

nr. 4/1999 - 84 pagini
CD - 30 000 lei

xtremPC

multimedia & hardware

TRANSFORM



& LIGHTING

lumea virtuală s-a schimbat!

TOP 50
cele mai
așteptate
50 de jocuri.

NU ORICE BĂȚ
ADUCE PLĂCERE
megatest joystick-uri.

DREAMWEAVER 2
FIREWORKS 2
DIRECTOR 7
PHOTOIMPACT 5

unde nu te duce
mintea te duce mâna!

GeFORCE²⁵⁶

...țese
un fir
în "Marea Urzeală"!



...CONECTEAZĂ-TE
acum la
INTERNET!

Poți avea acces

la cele mai noi informații și aplicații

ale acestui sfârșit de secol,

de care depind

profitul și expansiunea ta!

230 65 65

<http://www.softnet.ro>

SoftNet

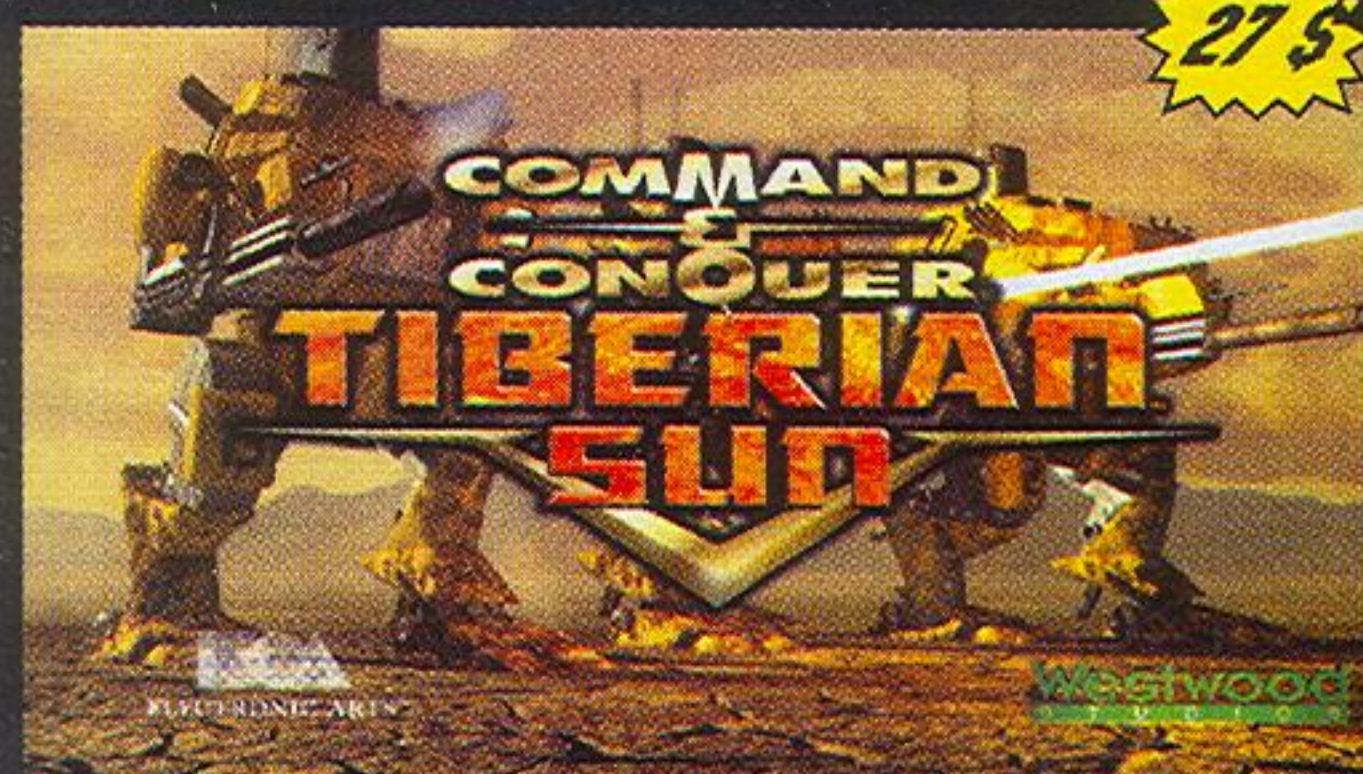
informație și creativitate

COME TOGETHER TO THE FUTURE

Ai nevoie de adrenalină. Drogul tău este...

