyhovelo aj tejto požiadavke, na to je Amiga 3000UX.Unix bol optimalizovaný na prácu v počítačových sieťach a umožňuje prácu viacerých užívateľov na vlastných termináloch súčasne, pripojených na centrálny Unix počítač, pričom každý z nich má dojem, že pracuje úplne sám. Aby mohlo pracovať viac užívateľov na jednom počítači, veľký dôraz sa kladie na zabezpečenie dát pre každého užívateľa a malé percento pravdepodobnosti výpadku centrálneho počítača. Efektívna ochrana proti nedovolenému prístupu k dátam je pevnou súčasťou Unixu.

Pôvodná verzia Unixu vznikla v roku 1977 vo firme AT&T. Počas svojej existencie prešiel Unix veľa zmenami a špeciálnymi prispôsobeniami podľa hardwaru na ktorom bol používaný. Vzniklo viac Unix dialektov, ktoré sa od seba tak odlišovali, že bolo veľkým problémom oživiť ten ktorý Unix na rozdielnej značke počítača ako na tej, pre ktorú bol koncipovaný. Preto začala firma AT&T v roku 1987 s prácou, na štandardizovanej Unix verzii, samozrejme s prihliadnutím na najdôležitejšie zdokonalenia a rozšírenia pôvodného jadra. Výsledok je AT&T Unix System V Release 4.

Amiga 3000UX má samozrejme základ v Amige 3000. Sériové kusy sú vybavené 5 MByte RAM-kou a 105 MBytovým harddiskom. Operačný systém Unix (spomínaný System V Release 4) je už nainštalovaný na harddisku. Okrem toho je možné dokúpiť Tape-Streamer A3070, sieťovú kartu A2265 a iné doplnky. Prídavný software sa nachádza na priloženej Data-Cartridge-Tape (dátovej kazete) a dá sa nainštalovať na harddisk pomocou Tape Streamera A3070.

A3070 : Tape streamer je veľmi vhodný na ochranu dát (backup kópie) a môže pracovať pod Unixom ale aj pod Amiga DOS 2.0. S podporou pomocného programu BRU (Backup and Restore Utility), ktorý pracuje aj pod DOSom aj pod Unixom je možné vymieňať dáta medzi týmito dvomi systémami. Kapacita jednej pásky je 150 MBytov.

A2065 : Spájacia karta Ethernet A2065 spája Amigu cez štandardizované médium (Thin- alebo Thick-Ethernet) s inými počítačmi. Komunikácia operačných systémov Unix, DOS a aj Novell je možná cez zopovedajúci software. Pri Amiga DOS-e je prevádzka Ethernet karty možná iba so softwarovým balíkom AS225. Tento software pripraví príslušné komunikačné protokoly k Amiga DOS-u.

Technické dáta Amigy 3000UX:

Typ 3000 UX má základ v Amige 3000, t.j. má zhodné niektoré základné časti ako CPU a pod.

Pamäť:	5 MByte RAM
Harddisk:	105 MByte, doporučuje sa kúpiť väčší harddisk s väčšou kapacitou

Ďalšie rozšírenia :

A3070 - externý Tape Streamer, ktorý slúži na inštaláciu Unix systémového software, nahratého na 150 MBytovej dátovej kazete
A2065 - ethernet, sieťová karta (Local Area Network)
A2232 - sedemnásobná multiseriálna karta
Monitor :
A2024 - s vysokou rozlišovacou schopnosťou, 4 stupne šedej farby (rozl. sch. pod Unixom do 1008 x 1024 bodov)
1930 VGA alebo 1950 Multiscan monitor (rozl.sch. pod Unixom do 640 x 512 bodov)
Grafická karta A2410 s monitormi s vysokou rozlišovacou schopnosťou ako Eizo 9070S alebo Eizo T660
Softwarové komponenty Amigy 3000UX :
AT&T Unix System V Release 4, Amiga V.1.1 ABI (Aplication Binary Interface), zodpovedajúca implementácia továrenského štandardu
X-Windows, X11.3 (Window Manager) podporuje zabudovanú VGA rozlišovaciu schopnosť a monochromatický monitor A2024,
A2410 TIGA grafická karta s 256 farbami
OpenLook (GUI- grafická obsluhovacia plocha a Tool Kit)
Transparentné zapojenie do siete cez komunikačný protokol
TCP/IP, Virtula File Format, NFS (Network File system) a RFS (Remote File Sharing)
Blízka alebo diaľková komunikácia cez Electronic Mail System
Bourne Shell, Berkley Shell, Korn Shell, Restricted Shell a
Job Control Shell
Textové editory Emacs a podobné
Release dokumentácia
Kompletný softwarový vývojový systém (C)
Nehomogénne siete: Amiga DOS Amiga Unix cez TCP/IP, NFS
Licencia pre dvoch užívateľov.

- alex -

RECENZIA MEGA

ACCOLADE

THE GAMES:

WINTER CHALLENGE

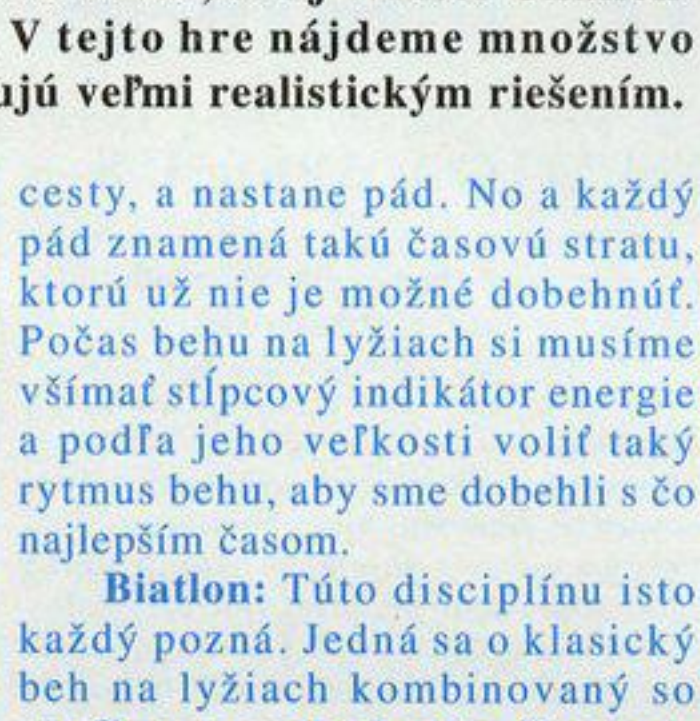
Zimné športy sú v súčasnosti takmer rovnako populárne ako letné. Niekoľko vyslovene klasických zimných športov môžeme objaviť v hre The Games: Winter Challenge, ktorú vydala firma Accolade koncom minulého roka.

Accolade je na 16-bitových počítačoch jednou z najlepších firiem a preto sa ani netreba veľmi čudovať, že aj Winter Challenge je príjemným prekvapením. V tejto hre nájdeme množstvo rôznych športov, ktoré sa vyznačujú veľmi realistickým riešením.

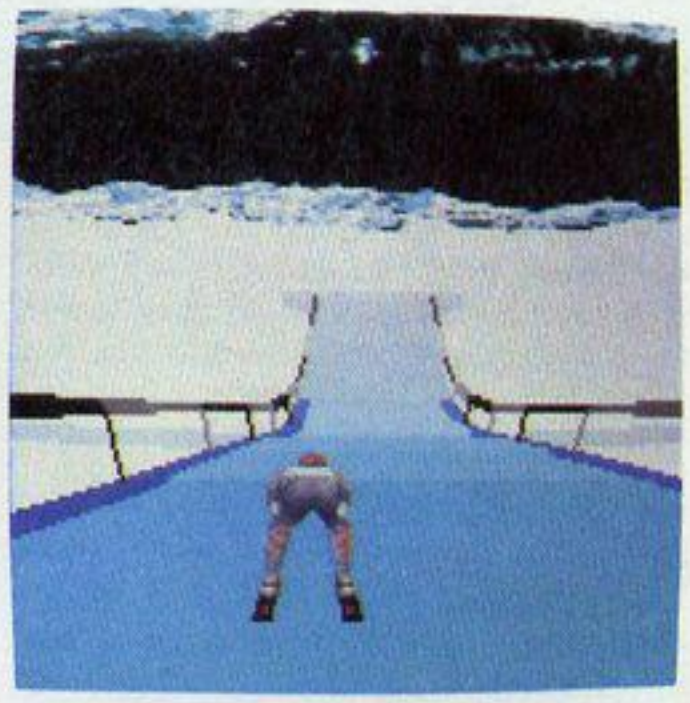
ZJAZD

Beh na lyžiach: Táto klasická lyžiarska disciplína patrí medzi najjednoduchšie z hľadiska ovládania. Klávesom 'Fire' udávame rýchlosť behu lyžiara. Čím sme schopní rýchlejšieho stláčania tohto klávesu, tým rýchlejšie sa lyžiar pohybuje. Tento kláves používame najmä vtedy, keď ideme po rovine, alebo do kopca. Keď ideme z kopca, je vhodné používať klasický zjazd. Pri zjazde je totiž jediná vhodná chvíľa, kedy si môžu lyžiarove nohy a ruky aspoň trochu oddýchnuť. Pri behu na lyžiach je treba dávať pozor najmä na to, aby sa lyžiar pohyboval po ceste. Akonáhle sa mu stane, že z cesty vybočí, môže sa zachytiť o vetvičky z kríkov, ktoré sa vyskytujú v hojnom počte vedľa cesty, a nastane pád. No a každý pád znamená takú časovú stratu, ktorú už nie je možné dobehnúť. Počas behu na lyžiach si musíme všímať stĺpcový indikátor energie a podľa jeho veľkosti voliť taký rytmus behu, aby sme dobehli s čo najlepším časom.

Biatlon: Túto disciplínu isto každý pozná. Jedná sa o klasický beh na lyžiach kombinovaný so streľbou zo vzduchovky. O samotnom behu sa už zmieňovať nebudem, pretože pri biatlone platí všetko to, čo bolo povedané o klasickom behu na lyžiach. Počas jedného okruhu má pretekár absolvovať päť stanovíšť, na ktorých musí ukázať svoju mimoriadne presnú mušku. Z týchto piatich stanovíšť sú tri určené na streľbu postojačky a dve na streľbu poležiačky. Na každom stanovišti je päť terčov, do ktorých by mal biatlonista trafiť. V prípade, že netrafí, pribudnú mu tzv. trestné sekundy naviac. Je to buď 15 alebo 30 sekúnd za každý terč podľa toho, či sme vôbec zasiahli aspoň okraj terča, alebo či sme terč celkom minuli. Z počtu trestných sekúnd je zrejmé, že každá strela je nesmierne dôležitá a môže značne ovplyvniť výsledné poradie v cieli a výsledný čas. V biatlone je tiež



OBROVSKÝ SLALOM



SKOKY NA LYŽIACH

RÝCHLOKORČUĽOVANIE

BIATLON

veľmi potrebné pozorne sledovať veľkosť energie, pretože vyčerpaný biatlonista nedokáže úspešne absolvovať streľby. Čím je biatlonista viac vysilený, tým sa mu viac trasie ruka a tým má horšiu mušku.

Sane: Jazda na saniach sa v profesionálnom ponímaní značne líši od sánkovania, ktoré majú všetky deti tak rady. Podstatný rozdiel je v tom, že deti sa sánkujú na zasneženej lúke, zatiaľ čo preteky na saniach sa uskutočňujú v ľadovom žľabe, ktorý bol navrhnutý a postavený výhradne na tento účel. Zľadovatelý povrch žľabu umožňuje sánkárom dosahovať oveľa väčšie rýchlosti, ako deťom na bežnom snehu. Pretekárska dráha je plná väčších a menších zákrut a podľa toho sa má aj jazdiť. Čím je zákruta ostrejšia, tým viac sa sánkár presúva na vonkajší okraj žľabu a tým aj dosahuje väčšiu rýchlosť.

Boby: Jazda na boboch sa v mnohom podobá jazde na saniach, ale predsa sú tu isté dôležité rozdiely. Zatiaľ čo na saniach sa leží, na boboch sa sedí. Rozdiely sú aj v konštrukcii saní a bobov, v spôsobe štartovania (boby treba roztláčať a za jazdy do nich naskočiť) a v neposlednom rade aj v spôsobe jazdy. Boby sú oveľa ťažšie, ako sane a preto dosahujú oveľa vyššie rýchlosti. Sú však oveľa citlivejše na ich optimálne nastavenie v zákrutách. Ak boby riadime čo len trochu mimo ich optimálnej dráhy, prudko strácajú rýchlosť.

Skoky na lyžiach: Skákanie na lyžiach patrí k najzábavnejším športom v tejto hre. Je to vyslovene technická disciplína, ktorá si vyžaduje správne stláčanie kláves v správnom momente. Prvá fáza je zjazd po mostíku, na ktorom sa skokan snaží dosiahnuť čo najvyššiu rýchlosť. Druhá fáza je odraz. Vo veľkej rýchlosti musí skokan presne ohadnúť miesto, kde sa má odraziť. Má to veľký vplyv na dĺžku skoku. Tretia fáza je let. Počas letu skokan koriguje svoju polohu tak, aby bol jeho aerodynamický odpor čo najmenší. Posledná fáza je dopad na zem, čiže pristátie. Podobne ako pri odraze, aj pristátie sa robí vo veľkej rýchlosti a nie je ľahké odhadnúť ten najvhodnejší moment.

JAZDA NA SANIACH

Rýchlokorčuľovanie: Tento šport je veľmi populárny najmä v Holandsku, zato u nás je takmer neznámy. Rýchlokorčuliari používajú špeciálne korčule, na ktorých sú pripevnené dlhé nože. Na zvýšenie rýchlosti používajú aj špeciálne aerodynamické obleky. Cieľ je veľmi jednoduchý - pohybovať sa tak, aby sme prešli potrebný počet okruhov za čo najnižší čas.

BEH NA LYŽIACH

Zjazd: Klasická lyžiarska disciplína, akou zjazdové lyžovanie nesporne je, je v počítačovom riešení nesmierne atraktívna.

Obrovský slalom: Túto známu a zujímavú disciplínu priaznivcom zimných športov isto netreba predstavovať. Jej základom je jazda pomedzi zástavky zapichnuté do snehu, čo kladie veľké nároky na pretekárovu šikovnosť.

JAZDA NA BOBOCH

Záverom možno konštatovať, že hra THE GAMES: WINTER CHALLENGE sa po všetkých stránkach podarila a patrí medzi najlepšie počítačové hry so športovou tematikou vôbec. Majitelia 16-bitových počítačov by zaiste uvítali, keby firma ACCOLADE vytvorila aj letné olympijské hry na rovnakej úrovni. Zatiaľ nám o podobnom projekte nie je nič známe, ale rok 1992 je rokom olympijským, takže ktovie?

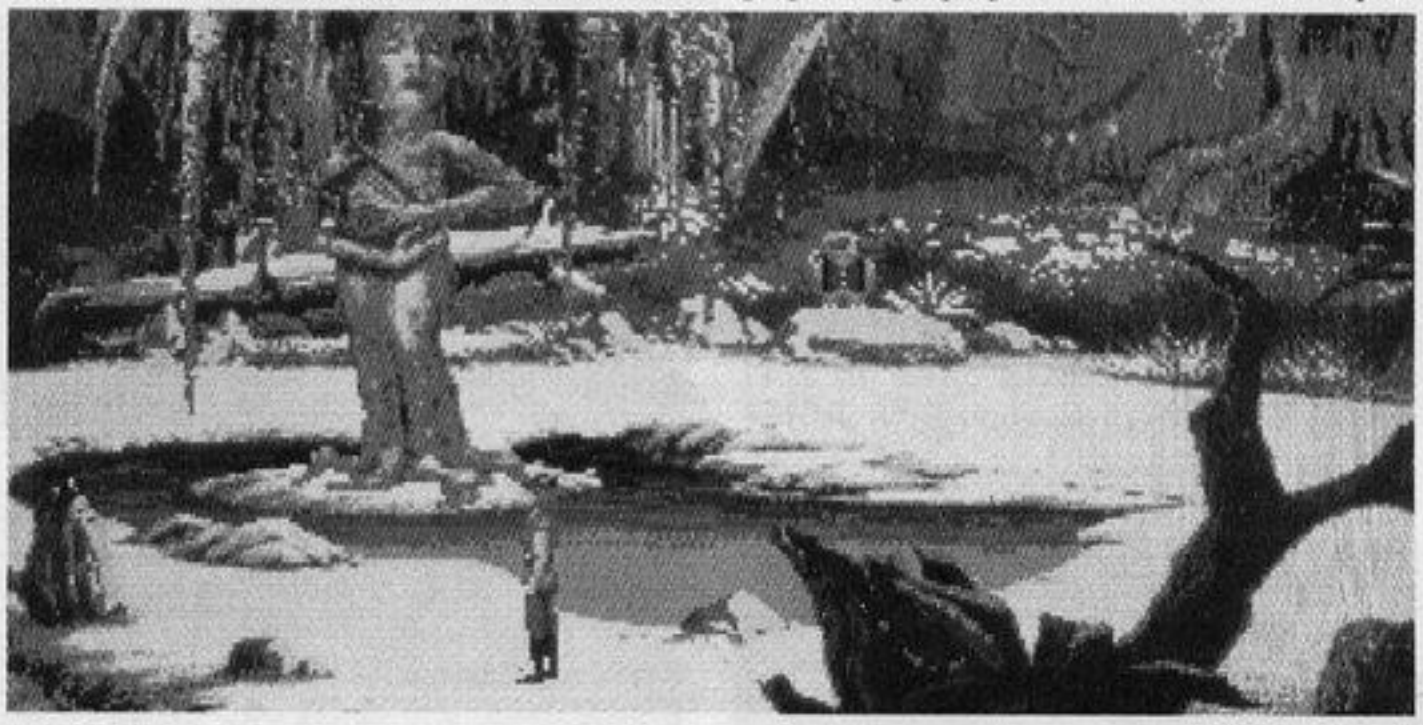
- yves -

AMIGA
ATARI ST

KING'S QUEST V

SIERRA

Mladý kráľ GRAHAM sa práve vracal z prechádzky lesom do svojho sídla - hradu DAVENTRY, keď zistil, že jeho hrad aj so všetkými obyvateľmi záhadne zmizol. Múdra sova CEDRIC mu prezradí, že hrad odčaroval zlý a mocný čarodejník MORDACK. Cedric zavedie Grahama k svojmu pánovi kúzelníkovi CRISPINOVI. Ten dá Grahamovi niekoľko užitočných rád a svoju starú (momentálne ne-



fungujúcu) kúzelnú paličku. Ako sprievodcu mu tiež požičia svoju spoločníčku, sovu Cedric. Všetko ostatné už však ostáva na mladom kráľovi...

Tak preberáte úlohu kráľa Grahama z Daventry a vydáte sa na cestu k malej dedine, vyzbrojení starou Crispinovou kúzelnou paličkou. Tu sa porozprávate s mužom, ktorý opravuje káru, pozriete sa do suda a už máte prvé dva body za zapáchajúcu rybu Potom sa popozeráte po obchodoch a porozprávate sa s ich majiteľmi. Vysvitne pri tom, že Graham by chcel červené sane a modrý kabát, ale zatiaľ na ne nemá. Na mieste, kde starý muž opravoval svoju káru nájde Graham striebornú mincu v hodnote dvoch bodov. Poberie sa teda rýchlo k pekárovi (dom osamote za dedinou), kúpi za ňu sladkosti. Koláč si zatiaľ odloží na horšie časy.

Graham prejde dva obrazy vľavo, kde sa nachádza strom so včelým úľom a medveď, ktorý ho vykráda. Pokúste sa medveďa zahnať, ale keďže nemáte po ruke nič vhodnejšie, vyskúšajte mŕtvu rybu zo suda a zistíte, že to funguje. Len čo medveď chytí rybu uspokojí sa s ňou. Tu sa objaví včelia kráľovná a poďakuje sa Vám za pomoc. Dovolí Vám tiež vziať si za odmenu z úľa plást medu. Skôr než odídete na sever, zdvihnite na zemi ležiacu palicu, zíde sa Vám na psa, ktorý špiní do mraveniska. Pretože mravce sú čistotné, nepáči sa im to. Pomôžete im teda. Kráľ mravcov je Vám vďačný za pomoc a sľúbi Vám za to odmenu. Tá sa veľmi skoro zíde. Pred krčmou je totiž kopa sena, v ktorej sa niečo môže nachádzať. Bez cudzej pomoci však Graham z nej nič nevydoluje. Kráľ mravcov mu zariadi pomoc mravčiara a tak sa Graham dostane k zlatej ihle Teraz sa Graham môže venovať ďalším postavám, napríklad starému trpaslíkovi, smutnej vŕbe a jej snúbencovi a porozprávať sa s Cigánom, ktorý baží za zlatom.

Vľavo od polí s včelami a mravcami sa nachádza púšť, kde sa dá nádherne zablúdiť, prípadne po prejdení siedmich-ôsmich polí aj zahynúť od smädu. Ak chcete v hre pokračovať choďte radšej päť polí vľavo od včiel, kde sa v oáze môžete napiť a ďalej dve polia hore, tri polia doľava.

Stojíte pred zásekom v pohorí. V jeho pozadí vidno vstupnú bránu nejakej budovy. Dá sa tu tiež napiť, urobte to rýchlo, lebo Vás prekvapí dupot kopýt. Rýchlo sa teda skryte, ak sa nechcete nechať zabiť. Príležitosť na to máte za ľavým balvanom pri prameni. Pritom môžete pozorovať jazdcov, ktorí šikovne, pomocou známych slov otvoria tajné dvere. Môžete to tiež vyskúšať, ale niečo Vám asi chýba, a preto sa dvere neotvoria.

Nechajte teda dvere dverami a dajte sa radšej na cestu tri polia dole a raz na východ. Tu nájdete topánku, ku ktorej sa nik nehlási. Vezmite ju a choďte trikrát na západ. Tu sa osviežite. Pokračujte trikrát na juh a raz na západ.

Tu sa ocitnete pred stanom, kde je i opitý beduín. Sledujte ho dlho, choďte do stanu, ale opatrne, aby ste nezobudili spáča, ktorý nemá ďaleko k dýke. Oblúkom ho obíďte a zoberte si palicu, ktorú budete potrebovať. Výjdite zo stanu. Z kade pred ohňom si doprajte chutného, životodarného nápoja a idete ďalej. Jedno pole na východ a tri na sever. Tam si môžete dopriať občerstvenie a zase ďalej trikrát na sever a dva razy na východ. Tu sa pomocou palice zo stanu dostanete do komnaty pokladov. Vo vnútri sa treba veľmi ponáhľať, preto akonáhle ste v komnate, rýchlo zoberte zlatú mincu a mosadznú fľašu a vybehnite von tak, aby sa Vám nezavreli dvere pred nosom, lebo inak je Vám beda.

Ak ste to stihli, pokračujte v ceste a pridŕžajte sa mojej rady neotvárať mosadznú fľašu. Ušetríte si tým zbytočné nepríjemnosti. Občerstvite sa radšej a choďte tri razy na východ a dve polia na juh. Tu sa znova občerstvite a poďme. Päťkrát na východ. Znova sme pri včelom úle. Dve polia na sever a môžete splniť Cigánovu túžbu. Za zlatú mincu dostanete od Cigánky Mushky amulet, ktorý sa nosí zavesený na krku.

Pokračujte k pekárovi a na okraji obrazu hoďte na mačku, ktorá sa k Vám priženie zo západu, topánku, ktorú ste predtým zobrali na túto príležitosť. Musí sa Vám to podariť na prvý raz, mačka totiž prebehne len raz. Ak sa vám to podarí, získali ste si priazeň potkanej matky.

Choďte tri razy na sever a dorazíte do strašného lesa. Vďaka amuletu, ktorý si najskôr zavesíte na krk, putujete ďalej smerom doprava až k striginmu domčeku.

Striga nad Vami síce už nemá čarovnú moc, no nechce Vás pustiť cez most k domu. Darujte jej teda mosadznú fľašu. Bosorka neodolá a fľašu otvorí. Za to si musí vymeniť úlohu s duchom, ktorý v nej tentoraz sedel. Od strigy teda máte pokoj a môžete vojsť do jej domu.

V dome otvoríte zásuvku a nájdete kožený miešok s tromi drahokamami.

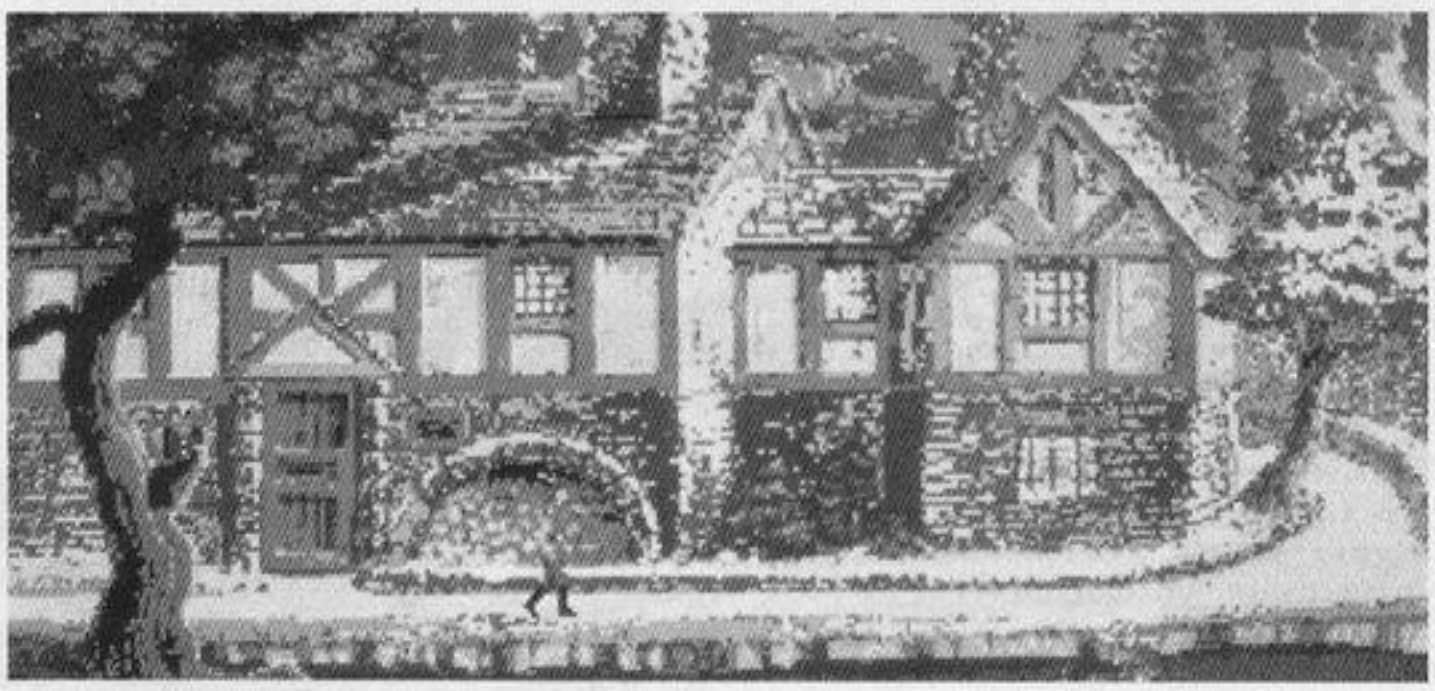
Vezmite ich a nezabudnite na malý kolovrat a v lampe ukrytý kľúčik. Východne od domu je strom s dverami, kam kľúčik pasuje. Vnútri je skryté zlaté srdiečko, ktoré patrí princeznej v smutnej vŕbe. Vráťte sa späť k striginmu domu a potom na západ. V lese rozpučíte plást medu a postupne zahodíte tri drahokami. Na plást medu sa prilepí malý kobold, ktorý Vás vyvedie z lesa. Nezabudne na Vás ani lesná víla, ktorá Vás obdaruje topánočkami.

Potom, čo sa Graham dostal von z lesa, vyberie sa k smutnej vŕbe, ktorá mu za svoje srdiečko odovzdá harfu. Graham nevie, čo má robiť s kolovratom, dá ho teda trpaslíkovi, ktorý mu vďačne dá malú bábku - marionetu. A čo nového u Cigánov? Okrem bubna nič, Graham zoberie aspoň ten a pokračuje v ceste do mesta. Tu vymení u krajčíra ihlu za modrý kabát, marionetu u hračkára za sánky a u obuvníka topánočky za kladivko. Ide sa občerstviť do krčmy, tu mu však pripravia nemilé privítanie a Graham sa preberie až v pivnici zviazaný. Zíde sa mu pomoc potkanej matky. Táto mu rozhryzie povrazy a je znova voľný. Kladivom rozbije zámok, v kuchyni si z chladničky zoberie na cestu kus baraniny. Zmiznúť môže len ľavými dverami, vpravo je cesta k rýchlemu ukončeniu hry.