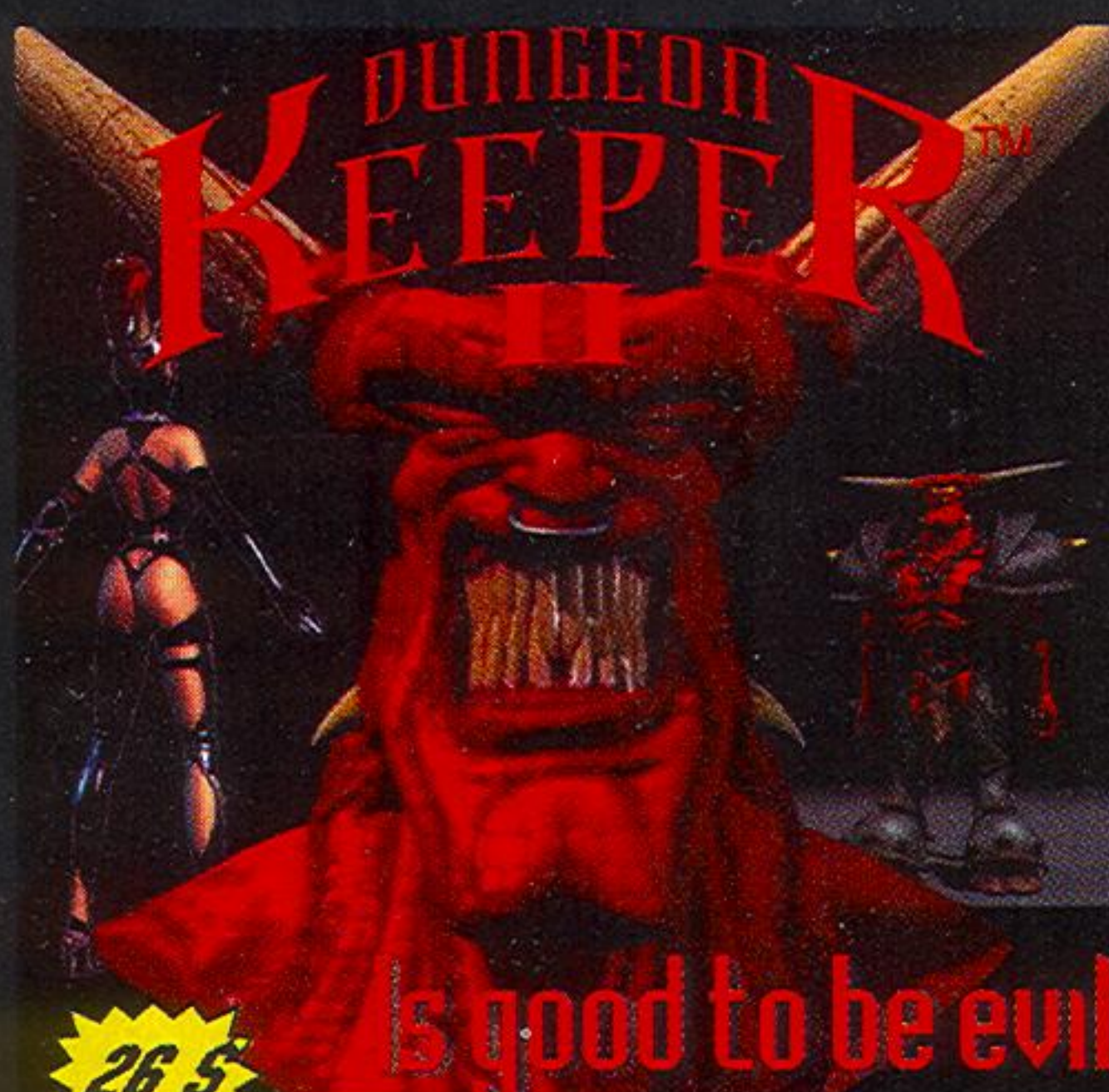
TIBERIAN SUN

EXPERIENȚA: cu fiecare atac, unitățile tale își îmbunătățesc blindajul, viteza și puterea; **TEHNICI DE GUERILĂ:** în misiuni pe timp de noapte distrugi posturile radar inamice și induci informații false; **NOI STRATEGII:** personalizarea unităților, folosirea trupelor aeropurtate, obținerea de tehnologii de la mutanți; **UNITĂȚILE SECOLULUI 21:** căutători -vânători, furtuna de foc, tanc "Limba Diavolului" cu aruncător de flăcări; **POSSIBILITĂȚI DE JOC:** în mod skirmish, campanie, până la 8 jucători în rețea, prin modem; **TEATRU DE LUPTĂ:** hartă de două ori mai mare ca în Red Alert; **CARACTERISTICILE TERENULUI:** teren 3D, ecosistem dinamic, furtuni ionice, teren destructibil, suprafețe de gheață periculoase. **CUTIE ȘI MANUAL ÎN LIMBA ROMÂNĂ.**



27\$

DUNGEON KEEPER II



26\$

Ca domnitor al unui tărâm de groază comanzi în timp real creaturi ce te slujesc sau poți lua parte la lupte (first person). Prin Combat System devii un strateg care își conduce armata cu ușurință. Arme și magii sunt la îndemână ta împotriva Legiunilor Binelui sau prietenilor cu care poți juca via Internet. **Cutie și manual în lb. română.**

NEED FOR SPEED

Vei conduce Porsche, Ferrari, Lamborghini, BMW, Mercedes, Corvette, Camaro și multe altele. Îți vei seta mașina să răspundă stilului tău de a conduce. Vei rula pe drumuri reale din Anglia, Germania, Franța sau America, supravegheate de polițiile locale. Setează traficul, condițiile atmosferice. Poți conduce ziua sau noaptea. Alege tabăra care-ți place, poți fi polițist sau fugar. Mașina poate suferi avarii și pot apărea accidente datorate întâmplării, cu probabilitatea din statisticile reale din America. **Cutie și manual în lb. română.**



26\$

ELECTRONIC ARTS

prețurile nu includ TVA

Magazinul tău de calculatoare îți oferă multe alte jocuri de la ELECTRONIC ARTS

A10 Warthog (Tank Spanker), Aliens VS Predator, Alpha Centauri, Andretti Racing Joypad, Biggest Names Best Games II (Fifa '98, RTWC, Need for Speed 3, Future Cop LAPD, Trespasser, Die Hard Trilogy, Tiger Woods '99), Beetle Adventure Rally, Blade Runner, Comanche 3 Gold, Command & Conquer Mega Box (Red Alert + Counterstrike + Aftermath), Croc 2, Cyber Tiger, Dark Omen Classic, Darklight Classic, Darkstone, Dune 2000, Dungeon Keeper 2, F 22 Raptor, F16 + Mig 29, Fifa 98 World Cup, Fifa '99, Fighter Pilot, Flight Unlimited III, Fleet Command

(Battle Group), Flight Unlimited III, Future Cop LAPD, Hot Wheels, Israeli Air Force, Knockout Kings 2000, Lands of Lore 3, LBA 2 Classic, Madden NFL 99, Madden NFL 2000, Moto Racer 2, Nascar Road Racing, NBA 98 Live, NBA Live 99, Need for Speed 3 (Hot Pursuit), Need for Speed 4 (Road Challenge), NHL 2000, NHL '99, Queen The Eye, Populos 3, Premier League Stars, Privateer 2 Classic, Recoil, Redline, Shogun, Sid Meyers Gettysburg Classic, SimCity 3000, Six of the best (Dark Omen, SimCity 2000, Need for Speed 2, Dungeon Keeper 2, Theme Hospital,

Nuclear Strike), Slave Zero, Sports Car GT, Superbike World Championship, Supercross, Syndicate War Classic, System Shock 2, Test Drive 4x4, Test Drive 5, The Sims, Theme Hospital Classic, Theme Park Classic, Theme Park World, Tiberian Sun, Tiger Woods, Trespasser, Ultima Ascension, Ultima Collection, Ultima Online Second Age, Wargames, WCW Mayhem, Wing Commander 4 Classic, Wing Commander Prophecy Gold (Wing.Com. + Secret Ops), World War II Fighters, X Files The Game

Jocurile subliniate se află în promoție specială (prețuri între 11 și 26\$). Grăbește-te să comanzi acum.

Dacă în orașul tău nu există un distribuitor al jocurilor de la Electronic Arts, sună la Best Computers. Află prețul jocului pe care vrei să-l cumperi, achită la CEC, în contul Best Computers SRL 14361-1 Banca Turco-Romana SMB, sau prin mandat poștal contravaloarea. Decupează, completează și expediază talonul, împreună cu copia dovezii plății. În 10 zile vei primi jocul original prin poștă.