Teraz je na čase rapkáčom vystrašiť starého hada a ísť ďalej do nových dobrodružstiev. V horách je zima, Graham si teda oblečie modrý kabát. Aspoň ho nemusí nosiť v rukách. Po krátkej šmykľavke stojí Graham pred priepasťou. Posilní sa polovicou baraniny, pripevní na konár lano a šplhá. Skúste uhádnuť po ktorých balvanoch treba preskákať a dostať sa k stromu. Keď je i táto prekážka za Vami choďte o jeden obraz východnejšie. Tu vlčisko ťahá Cedrica, takže radšej hop na sánky a rýchlo preč. Ale beda, sánky sa rozbili. Choďte o obraz východnejšie a dajte biedne vyzerajúcemu orlovi kus mäsa. Keď pokračujete ďalej zajmú Vás dvaja vlci a odvedú pred kráľovnú Icebellu. Zahrajte jej na harfu a odradíte ju od vražedných úmyslov. Icebella vymyslí pre Grahama malú úlohu. Graham musí vyhnať z krištáľovej jaskyne Yetiho. Vlci Vás odvedú k jaskyni a vy zistíte, že na Yetiho je najlepšou zbraňou ušetrený koláč. Hodíte mu ho do tváre a on sa oslepený zrúti z brala. V zadnej časti jaskyne kladivom oddelíte malý kryštáľ od psa a vlk Vás odvedie znova pred Icebellu. Jej vďačnosť nemá hraníc, prepustí nielen Vás a Cedrica, ale Vám na dôvažok zaželá šťastnú cestu.

Vrátite sa späť k jaskyni, odbočíte a cestou na juh a skalným komínom nahor. Tu si Vás privlastní dvojhlavá príšera, ktorá si Vás odnesie do svojho hniezda. Tu sa práve z vajca ďube mláďa. Stihnete sa zmocniť zlatého náhrdelníka a už je tu orol, aby Vás odniesol preč. Práve včas, mláďaťu z Vás zostane v drápoch len modrý kabát.

Orol vysadí Grahama na pláži. graham si tu orivlastní staré hrdzavé dláto a o obraz severnejšie nájde deravý čln. Ten opraví pomocou hrudky vosku a poďme na more. Štyrikrát na východ, raz na juh. A už sme pri prekrásnom ostrove. Jeho obyvateľky Harpye len trhať a trhať. Poranili Cedrica, ale na Grahama sú krátke. Rýchlo zdvihne rybársky háčik a ako vnadidlo použije harfu. Keď sa Harpye začnú o ňu klbčiť a naháňať, utečie preč. Na západ, zobrať Cedrica a ešte na západ k člnu. Na pláži leží mušľa, možno bude užitočná. Graham nasadne do člna a keď prejde štyrikrát na západ, pristane na pláži pri



domčeku. Zazvoní, dá mužovi, ktorý vyjde mušľu. Ten vylieči Cedrica a zavolá morskú vílu, aby Grahama odviedla k ostrovu, kde sídli čarodejník Mordack. Pri pristáti Graham zničí čln, ale nájde mŕtvu rybu. Možno sa hodí. Vezme ju teda a ide hore schodmi pomocou kryštáľu prejde bez úrazu haťou bránou. Samozrejme, nepôjde hlavnou bránou, ale vydá sa na obhliadku okolo zámku a keď nájde hrdzavú mrežu, dôvtipne použije dláto a nadvihne ju.

A tak sme sa dostali do labyrintu. Pokračuj takto: V, S, V, S, V, Z, V, Z - a ste pred skalnou príšerou. Graham jej dá bubon, tá od radosti urobí salto a vypadne jej sponka. Tá ihneď zmení majiteľa. Ideme ďalej: J, V, Z, V, Z, S, Z, S, V, Z, S, Z, V, Z, V, Z, S, Z, S, V. Všetko v smere pohľadu. Graham sa dostal pred zavreté dvere. Používa sponku a silu a dvere sú otvorené. Graham sa ocitne v komore, kde ukradne zo skrine balík s hrachom. Prejde do kuchyne a udobrí si miestnu popolušku náhrdelníkom. Je to princezná zo zelených ostrovov, ktorú Mordack ukradol, aby sa stala jeho ženou. Ona ho nechce a tak musí pracovať v kuchyni. Teraz je treba splniť štyri body:

1. Nechať sa chytiť modrou príšerou, Grahama zavrú do podzemného väzenia, v ktorom pomocou rybárskeho háčika vyloví kus syra z myšej dierky. Popolušku pomôže Grahamovi von z väzenia, treba ju len nasledovať. Pozor, vyslobodí ho len raz.

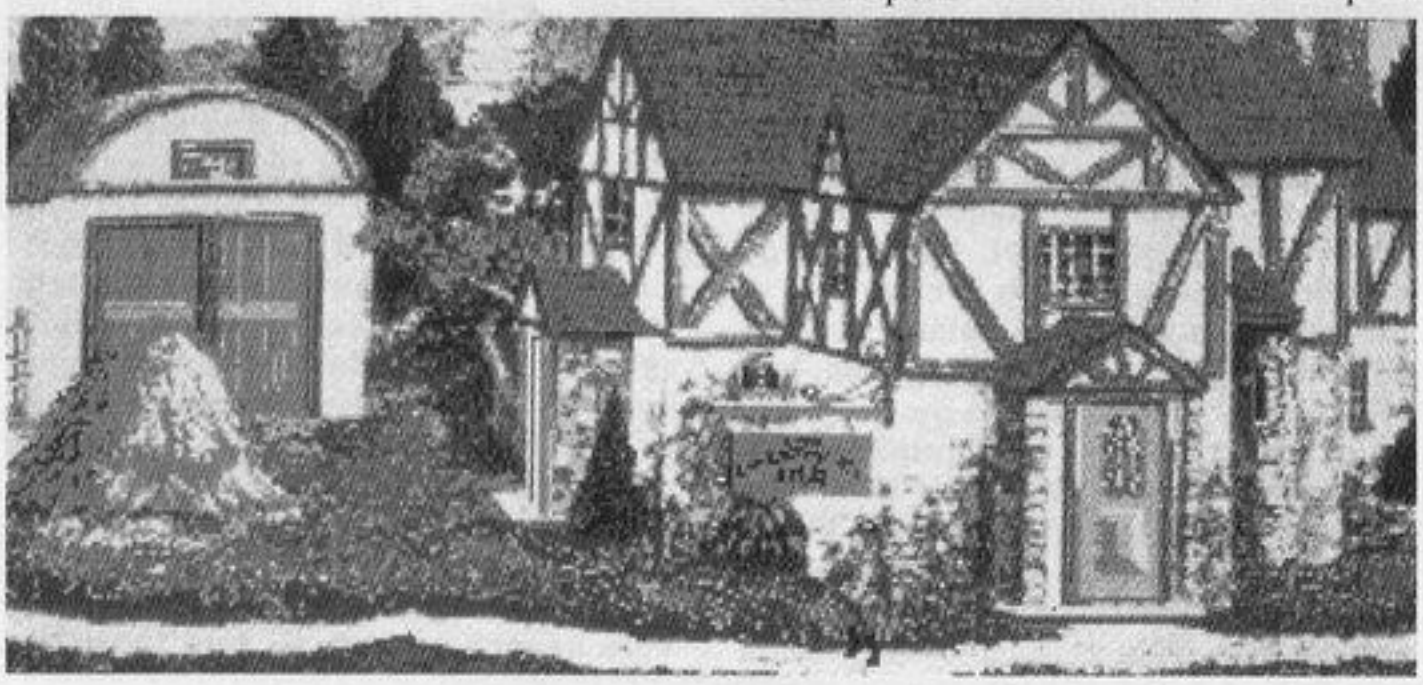
2. Pri druhom stretnutí s modrou príšerou musí Graham rozsypať vrecko a hrachom, na ktorom sa príšera pošmykne a spadne, čím sa jej úloha v hre ukončí.

3. Ak stretne Graham čiernu mačku, hodí jej rybu (ak nenastali prípady 1. a 2.). Ak má Graham prázdne vrecko od hrachu, platí bod č. 4.

4. Graham hodí mačke na hlavu vrecko a tým sa jej úloha končí. Úlohy nejdú vždy v rovnakom poradí.

Teraz cez kuchyňu na východ do chodby s klavírom a ďalej do jedálne a predizby jedálne. Odtiaľ na západ na schodisko a hore schodmi sa dostanete do chodby s oknom. Na východe leží laboratórium, na západ spálňa. Zo spálne prejdete na juh do knižnice, kde si prečítate hrubú knihu a zapamätáte si text. Po chvíli to v spálni zafučí. To si Mordack prišiel oddýchnuť. Graham vojde do izbičky, vezme Mordackovu čarodejnú paličku a beží do laboratória, ďalej hore točivými schodiskom a doprava k stroju. Na dva tanieriky položí kúzelnícke paličky Mordackovu a Crispinovu, do bublajúceho vývaru hodí kus syra. Stroj ešte viac zabuble a zrazu je Crispinova palička nová a Mordackova stará, bez sily. Stroj pritom zobudí Mordacka, ktorý pribehne do laboratória a chce premeniť Grahama na divú sviňu. Cedric však vletí rovno do dráhy zaklínadla, Mordack by aj chcel Grahama zničiť, v jeho paličke však niet viac kúziel. Naopak, Graham má teraz paličku ovládajúcu všetky kúzla a pomocou štyroch zaklínadiel si ľahko s Mordackom poradí.

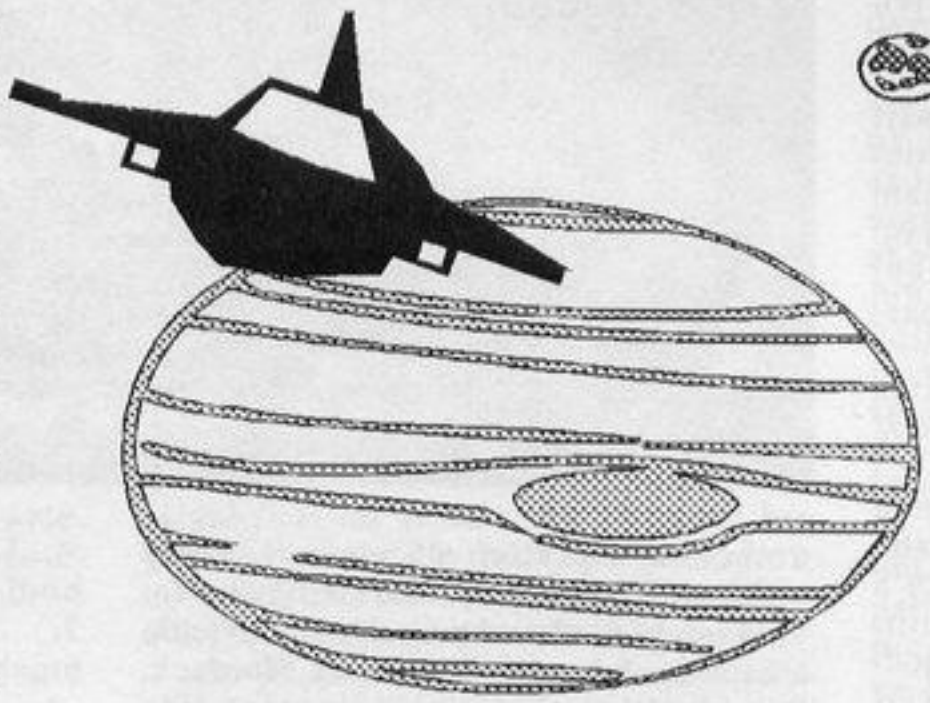
M. Učník



UNIVERSAL HERO

Na palnéte ZEM sa v 21. storočí vyčerpali všetky nerastné suroviny. A tak ich museli pozemšťania hľadať vo vesmíre. Našli planétu, ktorej dali názov URIDIUM. Táto planéta obsahovala vo veľkom množstve všetky nerastné suroviny, aké ZEM potrebovala. Kolonizovali ju a začali ťažiť nerastné bohatstvo. Na ZEM ho dopravovali v špeciálnych raketách na to prispôsobených. Tieto rakety štartovali z URIDIA smerom k ZEMI, každý druhý deň. A keď si už pozemšťania mysleli, že všetko je na pár storočí vyriešené, prichádza pohroma v podobe kométy. Kométa má podľa vedeckých výpočtov zničiť celú planétu URIDIUM. Po tomto zistení začali všetci kolonisti opúšťať planétu, ktorú čakal strašný osud. Zo ZEME však poslali kozmonauta špeciálne vycvičeného na takéto rizikové situácie, aby na planéte z dostupných materiálov vyrobil obrovské laserové delo, ktoré by zničilo kométu. Počítače ale vypočítali chybne pristávací manéver a raketa s kozmonautom havarovala. Kozmonautovi sa našťastie nič nestalo, ale musel sa zmieriť s tým, že aj keď sa operácia podarí, nemá nádej vrátiť sa na ZEM. Jeho hodinky ukazujú, že do zrážky chýba presne jedna hodina. Takže vážený hráč, skús sa vžiť do úlohy kozmonauta zachraňujúceho planétu a svoj vlastný život.

Na začiatku treba zobrať kohútik (TAP) a použiť ho na kraji pri vyčnievajúcej rúre. Týmto zastaví vyvierajúci gejzír. Z izby pod rúrou zober trojkolíkovú zásuvku (THREE PIN PLUG), choď ešte nižšie a zober dvojžilový kábel (TWO CORE WIRE). Nájdi vozík a zober diaľkový prepínač (REMOTE SWITCH). Naľavo zober identifikačnú kartu (SLARTIBARDFAST I. D. CARD). Choď ešte ďalej naľavo a zober odpaľovač výbušnín (PLUNGER). Pri diskete použi diaľkový prepínač a zober DISK. Diaľkový prepínač môžeš položiť. Nájdi a zober valčeky dynamitu (STICK OF DINAMITE). Nájdi kopu kameňov a použi pri nich odpaľovač. Po explózii odpaľovač polož! Pri počítači použi trojkolíkovú zásuvku. Po zapnutí počítača použi DISK. Program, ktorý sa spustí si od teba vypýta identifikačný kód. Napíš SLARTIBARDFAST. Vpravo od počítača sa vytvorí v stene otvor. Odkryje sa miestnosť v ktorej vezmeš nerafinovaný olej (SOME CRUDE OIL). Tento použi pri nádrži kozmickej lode (SPACE SHIP) a zober palivo do rakety (SPACE SHIP FUEL). Palivo použi pri rakete a dostaneš sa na inú časť planéty. Po pristátí polož pri rakete palivo a identifikačnú kartu. Keď si chceš doplniť vzduch, zober nádrž so vzduchom (AN AIR TANK) a zober aj privolávač robota (DROID RECALL DEVICE). Privolávač použi pri stroji RECALL UNIT. Vezmi vajce (EGG) a použi ho pri stole a stoličke. Tým sa Ti doplní vzduch. Ďalej zober mucholapku (FLY SWATTER) a použi ju tiež pri stole a stoličke. Tým zničíš chrobáka, ktorý Ti pri dotyku uberá vzduch. Mŕtveho chrobáka zober a pomocou neho nakŕm mäsožravé rastlinky. V izbe vpravo od mäsožravých rastlín zober krhlu (WATERING CAN), nájdi a zober kľúč od dielne (POTTING SHED KEY). Použi ho pri bonsajoch, ktoré sú napravo od



mäsožravých rastlín. Polož kľúč. Ďalej zober plieniteľ buriny (SOME WEED KILLER). Choď napravo a pri kvetináči použi krhlu. Vyrastie ružový kvet (PINK FLOWER). V ďalšej izbe napravo pri hmýriacich sa rastlinách použi plienič a zober gumenú topánku (RUBBER BOTT). Ďalej nájdi a zober zrkadlo (MIRROR), francúzsky kľúč (SPANNER) a robota opravára (REPAIR DROID). Zrkadlo použi na usmernenie svetelného lúča. Pri dvoch kotúčových magnetofónoch použi francúzsky kľúč a robota. Tým uvedieš do chodu napájanie teleportu. Francúzsky kľúč môžeš položiť. Nájdi a zober štartovaciu kľuku (STARTING HANDLE). Pokiaľ chceš vidieť kométu, blížiacu sa k planéte, zober 10 pencí (10 PENNY) a použi ich pri ďalekohľade. Ďalej nájdi počítač, od neho naľavo je teleport. Postav sa do stredu teleportu a použi kľuku. Tým sa premiestniš na opustenú planétu, vedľa URIDIA, na ktorej býva čarodejník, ktorého pomoc potrebuješ. Po premiestnení polož kľuku a topánku a potom choď napravo a zober rúrku (A PIPE) a lano (SOME ROPE). Ďalej nájdi a zober veľký kameň (A LARGE ROCK) a na oblaku nôž (A KNIFE). Choď k stromu a použi nôž. Tým vytvoríš zo stromu za pomoci lana a kameňa katapult, ktorý vystrelí kameň a zničí mäsožravú rastlinu, ktorá ti zamedzuje vchod do vnútra planéty. Vo vnútri polož nôž a zober ohnutý kľúč (A BENT KEY). Potom nájdi a zober obuvnícke kladivo (SLEDGE HAMMER). Nájdi nákovu a použi pri nej obuvnícke kladivo, tým vyrovnáš ohnutý kľúč a vznikne rovný kľúč (STRAIGHT KEY). Ďalej nájdi a zober vazelínu (SOME AXLE GREASE) a vodnú pumpu (WATER PUMP). Pri vode použi vodnú pumpu. Tým prečerpáš vodu do vedľajšej miestnosti. Zober mrmalajúcu rybu (BUBBLING FISH) a polož rúrku a vodnú pumpu. Choď do izby vpravo a zober brzdovú páku (BRAKE LEVER). Túto izbu obýva čarodejník, ktorému rozumieš vďaka tomu, že máš pri sebe rybu. Čarodejník ti povie, aby si mu priniesol čarodejnú guľu (ORB). Tým sa s čarodejníkom rozlúčiš a vydaj sa hľadať guľu, ktorú potrebuje. Nájdi izbu, v ktorej je východ (EXIT). Choď k nemu, pozor však na rútiaci sa kameň, ktorý ide za tebou. Pri východe použi rovný kľúč. Premiestniš sa za stenu. Choď k vozíku a namaž ho použitím vazelíny. Potom použi na odbrzdenie vozíka brzdovú páku. Vozík sa rozbehne a prerazí stenu, cez ktorú si nemohol prejsť. Po zastavení vozíka sa za ním zhora zrúti kameň a zatarasí Ti cestu späť. Polož vazelínu, brzdovú páku a rovný kľúč. Potom nájdi a postupne zober prsteň (A RING), rubín (A RUBY), kryštáľ, (A CRYSTAL) talizman (A TALISMAN) a päťcípu hviezdu (PENTACLE). Choď do izby s teleportom a použi talizman. Premiestniš sa do uzatvorenej izby. Zober guľu a použi kruh (A RING). Teleportuješ sa k nákove. Zober diamant (A DIAMOND) a choď k čarodejníkovi. Tu použi guľu a čarodejník ťa premiestni späť na planétu URIDIUM. Po teleportovaní zober pas (PASSPORT) a choď k rakete. Polož kruh, talizman, päťcípu hviezdu, zober palivo a identifikačnú kartu. Použitím pasu odštartuješ raketu, ktorou sa vrátiš na začiatok hry. Po vystúpení nájdi a zober rádioaktívny box (LEAD RADIATION BOX), PLUTONIUM a rozbité sklo (ROUGH GLASS). Choď k rakete a použi palivo. Po preletení choď k zveráku a použi rozbité sklo. Vytvorí sa šošovka (LENS). Zober šošovku, použi ju na zaostrenie svetelného lúča, ktorý si usmernil pomocou zrkadla. Ďalej nájdi sklad s nápisom MINERALS a použi pri ňom PLUTONIUM. Týmto sa zaktivizuje laser a zničí približujúcu sa kométu.

Veľa úspechov v hre Ti želá IMAGE.

Neznáma nemecká firma na seba upozornila práve touto výbornou hrou. V nej sa stanete dočasne biznismenmi s ropou. Najviac môžu hrať štyria hráči. Vyberáte si zo štyroch misií, ktorých cieľom je :

1. Byť najlepší po troch rokoch.
2. Mať viac ako 60 mil. dolárov kapitálu.
3. Zruinovať ostatných hráčov.
4. Vlastniť 80 percent trhu.

Vybrať si môžete zo štyroch firiem a dokonca si môžete vybrať pracovňu. Kurzor sa ovláda joystickom a hra sa riadi ikonami. Základné ikony sú:

KUFOR-hasenie ropných polí

TELEFÓN-keď sa ozve zvonenie, prejdite kurzorom na túto ikonu a stlačte strelbu, v dolnej časti obrazovky sa vypíše správa

MAPA-prezeranie ropných polí

ZÁSUVKA-najímanie detektívov a teroristov
- bilancia činnosti (koľko ropných polí vlastníte, či sa na nich ťaží, koľko ropy denne, jej cena, obsah nádrží, výdavky na ich údržbu atď.)

POČÍTAČ-kupovanie a predávanie ropných polí, zásobníkov na ropu, expertíza pozemku, bilancia

NOVINY-správy o cenách ropy

Najdôležitejšia ikona je počítač. Po jej zvolení sa zobrazí monitor počítača a môžete si zvoliť z ďalších piatich ikon:

-kúpa (Kaufen)
-predaj (Verkaufen)
-ťažba (Bohren)
-štatistika (Statistik)
-expertíza (Expertise)

Kupovať môžete
-ropné polia (Ölfeld)
-nádrže na ropu (Tanks)

Kontinenty sú rozdelené na 8 regiónov: Indočínu, Perzský záliv, ZSSR, Európu, Južnú, Strednú a Severnú Ameriku a na Aljašku. Keď chcete kupovať ropné polia v niektorom z nich, musíte najprv kúpiť koncesiu za 2 mil.dolárov, ktorá vám umožnuje kupovať ropné polia v zvolenom regióne. Po kúpe pozemku sa vás počítač opýta, či si nechcete najať firmu, ktorá za vás bude ropu ťažiť. Ak sa rozhodnete ťažiť sám, nakreslí sa prierez Zeme a musíte ovládať sondu tak, aby ste čo najskôr natrafili na ropu, ale aby ste nezlomili vrták.

Na každom území je dobré mať niekoľko zásobníkov na ropu, aby ste ju mohli neskôr výhodne predať. Na výber sú tri nádrže s rôznou kapacitou. Samozrejme najväčšia stojí najviac dolárov, a preto si dobre rozmyslite, koľko a aký druh zásobníkov kúpiť.

Predávať môžete
-ropné polia (Ölfeld)
-ropu (Öl)

Predávať ropné polia nie je veľmi výhodné, pretože musíte čakať na záujemcu o váš pozemok.

Predaj ropy je najdôležitejšia činnosť. Treba čakať na najvýhodnejšiu cenu ropy a potom ju rýchlo predať. Najlepšie je, keď kúpite niekoľko pozemkov v rôznych regiónoch a postupne ropu predávate.

Štatistika
Grafické zobrazenie výsledkov všetkých firiem.

Expertíza
Za určitú čiastku vám experti vypracujú rozbor zvoleného územia.

Ťažba
Keď ste neťažili hneď po kúpe pozemku, môžete touto ikonou svoju chybu napraviť.

Keď sa chcete vrátiť do hlavného menu stlačte streľbu, keď budete kurzorom na vypínači monitora. V hlavnom menu sú ešte dve ikony, o ktorých by ste ešte mali vedieť. Je to kalendár, ktorým môžete urýchliť koniec mesiaca, kedy budete chcieť. A ešte emblém vašej firmy. Stlačenie tejto ikony vám umožní nahrať si pozíciu na disketu, alebo späť do počítača.

Na začiatku sa vám bude zdať OIL IMPERIUM pomalé a ťažkopádne, ale ako sa hra rozbehne , tak budete mať problémy všetko stíhať. Sabotáže jedna za druhou. Keď si najmete teroristov, tak sa vám môže stať, že sa dostanete pred súd. Preto využívajte služby detektívov.

Autorom hry sa podarilo perfektne zvládnuť grafiku, zvuky i celý program. OIL IMPERIUM nie je hra na jeden večer a keď si k nej sadnú viacerí o zábavu je postarané.

Keď vám robia problémy kódy na začiatku, tak stlačte RETURN a potom SHIFT+RETURN. Počas hry už budete musieť použiť tabuľku. Keď vám robia problémy protivníci, stlačte šipku doľava + CONTROL + RUN \ STOP a s potešením sa dozviete, že si na vás spomenula bohatá teta z NDR a poslala vám 100 mil. dolárov. (milé od nej).

Hru nemožno hrať bez špeciálnej kódovacej tabuľky. Nemusíte si však trhať vlasy, pretože BIT pracuje za Vás a tabuľku prináša tiež.

M. Verčík

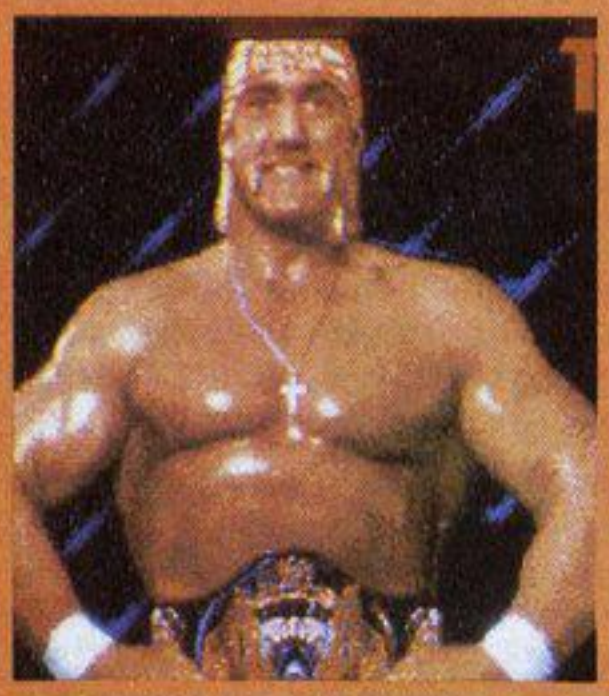
OIL IMPERIUM - kódovacia tabuľka

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0	RR	EB	LY	IR	NY	EY	RB	EG	LY	IR	NB	EG	RG	EG	LY	IB	NG	ER	RR	EY
1	LB	IB	NY	EB	RY	ER	LG	IB	NY	ER	RR	EB	LY	IR	NB	EY	RY	EB	LR	IB
2	NG	EG	RB	ER	LR	IB	NG	EG	RG	EY	LB	IR	NG	EY	RG	ER	LB	IR	NB	EB
3	RY	ER	LB	IB	NG	ER	RB	EB	LG	IR	NY	EY	RG	EG	LR	IR	NB	EG	RY	EY
4	LR	IG	NB	EB	RR	EG	LY	IB	NG	ER	RY	ER	LG	IB	NR	EY	RR	EB	LG	IG

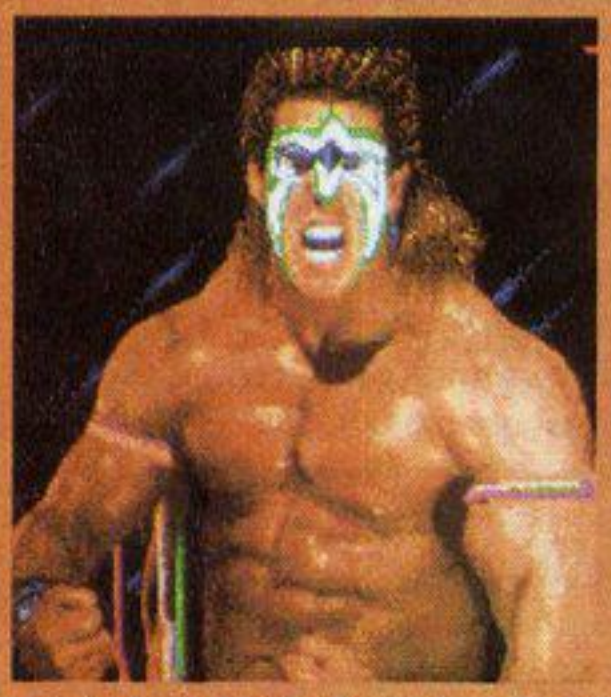
REGENZA

WWF WRESTLEMANIA

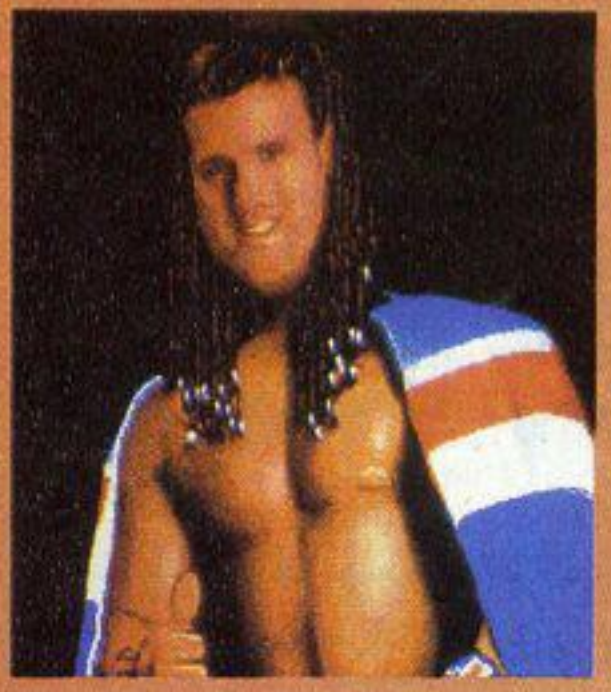
OCEAN



HULKSTER



ULTIMATE WARRIOR



BRITISH BULLDOG

WWF je športová hra, ktorou vstúpila firma OCEAN na vianočný trh v roku 1991. Rozsiahla reklamná kampaň sľubovala zaujímavé zápasnícke súboje superťažkých pretekárov.

Skratka WWF pravdepodobne málokomu niečo hovorí. Znamená **World Wrestling Federation** a je to medzinárodná zápasnícka organizácia.

Ja osobne o zápasení veľa neviem, preto prosím čitateľov, aby mi prepáčili moje nedostatky v znalosti tohto športu. Podľa toho, čo si môžu súperi voči sebe dovoliť, nadobudol som dojem, že ide o voľný štýl.

Na začiatku hry môžeme vidieť záber na zápasnícky štadión. Tento štadión je veľmi priestranný a moderne zariadený. Nechýba ani mamutia obrazovka. Štadión je už zaplnený do posledného miesta a tisícky divákov netrpezlivo čakajú na začiatok zápasu...

Avšak predtým, než začneme "naostro" pretekať, zvolíme voľbu tréning (PRACTICE) v ktorej si môžeme vyskúšať, ako sa rozdávajú jednotlivé údery či hmaty a aké má vlastne hra možnosti. V tomto režime nám súper robí iba "fackovacieho panáka", čiže pokojne a bez odvety prijíma všetky údery a útoky. Až zistíme, čo si môžeme dovoliť, zvolíme voľbu zápas (COMPETE FOR BELD). Program nám ponúkne troch silákov, z ktorých vyberieme jedného, s ktorým budeme zápasiť. Zo zvyšných si zasa vyberie jedného počítač a postaví ho do zápasu proti nám. Každý pretekár má svoju prezývku (HULKSTER, ULTIMATE WARRIOR, BRITISH BULLDOG), svoju váhu, vek a obľúbené hmaty, ktorými víťazí. Keď som však túto hru hral dlhšie, začal som si byť skoro istý, že parametre hráčov sú obyčajný podvod a že hráči sa líšia iba tým, ako vyzerajú.

Počas tréningov i zápasov sa ale môžeme presvedčiť, že hra WWF je vcelku reálne urobená a že zápasníci môžu robiť rôzne veci. Okrem samozrejmých úderov rukou či nohou, môžu hráči zaútočiť aj z rozbehu, kedykoľvek vyjsť z ringu, hádzať po sebe predmety a mnoho ďalších vecí. Mne osobne sa najviac páčilo, keď som mohol vyliezť na najvyšší stupienok v rohu, odraziť sa a zasadiť súperovi "kopačku" do hlavy. Súpera počas zápasu vôbec nemusíme nejako šetriť. Môžeme ho kľudne dokopať, aj keď ježí otrasený na zemi po kvalitnom predchádzajúcom údere.

WWF WRESTLEMANIA je svojimi možnosťami nesporne zaujímavá, avšak medzi špičkové hry určite nepatrí. Je to najmä pre jej nedopracovanú animáciu. Vo verzii pre ZX Spectrum 48 kB táto hra neexistuje. Existuje však vo verzii pre ZX SPECTRUM 128 kB v monochromatickom prevedení.

- yves -

AMIGA
ATARI ST
COMMODORE 64
SPECTRUM 128 kB

TEENAGE MUTANT NINJA TURTLES

MIRRORSOFT

Na domáce počítače existuje množstvo zaujímavých hier. Mnohé z nich sme už opísali, avšak na jednu z nich doteraz akosi nebol čas - na Turtles. Na žiadosť mnohých stálych čitateľov BITu uverejňujeme recenziu hry T.M.N. Turtles.

Bojové korytnačky patria v súčasnosti medzi najpopulárnejšie postavičky z televíznej obrazovky. Vymyslel ich pre deti americký umelec APRIL O'NEIL. Korytnačky však nevidíme iba v televízii. Usmievajú sa na nás v hračkárstve, kde si ich môžeme kúpiť v umelohmotnom riešení, v novinovom stánku, kde sú na predaj komiksy s korytnačkami, ale aj v rôznych butikoch, kde predávajú masky týchto sympatických bojovníkov. Existujú aj obrovské plagáty, žuvačky a ďalší tovar na túto tému, preto nie je prekvapením, že existuje aj počítačová hra.

Okolo názvu tejto hry panujú určité nezrovnalosti. Niektoré verzie uvádzajú názov TEENAGE MUTANT HERO TURTLES a niektoré zasa TEENAGE MUTANT NINJA TURTLES, preto ani mne nie je celkom jasné, ktorý z uvedených názvov je presný. Nuž, nech je ako chce, podstatné je to, že hlavné postavy v tejto hre sú RAFAEL, DONATELLO, MICHELANGELO a LEONARDO. April O'Neil mal zrejme veľmi rád klasických maliarov a sochárov, pretože mená korytnačiek sa nápadne ponášajú na Rafaela Santiho, Michelangela Buonarottiho či Leonarda Da Vinciho. Tieto mená im však celkom pasujú.

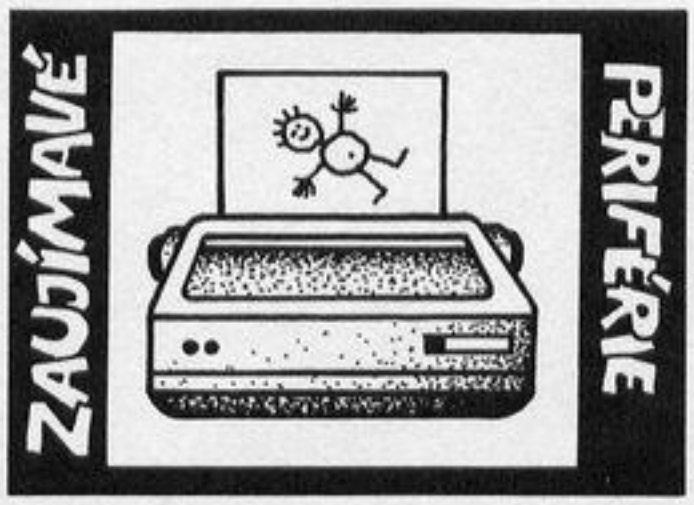
Počítačová verzia hry Turtles existuje na všetky bežné domáce počítače. Všetky verzie, ktoré som doteraz videl, boli mimoriadne vydarené. Programovanie hry bolo zverené skúseným a ostrieľaným programátorom, ktorí odviedli vynikajúcu prácu. Napríklad verziu pre ZX Spectrum zhotovili Dave Perry a Nick Bruty, ktorých kvality sme už spomínali vo viacerých recenziách. V minulom roku boli Turtles na prvom mieste najpredávanejších hier viac ako pol roka, čo je skutočne nebývale dlhá rekordná doba. Úspešnejšou hrou pre Spectrum bol snáď len ROBOCOP.

Turtles má šesť levelov. Čím je level vyšší, tým je spravidla ťažší. Grafika a pozadie sa dosť líši a hra je v tomto smere veľmi pestrá. Obzvlášť treba oceniť kvalitný scrolling a výbornú animáciu jednotlivých postáv, či už korytnačiek, alebo ich protivníkov. Korytnačky môžu kráčať, skákať do výšky, skákať do diaľky a bojovať. Každá korytnačka vlastní inú zbraň. V boji treba byť veľmi nekompromisný a snažiť sa o víťazstvo. Treba však byť aj opatrný, pretože každá korytnačka má svoju energiu, ktorú stráca pri každom dotyku so súperovým telom, alebo zbraňou.

TEENAGE MUTANT NINJA TURTLES je veľmi populárnou hrou, ktorej dobré meno rozhodne nezávisí iba od popularity filmových korytnačiek, ale najmä od jej kvality. T.M.N. Turtles je vzorovou akčnou hrou s výbornou grafikou i zvukom. Zaiste poteší nielen všetkých priaznivcov bojových korytnačiek, ale aj ostatných milovníkov dobrých akčných hier.

- yves -

AMIGA
ATARI ST
COMMODORE 64
DIDAKTIK
SPECTRUM



PRÍDAVNÉ pamäte RAM pre počítače AMIGA

Cieľom tohto článku nie je poukázať na adresy výrobcov a ceny prídavných pamätí. Tých je celý rad, napr. TRAPDOOR, PHOENIX, ASHCOM, POWER COMPUTING, WTS, VIRGO, atď... Našim cieľom je informovať o praktickom využití prídavnej pamäte RAM. Po prečítaní tohto článku by mal mať každý majiteľ Amigy už konkrétnu predstavu, koľko pamäte RAM potrebuje.

S pamäťou RAM je to asi ako s papierom. Na papier možno písať, čítať z neho a prípadne ho aj roztrhať. Do pamäte možno údaje zapisovať, možno ich čítať, ale keď vypneme počítač od siete, pamäte stratia všetky dáta (podobne, ako keď roztrháme papier). Pamäte RAM však majú jednu obrovskú výhodu. Majú mimoriadne krátku dobu prístupu, alebo inak povedané, dáta sa z pamäte RAM dajú načítať veľmi rýchlo (to isté platí aj o zápise dát). Doba prístupu je u pamätí RAM oveľa menšia ako u harddiskov, alebo diskiet.

Čas prístupu však nie je jediným dôvodom použitia prídavných pamätí RAM. Existuje mnoho hier aj systémových programov, ktorým základná pamäť počítača Amiga 500 (ale aj 500+, 600, 1500, 2000 a 3000) jednoducho nestačí na to, aby mohli fungovať. Preto ak chceme využívať aj túto skupinu programov, musíme si kúpiť modul s prídavnou pamäťou RAM, ktorý po zasunutí do Amigy zväčší pamäť nášho počítača. Rôzne veľkosti pamäte RAM však môže so sebou priniesť aj hardwarové komplikácie a čiastočnú nekompatibilitu. Preto si najprv povedzme, aká je v tomto smere situácia u rôznych veľkostí RAM-ky počítača Amiga:

512kB - funguje 70% hier, 25% systémových programov a 60% programov Public Domain (ďalej PD). Iba 256kB je voľných pre multitasking.

1MB - funguje 98% hier, 90% systémových programov a 94% PD. Pre multitasking je voľných okolo 700kB.

2MB - funguje 93% hier, 95% systémových programov a 96% PD. Pre multitasking je voľných okolo 1.7MB. K tejto zostave je už dobré mať harddisk.

3MB - funguje 93% hier, 98% systémových programov a 96% PD. Okolo 2.7MB je voľných pre multitasking.

4MB - funguje 93% hier, 99% systémových programov a 97% PD. 3.7MB je voľných pre multitasking.

Viac ako 4MB - funguje 93% hier, 99% PD a množstvo systémových programov orientovaných na grafiku. Harddisk je k tejto zostave nevyhnutný, pretože nahrávanie 8MB pamäte trvá z diskiet až 5 minút.

Na túto tému by sa toho dalo popísať ešte veľmi veľa, ale podstatné veci z tejto informácie už dokážeme zistiť. Pre tých, ktorí sa zameriavajú prevažne na hry, je najvýhodnejšie mať RAM o veľkosti 1MB, pretože najväčšie percento hier funguje práve na takej zostave. Zostava s 512kB RAM už patrí definitívne minulosti. Je neprijateľná najmä pre záujemcov o serióznu prácu s Amigou, pretože pri pamäti 512kB RAM môže fungovať iba 25% systémových programov. Väčšie pamäte ako 1MB sú určené najmä pre prácu so systémovými programami. Všeobecne platí, že čím máme viac pamäte RAM, tým viac systémových programov nám bude fungovať. No a tu sú príklady systémových programov (tematicky rozdelené), ktoré lepšie fungujú s väčšou pamäťou RAM

Animácia: Mnohé animačné programy, napríklad aj vynikajúci DeLuxe Paint 3 a 4 od firmy Electronic Arts, potrebujú oveľa viac voľnej pamäte, než je dĺžka najdlhšej animácie.

Samplovanie zvuku: Excelentné programy AudioMaster 2 a 3 môžu samplovať zvuk aj do prídavnej pamäte RAM. Čím viac pamäte RAM máme k dispozícii, tým bude nasamplovaný zvuk kvalitnejší a aj dlhší. Napríklad ak nasamplujeme 9MB zvuku, budeme mať niekoľkominútový záznam vo vysokej kvalite.

Editovanie textov: niekoľko textových editorov potrebuje prídavnú pamäť. Ide najmä o tie, ktoré sú schopné spracovať spolu s textami aj obrázky. Okrem toho si treba uvedomiť, že dĺžka editovaného súboru v takmer všetkých textových editoroch závisí od veľkosti voľnej pamäte RAM. Do Amigy s prídavnou pamäťou sa vojde aj menšia kniha, zatiaľ čo do základnej zostavy sa zmestí maximálne jedna kapitola.

Digitalizácia: Prakticky všetky súčasné digitalizačné programy využívajú pre svoju činnosť prídavnú pamäť RAM. Ide iba o to koľko tejto pamäte potrebujú. To však záleží od toho, aký program na tento účel využívame (DigiView Gold, Vidi Amiga, DCTV, HAM-E, atď...)

Programovanie: Systémy pre programovanie Amigy môžu prídavnú pamäť veľmi často využívať. Napríklad Devpac 2 a 3 využíva väčšiu pamäť, ako 1MB vtedy, keď chceme mať súčasne v pamäti assembler, debugger, textový editor a súbor v strojovom kóde, s ktorým pracujeme. Výhodou takéhoto usporiadania je, že môžeme pracovať s veľmi dlhými súbormi.

Trojrozmerné modelovanie: Prakticky všetky programové balíky tohto druhu (Imagine, Sculpt, Real 3D) potrebujú prídavnú pamäť RAM. Veľké pamäťové nároky súvisia najmä s počtom zobrazovaných predmetov a so zložitými výpočtami.

DTP: Ak chceme dokonale využiť všetky funkcie DTP, musíme mať prídavnú pamäť. ProPage a PageStream síce vystačia s 1MB RAM, ale program DTP 2 potrebuje RAM o veľkosti minimálne 3MB.

Databázy: Databázové programy môžu byť rôznych typov. Ak však potrebujú mať celé databázu v pamäti RAM, bez prídavnej pamäte sa nezaobídeme. Ide najmä o programy ProData, Superbase a InfoFile.

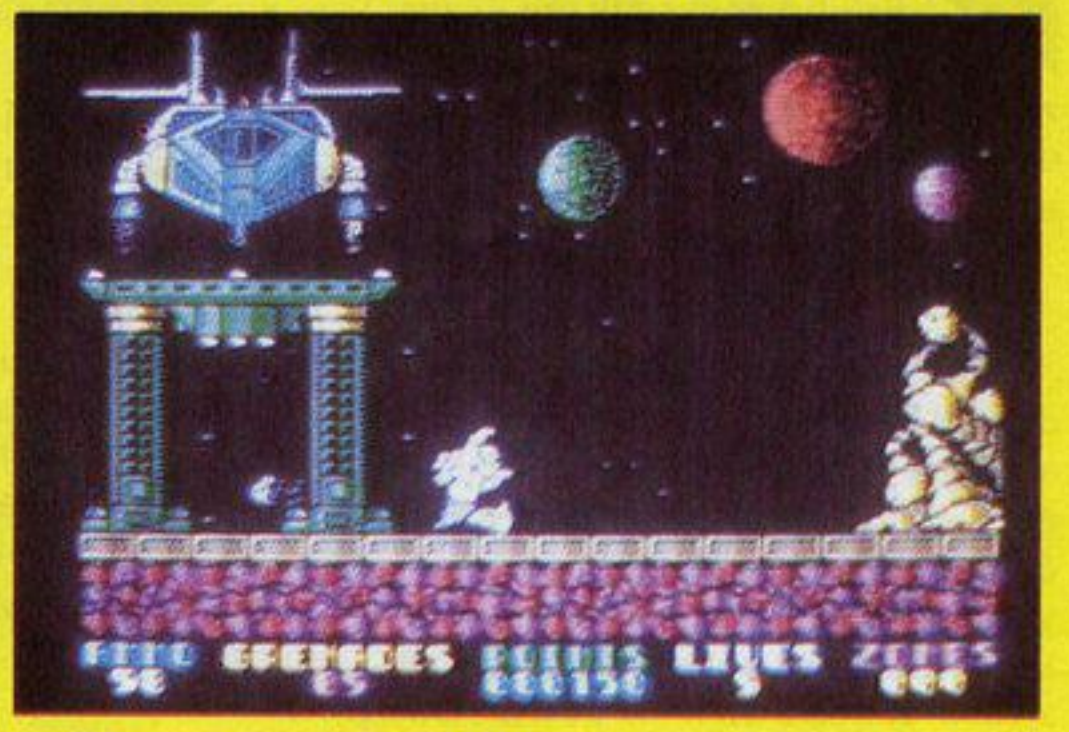
Prídavné pamäte RAM sa vyrábajú v rôznych prevedeniach a kapacitách. Cena býva spravidla priamo úmerná veľkosti pamäte. Pri kúpe vychádzame z predstavy, na aké aplikácie budeme Amigu využívať a aký typ vlastníme. Niektoré moduly sú určené iba pre Amigu 3000, niektoré zasa pre Amigu 1500 a 2000. Tieto sú pochopiteľne nevhodné pre Amigu 500.

- yves -

EXOLON

Keď naprogramoval **Rafaelle Cecco** v roku 1987 hru EXOLON, bol to v tom čase absolútny vrchol grafického riešenia. Medzi hry s najlepšou grafikou sa EXOLON radí aj dnes.

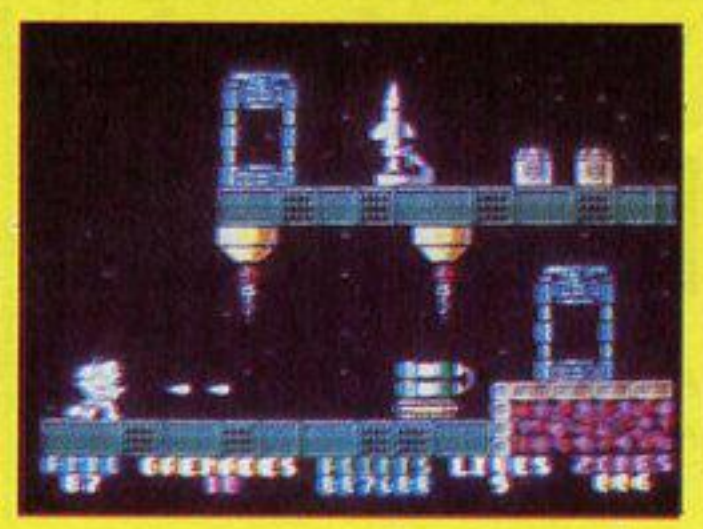
Rafaelle Cecco je jedným z najtalentovanejších autorov počítačových hier. Z jeho tvorby spomeňme aspoň CYBERNOID 1 a 2, STORMLORD a DELIVERANCE. Spolupracoval aj na grafike hry INDIANA JONES 3 pre ZX Spectrum, R. Cecco programoval uvedené hry na počítači IBM PC a odtiaľ boli prenášané do ZX Spectra. Od minulého roka však programuje hry pre 16-bitové počítače. Pozrime sa teraz bližšie na hru, ktorou sa R. Cecco najviac preslávil. Je to hra EXOLON.



EXOLON nemá nejaký konkrétny dej. Je to typická akčná hra, ktorá preverí, do akej miery má hráč šikovné prsty. Hlavným hrdinom Exolonu je mladý kozmonaut, ktorý práve pristál na neznámej planéte. Už pri vystupovaní zo svojej malej kozmickej lode videl, že to nebude mať jednoduché. Planéta je totiž plná rôznych zapezpečovacích zariadení, ktoré ju ochraňujú pred nežiadúcimi votrelcami. Tieto zariadenia zhotovila nejaká vyššia civilizácia, pretože všetko na planéte funguje automaticky, bez viditeľných zásahov nejakých živých bytostí.

Na planéte nájdeme množstvo automatických kanónov, lietajúcich predmetov a celý rad ďalších zariadení, ktorých funkciu a účel mnohokrát ani nepoznáme. Autor v tomto prípade dokázal, že má dobrú fantáziu, keď vymyslel také veľké množstvo zbraní a predmetov.

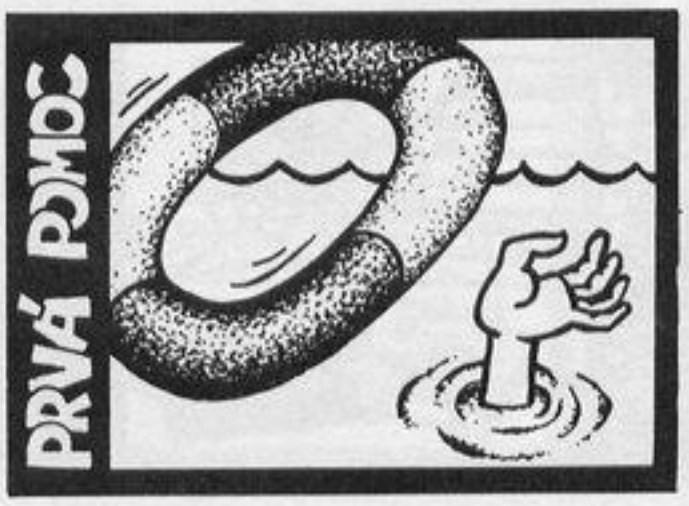
Náš kozmonaut je veľmi dobre pripravený na putovanie po planéte. V ruke má samopal a na chrbte batôžtek s granátmi. Keď hráč periodicky stláča "FIRE", potom bude kozmonaut strieľať zo samopalu a keď "FIRE" podrží dlhšie stlačený, potom kozmonaut hodí granát. Podobné ovládanie má napríklad aj hra COMMANDO.



V dolnej časti obrazovky vidíme niekoľko základných informácií. AMMO označuje počet nábojov v samopale, GRENADES je počet granátov, POINTS je aktuálne skóre, LIVES je počet životov a pri nápise ZONES vidíme, koľko miestností sme už prešli.

EXOLON má doslova geniálnu grafiku, výbornú hudbu i zvukové efekty a v neposlednom rade aj vynikajúcu hrateľnosť. Verzia pre ZX Spectrum patrí medzi najlepšie hry na tento počítač. **- yves -**

COMMODORE 64
DIDAKTIK
SPECTRUM



AKÝ JE VSTUPNÝ KÓD DO RAMBA 2 NA ATARI?

AKO SA HRÁ PANZADROME?

AKO SA MÁ POSTUPOVAŤ V SPY vs SPY 3?

OTÁZKY

7072: Vlastním počítač ATARI a hru RAMBO 2. Hra sa dá nahrať, ale na obrazovke ma hra vyzve k zadaniu vstupného kódu. Kód zháňam už niekoľko týždňov a nie a nie ho zohnať. Môže mi niekto pomôcť?

Martin PÍSEČNÝ, BRATISLAVA

7073: V hre VENDETTA som sa dostal do tretieho levelu (letisko), ale prejsť tento level sa mi už nepodarilo! Pozbieral som všetky veci, čo sa dali vziať a prišiel som až do veľkého lietadla. V lietadle na jeho konci stoja bez pohnutia akýsi muž a žena. Jeden z nich má kufrík. Domnievam sa, že tu budem musieť niečo urobiť, ale neviem čo.

Miloš GUZOŇ, TRENČÍN

7074: Rád by som vedel, ako sa dá aktivovať mínohľadačka v hre RAMBO 3.

Fero ZÁBORSKÝ, KOŠICE

7075: Píši do rubriky PRVÁ POMOC, protože nevím, jak na hru DIZZY 1. Proto se ptám, jestli nemá někdo úplný návod a mapu. Já jsem našel i česnekovou hlavičku, ale třeba jsem se nikdy nedostal za sesouvající se most úplně vpravo.

Robert SLUNEČKO, DĚČÍN

7076: Mám hru CHUCKIE EGG 2 a dostal jsem se až k autu. Problém je v tom, že nemůžu do něho nasednout. Slyšel jsem, že to jde.

Miroslav HRDLIČKA, STRAKONICE

7077: Zdeněk KUBÍK má počítač ZX Spectrum má na majitele ZX Spectra 8 otázek.

1. Nevím si rady s hrou SIM CITY. Co mám dělat při hlášení BROWNOUTS DETECTED? A jak se v režimu MAPS mohu podívat na celé město?

2. Jak mám postupovat ve hře DEFENDER OF THE CROWN v šermířském souboji?

3. Jak mám zavřít ve hře GHOST BUSTERS bránu?

4. Co mám dělat ve hře SPY vs SPY 3? Jaké mohu používat zbraně?

5. Co mám dělat ve hře WHEELIE?

6. Lze ve hře TEST DRIVE 2 ujet policistům? Jak?

7. Co mám dělat ve hře TORNADO LOW LEVEL?

8. O co jde ve hře CRAZY CARS 2?

(Vážení čitatelia, spolu s odpoveďou uvádzajte okrem kódu otázky aj číslo podotázky /1 až 8/)

Zdeněk KUBÍK, HRADEC KRÁLOVÉ

7078: Som majiteľom počítača ATARI 800 XE a nepoznám kód pre vstup do hry A TO SNAD NE? 1.

Dušan KREJČÍ, RIMAVSKÁ SOBOTA

7079: Vlastním počítač Didaktik Gama a neviem zmysel a cieľ hry DEATH WISH 3.

Ivan BUDOVIČ, PETROVA VES

7080: Rád bych se dozvěděl, o co jde ve hře PANZADROME. Jedná se o jízdu v tanku. Zatím jsem v této hře objevil další tři základny a plně vyzbrojil tank. Co mám udělat dál pro úspěšné dohrání hry? Vlastním Didaktik Gama.