DISTRIBUTORI: CONSTANȚA - GMB Computers, Bd-ul Ferdinand 32, tel.: 041/673.199, fax: 041/619.222, IAȘI - COMPUTER House, Bd-ul Independenței B1-5, tel.: 032/217.800, fax: 032/216.944, SUCEAVA - ASSIST Software, Str. Tipografiei 1, et.2, tel/fax: 030/521.100

BEST COMPUTERS

Magazin: Bd. Elisabeta (fost Kogălniceanu) nr.25 București, tel: 01-314.76.98
fax: 01-314.76.99 Magazin: Pasajul Pietonal Lipscani (Bd. I.C. Brătianu
București, tel: 01-310.28.32 e-mail: best@fx.ro www.bestcomputers.ro

Nume și prenume _____

Adresa exactă _____

Numele jocului _____

Nr. chitanță _____



XtremPC Numărul 4
Concepție și design copertă: Softnet
 (Stelian Barbu)

Adresă: St. N. Constantinescu 10, Bloc 11A,
 Scara B, Etaj 2, Apt 20 București 1, România

Web: <http://www.xtrempc.ro>

REDACTOR ȘEF Camil Perian
ȘTIRI Marius Neacșa
HARDWARE Cristi Radu
SOFTWARE Alex Bartic
MULTIMEDIA Remus Gradin
 Adrian Dorobaț
JOCURI/DIVERSE Dragoș Inoan
 Dan Dimitrescu și ceilalți
CONSULTANT FINANCIAR Silviu Petrescu
TEHNOREDACTARE Sebastian Bob

MARKETING 092518533
PAGINĂ WEB Softnet

XtremPC este publicată lunar de Romas
 Comercial SRL, Splaiul Unirii 74, București 4.
 Drepturile asupra numelui și siglei XtremPC
 aparțin Romas Comercial SRL.

Reproducerea parțială sau totală a tex-
 telor sau imaginilor din revistă fără acordul
 scris al firmei producătoare este interzisă și
 se pedepsește conform legilor. Vă vom prinde
 oriunde v-ați afla.

Tipar: INFOPRESS S.A. ODORHEIU SECUIESC

Cuprins

Xtrem Xplorer

Știri	6
Scrisori	11
Jurnal de beta tester - Asheron's Call	12
.plan Update	16

Multimedia

Fireworks 2	18	Ghid Director 7	30
Dreamweaver 2	20	Ghid Freehand 8	32
Freehand 8	22	Ghid Photoshop 5.5	33
Director 7	24	Ghid Canoma	34
Autocad 2000	26	Ghid Autocad 2000	35
Photoimpact 5	28		

Hardware

GeForce 256	36	Transform & Lighting.....	41
Voodoo 4	38	Nu orice băț aduce bucurie:	
Savage 2000	40	Megatest joystick-uri	43

Feature

Top 50: cele mai așteptate 50 de jocuri ...	50
---	----

Prima Impresie

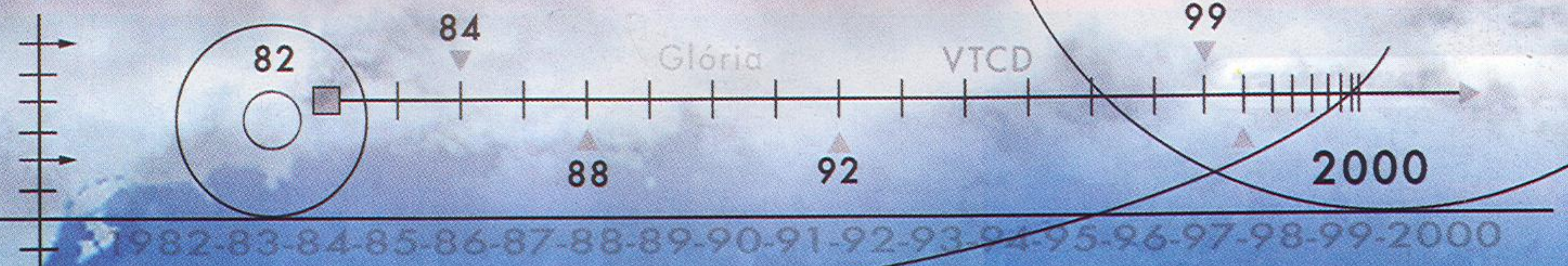
Warcraft 3	66
------------------	----

Avanpremiere

Panzer General 3D Assault	68
---------------------------------	----

Prezentari

Darkstone	70	Homeworld	76
Drakan: Order of The Flame	72	Re-Volt	79
Lands of Lore 3	74	System Shock 2	80



VTCD VIDEOTON

Compact Disc Factory Ltd.



- CD-AUDIO ●
- CD-TEXT ●
- CD-EXTRA ●
- CD-ROM ●
- CD-ROM/XA ●
- CD-I ●
- PHOTO-CD ●
- VIDEO-CD ●
- Ø 80mm ○
- Ø 120mm ○

Compact technology

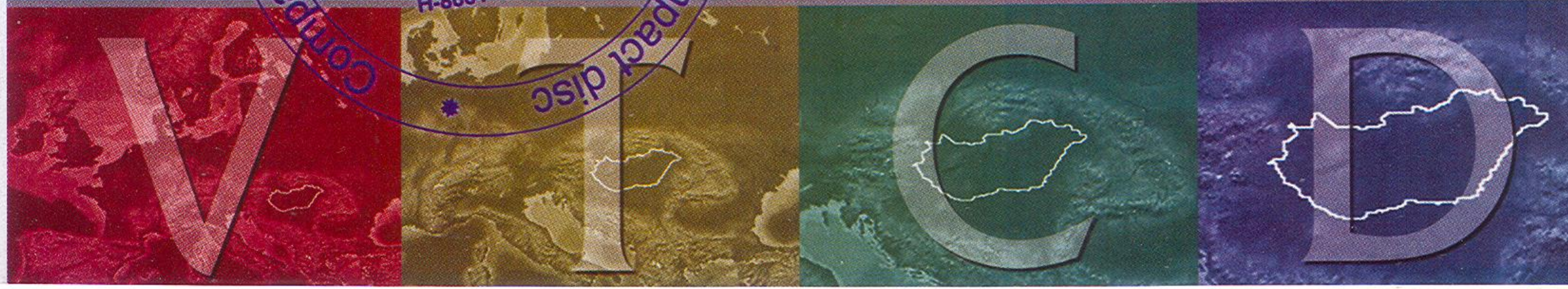
Compact service

E-mail: vtcd@mail.datanet.hu Internet: www.vtcd.hu

Tel.: +36-22-329-132
Fax: +36-22-329-133

VTCD VIDEOTON
Compact Disc Factory Ltd.
Member of Videoton Group
Székesfehérvár POB: 175.
H-8001 Hungary

Compact disc



CUPRINS

- Pirații secolului XX
- MAXI continuă
- 3Dfx: pierzi și câștigi
- Inimă (de) sălbatică, v. 2000
- Un nou arzător de... CD-uri
- Word'em UP!
- Holy Night / Silent Night?
- China vs NATO
- Pe-ai lor îi demască!
- E-mail mai sigur?
- Dosarele X, Y, Z
- Întrebări pentru AMD
- Premiile ECTS 1999

Pirații secolului XX

Un student de 22 de ani, Jeffrey Levy, a fost găsit vinovat în acuzația de piraterie bazată pe "No Electronic Theft Act" adoptat în 1997. Acest act prevede interzicerea distribuirii de produse soft, indiferent dacă aceasta se face gratis. Studentul a distribuit mii de produse soft, filme și muzică de pe server-ul web propriu și a fost depistat de administratorii facultății care au remarcat o creștere considerabilă a traficului pe un anumit calculator cu ieșire la Internet. Aceștia au afirmat că nu monitorizează conexiunile studenților, dar controlează volumul traficului pentru a asigura funcționarea sistemului.