Petr VOLNÝ, LHOTA U OPAVY

ODPOVEDE

3047: *Ve hře TOMAHAWK jde o boj s jednotkami nepřítele rozmístěnými na obrovském území.*

Mise 1: nácvik letu

Mise 2: boj s nepřítelem a návrat na základnu

Mise 3: boj o obsazení celého území na mapě

Mise 4: boj s podporou pozemních vojsk

Q,W - zvyšování otáček motoru (vzlet)

A,S - snižování otáček motoru (přistání)

C - radarové navádění na zvolený cíl (základna, přistávací plocha, vrtulník, pozemní cíle)

N - výběr zvoleného cíle (v každém sektoru se nachází několik cílů, např přistávací plocha H1, H2, H3..., nebo základna B1, B2,..., nepřátelské objekty 0-7)

P - změna zbraně (kulomet, neřízené střely, řízené střely)

M - mapa

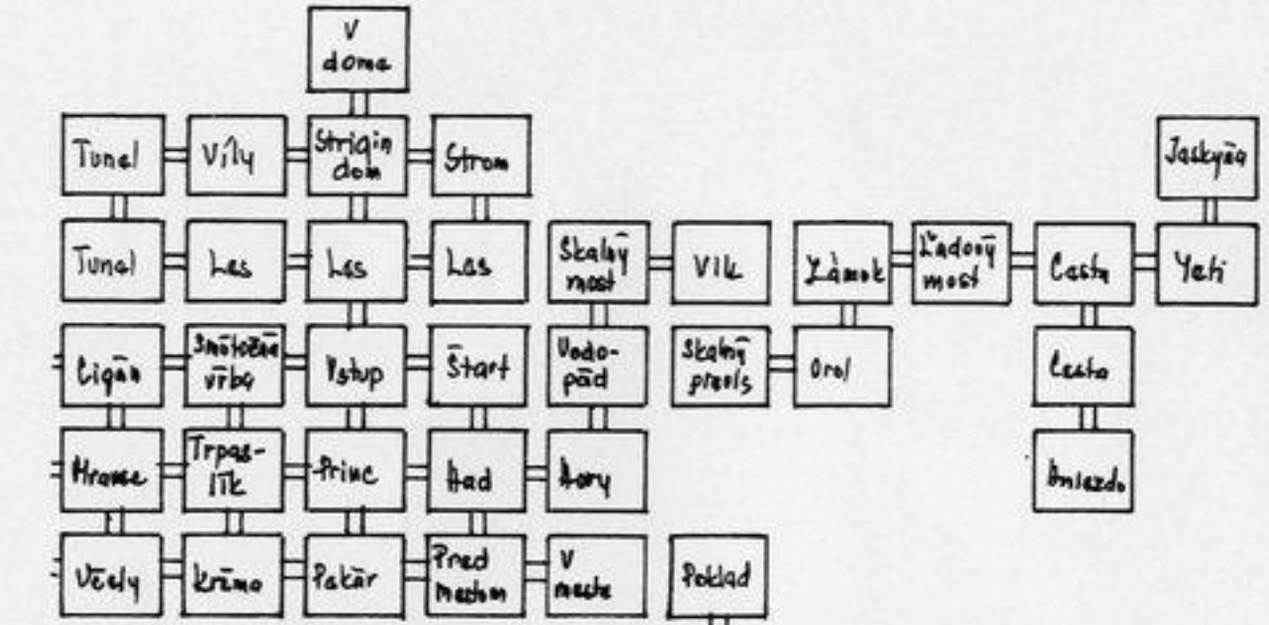
Petr VOLNÝ, LHOTA U OPAVY

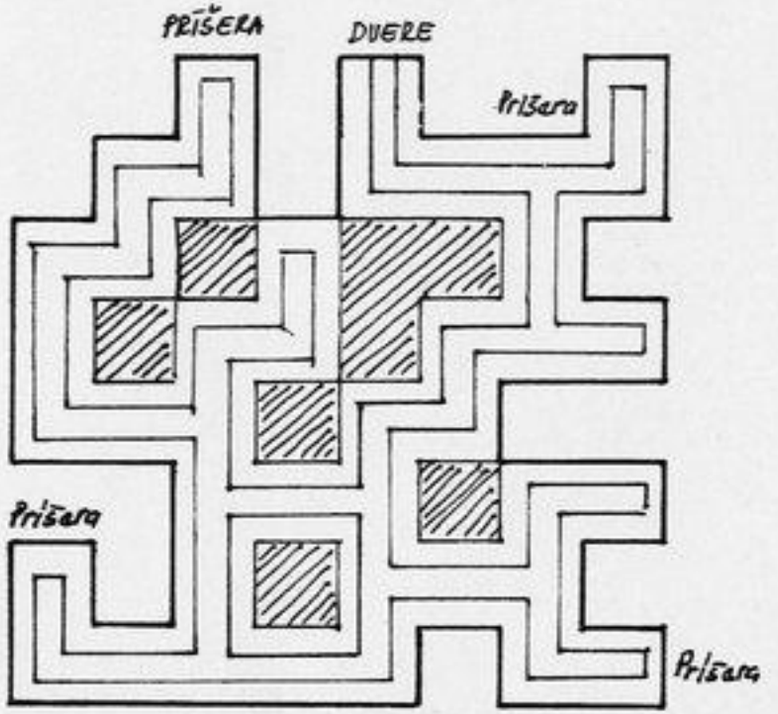
3048: *Až pozbíráš rakety (všech 30), nastup do auta pomocí libovolného kurzoru nebo CAPS SHIFT. Klávesou S přepni zbraň na rakety a dojeď k mostu, kde rozbiješ pěti střelami první přepážku. Rozbij i zbývající dvě. Vystřílej rakety a vrať se k domu se dvěma vchody. Vejdi levými dveřmi a seber "panáčka s lanem". Dojeď zpět ke třetí (rozbité přepážce a vejdi do domu za ní. Až vyjdeš na střechu, tak první dvě díry přeskoč a přes třetí se automaticky natáhne provaz. Projdi domem, seber druhého "panáčka s lanem", vyjdi na střechu a tam Tě bude čekat Bepob s Třískou.*

Mnoho zábavy při hře TURTLES přeje

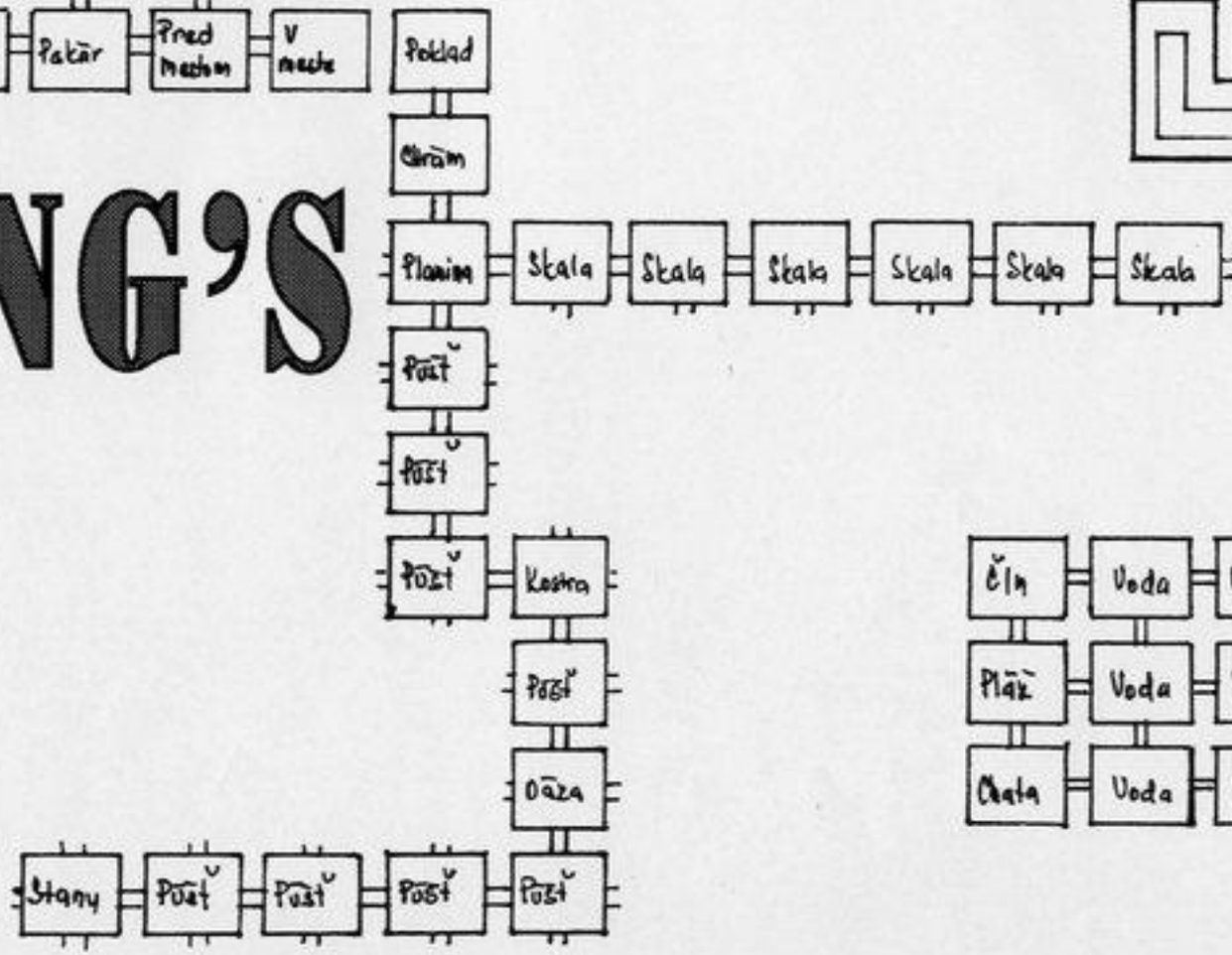
Marek BECKOVSKÝ, HODONÍN

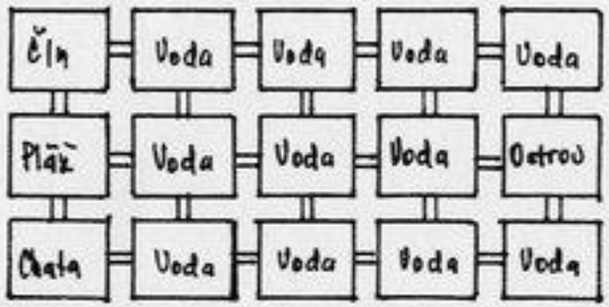
Za odpovede ďakujeme aj ostatným hráčom, ktorí zaslali správne odpovede na túto otázku. Sú to Adrian Trčka, Petr Volný, Zdeněk Kubík, Jiří a Pavel Erlebachovi, Fero Záborský, Pavel Doležal, Alexander Hýbal, Martin Béreš a mnohí ďalší.

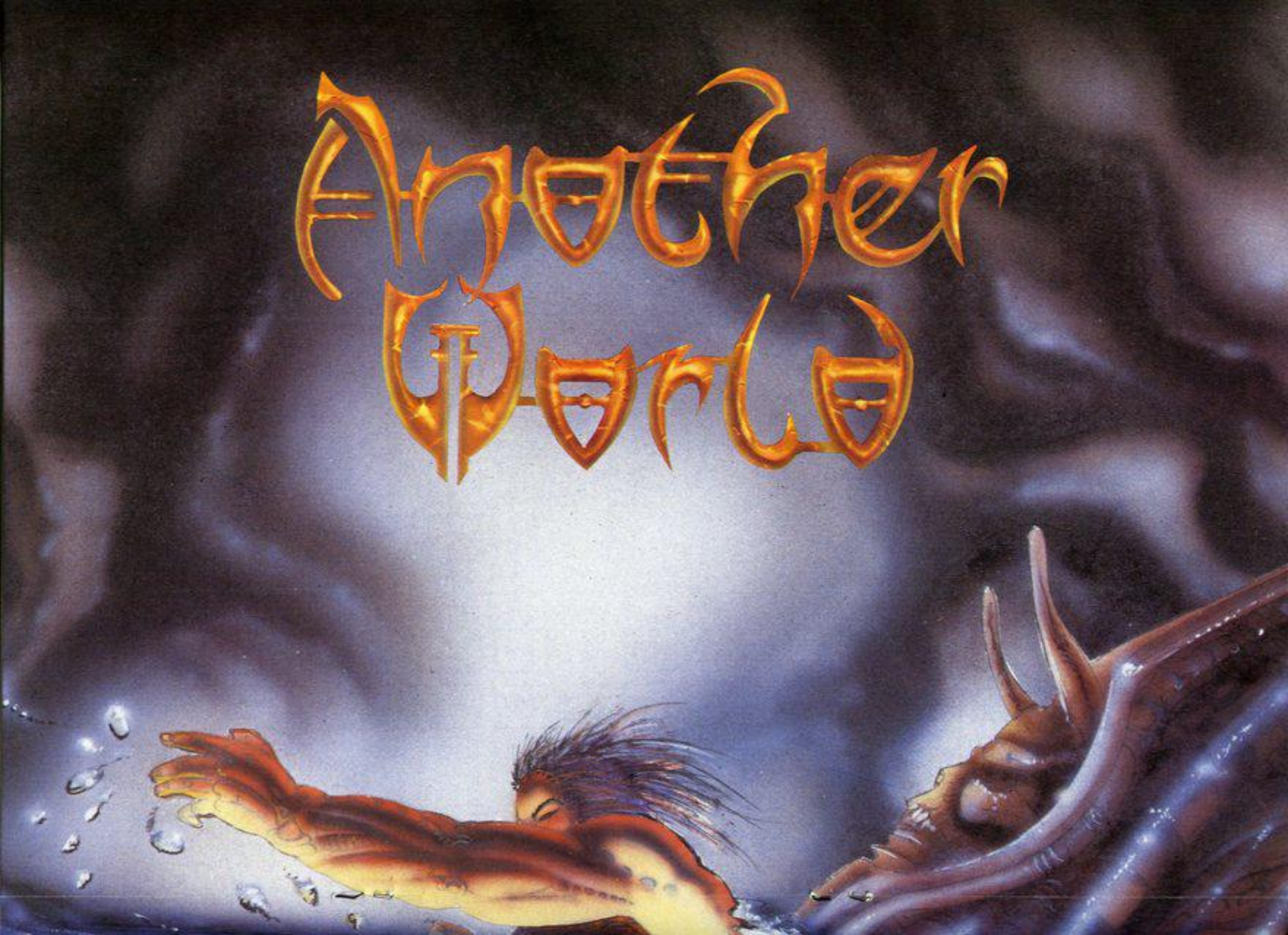




KING'S QUEST V

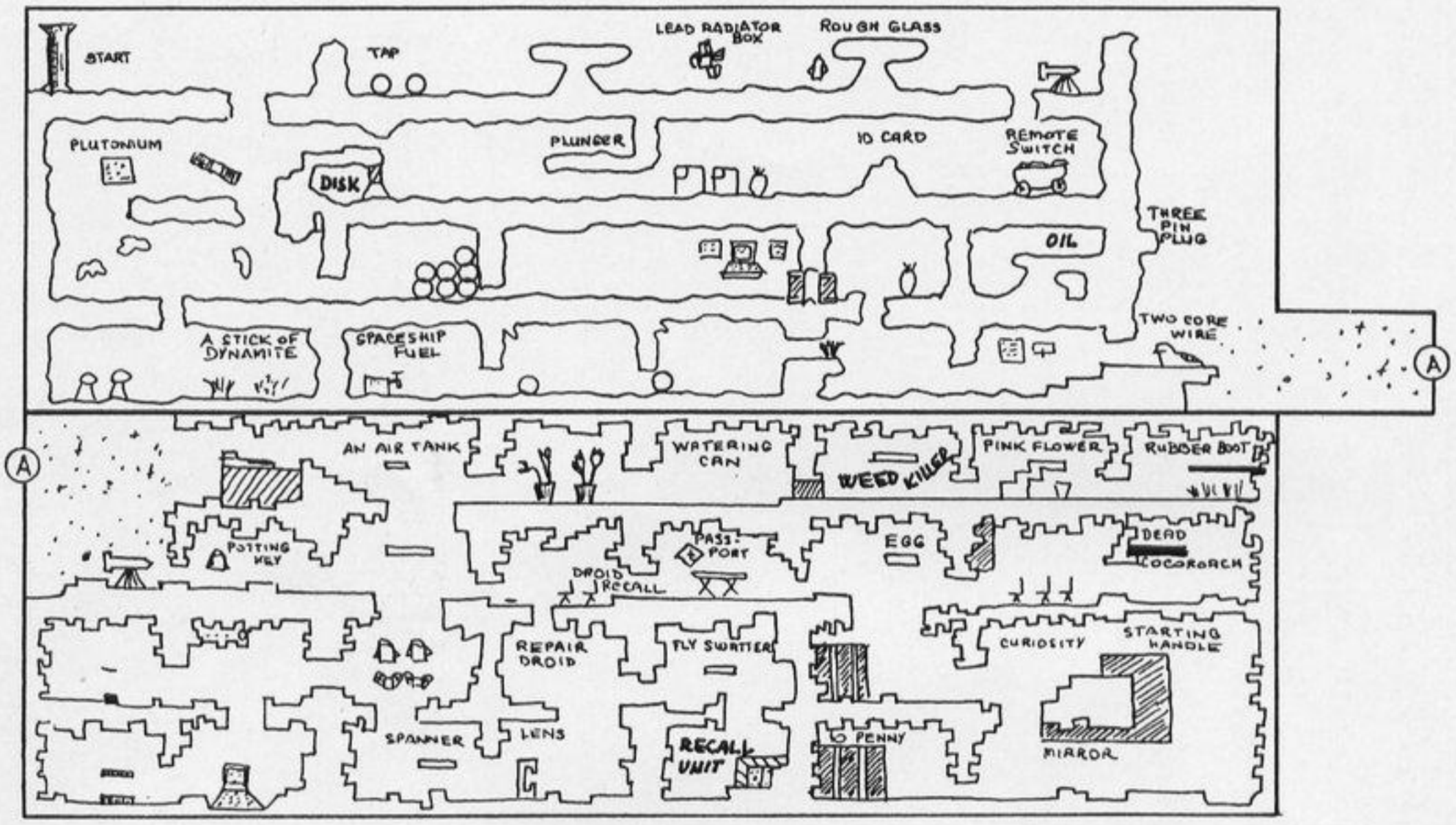


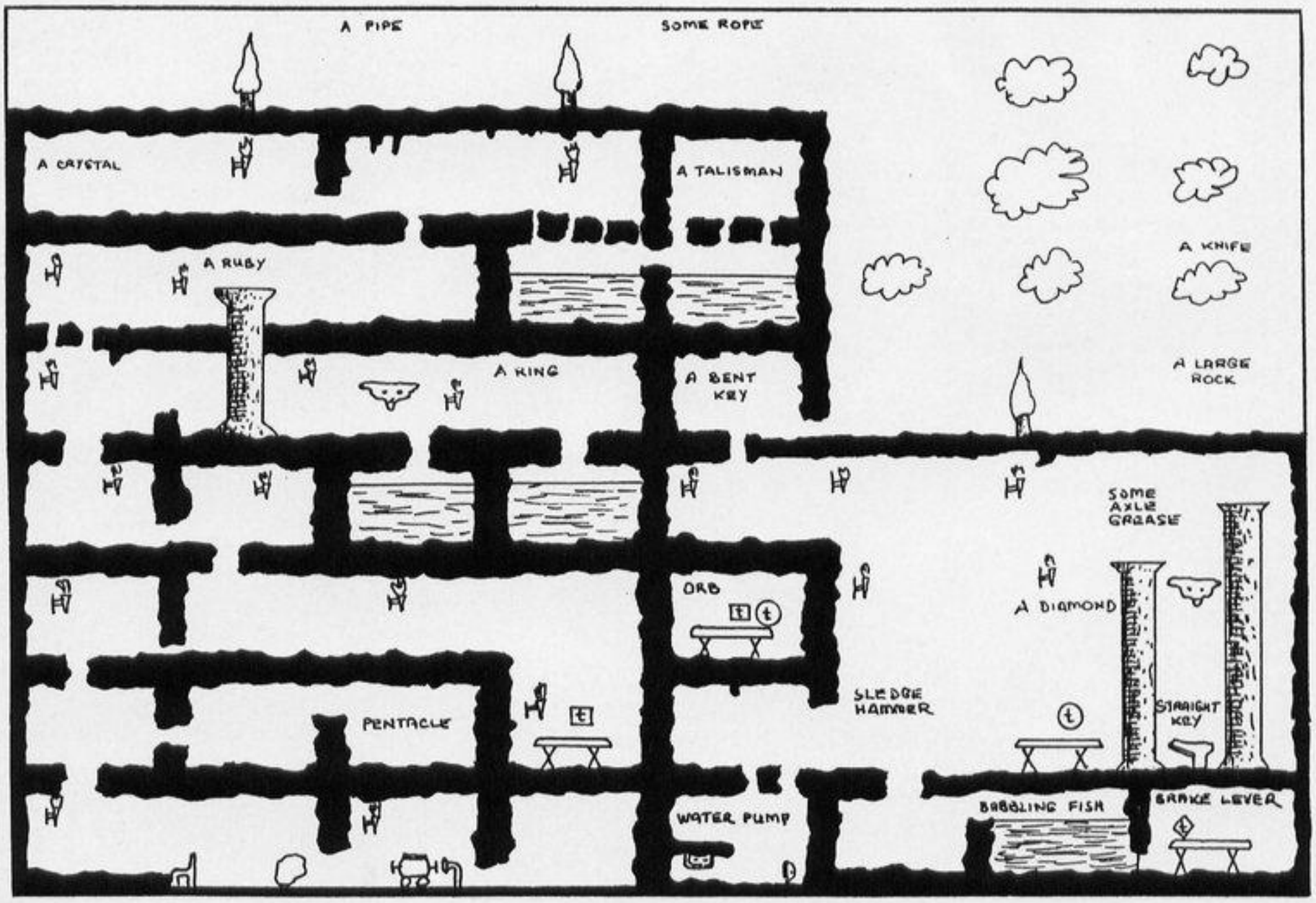



Another World

BiT
poster

UNIVERSAL HERO





VSTUPNÉ KÓDY DO HIER PRE AMIGU

LEMMINGS

Level 1: (fun)

2. IJHNDLBCCP
3. NJLDLCADCY
4. HNLHCIOECW
5. LDLCAJNFCK
6. DLCIKNLGCT
7. LCANLLDHCO
8. CINNLDLICJ
9. CAJJNDLJCL
10. NJHMDLCKCW
11. OJOLHCELCM
12. JMDLCINMCK
13. MDLCAKLNCS
14. DLCIJNMOCM
15. LCANNMDPCJ
16. CINNMDLQCS
17. CEJHLFLBDX
18. IKHLFHCCDJ
19. NJNHNCADDR
20. HLFLCIOEDT
21. LFHCAKFNDK
22. NHCIJNNGDM
23. LCAOLLFHDS
24. CMONNNHIDX
25. CEJJONHJDY
26. MKHMFHGKDW
27. NJMFLCALDU
28. HMFLCIOMDM
29. MNHCEJNNDO
30. FLCIKLMODO

Level 2: (tricky)

1. HCEOLOFPDN
2. CMNLMFLQDX
3. CAJJLDMBEV
4. IJHNLICCES
5. OHLLICADEO
6. JNLICINEEK
7. LLICAJLFEP
8. LICIKLNGEL
9. ICAOLLDHEO
10. CIONNLIIET
11. CEKJOLIJEJ
12. IJJOLICKEN
13. OJMLICALEJ
14. JOLICMOMEY
15. MDMCAJLNEU
16. LMBIJNOOEY
17. ICAOLMLPEP
18. CINLMDMOED
19. CAKHNNIBFN
20. IJJLFMCCFR
21. NHLCMFADFM
22. NNICEKNFFL
23. NMBIKNNGFT
24. MNCELLFHFY
25. BINNNFIIFM
26. CAJJMFMJFR
27. MKHONICKFT
28. NHMFMCELFJ
29. HMFMCIOMFP

Level 3: (taxing)

1. MFMCAJLNFX
2. FMCIKLHOFR
3. ICEONMNPFY
4. CINNMFMQFY
5. GAKHNLHBGP
6. IJHNLHGCGX
7. OHLDHGADGL
8. HLDLGIOEGY
9. LDLGAJNFGS
10. DLGIJNLGGL
11. LGANNLDHGY
12. GINNLDLIGR
13. GAJHMLHJGV
14. IKHMDLGKGL
15. NHMDLGELGL
16. HMDLGIOMGR
17. MDLGAKLNGK
18. LHGMKNOOGP
19. LGANLMDPGP
20. GINNOLHQGQ
21. GAJJNNHBHT
22. IJJLFLGCHW
23. OHLFLGADHS
24. HLFLGIOEHL
25. LFLGAKLFHU
26. LFLGAKLFHU
27. LGAOLLFHHK
28. GIOLNNHIHJ
29. GEKJMFHJHX
30. IJHMFLGKHN

Level 4: (mayhem)

1. NJMFLGALHM
2. HONHGIOMHK
3. ONHGAKLNHT
4. FLGIJNMOHX
5. HGANNONPHK
6. GINLONHQHR
7. GAJJLDMBIN
8. IJJNLIGOIM
9. NJNLIGADIJ
10. HLDMGIOEIL
11. LLIGEJNFIN
12. DMGIJNLGIO
13. MGANNLDHIL
14. GINNLDMIIU
15. GAIHMDMJIU
16. IJHMDMGKIN
17. NJMDMGALIM
18. JMDMGINMIU
19. OLIGEJNNIY
20. LIGIJNOOIN
21. MGANNMDPIU
22. GINNMDMQIN
23. GEIHLFMBJS
24. MJHLFMGCJL
25. NJLFMGADJW
26. HLFNGINEJN
27. LNIGEJLFJO
28. FMGIJNLGJR
29. MGANNLFHJO
30. GEINNNNIIJN

ANOTHER WORLD

kód	pozícia
EDJI	pri jazere
HICI	vo väzení
FLLD	v kanalizácii
LIBC	pri východe z kanála
CCAL	v jaskynnom systéme
EDIL	na konci jaskyne
FADK	na skale v tvare "T"
KCIJ	pri vchode do chrámu
ICAH	pri vodnej nádrži
FIEI	prerušené elektrické vedenie
LALD	pod chrámovou vežou
LFEK	v kúpeľoch

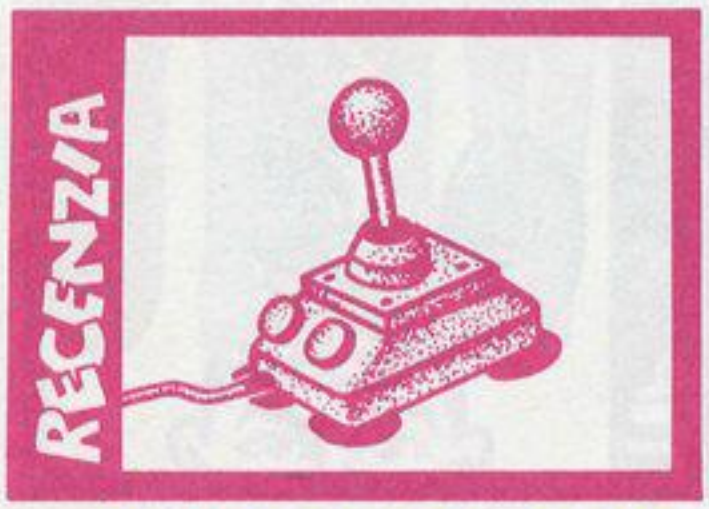
Kódy možno vkladať kedykoľvek v priebehu hry po stlačení klávesu "C".

MEGALOMANIA

epocha	kód
1.	UWIANCYIWMD
2.	SBJABYFIWMZ
3.	YMIAFYFXXSL
4.	WRIAXZLXXSH
5.	CDIANYFYXSN
6.	AIIAFAMYXSY
7.	GTHAYAMYTAV
8.	EYHABCSYKAP
9.	EKKAGESODME

GOBLINS

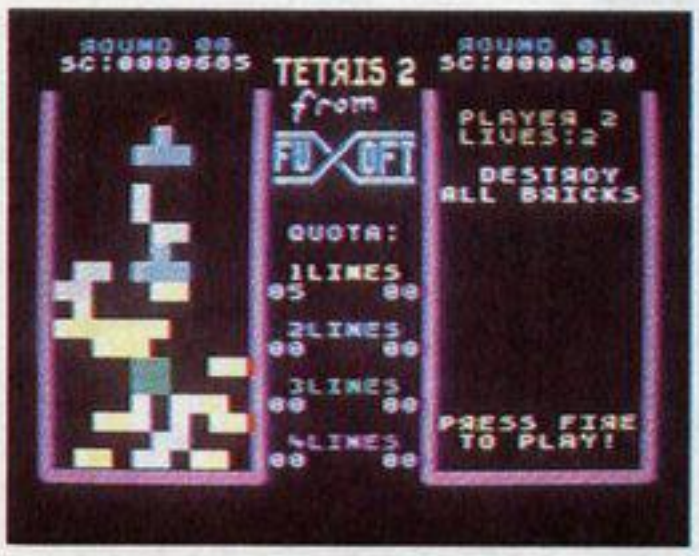
level	kód
2.	VQVQFDE
3.	ICIGCAA
4.	ECPQPCC
5.	FTWKFEN
6.	HQWFTFW
7.	DWNDGBW
8.	JCJCJHM
9.	ICVGCGT
10.	LQPCUJV
11.	HNWVGKB
12.	FTQKVLE
13.	DCPLQMH
14.	EWDGPNL
15.	TCNGTOV
16.	TCVQRPM
17.	IQDNKQO
18.	KKKPURE
19.	NGOGKSP
20.	NNGWTTO
21.	LGWFGUS
22.	TQNGFVC



TETRIS 2

ULTRASOFT (FUXOFT)

Františka Fuku dnes pozná takmer každý majiteľ ZX Spectra. Jeho veľmi pekné dobrodružné hry sú veľmi populárne a obľúbené. O tom, že sa nevenoval iba textovým hrám, svedčia napríklad hry F.I.R.E. a TETRIS 2, ktoré predáva firma Ultrasoft.

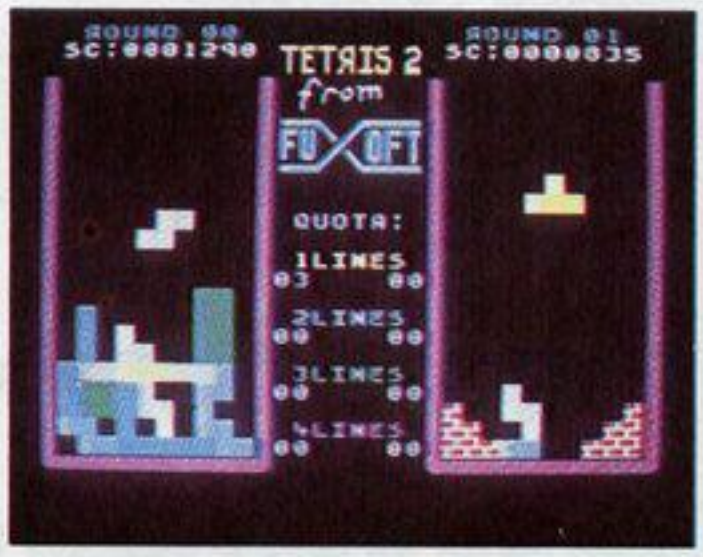


Tetris 2 je právom považovaný za najlepšiu hru od F.Fuku a patrí medzi najlepšie hry, aké kedy v ČSFR vznikli.

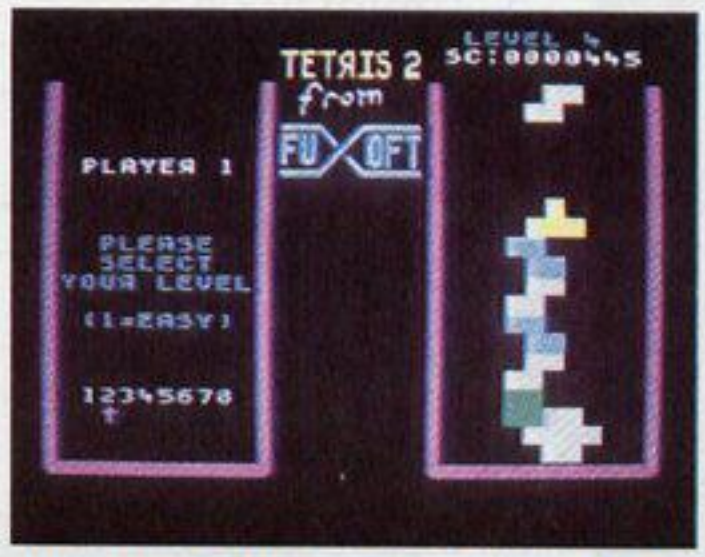
Tetris 2 vznikol v marci 1990 a František Fuka ho programoval 14 dní. Pri programovaní vychádzal z ruskej hry Tetris s tým, že do nej vniesol niekoľko svojich výborných myšlienok a nápadov, ktoré sa mu podarilo veľmi elegantne realizovať.

Pre istotu najprv zopakujem princíp starého Tetrisu. Idea hry spočíva v tom, že umiestňujeme padajúce predmety do ucelených riadkov. Každý padajúci predmet sa skladá zo štyroch štvorčekov. Od čísla štyri je odvodený aj názov hry - Tetris. Padajúce predmety sa nedajú umiestňovať iba do jedného riadku, aj keď sa dajú rôzne posúvať a otáčať. Treba sa však snažiť, aby sme najnižší riadok čo najskôr zaplnili, aby celá stavba o jeden stupeň klesla. Keď sa nám toto nepodarí, stavba bude neustále rásť, až dosiahne horný okraj obrazovky. V tom momente hra končí.

Tetris 2 sa vyznačuje niekoľkými vylepšeniami, ktoré možno hodnotiť veľmi pozitívne. Prvé vylepšenie je možnosť voľby hry pre dvoch hráčov súčasne. Hry, v ktorých môžu hrať dvaja hráči naraz, sú dosť vzácnym zjavom, preto je táto možnosť veľmi vítaná. Obrazovka je rozdelená na dve časti. Keď hráč stlačí kláves FIRE, môže začať hrať. Dvaja hráči môžu hrať Tetris 2 v dvoch variantách. Prvá varianta je tzv. nezávislá hra, pri ktorej padajú každému hráčovi rôzne predmety. V tomto režime musí každý hráč riešiť iné herné problémy s inými útvarmi. Druhou variantou je tzv. závislá hra, v ktorej padajú každému hráčovi rovnaké útvary. V tomto prípade je veľmi zaujímavé sledovať, ako sa pri rovnakých vonkajších podmienkach začne hra vyvíjať.



Ak nemáme pre Tetris 2 priateľa, ktorý by si s nami zahral túto geniálnu hru, nevadí. Hra je dostatočne zaujímavá aj pre jedného hráča. Je to najmä vďaka ďalšiemu výbornému nápadu F. Fuku. Vo vyšších leveloch nepadajú útvary do prázdnej jamy. Časť jamy býva už zaplnená a o to je naša úloha ťažšia. Predmety totiž musíme dokázať bleskurýchle umiestňovať na správne



miesto, inak nemáme najmenšiu šancu na úspech.

Posledný autorov nápad sa týka tvaru a veľkosti padajúcich predmetov. Ak chceme, hráme iba so siedmimi predmetmi, ktoré sa vyskytovali v starom Tetrise a ak nie, hráme so 14 predmetmi. Medzi týchto 14 predmetov patrí sedem predmetov zo starého Tetrisu a sedem nových predmetov, ktoré vymyslel F.Fuka. Hru so štrnástimi predmetmi však odporúčam iba tým šikovnejším...

TETRIS 2 je jedna z najlepších hier, aké kedy v ČSFR vznikli. Je to typická ukážka, ako sa dá z jednoduchého nápadu, ktorý je dobre spracovaný, urobiť špičkový produkt.

- yves -

DIDAKTIK SPECTRUM

F1 TORNADO SIMULATOR

ZEPPELIN GAMES

Myslím, že F1 TORNADO SIMULATOR patrí plným právom do koša a preto aj do tejto rubriky. Tentokrát sa však zdržím komentárov ku kvalite hry od firmy ZEPPELIN. V opačnom prípade by k nám do redakcie prišlo aspoň 50 rozhorčených listov od majiteľov počítačov ATARI XE, XL, ktorým sa zdá, že ZEPPELIN je výborná firma.

V názve hry je síce slovko simulátor, ale hráči, ktorí zbierajú simulátory, budú veľmi sklamaní, pretože sa o žiadny simulátor nejedná. F1 TORNADO SIMULATOR je úplne obyčajná strieľačka. Tým však nechcem povedať, že úroveň tejto hry je na priemernej úrovni, práve naopak. Myslím si, že aj zaradenie medzi hry celkom podpriemerné by bolo pre túto hru obrovskou poctou.

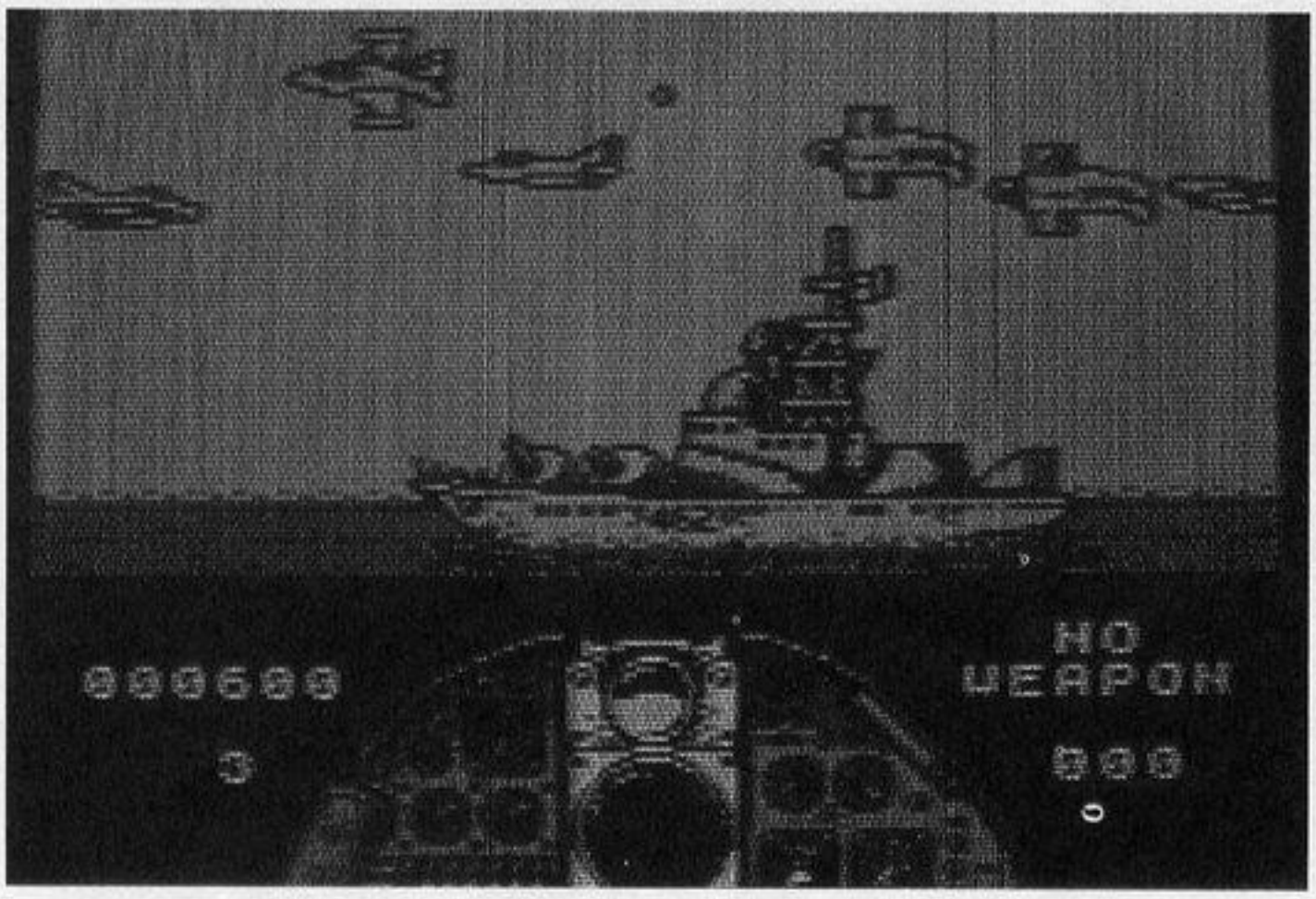
Prejdime však k princípu hry. Strieľačky vie hrať určite každý. Ide o strieľanie do všetkého, čo sa hýbe a pre istotu aj do toho, čo sa nehýbe. Súčasne sa treba vyhýbať všetkým strelám, ktoré idú smerom na nás.

F1 TORNADO je stíhačka, ktorá je najpoužívanejšia v britskej armáde. V tejto hre je určená na ničenie vzdušných aj pozemných cieľov. Na konci každého levelu je nejaká silná zbraň, ktorú musí TORNADO zničiť dlhotrvajúcou intenzívnou paľbou napr. tank, vtuľník atď. ...

Grafika hry je zväčša monochromatická. Autor sa snažil túto skutočnosť zakryť tým, že do jednotlivých levelov dal rôzne farby pozadia - bielu, modrú, žltú atď. ... Nedá sa však povedať, že by to hre nejako pomohlo. Ďalej mám výhrady k tomu, že nie sú využité všetky plochy obrazovky. Aj tie plochy, ktoré využité sú nie sú využité hospodárne. Zhruba polovica obrazovky je obetovaná na takmer nefunkčný riadiaci panel lietadla, ktorý nemá dokopy nijaký význam. Vedľa kresby, ktorá sa ponáša na riadiaci panel, sú čísla. Informujú hráča o stave hry. Vľavo môžeme vidieť skóre a vpravo sú iformácie o prémiových zbraniach (dvojitá streľba, streľba dopredu aj dozadu, dvojnásobná rýchlosť lietadla, rakety, bomby).

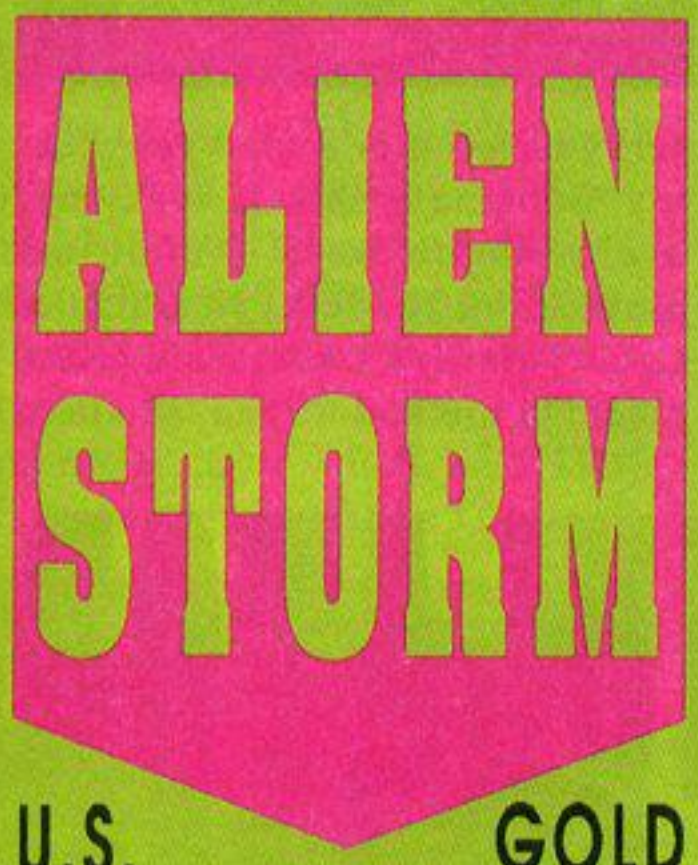
F1 TORNADO SIMULATOR je hra s podpriemernou grafikou, mizernou hrateľnosťou a priam príšerným riešením zvukových efektov. Bohužiaľ, v hre sa vyskytujú oveľa horšie veci! Veľmi ma prekvapilo, že všetky lietadlá lietajú v polohe, v ktorej majú krídla zvisle (a nie vodorovne, ako je to v skutočnosti). Pre autora je zaiste nepodstatným detailom fakt, že helikoptéry vypúšťajú rakety, ktoré sú pomaly väčšie, ako tie vrtuľníky. Najzaujímavejšie je to však na konci levelov. Napríklad na konci prvého levelu prídeme k velikánskemu tanku. Keď aj autorovi budeme tolerovať skutočnosť, že tank je 20-krát väčší než naše lietadlo (a 2-krát väčší ako ťažký bojový krížnik), sotva mu môžeme odpustiť, že strely nevychádzajú len z kanóna, ale aj spod pásov...

- yves -



DIDAKTIK SPECTRUM

S hrou ALIEN STORM sme sa už stretli. Bolo to v čísle 11/91 v rubrike "**Čo nás čaká**". V tom čase hra ešte nebola v predaji. Odvtedy však ubehlo pár mesiacov a ja mám možnosť vidieť na vlastné oči ALIEN STORM vo



verzii pre ZX Spectrum 48 a 128.

ALIEN STORM je podľa očakávania hra s dohrávkami. Po nahratí úvodnej časti a definovaní ovládacích klávesov si môžeme vybrať postavu, s ktorou chceme ísť do boja. K dispozícii sú GORDON SCOOTER a KARLA. Postava má dva parametre - život a energiu. Veľkosť života a energie vidíme v dolnej časti obrazovky vo forme stĺpcových diagramov. Pri sebamenšom dotyku s nepriateľskou potvorou nám tieto parametre poklesnú, preto musíme byť dostatočne šikovní, aby sme sa udržali pri živote.

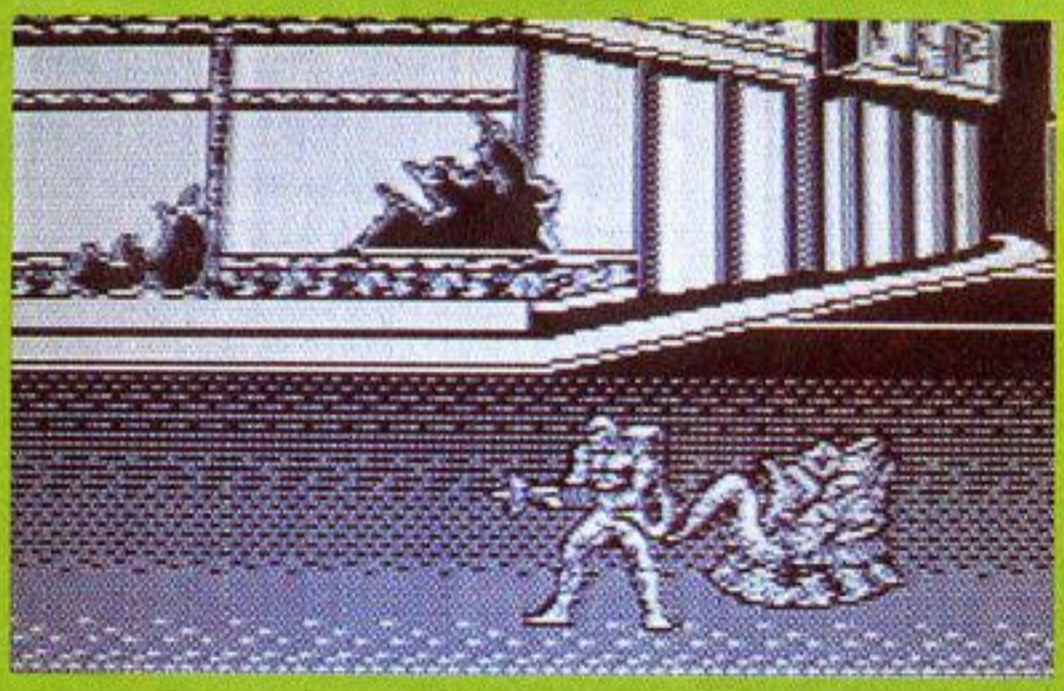
Treba povedať, že autori hry mali iste dobrú fantáziu. Podarilo sa im totiž vymyslieť množstvo zaujímavých príšer, ktoré vykonávajú veľmi neobvyklé a neočakávané pohyby. Pre hráča, ktorý bude hrať ALIEN STORM po prvýkrát, bude už prvý level veľkým prekvapením. Najprv na nás zaútočí zvláštna huspeninová plazma, potom zasa niekoľkohlavé príšery, ktoré sú veľmi nenápadne schované pod sudmi. Avšak pozor! Akonáhle sa k nim priblížime, okamžite ožívajú a sú veľmi agresívne. Druhý level sa veľmi ponáša na OPERATION WOLF, avšak teraz nestrieľame do vojakov, ale do rôznych príšer. Mnohé príšery už budeme poznať z prvého levelu, ale stretneme tu aj niekoľko nových votrelcov. Tretí level umožňuje utekať a strieľať automaticky. Našou úlohou je ovládať iba smer behu tak, aby sme sa vyhli osobnej zrážke s votrelcami a pritom im dali čo najviac zásahov. Tento level má úžasne rýchly scrolling a podľa môjho názoru je najlepší a najzaujímavejší.

Hra samozrejme pokračuje ďalej. Uvedené typy levelov sa od tohto momentu opakujú, avšak mení sa pozadie, množstvo príšer a obtiažnosť hry.

ALIEN STORM je hrou, ktorá prináša veľa nových efektov, ktoré sú úplne bežné na veľkých hracích automatoch, avšak úplne ojedinelé na domácich počítačoch, najmä 8-bitových. Potešiteľné je aj to, že hra má viac levelov, než sa pôvodne plánovalo.

Táto hra má však aj niektoré veľmi zlé vlastnosti. ALIEN STORM je čisto monochromatickou hrou. Jednotlivé postavy aj príšery majú často nedokonalú a trhanú animáciu. So zvukovými efektami asi tiež nebude každý spokojný. Vďaka uvedeným negatívnym vlastnostiam možno charakterizovať túto hru ako priemernú.

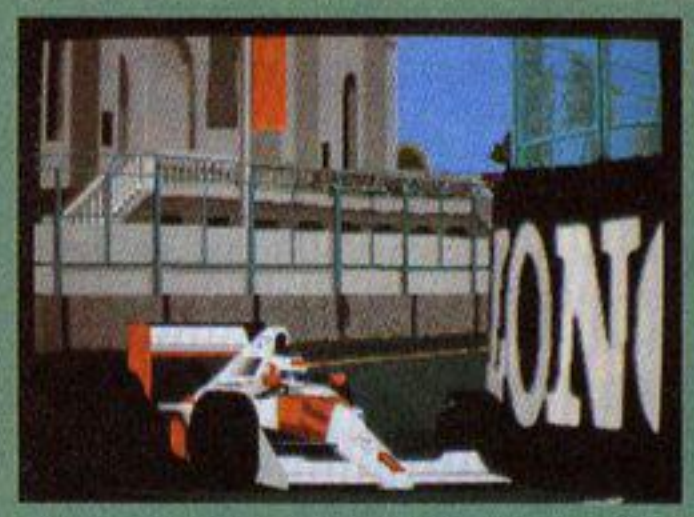
- yves -



AMIGA
ATARI ST
COMMODORE 64
SPECTRUM 128 kB

AMIGA

1.FIRST SAMURAI
(Vivid Image)
2.FUTURE WARS
(Delphine Software)
3.SHADOW OF THE BEAST 2
(Psygnosis)
4.R-TYPE 2
(Electric Dreams)
5.SHADOW OF THE BEAST
(Psygnosis)
6.ELVIRA
(Accolade)
7.FIGHTER BOMBER
(Activision)
8.LAST NINJA 3
(System 3)
9.SECRET OF MONKEY ISLAND
(Lucasfilm)
10.MEGA-LO-MANIA
(Electronic Arts)



SPECTRUM, DIDAKTIK

1.SIM CITY
(Infogrames)
2.DIZZY 3
(Code Masters)
3.DIZZY 4
(Code Masters)
4.TETRIS 2
(Ultrasoft)
5.LAST NINJA 2
(System 3)
6.MYTH
(System 3)
7.CHASE HQ
(Ocean)
8.TURTLES
(Mirrorsoft)
9.MIDNIGHT RESISTANCE
(Ocean)
10.HOSTAGES
(Infogrames)

COMMODORE 64

1.ELVIRA
(Accolade)
2.TURRICAN 2
(Rainbow Arts)
3.GREMLINS 2
(Elite)
4.R-TYPE
(Electric Dreams)
5.DRAGON BREED
(Activision)
6.LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE
(Gremlin)
7.DAN DARE 3
(Virgin)
8.RAINBOW ISLANDS
(Ocean)
9.DIZZY 2
(Code Masters)
10.LEMMINGS
(Psygnosis)

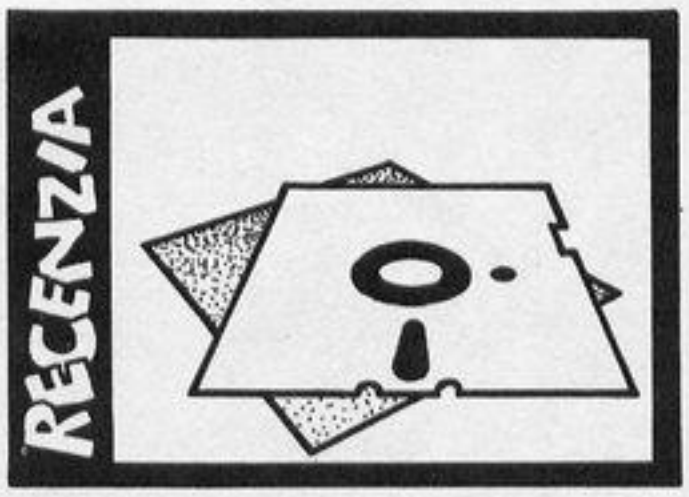
ATARI XE, XL

1.DRACONUS
(Cognito)
2.INFILTRATOR
(Chris Gray)
3.NINJA COMMANDO
(Zeppelin)
4.KARATEKA
(Broderbund)
5.ACE OF ACES
(Accolade)
6.KORONIS RIFT
(Lucasfilm)
7.TOMAHAWK
(Digital Integration)
8.FRED
(Avalon)
9.EIDOLON
(Lucasfilm)
10.TAPPER
(U.S.Gold)

Popularitu jednotlivých hier v ČSFR na rôznych typoch domácich počítačov ukazujú naše rebríčky. Poradie hier môžete ovplyvniť aj Vy. Stačí, keď nám pošlete na korešpondenčnom lístku tri Vaše momentálne najobľúbenejšie hry v poradí, ako si ich ceníte. Hra uvedená na prvom mieste dostane tri body, na druhom mieste dva body a na treťom mieste jeden. Na základe týchto bodov zostavíme nasledujúci mesiac nové poradie hier v rebríčkoch. Ak vlastníte viac typov počítačov, píšte nám do ankety poradie iba na jeden z nich. Každý korešpondenčný lístok musí byť označený zreteľným nápisom REBRÍČKY pod adresou odosielateľa. Na zadnú stranu uveďte typ počítača a Vaše poradie hier. Korešpondenčné lístky posielajte na adresu redakcie.

ATARI ST

1.GOLDEN AXE
(Virgin)
2.SIM CITY
(Infogrames)
3.PRINCE OF PERSIA
(Broderbund)
4.MEGA-LO-MANIA
(Electronic Arts)
5.SHADOW OF THE BEAST
(Psygnosis)
6.POWERMONGER
(Electronic Arts)
7.LEMMINGS
(Psygnosis)
8.ELVIRA
(Accolade)
9.KICK OFF 2
(Anco)
10.TURRICAN 2
(Rainbow Arts)



ART STUDIO

JAMES HUTCHBY

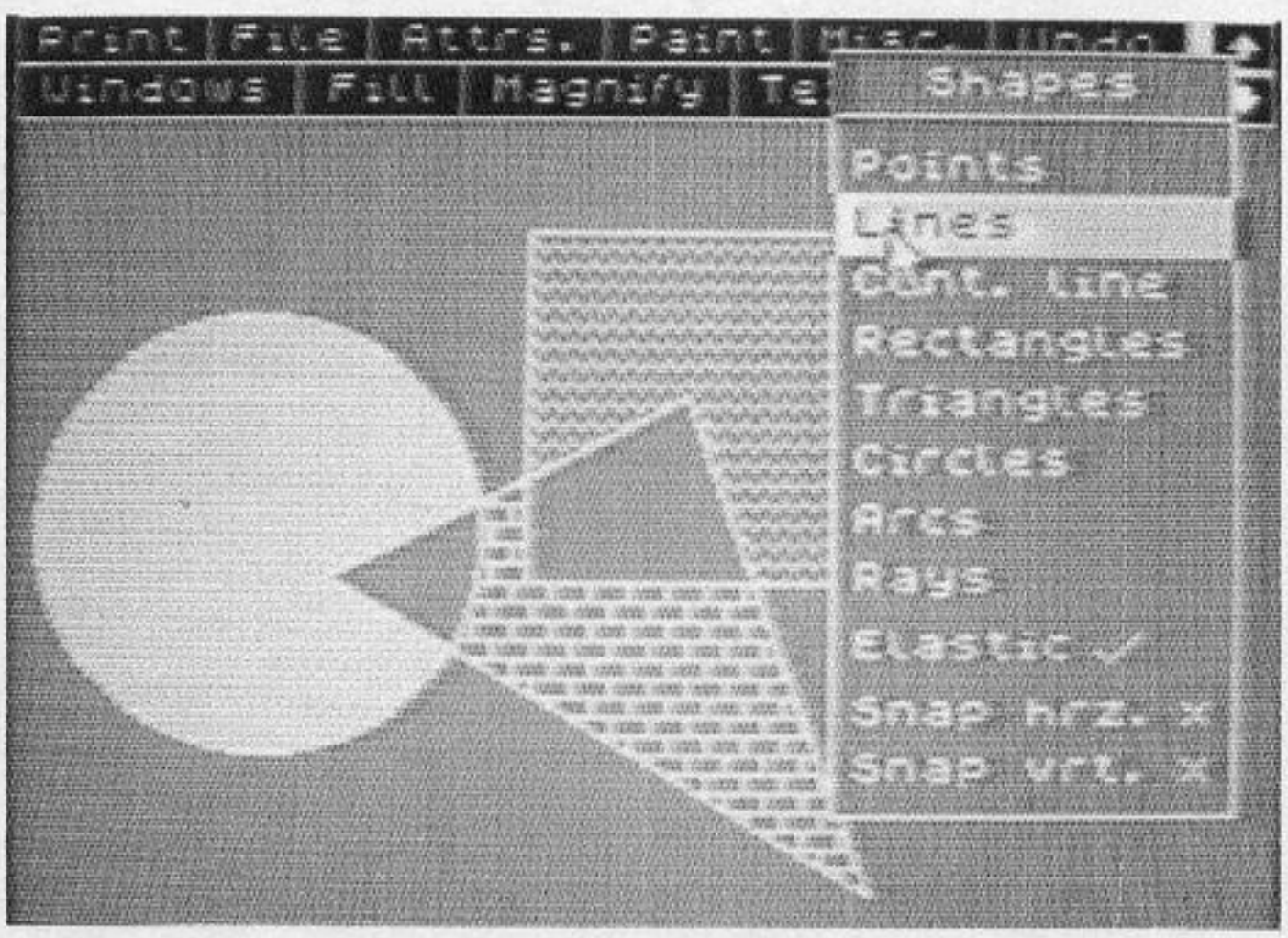
(pokračovanie)

Menu TEXT umožňuje vytvárať obrázky popísané textom. Podmenu ZLEVA DOPRAVA a DOLU umožňuje upravovať text klasicky do riadku, alebo trochu neobvykle do stĺpca. OTOČENÍ nám umožňuje otáčať znaky o 90 stupňov. Podmenu VÝŠKA a ŠÍRKA určuje veľkosť a hrúbku písma. Podmenu PINE bude písať text dvojnásobne širší, s tým, že sa každé písmeno tlačí dvakrát: raz normálne a druhý raz s posunom o jeden bod vpravo. Prepínač CAPS LOCK má tú istú funkciu ako na klávesnici.

RASTR X a RASTR Y má to isté poslanie ako v menu TVARY.