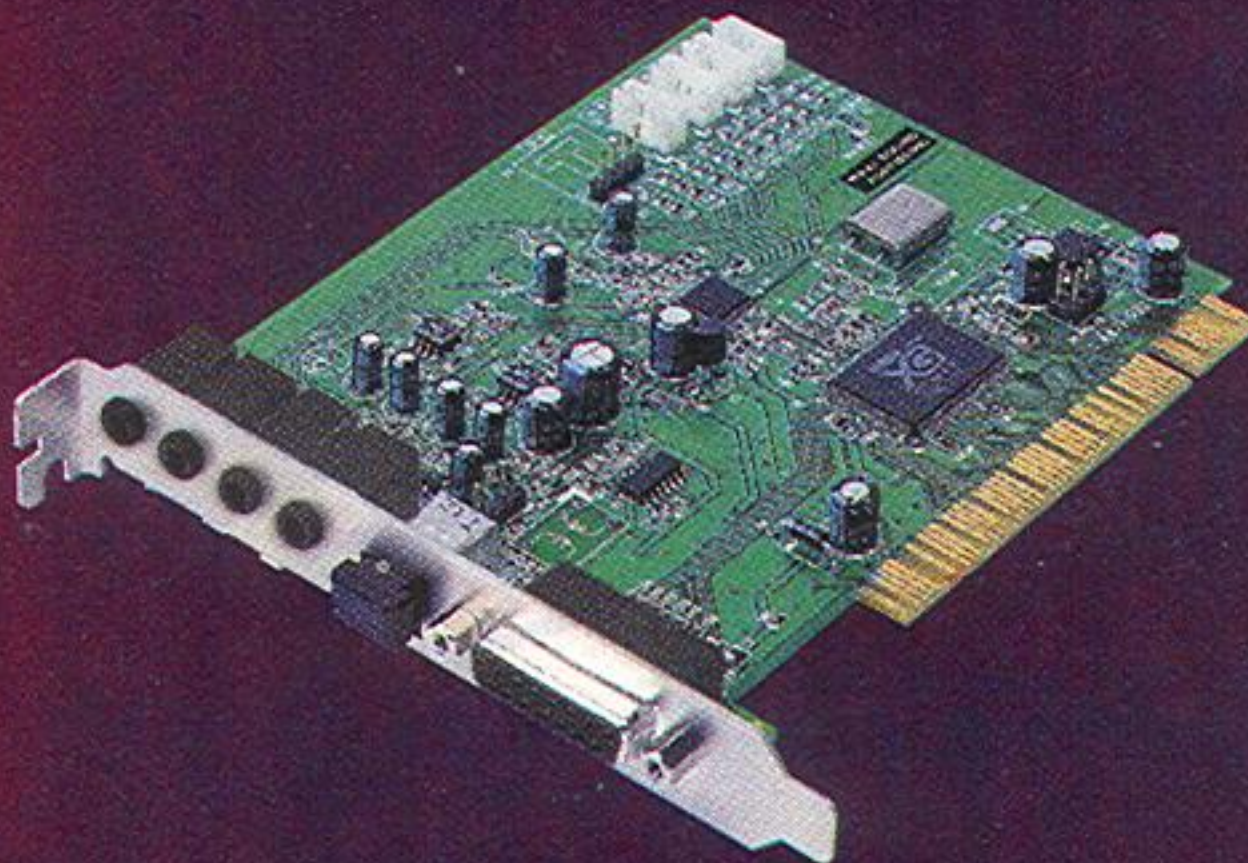
Levy download-a orice produs piratat cel-găsea pe Internet și îl oferea oricui accesa site-ul sau. Conform legii NETA orice piratare a mai mult de 10 copii cu o valoare de peste 2500 de dolari poate conduce la până 3 ani de închisoare și o amendă de 250.000 USD.

STIRI - INFORMAȚII - REPORTAJE - BETA TEST - FORUM - CONCURS

INTERNET

MAXI continuă

Guillemot continua seria multimedia MAXI cu o placa de sunet numita "Maxi Sound FORTISSIMO". Noul venit permite lucrul pe 4 canale digitale și este proiectat pentru slotul PCI. Puterea de calcul necesara este asigurata de ultimul chip produs de Yamaha care este în același timp un procesor ce accelereaza hard API-ul

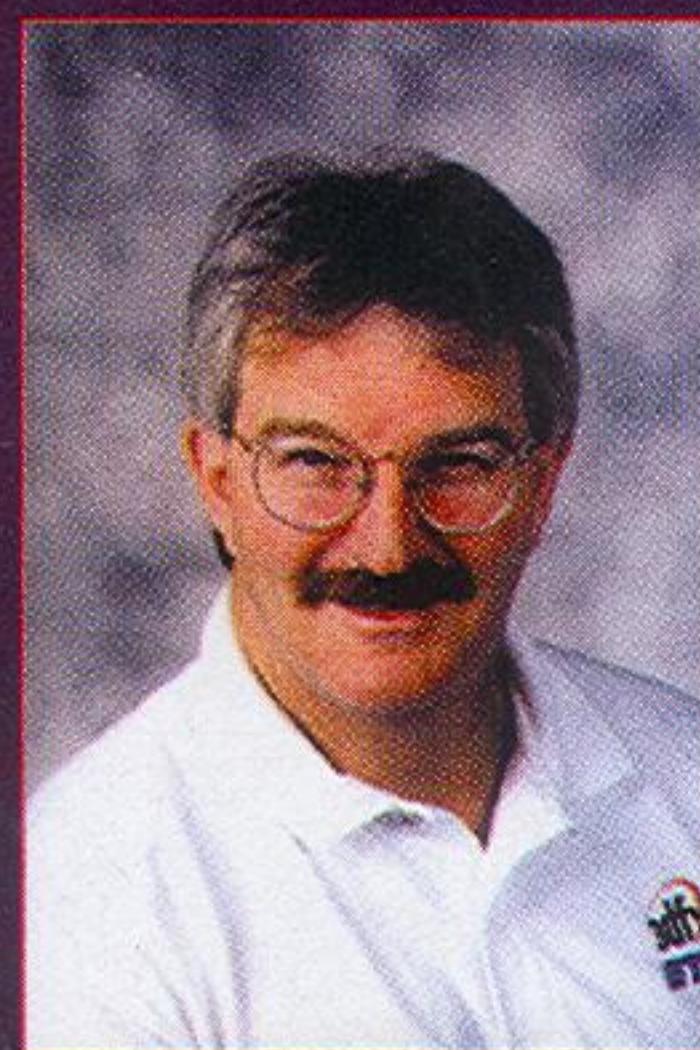


DirectMusic și permite utilizatorului editarea muzicala digitala. Se asigura compatibilitatea cu SoundBlaster pentru aplicatiile ce folosesc MS-DOS și suport pentru accelerare hard DirectSound 3D, EAX, A3D și Sensaura 3D Positional. Cu un pret situat în jurul a 50 USD, Fortissimo ar putea ameninta piata dominata de Aureal și Creative. Ramâne de vazut daca și performantele justifica numele.