Posledné menu EDITUJ umožňuje editovať vytvorené písmená prípadne vytvárať vlastné znakové sady vo zväčšení. V dolnej časti obrazovky sa nám zobrazí znaková sada v skutočnej veľkosti a v štvorci označenom zhora aj zdola neúplným obdĺžnikom je aktívne písmeno, ktoré môžeme editovať. V štvorčekoch vpravo a vľavo sú písmená susediace v znakovej sade s aktívnym písmenom. Editácia sa robí tak, že umiestnime kurzor na bod, ktorý chceme editovať a voľbou docielime zmenu jeho stavu (rozsvietený bod zhasne a naopak). V hornej časti obrazovky sa nachádzajú ostané príkazy. Šipky posúvajú aktuálny znak doľava alebo doprava. MENU nás vracia späť do hlavného menu. Príkaz PISMENO pomocou voľby SMAŽ vymaže znak ZRCADLO X alebo Y otočí znak podľa definovanej osi. ROTACE 1/4 otočí znak o 90 stupňov proti smeru hodinových ručičiek. ROLUJ VPRAVO alebo ROLUJ DOLU posunú znak o bod v danom smere. Príkaz PISMENO platí len pre aktívne písmeno. Tú istú funkciu ako príkaz PISMENO má aj príkaz SADA, len s tým rozdielom, že možnosti príkazu SADA, platia pre celú znakovú sadu. Príkaz JINE pomocou voľby OPIS ROM nám skopíruje originálnu znakovú sadu uloženú v pamäti počítača. Voľba KOPIRUJ OKNO nám umožňuje vytvárať znakovú sadu inak ako ručne či nahratím z kazety. Túto voľbu možno aktivovať len vtedy, ak sme pred volaním podmenu TEXT mali nadefinované okno (viď ďalej). Ak je všetko v poriadku, začne sa nám okno kopírovať do tvarov znakov a to od pozície aktuálneho znaku smerom zľava doprava a zhora nadol. Posledný príkaz je MGF, ktorý ukladá znakovú sadu na nagnetofón pomocou voľby ULOŽ SOUBOR. Voľby NAHRAJ a NAHRAJ DALSI slúžia k nahratiu z magnetofónu už hotových znakových sád. Voľby OVER SOUBOR a OVER DALSI sú to isté ako príkaz VERIFY v BASICU.

Menu OKENKA nám dovoľuje pracovať s určitou nadefinovanou časťou obrazovky osobitne. Definíciu okna urobíme pomocou podmenu DEFINUJ OKNO a to tak, že namiesto kurzora máme štvorček, ktorým sa nastavíme na začiatok okna a stlačíme aktiváciu. Potom "**naťahovaním**" okna si určíme jeho šírku a veľkosť a znova stlačíme aktiváciu. Podmenu MINULÉ OKNO zopakuje automaticky definíciu okna, ktoré sme si nadefinovali predtým, čo uľahčuje prácu. Podmenu CELÝ OBRAZ nastaví okno cez celú obrazovku, čo budeme často potrebovať pri zmenách väčšieho rázu. VYMAŽ OKNO vymaže obsah definovaného okna. ZKOPIRUJ OKNO je podmenu, ktoré nám umožní vytvoriť si kópiu definovaného okna na obrazovke s tým, že miesto kópie si určíme sami. Podmenu PRESUN OKNO má rovnakú funkciu ako ZKOPIRUJ OKNO, s tým rozdielom, že nadefinované okno sa pred kopírovaním vymaže. ZRCADLO X a ZRCADLO Y umožňuje zrkadlovo prevracať okná podľa zvolenej osi. Podmenu ROTACE 1/4 1/2 3/4 otočí okno okolo svojho stredu spolu s atribútmi. Ďalej nasleduje prepínač SLOŽ. Ak je vypnutý, tak sa nám miesto, na ktoré chceme presunúť okno najprv vymaže a potom sa naň vykreslí obsah okna. Ak je však prepínač zapnutý, tak sa obsah okna pridá k pôvodnému obsahu na obrazovke, tým pádom nám dané dva obrázky splynú. Samozrejme úspech tohto kroku závisí aj od momentálneho prepínača PŘES (viď ďalej). Posledným podmenu je prepínač VICEKRAT. Ak je vypnutý, vykoná sa určitá operácia s oknom len raz a definícia sa zruší. Ak je však zapnutý je možné vykonať operáciu viackrát za sebou bez nového definovania okien.



(Pokračovanie v budúcom čísle)

- dodo -

VEĽKÁ VIANOČNÁ SÚŤAŽ

Opäť je tu ďalšie číslo časopisu a s ním aj ďalšie otázky do našej súťaže. Pre istotu zopakujeme ceny, ktoré dostanú výhercovia po zlosovaní:

1. cena: Počítač AMIGA 500 +

2. cena: Počítač COMMODORE C64

3. cena: Počítač DIDAKTIK M

4.- 5. cena: Joystick Professional PRO 9000
6.- 10. cena: Joystick Quick Shot Turbo II plus
11.- 20. cena: Celoročné predplatné časopisu BIT
21.- 30. cena: Kniha Počítačové hry od Františka Fuku
31.- 40. cena: 1 originálna hra z produkcie firmy ULTRASOFT podľa vlastného výberu
41.- 50. cena: 1 odborná publikácia z produkcie firmy ULTRASOFT podľa vlastného výberu

BIT 7

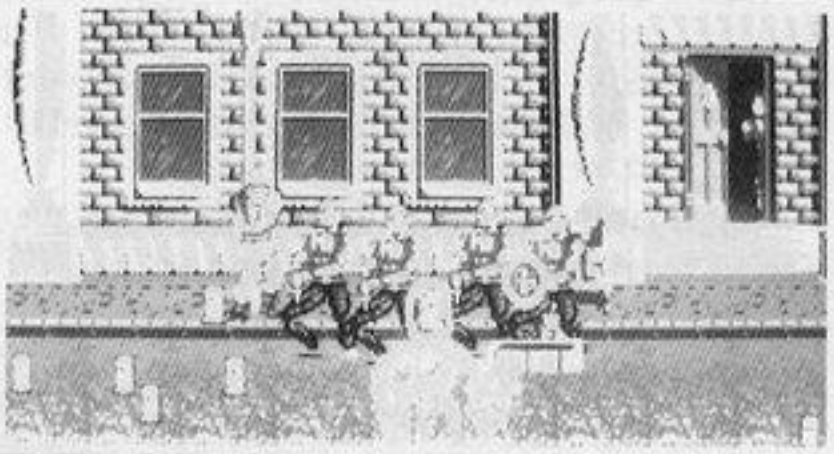
Súťaž bude prebiehať po celý rok a je určená predovšetkým pre stálych čitateľov nášho časopisu. Preto bude v každom čísle BITu uverejnený okrem troch zaujímavých otázok aj súťažný kupón. V čísle 12/92 bude potom zverejnený zlosovací lístok, na ktorý vyznačíte Vaše odpovede a nalepíte súťažné kupóny. Do súťaže o 50 atraktívnych cien sa bude môcť zaradiť len ten, kto nám pošle zlosovací lístok, na ktorom bude okrem správnych odpovedí na všetky otázky nalepených aj všetkých 12 kupónov.

Siedma séria otázok sa týka hier, ktoré boli vytvorené podľa filmovej predlohy:

Otázka č.20:

Na obrázku je záber z hry:

a) VESNIČKO MÁ, STŘEDISKOVÁ
b) PREDATOR 2
c) CISCO HEAT



Otázka č.19:

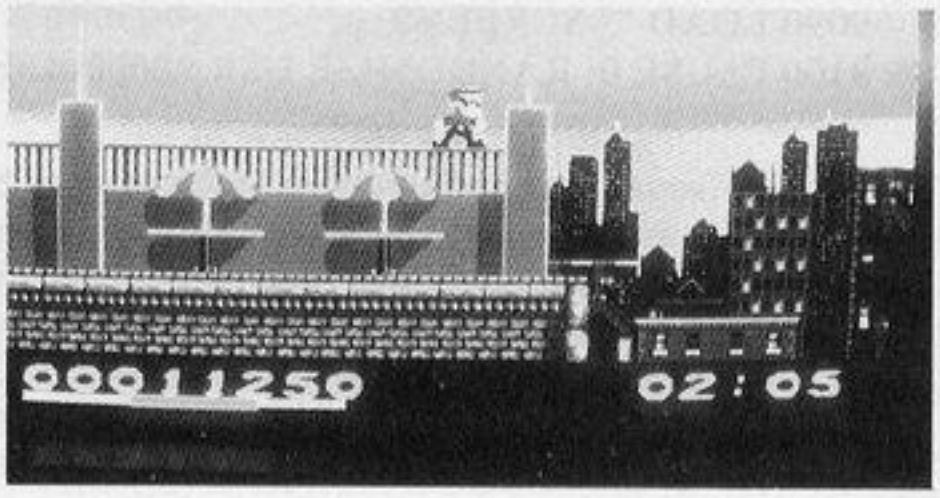
Na obrázku je záber z hry:

a) ROBOCOP 3
b) THE ADDAMS FAMILY
c) SLUNCE, SENO, JAHODY

Otázka č.21:

Na obrázku je záber z hry:

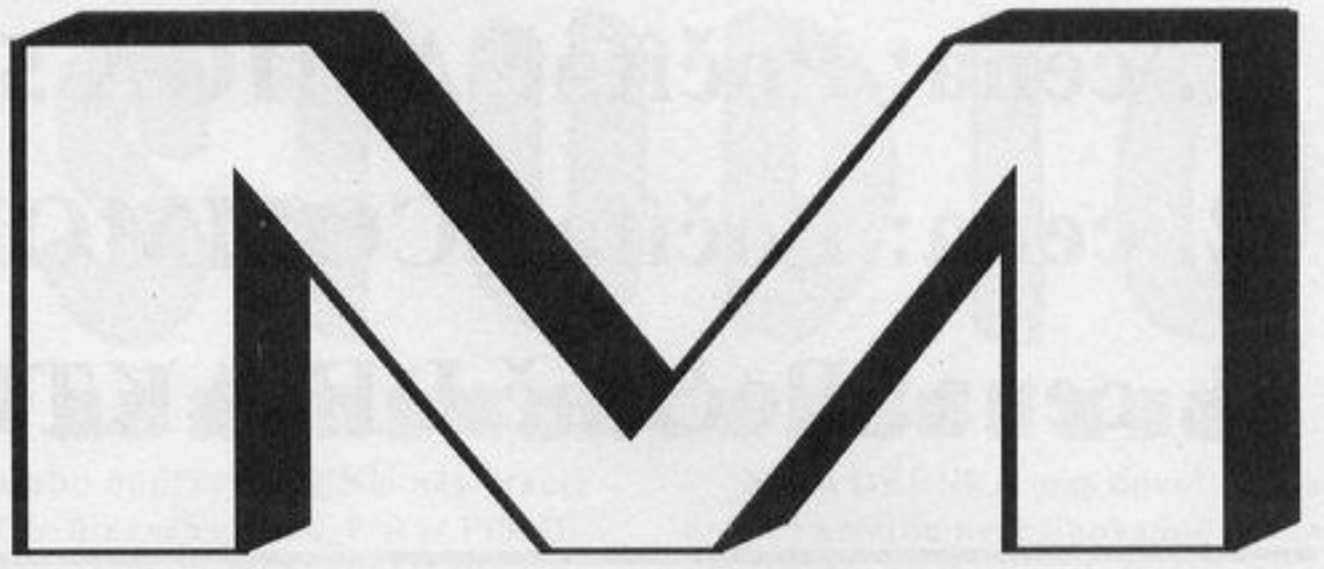
a) HUDSON HAWK
b) DARKMAN
c) SLUNCE, SENO A PÁR FACEK



Kúzla s písmom

Tieto dva zaujímavé programy pre netradičné zobrazovanie písma nám poslal Rastislav Barančík zo Svidníka. Možno ich použiť ako podprogramy vo väčších programoch, napríklad pre zobrazenie menu či nadpisov.

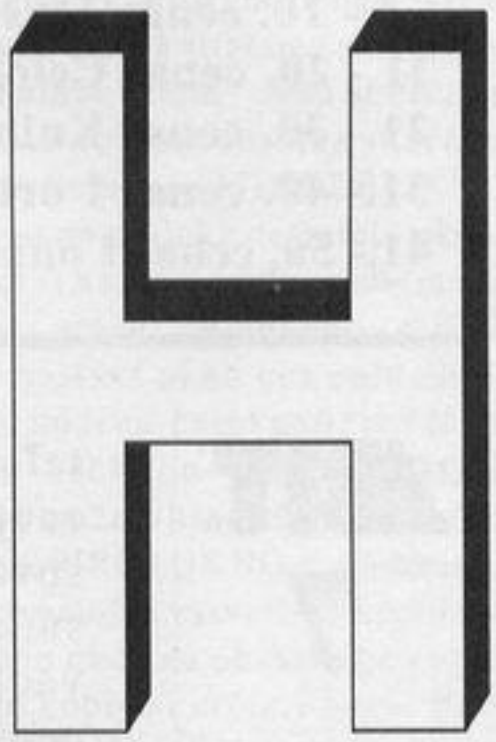
ZVÄČŠENÉ PÍSMO



```
10 FOR F=64 TO 71 STEP 1
20 POKE 23681,F
30 LPRINT "  AHOJ"
40 BEEP .005,F/2
50 NEXT F
60 FOR F=72 TO 79 STEP 1.2
70 POKE 23681,F
80 LPRINT "ULTRASOFT"
90 BEEP .005,F/2
100 NEXT F
```

Keď tento program odskúšate, skúste rôzne meniť hodnoty na riadkoch 10 a 60. Dosiahnete zmenu výplne písma.

TROJROZMERNÉ PÍSMO



```
8480 INPUT "Vloz max. 7 pismen: ";K$: INPUT "Vzdialenost od vrchu: ";PB
8482 LET X1=LEN K$: PRINT INK 7; AT 21,0; K$
8483 FOR M=0 TO 8*X1-1: FOR N=0 TO 7
8484 IF POINT (M,N)=0 THEN GO TO 8488
8485 PLOT M*4,N*4+135-PB: DRAW 4,0: DRAW 0,4: DRAW -4,0: DRAW 0,-3:
     DRAW 3,0: DRAW 0,2: DRAW -2,0: DRAW 0,-1: DRAW 2,0: DRAW -2,-2
8486 DRAW 5,5: DRAW 0,4: DRAW 0,-4: DRAW 4,0: DRAW 0,4: DRAW 0,-4
     DRAW -5,-5: DRAW 0,4: DRAW 5,5: DRAW -4,0: DRAW -5,-5
8488 NEXT N: NEXT M
```

OBRÁZOK NAOPAK

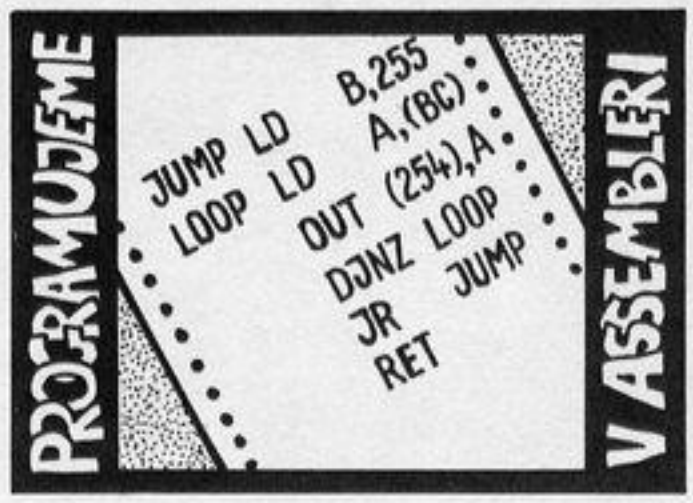
Tento program by možno ani v tejto rubrike nemal byť, pretože vlastne nie je v BASIC-u. V BASIC-u je len zavádzací program, ktorý do pamäte uloží číselné ekvivalenty inštrukcií v strojovom kóde. Program sa potom spustí tiež z BASIC-u. Keďže je však veľmi vydarený, zaradili sme ho tiež, aby aj tí, ktorí v strojovom kóde nevedia programovať, mohli spoznať a využiť jeho veľkú rýchlosť a ostatné neoceniteľné výhody.

```
9020 DATA 17,0,64,33,255,87,26,6,8,23,203,30,16,251,23,18,19,43,62,76,186,
     32,239,1,0,88,33,255,90,17,129,1,10,50,232,253,126,2,58,232,253,119,
     3,43,27,122,179,32,239,201
9030 LET S=0
9040 FOR F=30000 TO 30049
9050 READ D: POKE F,D: LET S=S+D
9060 NEXT F
9070 IF S<>4512 THEN PRINT "CHYBA PRI VKLADANI DAT !"
9080 STOP
9090 LOAD "" SCREEN$
9100 PAUSE 0: RANDOMIZE USR 30000: GO TO 9100
```

Pri prepisovaní programu do počítača dávajte pozor, aby ste sa nepomýlili pri vkladaní dát na riadku 9020. Keď DATA zadáte správne, nevypíše sa chybové hlásenie, ale program zastane na riadku 9080. Vtedy zadajte príkaz GO TO 9090 a nahrajte do počítača ľubovolný SCREEN$ s hlavičkou (napríklad úvodný obrázok z nejakej staršej hry). Keď sa obrázok nahrá, stlačte ľubovolný kláves a nebudete sa stačiť čudovať.

Veríme, že určite aj vy máte doma nejaký zaujímavý program v BASIC-u. Ak je tak, neváhajte a pošlite ho na adresu našej redakcie. Zaujímavé, originálne (a pokiaľ možno krátke) programy uverejníme, aby sa s nimi zoznámili aj ostatní čitatelia BIT-u. Uverejnené príspevky samozrejme honorujeme.

INŠTRUKCIE PRE VKLADANIE A VYBERANIE ZO ZÁSOBNÍKA



RST dd - táto inštrukcia vyvolá podprogram na adrese 00ddH (hexadecimálne). Pozor!!! Operand dd je pevne stanovený a nie je možné ho meniť. Od inštrukcie CALL sa RST líši iba tým, že je iba jednobajtová!!!

Možné kombinácie:

Inštrukcia:	Kód inštrukcie:
RST 00H	C7
RST 08H	CF
RST 10H	D7
RST 18H	DF
RST 20H	E7
RST 28H	EF
RST 30H	F7
RST 38H	FF

Na adresách sa za inštrukciami RST v SPECTRE/DIDAKTIKU za "normálnych okolností" (namapovaná originálna ROM-ka) nachádzajú často systémom využívané programy. V niektorom nasledujúcom BITe ich podrobne popíšem (ako aj celú ZX-ROM). Komu nevonia RST, môže používať CALL, ale pochybujem, že sa nájde niekto, kto si chce zbytočne predlžovať svoje programy.

Nastavenie indikátorov zostáva nezmenené.

Teraz popíšeme už avizované

Inštrukcie pre vkladanie a vyberanie zo zásobníka

PUSH rr - inštrukcia uchová obsah registrového páru rr na vrchole zásobníka. Vykonáva sa takto:

- Najskôr sa dekrementuje register SP (stack pointer)
- Na adresu, ktorá je teraz v SP sa uloží vyššia časť registrového páru rr (AF-A, BC-B, DE-D, HL-H, IX-IXH, IY-IYH)
- Znova sa dekrementuje SP
- Na adresu v SP (vrchol zásobníka) sa uloží nižšia časť registrového páru rr (AF-F, BC-C, DE-E, HL-L, IX-IXL, IY-IYL)

Možné kombinácie:

Inštrukcia:	Kód inštrukcie:
PUSH AF	F5
PUSH BC	C5
PUSH DE	D5
PUSH HL	E5
PUSH IX	DD E5
PUSH IY	FD E5

Nastavenie indikátorov zostáva nezmenené.

POP rr - inštrukcia prenáša obsah vrcholu zásobníka do registrového páru rr. Medzi užívateľmi koluje aj definícia, ako si neskôr ukážeme, nemusí vždy platiť. POP sa vykonáva nasledovne:

- Najskôr sa prenesie obsah adresy, ktorá je uložená v SP, do nižšej časti registrovaného paru rr (AF-F, BC-C, DE-E, HL-L, IX-IXL, IY-IYL)
- Inkrementuje sa SP

Možné kombinácie:

Inštrukcia:	Kód inštrukcie:
POP AF	F1
POP BC	C1
POP DE	D1
POP HL	E1
POP IX DD	E1
POP IY FD	E1

Nastavenie indikátorov zostáva nezmenené.

Pri používaní PUSH/POP-ov je potrebné uvedomiť si jednu dôležitú vec. **To, čo uchováme ako posledné, musíme obnoviť ako prvé!!!** "Popovanie" registrov (ak chcete mať v nich to, čo ste uchovali) prebieha v opačnom poradí, než "pushovanie". Jasné je to z nasledujúceho zápisu:

```
PUSH AF
PUSH BC
PUSH DE "pushovacia (uchovávajúca) časť
PUSH HL
PUSH IX
PUSH IY
***
*** vlastné telo programu
***
POP IY
POP IX
POP HL
POP DE "popovacia" (obnovujúca) časť
POP BC
POP AF
```

Pozor!!! Ak chceme uchovávať a obnovovať obsahy registrov pomocou inštrukcií PUSH a POP je potrebné, aby medzi nimi nebola nijako porušená štriktúra zásobníka. Napríklad aj takýto program Vám spoľahlivo zničí obsahy "pushovacích" registrov:

```
LD BC, 123H
LD DE, 321H
PUSH BC
PUSH DE
INC SP
POP DE
POP BC
RET
```

Dokonca sa ani nevráti tam, odkiaľ bol vyvolaný!!!

Jednou malou "tajnôstkou" v strojáku je aj elegantné vymieňanie obsahu registrov cez PUSH/POP-y. Napr.: Potrebujeme do registra IY premiestniť obsah registra IX. Ako na to?
Jednoducho:

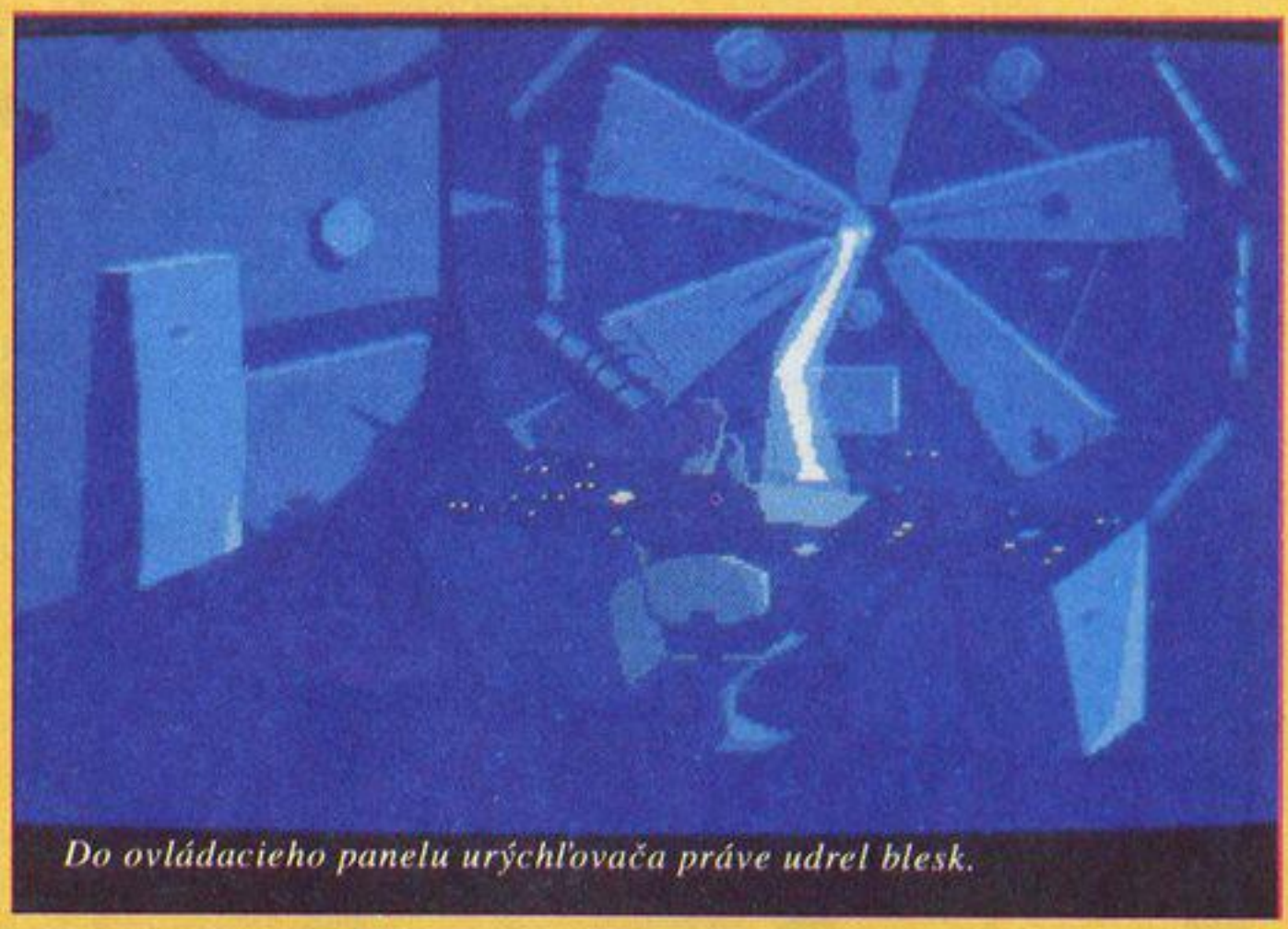
```
PUSH IX
POP IY
```

Potrebujete napr.: vzájomne vymeniť obsahy reg. IX a IY?
Nič ľahšie:

```
PUSH IX
PUSH IY
POP IX
POP IY
```

Mnohí programátori tento spôsob programovania zavrhujú, ale ja osobne si myslím (a naši českí bratia iste tiež), že "život je takovej a jiný nebude..." **P. Tomčiak**

RECENZIA MEGA



Do ovládacieho panelu urýchľovača práve udrel blesk.

DELPHINE SOFTWARE

ANOTHER WORLD

Francúzsk» firmu s atraktívym názvom Delphine software asi majiteľom počítačov AMIGA predstavovať nemusím. Ostatní čitatelia BITu si možno spomenú na návod k zaujímavej adventure FUTURE WARS, ktorý sme uverejnili na pokračovanie v číslach 1/92 a 2/92. Firma s delfínim názvom sa vôbec cíti v oblasti komunikačných hier veľmi dobre a zdá sa, že sa jej na tomto poli celkom darí. Veď ešte ani nedozneli priaznivé ohlasy na ich debut FUTURE WARS a už sa objavili

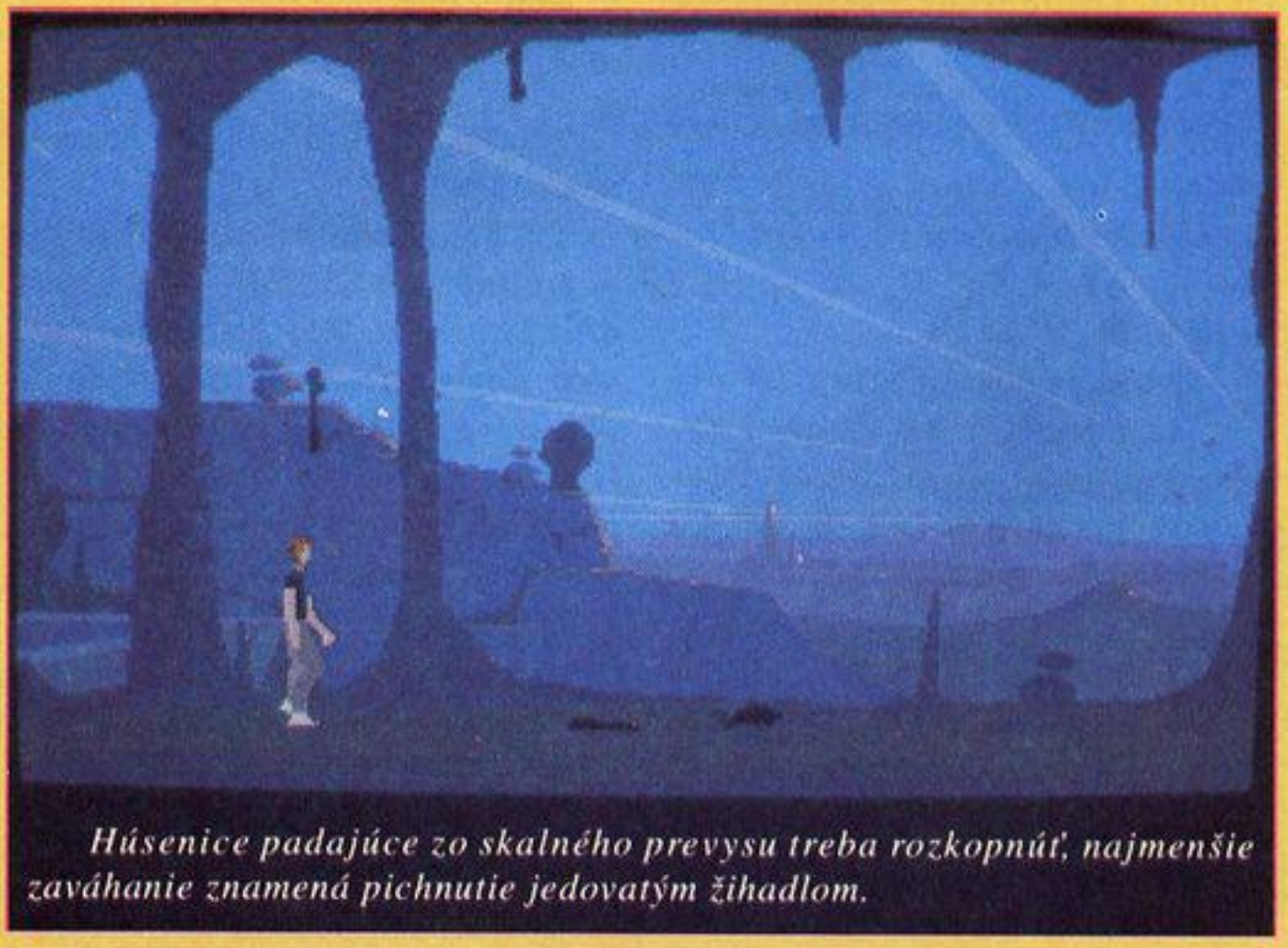
Z vody treba vyplávať skôr než sa objaví obrovský hlavonožec.

dve minimálne rovnako vydarené adventure OPERATION STEALTH a CRUISE FOR A CORPSE. Aj keď ja osobne považujem ich prvú hru za stále neprekonanú a ďalším hrám by som vytkol niekoľko drobných nedostatkov, medzi ktoré patrí napríklad nie príliš vydarené napodobňovanie reči a nadmierne množstvo herných sekvencií v OPERATION STEALTH, je nesporné, že na nebi adventurových velikánov zažiarila nová hviezda. A tri dobré komunikačné hry v rýchlom slede za sebou nasvedčujú tomu, že to asi bude stálica, ktorá sa možno dokonca priradí k takým hviezdam prvej veľkosti ako je nesporne LUCASFILM GAMES. Aspoň zatiaľ nič nenasvedčuje tomu, že by sa mal príval nových kvalitných adventure z ich produkcie zastaviť.