3Dfx: pierzi și câștigi!



Într-un interviu la CNBC, Greg Ballard CEO de la 3Dfx, a fost întrebat care este cauza rezultatelor nefavorabile și a scaderii pretului actiunilor 3Dfx la bursa. Acesta a precizat drept principal motiv al pierderii nete de 4 milioane dolari "înghitirea" de catre 3Dfx a producatorului de placi grafice STB. Domnul Ballard a tinut sa precizeze ca agenda 3Dfx este foarte încarcata, în aceasta toamna urmând a fi lansat Voodoo4 iar la începutul anului 2000 un nou produs neanuntat. El s-a referit la acest produs drept "unul dintre cele mai bune produse lansate în industrie" și a spus ca 3Dfx a avut nevoie de 20 de luni și o groaza de bani pentru dezvoltarea lui.



Inimă (de) sălbatică, v. 2000

S3 a anuntat noua sa platforma pentru accelerare grafica 3D: Savage 2000, laolalta cu știrea conform careia Diamond Multimedia va livra prima placa cu acest chipset - Viper 2- în jurul Craciunului din acest an la un pret situat în jurul sumei de 250 USD.

Savage 2000 va fi disponibil în doua versiuni: Savage 2000 și SAVage 2000+. Ambele versiuni lucreaza pe 128 biti, au până la 64 MB de memorie, RAMDAC la 350 MHz, suport avansat pentru TV-out și DVI (tehnologie pentru ecrane plate) și suporta un factor AGP 4x. Diferența între ele privește frecvența memorie/ procesor, prima versiune mergând la 166/150 MHz, cea de-a doua la 200/200 MHz. Din pacate precedentele S3 s-au arătat destul de slabe la overclocking așa ca nu va faceți prea multe idei.

Asadar, S 2000 va fi primul accelerator ce sustine 64 de MB de memorie ceea ce înseamnă rezolutii de până 1600*1200 cu o adâncime de culoare de 32 biti și Z-buffer pe 32 biti, lăsând totodata alti 32 MB disponibili pentru texturi.

Bineînțeles că sunt implementate și functii mai "normale" cum ar fi S3TC sau suport pentru DVD. Mai multe informatii puteti citi la rubrica hardware, la articolul de



S3 savage 2000.

Un nou arzător... de CD-uri



Creative Labs își mărește linia de produse de stocare multimedia prin inceptorul de CD-uri Blaster CD-RW 6424. Dorit "cea mai buna soluție pentru segmentul SOHO", drive-ul scrie discuri inscriptibile (CD-R) la o viteză de 6x, pe cele reinscriptibile (CD-RW) la o viteză de 4X și citește CD-ROM-uri la 24 X. Kit-ul vine însoțit de soft-urile Nero CD (Ahead Software) și abCD (Prassi Softwares) plus un disc CD-R. Pretul estimat este de 250 USD.



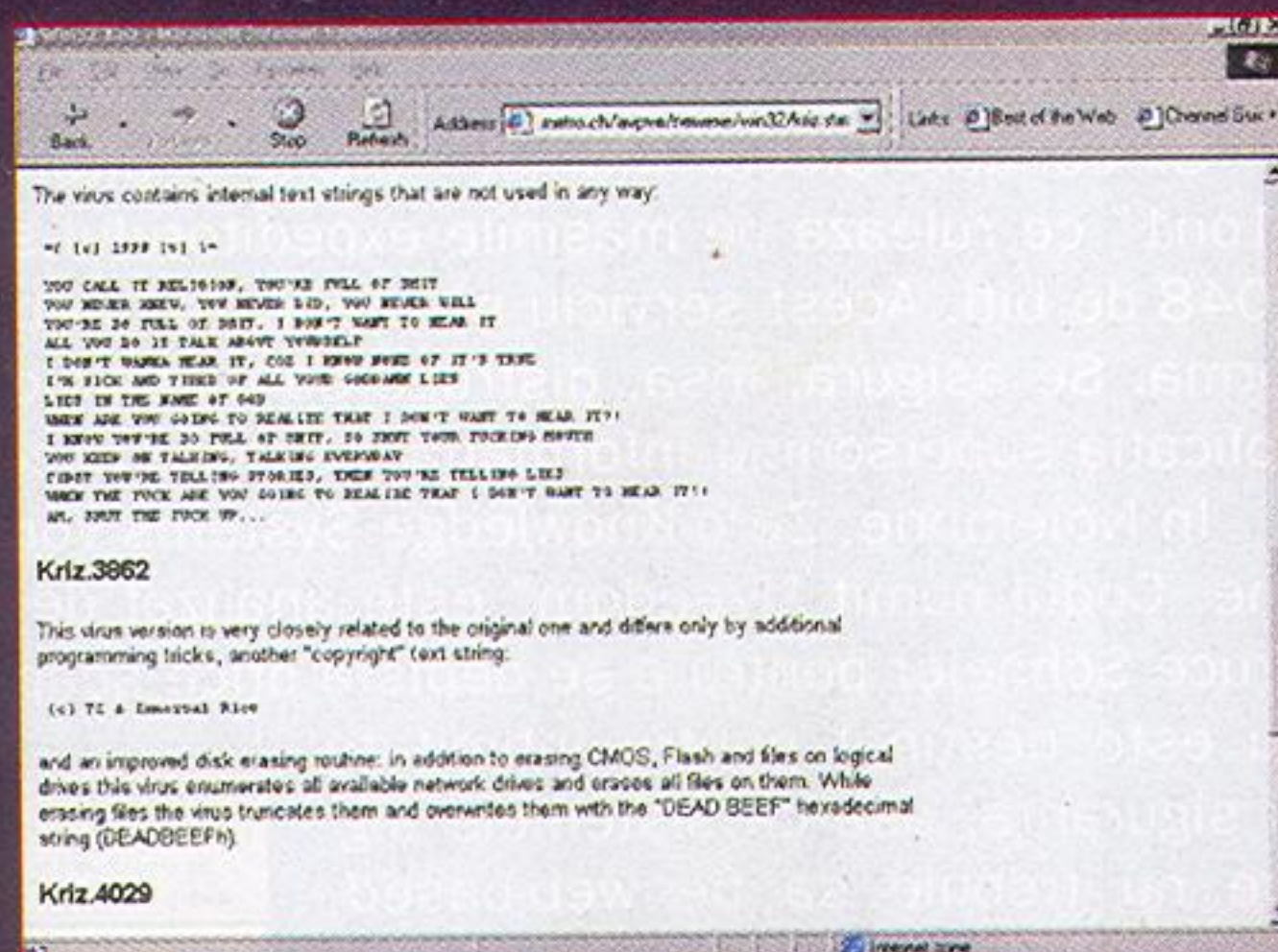
Word'em UP!

13 Decembrie se anunță a fi o zi fierbinte! Asta pentru ca un nou virus de Word, denumit "Vineri" se activează pe acea dată și distruge toate informațiile de pe hard disk-ul calculatoarelor ce rulează Word 97 și nu numai, orice încercare de deschidere a documentului infectat ducând la împrăștierea virusului. Din fericire, descoperirea sa se pare ca a fost făcută destul de devreme pentru a evita niște consecințe nu tocmai placute, iar producătorii de anti-virusi ofera deja share-ware-uri pentru dezinfectare. Pe când un virus care se activează pe 30 februarie?!

Holy Night / Silent Night?

S-ar putea ca în momentul în care îți pornești calculatorul în ziua de Crăciun acesta să nu mai boot-eze! O alta clona de "Cernobîl" numită Win32.Kriz.3862 a fost depistată a se activa în ziua de 25 Decembrie. Acesta infectează Windows 9x și NT și distruge CMOS-ul făcând sistemul neutilabil. La fel ca "mai marele", tinte vizate sunt datele din BIOS-ul sistemului și cele de pe hard-disk. Paziti-va!

Acesta este un text care se găsește în virus dar nu este afișat de el



China vs NATO

General-locotenentul William Donahue, șeful departamentului de comunicații/informații al USAF a afirmat în cadrul Conferinței anuale despre IT a USAF ca pe parcursul celor 78 de zile de atacuri aeriene asupra Serbiei (operațiunea "Allied Force") hacker-ii au atacat zilnic rețelele NATO. "Atacurile cibernetice" au fost primite din partea unor așa-zisi "simpatizanti ai sârbilor", iar după lovirea accidentală a ambasadei Chinei din Belgrad, din partea unor adrese IP (Internet Protocol) ce indicau calculatoare din China.

Nu s-a indicat dacă IP-urile faceau parte din cele controlate de guvernul chinez, dar s-a specificat că atacurile nu au fost prea puternice, reducându-se de regulă la spam mail-uri ce încercau să blocheze rețelele. Oficialitățile au refuzat să comenteze afirmația că Statele Unite încearcă inițierea unor operațiuni informaționale legate de aceste atacuri.

Pe-ai lor îi demască!

Un atac asupra serviciului gratis de e-mail HotMail al Microsoft-ului a scos la iveală o listă cu clienți (nume și numere de telefon) ai unor prostituate suedeze care cuprindea "grii" ai vieții politice, economice și sociale din Suedia, printre care și directorul unei companii media a carei scrisoare este citată "... sunt interesat să



Calculatoare în Mall

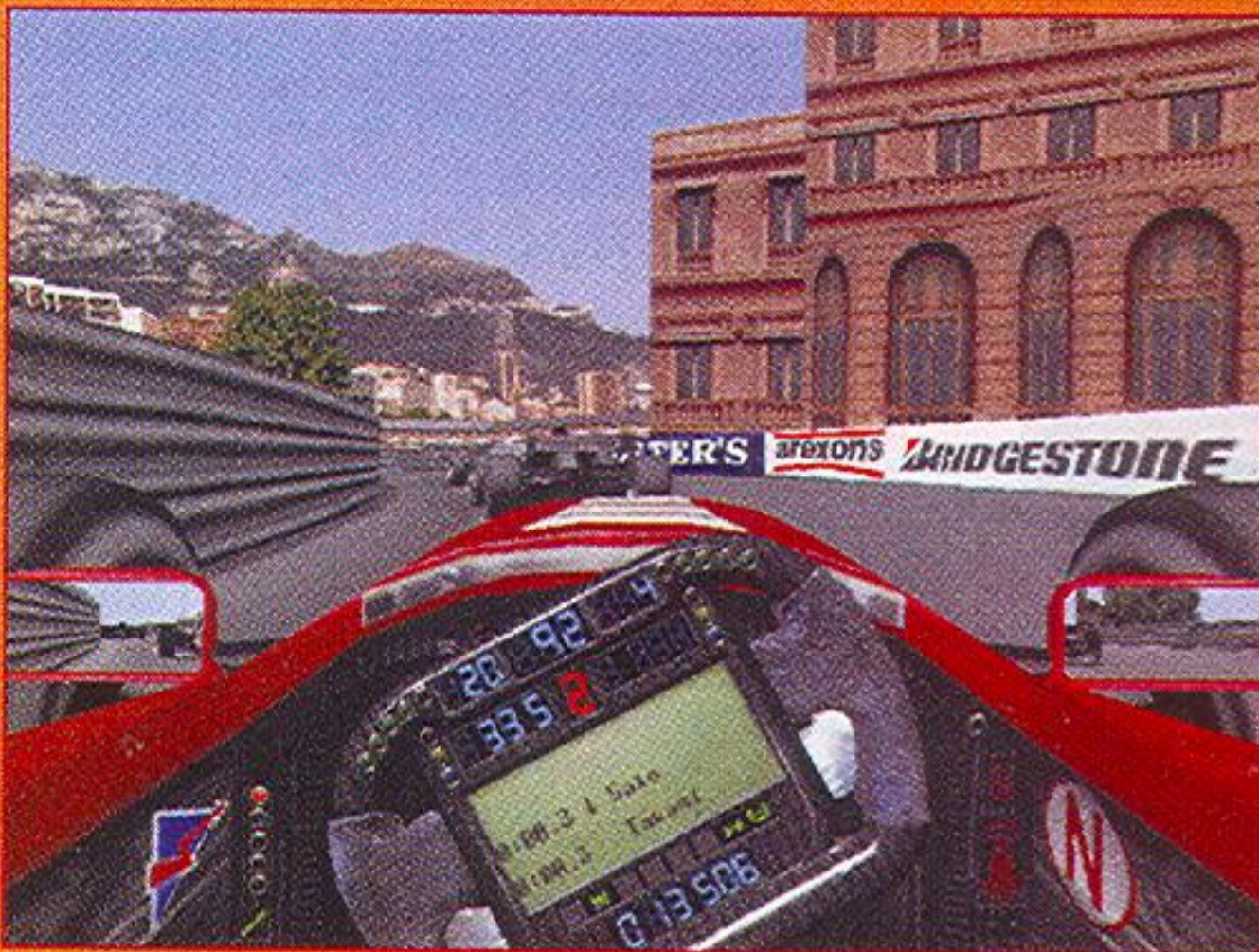
Dacă afirmația "România este pe calea progresului" este de mult rasuflată nimeni nu poate zice că la noi nu apar lucruri frumoase. Așa stau lucrurile cu cel mai mare Mall din țară de curând în București și care rivalizează cu orice corespondent al sau de peste hotare. Cum din locurile noi nu puteau lipsi tehnologiile și mai noi, Flamingo Computers a deschis în cadrul acestui Mall un mega magazin și un Internet Cafe destinat gamer-ului venit la cumpărături sau celor ce doresc o achiziție mai ieftină decât în oraș. Acestea ocupă împreună nu mai puțin de 250 de metri pătrați