A naozaj, takmer súčasne s hrou CRUISE FOR A CORPSE sa objavila úplne nová hra s názvom ANOTHER WORLD. Všeobecné prekvapenie bolo však o to väčšie, že sa nejednalo o adventure, ale o akčnú hru. A to akčnú hru nie hocijakú. Celá hra od grafiky, cez zvuk až po celkové riešenie je veľmi originálna a netradičná. A napriek tomu, že sa jedná skutočne o dobrú klasickú akčnú hru so všetkým čo k tomu patrí, nechýbajú v nej ani niektoré prvky adventure, ako napríklad možnosť používania rôznych predmetov a zariadení a hlavne potreba občas ponamáhať okrem rukoväte joysticku aj mozgové závity. O kvalite hry svedčí aj to, že jej príprava trvala takmer dva roky a čo je ešte zarážajúcejšie, celá, až na niektoré drobnosti je dielom jedného programátora, čo je dnes už takmer rarita.

Hra začína pekným animovaným úvodom, ktorý vám pomôže vžiť sa do úlohy mladého atómového fyzika. A to fyzika až natoľko zanieteného pre svoju prácu, že neváha prísť do práce ani večer, po pracovnej dobe.

Je zamračené a fúka silný vietor. Neosvetlené priestranstvo pred vedeckým inštitútom len sem tam osvetlí náhodný blesk. Mladý inžinier náhlivo vystupuje zo svojho Jaguára a vchádza do dverí. Ešte krátka jazda výťahom a stojí pred vchodom do svojho laboratória. Zatiaľ čo vyťukáva na číselníku tajný kód nutný na otvorene dverí, počítač zároveň vykonáva jeho identifikáciu. Je to dvojnásobné istenie, ktoré sa v takýchto prípadoch vypláca. Počítač porovnáva práve získané údaje so zoznamom osôb, ktoré majú povolený vstup a po chvíli zisťuje zhodu. 'Dobrý večer profesor' - vypisuje na terminál a súčasne otvára dvere. Vedec vchádza dnu a usadí sa do kresla pred ovládacím pultom obrovského elektrónového urýchlovača. Jeho prsty zručne vyťukávajú na klávesnici vstupné údaje a potom odsúhlasujú spustenie experimentu. Do začiatku procesu ostáva 60 sekúnd. Inžinier siaha po plechovke s Pepsi



Húsenice padajúce zo skalného prevysu treba rozkopnúť, najmenšie zaváhanie znamená pichnutie jedovatým žihadlom.

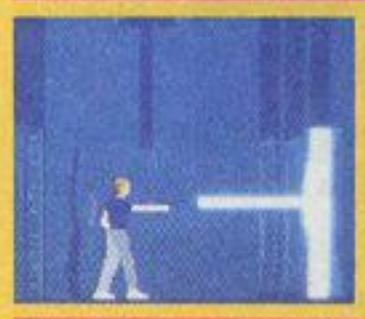
Použitie pištole mimozemšťanov

Z pištole sa dá vystreliť smrtiaci laserový lúč.

Ak však podržíte spúšť o trochu dlhšie, na ústí hlavne sa vytvorí malá gulička energie;

keď spúšť teraz pustíte, vytvorí sa pred vami energetický štít.

Ak však podržíte spúšť ešte dlhšie, na ústí hlavne sa vytvorí veľká vibrujúca guľa energie;



Keď spúšť pustíte teraz, vystrelíte hrubý laserový lúč obrovskej ničiacej sily, ktorý je vhodný najmä na likvidovanie bariér.

...Čo to je? Snívam či bdiem? Alebo som už hádam po smrti? Pýta sa sám seba profesor, keď sa preberie z chvíľkového bezvedomia. Ale mnoho času na premýšľanie mu neostáva. Do úst i nosa sa mu derie voda a začína sa dusiť. Uvedomí si, že je hlboko pod vodnou hladinou. Nestráca čas premýšľaním, ako sa pod laboratórium dostalo toľko vody a niekoľkými mocnými tempami začne plávať tým smerom, kde matne rozoznáva svetlo. Až keď sa vynorí z vody a z posledných síl sa vytiahne na breh, pochopí, že nie len že nie je v laboratóriu, či pod ním, ale z najväčšou pravdepodobnosťou nie je ani na Zemi.

Krajina v ktorej sa ocitol, nepripomína v ničom jeho rodnú planétu. Pôda sa neustále trasie pod záchvevmi zemetrasenia. Až k oblohe čnejú obrovské rozčesnuté skaly, s ktorých pri každom otrase padá množstvo veľkých i menších úlomkov. Azrejme tu je aj celkom živo, usudzujúc podľa čierneho chápadla naťahujúceho sa k nemu z vody. Inžinier radšej odíde ďalej z jeho dosahu, no tu medzi skalami na neho čakajú ďalšie nepríjemné prekvapenia. Najskôr sú to veľké jedovaté húsenice, ktoré keď sa vzpriačia, siahajú človeku až po pás. Tie sa našťastie pri troche šikovnosti dajú nakopnúť tak, že z nich ostane len nevzhľadne vyzerajúca kaša. Ďalej však čaká väčšie nebezpečenstvo. Je to obrovský dravec, vzdialene pripomínajúci pozemského medveďa. Vedec pred ním chvíľu uniká, no dravec je predsa len rýchlejší. A v momente, keď to už vyzerá, že inžiniera už-už dobehne a roztrhá na márne kúsky, stane sa čosi ako zázrak. Z ničoho nič sa objavia dve záhadné postavy v dlhých plášťoch. Stačí jeden výstrel z neznámej zbrane a dravec leží nehybne na zemi. Profesor si rýchlo v pamäti premietne všetko, čo kedy počul o kontakte s mimozemšťanmi. Netrvá dlho a začne sa približovať k oným bytostiam s prázdnymi vystretými rukami, všeobecne uznávaným symbolom mieru. Mimozemšťania však zrejme nemajú dobrú výchovu, pretože ako odpoveď nasleduje výstrel. Vzápätí už vedec leží vedľa svojho prenasledovateľa...

...Keď sa znova preberie z bezvedomia, uvedomí si, že vysí vo veľkej klietke pod stropom akejsi jaskyne. A nie je tu sám. Nedobrovolnú spoločnosť mu robí jeden z mimozemšťanov. Profesor chvíľu nechápe súvislosti. No keď sa trochu rozhliadne a zbadá množstvo úboho odetých bytostí ťažiacich za pomoci primitívnych čakanov akúsi horninu, pri čom nad nimi drží stráž jeden ozbrojený mimozemšťan, svitne mu. Otrokárska spoločnosť! Na filozofické úvahy však bude dosť času niekde v bezpečí. Teraz sa treba odtiaľto rýchlo dostať. Rozhúpať klietku tak, aby sa odtrhla a spadla rovno na nič netušiaceho väzniteľa nedá veľa práce. Mladý vedec sa narýchlo vyzbrojí účinnou zbraňou, ktorá mimozemšťanovi vypadla a spolu so svojim novým

Na úteku ukoristená špeciálna zbraň veru zaháľať nebude.

priateľom sa dajú na útek. Cestou však ešte narazia na obrovské množstvo nástrah a nepriateľov a že sa spoločný útek nakoniec podarí, je rovnakou zásluhou obidvoch.

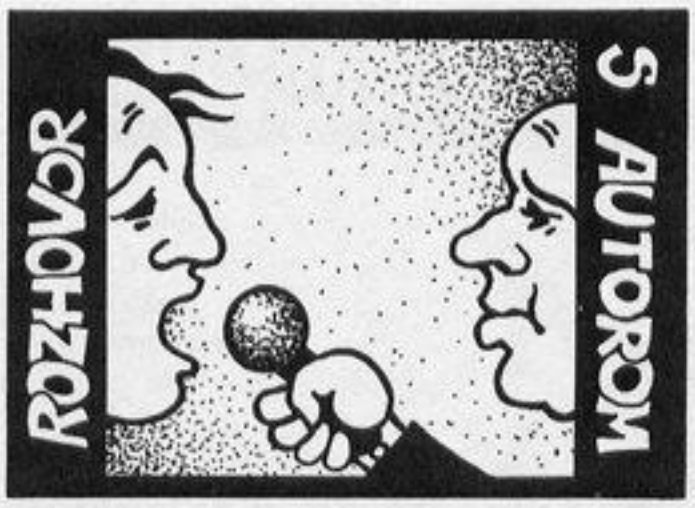
Záverom by som chcel povedať, že statické fotografie dávajú iba veľmi skreslenú predstavu o animácii. Nenapodobiteľnú atmosféru tejto hry treba skúsiť na vlastnej koži. A ostáva iba dúfať, že ANOTHER WORLD nebol len ojedinelým experimentom a že sa od programátorov s delfínom na tričku dočkáme ďalších podobných hier.

-luis-

Colou, usadí sa pohodlnejšie v kresle a čaká na výsledok.

Medzitým sa už vonku rozpútala poriadna búrka. Blesky križujú oblohu v trojsekundových intervaloch a sú čoraz väčšie. Zrazu jeden z bleskov udrie do kovovej konštrukcie urýchlovača. Po jeho vysoko vodivom plášti sa za niekoľko zlomkov sekundy prenesie až do laboratória a udrie do ovládacieho pultu. Nastáva nepredvídaná interakcia, obrovský výbuch a za chvíľu sa už na mieste kde predtým sedel profesor za ovládacím pultom škľabí iba ohorená diera v podlahe...

Otrokárstvo v tomto kúte galaxie zrejme čulo prekvitá.



Radoslav Maruša

• Kedy si sa narodil?

- Narodil som sa 5. júna 1974, takže mám zhruba 18 rokov.

• Aké máš vzdelanie a aké je tvoje súčasné povolanie?

- Skončil som základné vzdelanie a snažím sa o to, aby som ukončil aj stredoškolské minumum. Inak študujem 4. ročník Strednej priemyselnej školy elektrotechnickej v Prešove.

• Ako dlho máš počítač a aký typ vlastníš?

- Počítač vlastním už od 16. februára 1987. Odvtedy ho vidím takmer denne. Je to klasické SPECTRUM + (DELTA). Som s ním úplne spokojný, až na klávesnicu, ktorá nie je príliš kvalitná.

• Ako dlho už programuješ?

- Programovať som sa snažil už od samého začiatku, najprv samozrejme v BASIC-u, potom kombinovane a nakoniec len v strojovom kóde. Celý tento proces trval 5 rokov.

• Programovať si sa naučil sám, alebo Ti pri tom niekto pomáhal? Z akej literatúry si sa naučil strojový kód?

- Áno, naučil som sa všetko sám. Nepoznal som totiž nikoho, kto by mi poradil. BASIC som sa naučil veľmi rýchlo, pretože je veľmi jednoduchý. Určite ho zvládne každý, kto je ochotný obetovať trochu času a venovať sa programovaniu. Horšie je to s assemblerom, ktorý je dosť náročný na pochopenie. Chce to len snahu, vytrvalosť a cieľavedomosť.

Rôzne príručky strojového kódu k jeho zvládnutiu nestačia. Teoretické vedomosti sú síce potrebné, no nie sú také cenné, ako praktické.

Assembler som sa naučil zvláštnym spôsobom, a to tak, že som rozoberal cudzie programy. Iná možnosť totiž ani nebola...

• Mohol by si zrekapitulovať, aké hry si doteraz naprogramoval?

- Zatiaľ som naprogramoval len tri akčné hry a to:

- PRVÁ AKCIA (boj proti tlupe zločincov v banke)

- PHANTOM F4 (záchrana unesenej dievčiny, boj na ostrove)

- PHANTOM F4 II (útek z ostrova)

Všetky som už v mene firmy MICROTECH SYSTEMS predal spoločnosti ULTRASOFT.

V minulosti som sa snažil urobiť mnoho hier, avšak nikdy sa mi to nepodarilo, pretože vždy som narazil na nejaký závažný problém. Až keď sa mi podarilo všetky problémy postupne vyriešiť, mohol som dokončiť hru PRVÁ AKCIA.

• Naprogramoval si už aj nejaké systémové programy?

- Áno, ale boli väčšinou tak úzko orientované, že slúžili len pre moje vlastné účely. Boli to programy ako: kompresor statických sprajtov, editor miestnosti do hier, meniče veľkosti znakov, program na vytváranie efektov počas nahrávania a mnohé iné.

• Aký assembler a monitor používaš pri tvorbe hier? Používaš aj nejaké systémové programy na tvorbu animácie a grafiky?

Pri tvorbe hier používam výhradne OCP Editor Assembler a monitor MON 2. Plne mi vyhovujú, hoci majú dosť nedostatkov. Pre vytváranie animácie a grafiky používam jediný, no vysokokvalitný program: ART STUDIO. Animácia sa v ňom síce priamo urobiť nedá, no všetky jej fázy áno.

• Do predaja by mala čoskoro prísť Tvoja hra PRVÁ AKCIA. Ako dlho Ti trvalo programovanie tejto hry?

- Na tejto hre som pracoval od júna do septembra, čiže asi 4 mesiace v roku 1991. Je to veru dosť dlhá doba. Programovanie takejto hry pri používaní magnetofónu zaberie všetok voľný čas. Ďalšie hry, ktoré som robil pomocou disketovej jednotky D40 boli hotové oveľa skôr (asi za dva mesiace). Myslím, že uvedenie tejto jednotky na trh bol skutočne veľmi dobrý nápad.

• Postava na titulnom obrázku sa veľmi ponáša na Arnolda Schwarzeneggera. Je to on? Kto tento obrázok nakreslil a akou metódou?

- To, že sa podobá je naozaj pravda. ale či je to on, nemôžem stopercentne povedať. Tí, ktorí si hru kúpia (skopírovať sa nedá), to určite posúdia sami. Musím priznať, že som tento obrázok nekreslil ja.

Kreslila ho špecializovaná firma DSA Grafhics, samozrejme na zákazku. No nie len titulný, ale aj záverečný. Tento je však možné vidieť až po úspešnom ukončení celej hry PRVÁ AKCIA.

V ďalších hrách PHANTOM F4 I a II je už takmer celá grafika (okrem animačných efektov) dielom tejto firmy. nové úvodné a záverečné obrázky, ako aj všetky pozadia sú skutočne výborne nakreslené.

Akou metódou sa takáto grafika robí neviem, jediné čo viem, je to, že sa k tomu používa zväčšenie v programe ART STUDIO.

• Kto robil úvodnú hudbu a aký zvukový generátor pri tom použil?

- Úvodnú grafiku som si robil sám. Samotný fakt, že nie som hudobník prezrádza, že jej kvalita nie je práve najlepšia. V svojom okolí nepoznám nikoho, kto by bol ochotný urobiť kvalitnú hudbu. Preto sa nemôžem pochváliť takou dobrou hudbou, aká je v iných hrách od známych autorov.

No pri novinke PHANTOM F4 sa táto situácia mierne zlepšila. Hudbu vytváram v hudobnom programe, ktorého výstupný zvuk sa veľmi podobá na zvuk produkovaný programom ORFEUS.

(dokončenie nabudúce)

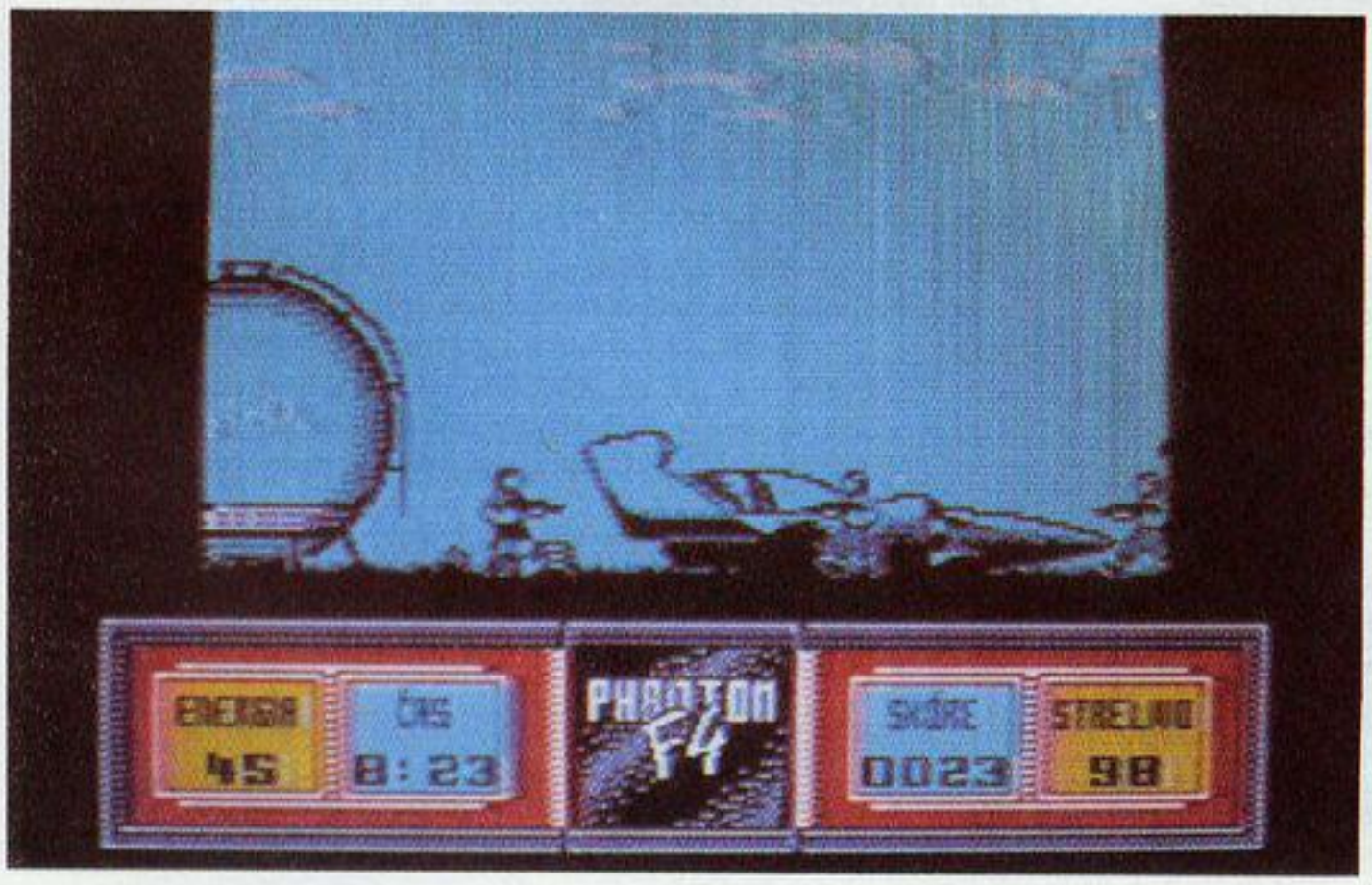
ULTRASOFT

PHANTOM F4

Ešte sme sa ani poriadne nestihli spamätať zo šoku, ktorý nám pripravila firma MICROTECH SYSTEMS svojou prvou hrou PRVÁ AKCIA (spomínali sme ju v minulom čísle) a už je tu šok nový! Volá sa PHANTOM F4 a má dve časti. Obe sú samostatné a od seba nezavislé programy, ale svojou ideou a čiastočne aj prevedením sú si podobné.

Najviac roboty na tejto hre odviedol **Radoslav Maruša** - MICROTECH SYSTEMS. Autorom grafiky je firma DSA GRAPHICS. Obaja odviedli vynikajúcu prácu a už teraz môžem povedať, že som ešte nevidel tak dobrú grafiku od autora z ČSFR. Ale po poriadku:

V prvom diele si najprv nadefinujeme ovládanie. Musíme postupovať opatrne, pretože ovládanie už potom nebude možné zmeniť. Je to preto, že samotná hra zaberá takmer celú pamäť ZX Spectra. Po tomto úkone sa na obrazovke objaví správa tohto znenia:



TERORISTI V AKCII

V pondelok večer skupina teroristov násilím vnikla do súkromného bytu, odtiaľ pod hrozbou smrti uniesla dcéru majiteľa bytu. Motív ich konania nie je známy, ale predpokladá sa, že budú žiadať výkupné. Polícia hľadá svedkov, ktorí v kritickom čase videli čiernu dodávku MERCEDES s poznávacou značkou ABX 10 - 52. Podľa neoverených správ sa teroristom podarilo odletieť na niektorý z tichomorských ostrovov. Nešťastní rodičia prosia každého, kto sa nebojí, aby zachránil ich milovanú dcéru Moniku. Sú ochotní dať čokoľvek za jej návrat...

Nuž, ja si myslím, že našim čitateľom skutočne odvaha nechýba a že sa o to pokúsia. Na úspešné ukončenie hry má hráč iba 10 minút. Ak sa za ten čas nedostane k Monike (ktorá je priviazaná o kôl), všetko je stratené a treba hrať od začiatku.

Druhý diel hry PHANTOM F4 sa volá POMSTA. Začína sa v okamihu, keď oslobodená Monika nasadá do lietadla, zamáva nám na rozlúčku a odlieta domov k rodičom. Nás však čaká ešte veľa práce, pretože všetkých teroristov sme v prvom dieli nestihli postrieľať. Ich odsúdeniahodný čin však treba pomstiť.

Rozdiel oproti prvému dielu je najmä v tom, že okrem samopalu máme k dispozícii aj granáty, čím celá hra dostáva trochu iný charakter.

No, a čo dodať na záver? Všetko nasvedčuje tomu, že už aj ČSFR má dostatok schopných programátorov, ktorí dokážu vyrobiť také kvalitné akčné hry, aké majú na Západe. Je to veľmi vítané, najmä v tomto čase, keď kavalita zahraničných hier pre ZX Spectrum začala výrazne klesať.

- yves -

DIDAKTIK SPECTRUM

PONUKA PROGRAMOV Z PRODUKCIE FIRMY ULTRASOFT PRE POČÍTAČE !!!!!!!!!!!

ZX SPECTRUM DELTA DIDAKTIK GAMA DIDAKTIK M

MANTRIK ANGLICKY 99 Kčs
Výuka anglického jazyka prevratnou metódou. Program sa skladá z dvoch častí obsahujúcich vyše 1200 najpoužívanejších slov a výrazov.

MANTRIK NEMECKY 99 Kčs
Výuka nemeckého jazyka prevratnou metódou. Program sa skladá z dvoch častí obsahujúcich vyše 1200 najpoužívanejších slov a výrazov.

MANTRIK EDITOR-PROFESOR 120 Kčs
Tvorba vlastných výukových súborov Mantrik, v ľubovolnom jazyku používajúcom latinku. V cene je zarátaný podrobný tlačený manuál.

ZX-7 * 99 Kčs
Tvorba až 8-kanálovej polyfonickej hudby ! Program sa môže stať výborným spoločníkom a pomôcť pri výuke hry na klávesové nástroje.

DATALOG 2 TURBO 169 Kčs
Jedna z najlepších databánk na ZX Spectrum. Profesionálna obsluha cez ponukové menu. V cene je zarátaný podrobný tlačený manuál.

M.R.S. 189 Kčs
Najznámejší assembler a disassembler u nás. Program potrebný pre tvorbu v strojovom kóde. V cene je zarátaný podrobný tlačený manuál.

TEXT MACHINE # 289 Kčs
Kvalitný textový editor, ktorý premení Váš počítač na elektronický písací stroj. Tlač je možná na všetkých známych tlačiarňach.

SCREEN MACHINE # 289 Kčs
Profesionálny grafický editor, umožňujúci tvorbu a editáciu statických obrázkov. V cene je zarátaný podrobný tlačený manuál.

DTP MACHINE UTILITY # 259 Kčs
Súbor množstva neoceniteľných podprogramov, ktoré podstatne rozširujú možnosti programu TEXT MACHINE. (Tvorba rámikov, semigrafiky)

DTP MACHINE PROFESIONAL PACK # 739 Kčs
Kompletný systém DESK TOP PUBLISHING, ktorý sa skladá z predošlých troch programov. Pri kúpe DTPM PP ušetríte takmer 100 Kčs !

BABY MANTRIK ANGLICKY 99 Kčs
Program nadväzuje na známu sériu výukových programov, je však určený hlavne pre deti. Okrem textu vyučované výrazy aj zobrazuje !

F.I.R.E. 89 Kčs
Vesmírna SCI-FI akčná hra z dielne známeho pražského programátora Františka Fuku. Kozmický koráb na ťažkej a nebezpečnej púti.

BUKAPAO 89 Kčs
Komunikačná hra doplnená farebnou grafikou. Stávate sa členom odnože mafie-COSA NOSTRY, s cieľom zneškodniť prezidenta ostrova.

CHROBÁK TRUHLÍK 89 Kčs
Komunikačná hra doplnená farebnou grafikou. Chrobák Truhlík sa snaží uniknúť zo zbierky muzejných exponátov šialeného profesora.

TETRIS 2 89 Kčs
Podstatne vylepšená verzia svetoznámej hry. Obsahuje možnosť súčasnej hry dvoch hráčov a množstvo nových prvkov, vylepšujúcich hru.

LOGIC 89 Kčs
Známa spoločenská hra LOGIC (MASTER MIND). Treba uhádnuť kombináciu farebných kolíkov. Hra dvoch hráčov alebo hráč proti počítaču.

RYCHLÉ ŠÍPY 1 89 Kčs
Prvá časť príbehu nazvaná ZÁHADA HLAVOLAMU. Pátranie po stratenom tajuplnom hlavolame 'JEŽEK V KLECI' a ďalšie dobrodružstvá.

RYCHLÉ ŠÍPY 2 89 Kčs
Druhá časť hry nazvaná STÍNADLA SE BOUŘÍ. Návrat do tajupnej štvrte nazvanej Stínadla, získanie záhadného hlavolamu Ježek v kleci.

STAR DRAGON 89 Kčs
Klasická plnografická hra s námetom SCI-FI. Kozmická loď bojuje s civilizáciou robotov, ktorá predstavuje nebezpečenstvo pre Zem.

ATOMIX 89 Kčs
Akčná kombinačná hra na logické myslenie. Skladanie molekúl rôznych zlúčenín z atómov. Hra zároveň zoznamuje so základmi chémie.

DOUBLE DASH 89 Kčs
Hra čerpá z námetu známej hry BOULDER DASH. Dvaja krtkovia v podzemí zbierajú diamanty. Obsahuje možnosť súčasnej hry dvoch hráčov.

JET-STORY 89 Kčs
Klasická plnografická hra s námetom SCI-FI. Kozmický koráb na ťažkej a dôležitej missi v rozsiahlom podzemí nepriateľskej planéty.

HEXAGONIA 89 Kčs
Akčná kombinačná hra na logické myslenie. Voľné pokračovanie preslávenej hry ATOMIX, pribudlo množstvo úplne nových vylepšení.

CESTA BOJOVNÍKA 89 Kčs
Akčná bojová hra, prvá tohto druhu u nás. Boj s nebezpečnými príšerami štýlom KARATE a orientácia v značne rozsiahlom bludisku.

SKLADAČKA 89 Kčs
Komunikačná hra s netradičným ovládaním na námet rovnomennej detektívky ED MC BAINA. Hra zaručuje zábavu pre mladých i starších.