Magazinul din Mall este cel de-al 13-lea din rețeaua magazinelor Flamingo și unul dintre cele mai reușite. Alături de produse destinate exclusiv calculatoarelor poate fi găsită aici și aparatură Sony de înaltă clasă alături de foarte cunoscutele console Sony PlayStation. De asemenea, în acest spațiu se intenționează crearea unui forum deschis profesioniștilor și oamenilor de afaceri români din domeniul IT, ca și un punct de întâlnire cu presa de specialitate din România. Periodic se vor desfășura aici evenimente legate de piața de IT din România. Iată mai jos și câteva poze ce însoțesc această știre.



PREMIILE ECTS 1999

Pe 7 septembrie la Londra și-a închis porțile ultimul mare show mondial al acestui an, dedicat jocurilor. O mare parte dintre jocurile prezentate acolo le puteți găsi la rubrica celor mai așteptate 50 de jocuri, însă, și la acest show ca la oricare altul au existat niște "cei mai buni". Astfel, titlul de cel mai bun joc al ECTS-ului a fost luat de continuarea jocului ISS Pro Evolution de la Konami, care a obținut și titlul de cel mai bun joc pentru Playstation. Alte premii au fost luate de F1 Grand Prix 3 ca cel mai bun joc pentru PC, Donkey Kong 64 ca cel mai bun joc pentru Nintendo, Ready 2 Rumble ca cel mai bun pentru noua consolă Dreamcast și Rainbow Six: Rogue Spear ca cel mai bun joc multiplayer.



F1 Grand Prix 3 - Cel mai bun joc PC



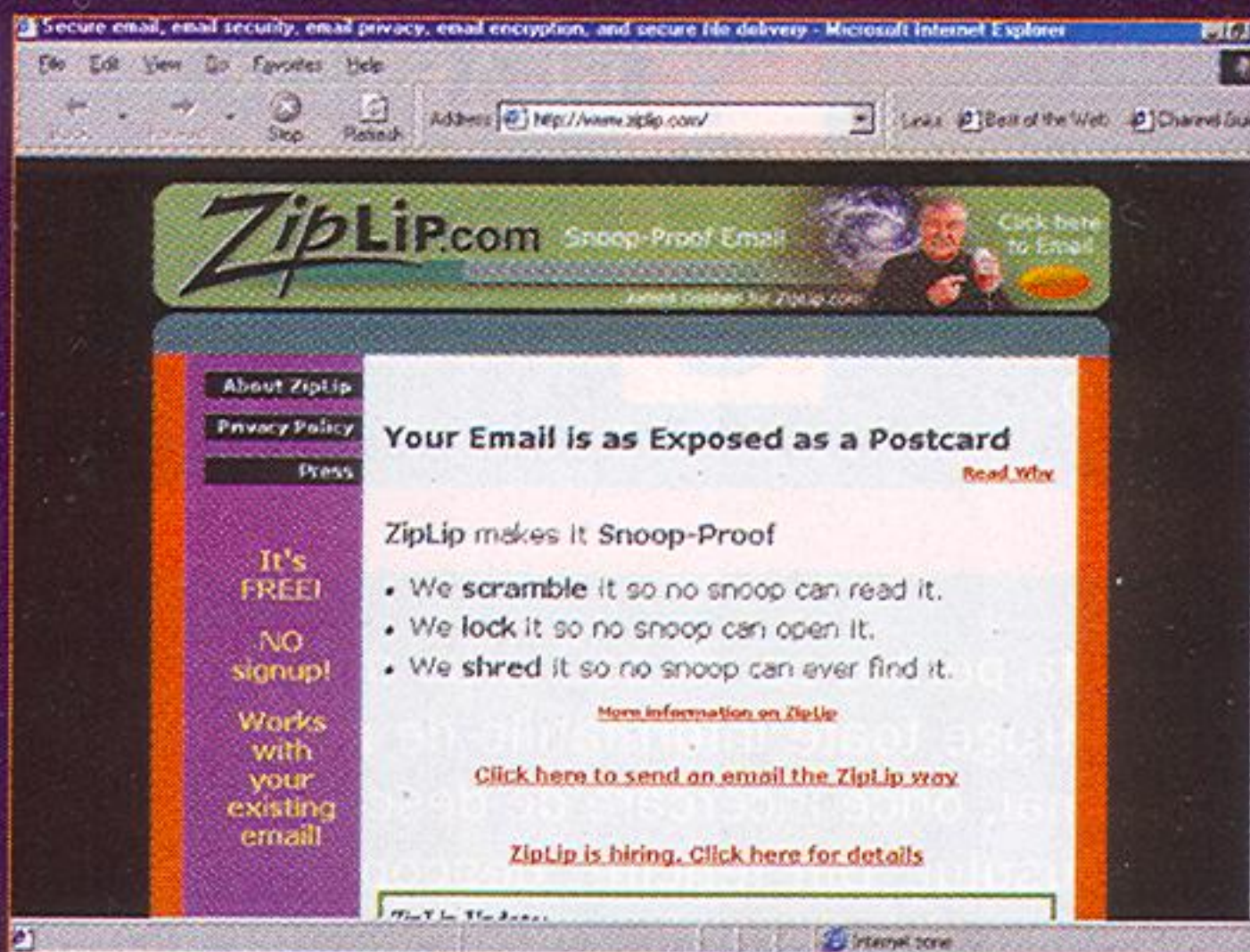
Dreamcast - Consola lansată la ECTS

Adobe InDesign

Cei familiarizați cu paginarea și tehnoredactarea cunosc de mult programul QuarkXpress. Ca o replică la acesta, Adobe a lansat un performant program pentru tehnoredactare și paginare, InDesign. Chiar dacă nu are din toate opțiunile Quark-ului, InDesign este un tool de un nivel profesional înalt la un preț mai redus decât competitorii săi. Adăugând că el poate importa fișiere din PageMaker sau Quark, nu rămâne decât să programăm de acum o prezentare a lui într-unul din numelele următoare.