NOTORIK 89 Kčs
Akčná hra s peknou plnofarebnou grafikou. Pomôžte nájsť punkerovi Fredovi sudy s vínom, ktoré pred ním schovala jeho neprajná žena.

JAMES BOND OCTOPUSSY 89 Kčs
Plnografická hra s prvkami hier adventure. Neohrozený agent 007 sa snaží odhaliť gang nebezpečných pašerákov vzácnych predmetov.

CRUX 92 89 Kčs
Logicko-akčná plnografická hra s námetom z oblasti SCI-FI. Kozmonaut musí potlačiť veľkú vzburu robotov na kozmickej základni.

PRVÁ AKCIA 89 Kčs
Akčná plnografická hra so zaujímavým námetom. Mladý policajt stojí pred zložitou úlohou: zneškodniť 10 teroristov, vylupujúcich banku.

PHANTOM F4 89 Kčs
Akčná plnografická hra s peknou grafikou. Špeciálne vycvičený člen protiteroristického komanda bojuje proti presile nepriateľov.

PHANTOM F4 II. 89 Kčs
Úspešné pokračovanie predošlej hry. Po oslobodení rukojemníčky sa musí náš hrdina prebojovať z nepriateľmi obsadeného ostrova.

MEGAMIX 1 AXONS, GALACTIC GUNNERS 89 Kčs
Prvý komplet dvoch hier s rovnakým námetom. Dve klasické SCI-FI vesmírne strielačky na jednej kazete za cenu jedného programu !

program nie je k dispozícii na kazete

* program nie je k dispozícii na diskete

Programy z ponuky dodávame výhradne na originálnych kazetách, alebo disketách a k cene účtujeme poštovné.

Objednávky posielajte na adresu: **ULTRASOFT, poštový priečinok, pošta 29, 826 07 BRATISLAVA**

www.oldgames.sk

PONUKA KNÍH Z KNIŽNICE ULTRASOFT

PRÍRUČKA STROJOVÉHO KÓDU PRE ZX SPECTRUM

Kniha, ktorá by nemala chýbať v knižnici nikoho, kto programuje, alebo sa chce naučiť programovať v strojovom kóde počítača ZX Spectrum či Didaktik. Príručka Vás zoznámi s mikroprocesorom Z80, vysvetlí Vám čo je to Assembler, uvedie Vás do binárnej a hexadecimálnej číselnej sústavy a podrobne Vám objasní funkciu a využije jednotlivých príkazov strojového kódu. Súčasťou príručky je aj množstvo potrebných tabuliek z ktorých jedna obsahuje zoznam 422 skrytých inštrukcií mikroprocesora Z80.

ZX SPECTRUM - BÁDATEĽ

Kniha je určená predovšetkým pre nových majiteľov počítača ZX Spectrum, či Didaktik. Publikácia Vás naučí základy programovania v jazyku BASIC a zoznámi Vás s Vašim počítačom. Všetky problémy, ktoré sú v knihe rozobrané, sú ihneď demonštrované na prakticky využiteľných príkladoch vytvorených v BASICu. Doporučujeme teda ZX Spectrum - bádateľa nebrať ako klasickú knihu, ktorá sa číta od a po z, ale skôr ako pracovnú príručku. Pri jej používaní by teda nikdy nemal chýbať zapnutý počítač, na ktorom je možné uvedené príklady ihneď skúšať v praxi.

ZX SPECTRUM BEZ HRANÍC (VIAC AKO 100 PROGRAMOV A PODPROGRAMOV)

Táto kniha je akýmsi voľným pokračoavním predošlej publikácie. Je zameraná na tých používateľov počítača ZX Spectrum alebo Didaktik, ktorí už zvládli základy programovania v BASICu a chceli by sa naučiť viac. Publikácia je opäť ladená skôr v duchu praktickej pracovnej príručky, čo napovedá aj podtitulok. Obsahuje veľké množstvo programov a podprogramov v BASICu, ktoré môžete uhneď aplikovať vo vlastných programoch. Zámerom knihy je predovšetkým ukázať široké možnosti Vášho počítaša od jeho použitia na hry a krátenie voľného času, cez jeho využitie ako praktického pomocníka pri práci, až po špeciálne aplikácie profesionálneho charakteru.

PODROBNÝ POHĽAD DO VÁŠHO POČÍTAČA ZX SPECTRUM

Takmer každý majiteľ domáceho počítača, ktorý ho využíva prevažne na hry má tajný sen, vytvoriť svoju vlastnú hru. Tvorba hier je však náročná a predpokladá okrem dobrých grafických a hudobných predpokladov najmä dôkladnú znalosť programovania. Ale to je ešte stále málo. Programátor, ktorý sa na túto neľahkú úlohu podujal, musí do najmenších podrobností poznať svoj počítač, aby vedel z jeho výhod i nevýhod vyťažiť maximum. Zároveň mu nestačí základná znalosť programovania, ale mal by poznať rôzne programátorské finty, o ktorých sa v návode k počítaču nedočíta nič a ktoré podstatne uľahčia riešenie niektorých problémov. Práve pre týchto majiteľov je určená publikácia, ktorá poskytuje naozaj podrobný pohľad do Vášho počítača.

40 NAJLEPŠÍCH RUTÍN STROJOVÉHO KÓDU PRE ZX SPECTRUM

Programovací jazyk BESIC je veľmi dobrý prostriedok na dorozumievanie sa s počítačom. Cez tento jazyk musí prejsť prakticky každý, kto sa chce naučiť programovať. Niektorým majiteľom počítača, ktorí nie sú veľmi nároční zároveň vystačí do konca života. Avšak každý programátor, ktorý to s programovaním myslí vážne, skôr či neskôr, siahne po rýchlejšom programovacom prostriedku. Najrýchlejším z nich je materský jazyk počítača - strojový kód. Jeho zvládnutie je ale zároveň aj najťažšie. Preto začínajúci, ale i skúsení programátori radi siahajú už po hotových rutinách strojového kódu. Pre nich je určená naša publikácia, ktorá obsahuje 40 najpoužívanejších podprogramov strojového kódu. Všetky tieto programy sú napísané tak, aby ich bolo možné ihneď použiť vo vlastných programoch. Môžu teda zjednodušiť Vašu prácu pri písaní programu v Assembleri ale aj podstatne vylepšiť Váš program v BASIC-u.

POČÍTAČOVÉ HRY (HISTORIE A SOUČASNOST)

Pravdepodobne najväčšie využitie a najväčší úspech majú domáce počítače v oblasti herného software. A asi najväčší počet hier v histórii bol napísaný práve pre počítače ZX Spectrum a kompatibilné. História hier na tento druh počítačov siaha až do roku 1982, keď sa začala ich sériová výroba. Od tej doby zaznamenala sféra tvorby herných programov niekoľko objavov a revolúcií a spravila veľký krok vpred. Táto kniha sa Vám snaží prehľadne predstaviť celý tento vývoj spolu s jeho najdôležitejšími míľnikmi. Vašim sprievodcom v tomto zaujímavom svete ilúzií nebude nikto iný než známy pražský programátor a tvorca hier František Fuka.

Publikácie si môžete objednať na dobierku na adrese:

ULTRASOFT, poštový priečinok, pošta 29, 826 07 BRATISLAVA

Chcete proniknout do tajů počítačů a zvládnout jejich programování?

Nabízíme korespondenční kursy programování pro začátečníky v jazycích

BASIC A PASCAL

Na předběžné znalosti nejsou kladeny požadavky.

Žádejte bližší informace na naší adrese.

Využijte možnosti vstupu do světa počítačů!

S n á m i t o z v l á d n e t e !

Adresa: STARSOFT, P.O. Box 88, 390 01 TÁBOR 1

PENT Computer

Post Office Box No. 531, 974 01 Banská Bystrica

Výber z našej ponuky:

Disketová jednotka DIDAKTIK 40	3890 .- Kčs
Disketová jednotka DIDAKTIK 40 B	2590 .- Kčs
Stavebnica zapisovača ALFI (aj pre ATARI a C64)	390 .- Kčs
Interface MELODIK (známa AY-ka)	650 .- Kčs
Disketová jednotka DIDAKTIK 80	4490 .- Kčs
Disketová jednotka DIDAKTIK 80 B	3200 .- Kčs
Mikropočítač DIDAKTIK M	2990 .- Kčs
Mikropočítač SAM Coupé	9890 .- Kčs
Tlačiareň C2012.04 (9 ihiel, Centronics)	3890 .- Kčs

Okrem uvedených, ponúkame i ďalšie periférie, ako i široký výber software pre ZX Spectrum, Didaktik a SAM Coupé.

Ponúkame predaj periférií i na splátky.

Podrobný cenník, ako i ďalšie informácie zašleme na požiadanie.

U nás nakúpite najlacnejšie!

www.oldgames.sk

ZÁVÄZNE SI OBJEDNÁVAM TIETO PROGRAMY Z PRODUKCIE FIRMY ULTRASOFT:

_ ks	MANTRIK *ANGLICKY*	á 99 Kčs	
_ ks	MANTRIK *NEMECKY*	á 99 Kčs	
_ ks	MANTRIK *EDITOR-PROFESOR*	á 120 Kčs	
_ ks	ZX-7	á 99 Kčs	
_ ks	DATALOG 2 *TURBO*	á 169 Kčs	
_ ks	M.R.S.	á 189 Kčs	
_ ks	TEXT MACHINE	á 289 Kčs	
_ ks	SCREEN MACHINE	á 289 Kčs	
_ ks	DTP MACHINE *UTILITY*	á 259 Kčs	
_ ks	DTP MACHINE *PROFESIONAL PACK*	á 739 Kčs	
_ ks	BABY MANTRIK *ANGLICKY*	á 99 Kčs	
_ ks	F.I.R.E.	á 89 Kčs	
_ ks	BUKAPAO	á 89 Kčs	
_ ks	CHROBÁK TRUHLÍK	á 89 Kčs	
_ ks	TETRIS 2	á 89 Kčs	
_ ks	LOGIC	á 89 Kčs	
_ ks	RYCHLÉ ŠÍPY 1	á 89 Kčs	
_ ks	RYCHLÉ ŠÍPY 2	á 89 Kčs	
_ ks	STAR DRAGON	á 89 Kčs	
_ ks	ATOMIX	á 89 Kčs	
_ ks	DOUBLE DASH	á 89 Kčs	
_ ks	JET-STORY	á 89 Kčs	
_ ks	HEXAGONIA	á 89 Kčs	
_ ks	CESTA BOJOVNÍKA	á 89 Kčs	
_ ks	SKLADAČKA	á 89 Kčs	
_ ks	NOTORIK	á 89 Kčs	
_ ks	JAMES BOND *OCTOPUSSY*	á 89 Kčs	
_ ks	CRUX 92	á 89 Kčs	
_ ks	PRVÁ AKCIA	á 89 Kčs	
_ ks	PHANTOM F4	á 89 Kčs	
_ ks	PHANTOM F4 II.	á 89 Kčs	
_ ks	MEGAMIX 1 *AXONS, G. GUNNERS*	á 89 Kčs	

Programy mi pošlite vo verzii: ☐ *KAZETOVEJ* ☐ *DISKETOVEJ D40* ☐ *DISKETOVEJ D80 (**správnu možnosť označte krížikom**)*

....
Priezvisko Meno Ulica PSČ Miesto bydliska

☐☐☐☐☐☐/☐☐☐☐ ..... 1992 .....
Rodné číslo Dátum Vlastnoručný podpis

ZÁVÄZNE SI OBJEDNÁVAM TIETO PUBLIKÁCIE Z KNIŽNICE FIRMY ULTRASOFT:

_ ks	Príručka strojového kódu pre ZX Spectrum	á 80 Kčs
_ ks	ZX Spectrum - bádateľ	á 55 Kčs
_ ks	ZX Spectrum bez hraníc (viac ako 100 programov a podprogramov)	á 65 Kčs
_ ks	Podrobný pohľad do vášho počítača ZX Spectrum	á 85 Kčs
_ ks	40 najlepších rutín strojového kódu pre ZX Spectrum	á 90 Kčs
_ ks	Počítačové hry (Historie a současnost)	á 90 Kčs

....
Priezvisko Meno Ulica PSČ Miesto bydliska

☐☐☐☐☐☐/☐☐☐☐ ..... 1992 .....
Rodné číslo Dátum Vlastnoručný podpis

Á N O ! Chcem mať istotu, že dostanem každé čísločasopisu BIT a preto som sa rozhodol pre:

polročné predplatné (6 čísiel) magazínu BIT za zvýhodnenú cenu 150 Kčs, *čím som ušetril 14% z plnej predajnej ceny.*

ročné predplatné (12 čísiel) magazínu BIT za zvýhodnenú cenu 288 Kčs, *čím som ušetril 17% z plnej predajnej ceny.*

Zároveň si objednávam tieto staršie čísla á 29 Kčs na doplnenie ročníka:*

☐**10/91** ☐**11/91** ☐**12/91** ☐**1/92** ☐**2/92** ☐**3/92** ***(Označte krížikom ktoré)***

....
Priezvisko Meno Ulica PSČ Miesto bydliska

☐☐☐☐☐☐/☐☐☐☐ ..... 1992 .....
Rodné číslo Dátum Vlastnoručný podpis

Príslušnú sumu za PREDPLATNÉ som Vám zaslal poštovou poukážkou typu 'C'.

**** Staršie čísla časopisu BIT posielame na dobierku a k cene účtujeme poštovné. Objednávky vybavujeme len do vypredania zásob, preto nám neposielajte peniaze za staršie čísla dopredu.***

Údaje v objednávkach vyplňujte čitateľne, strojom, alebo paličkovým písmom. Správnym a čitateľným vyplnením VŠETKÝCH údajov zvýšite pravdepodobnosť, že zásielka Vám príde rýchlo a v poriadku.

Objednávky posielajte na adresu: ***ULTRASOFT, poštový priečinok, pošta 29, 826 07 BRATISLAVA***

www.oldgames.sk

ŠPECIÁLNA PONUKA!

ČÍSLA NA DOPLNENIE ROČNÍKA

POSLEDNÁ PRÍLEŽITOSŤ ZÍSKAŤ CHÝBAJÚCE KUPÓNY PRE VEĽKÚ VIANOČNÚ SÚŤAŽ!

ČÍSLO 10/91 - OKTÓBER

RECENZIE:
3D Pool
Star Dragon
Terramex
Lotus Esprit Turbo Challenge
Adidas Tie Break
Rychlé Šípy 1 (Záhada hlavolamu)
Multi Player Soccer Manager

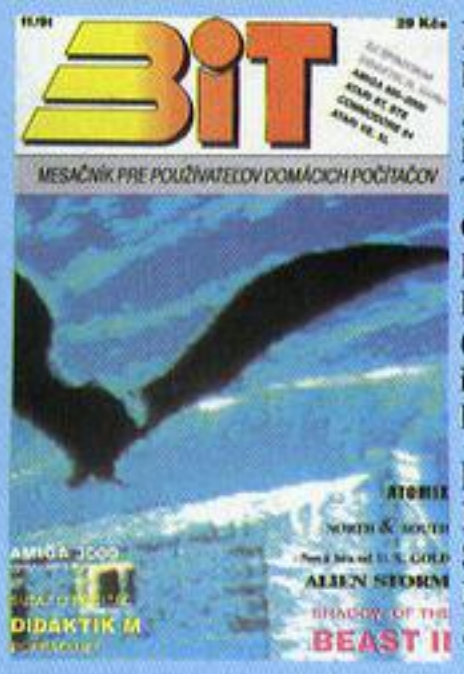
MEGA RECENZIE:
Dragon Breed
Stunt Car Racer

MAPY HIER:
Terramex
Great Escape

PODROBNÝ NÁVOD K HRE:
Great Escape
Zak Mc Kracken

ĎALEJ V ČÍSLE NÁJDETE:
Test počítača Sam Coupé a disketovej jednotky Didaktik 40, kódovaciu tabuľku simulátoru F-19, rozhovor s Františkom Fukom...

ČÍSLO 11/91 - NOVEMBER



RECENZIE:
Mad Mix 2
Atomix
North & South
Toyota Celica GT Rally
Helter Skelter
Rychlé Šípy 2 (Stínadla se bouří)
Loopz

MEGA RECENZIE:
Shadow of the Beast 2
Sim City

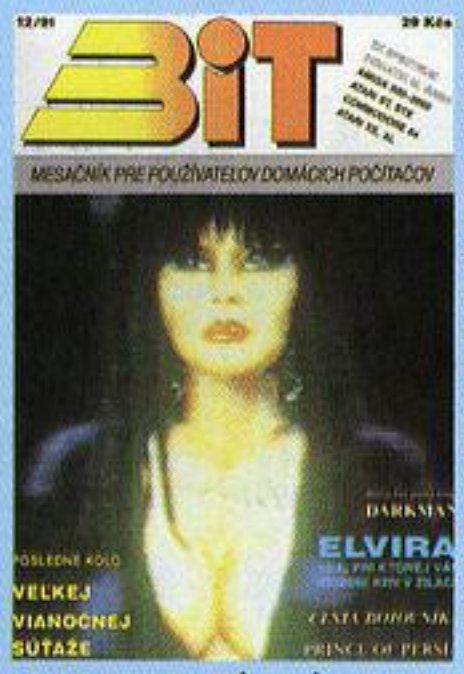
MAPY HRY:
Shadow of the Beast 2

PODROBNÝ NÁVOD K HRE:
Sir Fred
Zak Mc Kracken (pokračovanie)

ĎALEJ V ČÍSLE NÁJDETE:
Hodnotenie počítača Amiga 3000 a Interface Disciple, zaujímavé finty pre ZX Spectrum, prvú časť seriálu programujeme v strojovom kóde, program Picasso...

ČÍSLO 12/91 - DECEMBER

RECENZIE:
Shadow Dancer
Super Monaco GP



Prince of Persia
Cesta Bojovníka
Golden Axe
Welltris
Genghiskhan
Magic Johnson's basketball

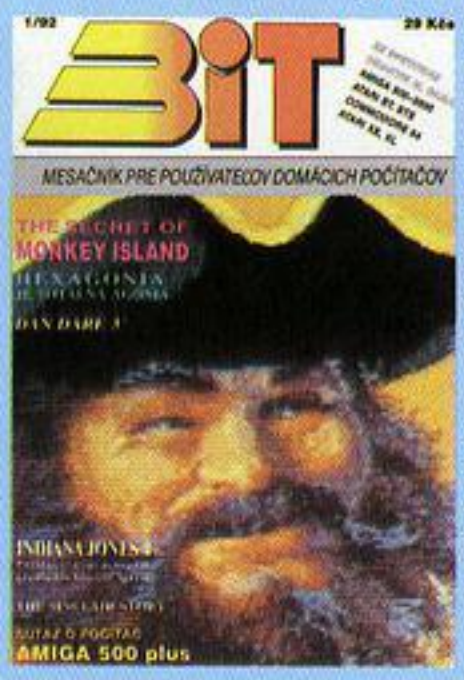
MEGA RECENZIE:
Extreme
Elvira - Mistress of the Dark

MAPU HRY:
Mercenary
Escape from Targ

PODROBNÝ NÁVOD K HRE:
Mercenary - Escape from Targ

ĎALEJ V ČÍSLE NÁJDETE:
Článok o novom fenoméne v oblasti zábavnej elektroniky - Počítače bez klávesnice, hodnotenie periférie Amiga Action Replay MK II, finty pre Amigu, zaujímavé podprogramy pre Spectrum...

ČÍSLO 1/92 - JANUÁR



RECENZIE:
Fantasy World Dizzy
Turrican
Psi Chess
Hexagonia
Dan Dare 3
Cabal
Battle Ships

MEGA RECENZIE:
R-Type
The Secret of Monkey Island

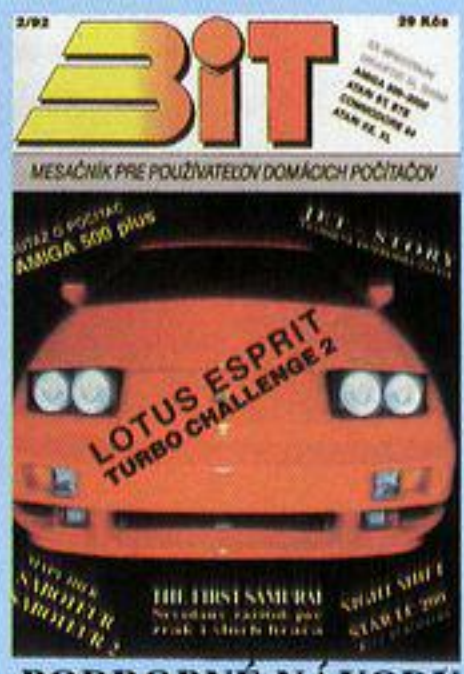
MAPY HIER:
Spy vs Spy 1
Spy vs Spy 2

PODROBNÉ NÁVODY KU HRÁM:
Spy vs Spy 1
Spy vs Spy 2
Future Wars

ĎALEJ V ČÍSLE NÁJDETE:
Hodnotenie zariadenia Genius Scanner, recenziu databanky Datalog 2 Turbo, rady pre majiteľov ZX Spectra a Dídaktiku, pokračovanie kurzu výuky programovania v strojovom kóde, rozhovor z pražským programátorom Patrikom Rakom, hodnotenie pripravovanej hry Indiana Jones 4...

ČÍSLO 2/92 - FEBRUÁR

RECENZIE:
Night Shift
Hostages
Chaos
Jet-Story



Fighter Bomber
Continental Circus
SWIV

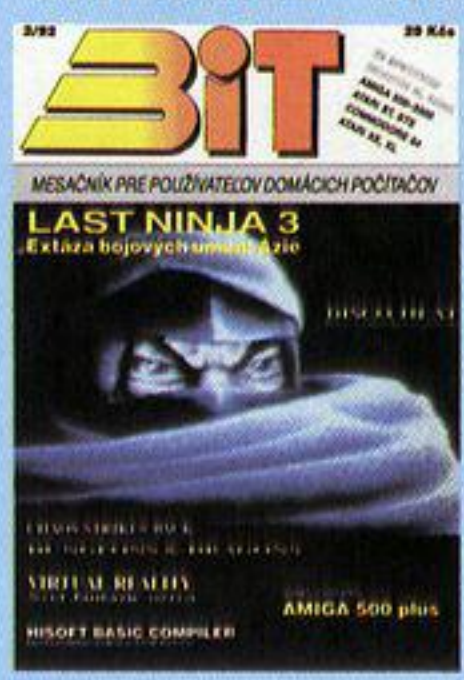
MEGA RECENZIE:
Midnight Resistance
Lotus Esprit Turbo Challenge 2

MAPY HIER:
Saboteur
Saboteur 2

PODROBNÉ NÁVODY KU HRÁM:
Saboteur
Saboteur 2
Future Wars (pokračovanie)

ĎALEJ V ČÍSLE NÁJDETE:
Test tlačiarne Star LC 200, finty pre Amigu 500, dúhové efekty s borderom na ZX Spectre, recenziu pripravovanej hry First Samurai...

ČÍSLO 3/92 - MAREC



RECENZIE:
Too Bin
Chaos Strikes Back
Puzznic
Strider
Hero Quest
Lone Wolf
Beach Volley

MEGA RECENZIE:
Lords of Chaos
Last Ninja 3

MAPY HIER:
Draconus
Starquake

PODROBNÉ NÁVODY KU HRÁM:
Draconus
Starquake
Larry 1 - In the Land of Lounge Lizzards
Lords of Midnight

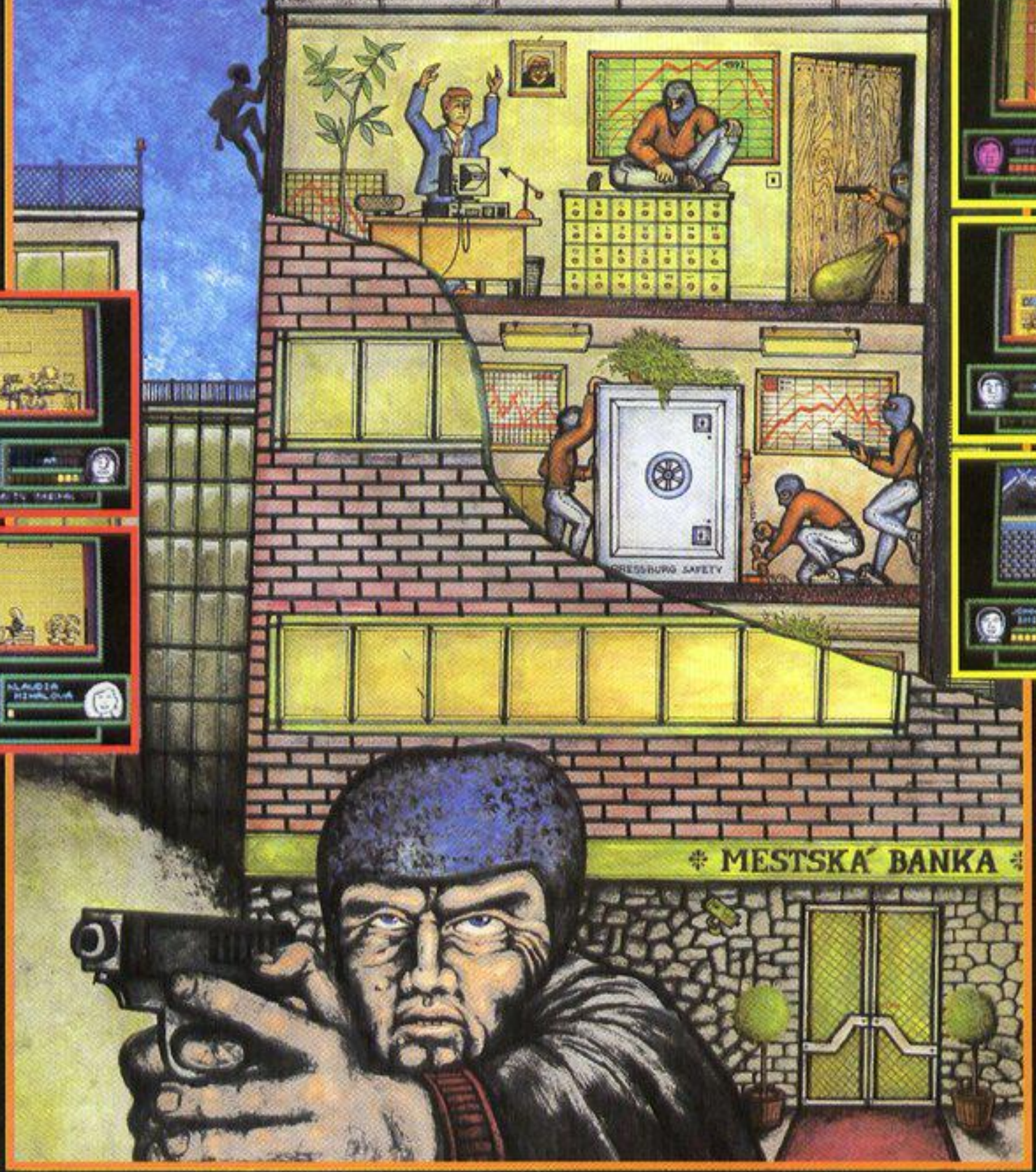
ĎALEJ V ČÍSLE NÁJDETE:
Test nového počítača Amiga 500 plus a jeho porovnanie z Amigou 500, hodnotenie hard disku A500-HD+ pre Amigu 500, rôzne finty pre ZX Spectrum a Didaktik, program Mínové pole, rozhovor s Miroslavom Fídlerom...

Chýbajúce čísla si môžete doobjednať pomocou objednávkového lístka na strane 38. Jedno číslo magazínu BIT stojí 29 Kčs a objednávky vybavujeme len do vypredania obmedzených zásob.

ŠPECIÁLNA PONUKA!

www.oldgames.sk

PRVÁ AKCIA



Si v službách polície len krátko, kolegovia ťa ešte neprestali nazývať zelenáčom. Práve vykonávaš každodennú nudnú pochôdzku a nemôžeš sa už dočkať, kedy skončí. V tom do večerného ticha zaznie tlmený výstrel. Netrvá dlho a identifikuješ, že vyšiel z vnútra mestskej banky. Nestrácaš rozvahu, odisťuješ služobný revolver a v behu rozrážaš dvojkrídlové dvere. Až keď vo vestibule zbadáš dve postavy ozbrojených gangstrov, uvedomuješ si svoju chybu. Mal si v prvom rade zavolať na policajnú stanicu. Vysielačka však ostala v aute a gangstri ťa už spozorovali. Odteraz životy rukojemníkov a osud miliónov korún závisia len a len od teba.

JE TO TVOJ PRVÝ VÁŽNY PRÍPAD . . . TVOJA PRVÁ AKCIA!

ZX SPECTRUM
DELTA

ULTRASOFT

DIDAKTIK GAMA
DIDAKTIK M

ULTRASOFT, SPOL. S R. O., POŠTOVÝ PRIEČINOK, POŠTA 29, 826 07 BRATISLAVA, TEL. 07/239 739