Învăț franceza de la tine ... poți să-mi trimiți o poză cu desfășuratorul cursului?...
Va dați seama de scandalul deteminat de astfel de descoperiri. Unii deja se gândesc la conturile de e-mail ale lui Bill Gates sau Monica Lewinski (bine ca ai noștri nu folosesc tehnica moderna). Alții mai pragmatici se gândesc la mailbox-ul prietenei sau prietenului. Cum putem evita aceasta? Cititi în continuare...

E-mail mai sigur?



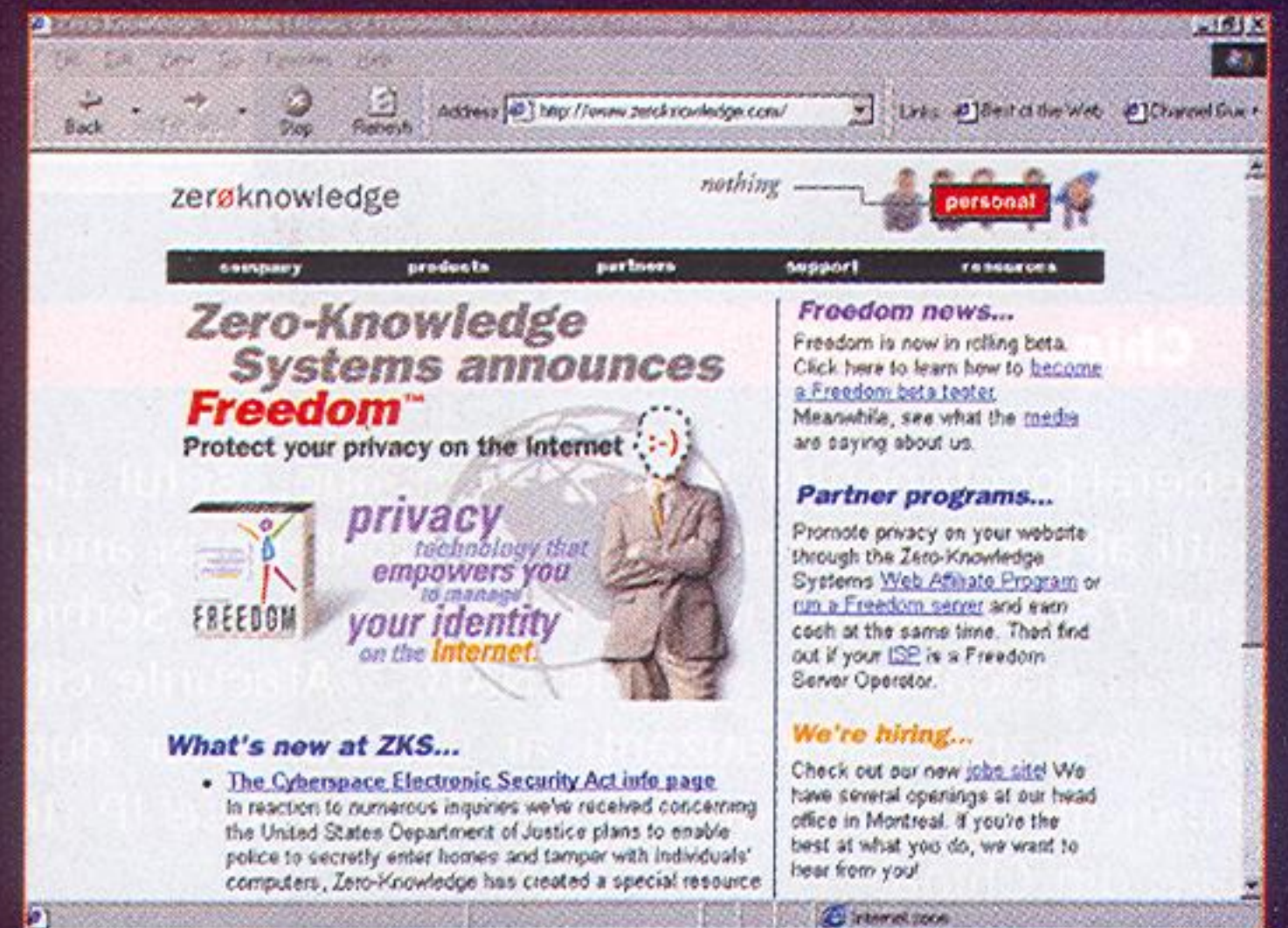
Numeroasele atacuri reușite asupra server-elor ce ofera servicii de e-mail gratis "web based" conduc la o securitate infima a informațiilor tranzitate prin acest mijloc. Caderea recenta - în urma unui astfel de atac - Hotmail, unul dintre cei mai cunoscuți furnizori de astfel de servicii ridică numeroase întrebări cu privire la alternativele ce ar permite o siguranță decentă.

O varianta ar putea fi serviciul oferit de ZipLip (www.ziplip.com) o companie din Silicon Valley ce permite utilizatorilor folosirea unei metode de criptare a mesajelor atât în momentul tranzitului cât și al stocării pe server. Astfel, chiar dacă un atac ar reuși, hacker-ul respectiv ar fi pus în imposibilitatea descifrării informațiilor, mai-marii de la ZipLip susținând ca "e nevoie de un supercalculator gen Cray care să ruleze mulți ani pentru a putea decripta mesajele". Criptarea de acest fel nu este o noutate, ea fiind folosită curent în rețelele CIA și NSA (National Security Agency).

Și London Global Market ofera o alternativa prin introducerea unui software "1on1" ce rulează pe mașinile expeditorului și destinatarului și folosește o cheie pe 2048 de biți. Acest serviciu nu mai este "web based", softul fiind dependent de platforma. Se asigură, însă, distrugerea mesajelor după citire sau după un anumit timp, aplicația superscriind informația, ceea ce duce la imposibilitatea recuperării ei.

În Noiembrie, Zero-Knowledge Systems vor introduce un sistem bazat pe pseudonime. Codul numit "Freedom" este analizat de celebrul autor al Applied Cryptography, Bruce Schneier pentru a se depista orice scapare de securitate. ZKS susțin ca web-ul nu este destinat pentru intimitate și siguranță, așa ca sistemele sigure nu trebuie să fie web-based. Solutia ZKS presupune rularea unei aplicații dependente de platforma care permite criptarea în funcție de o cheie-pseudonim care costa 10 \$/numele (până la 5 nume admise). Însă chiar și Freedom poate fi spart, dar cu cheltuieli de calcul care fac aceasta acțiune indezirabilă.

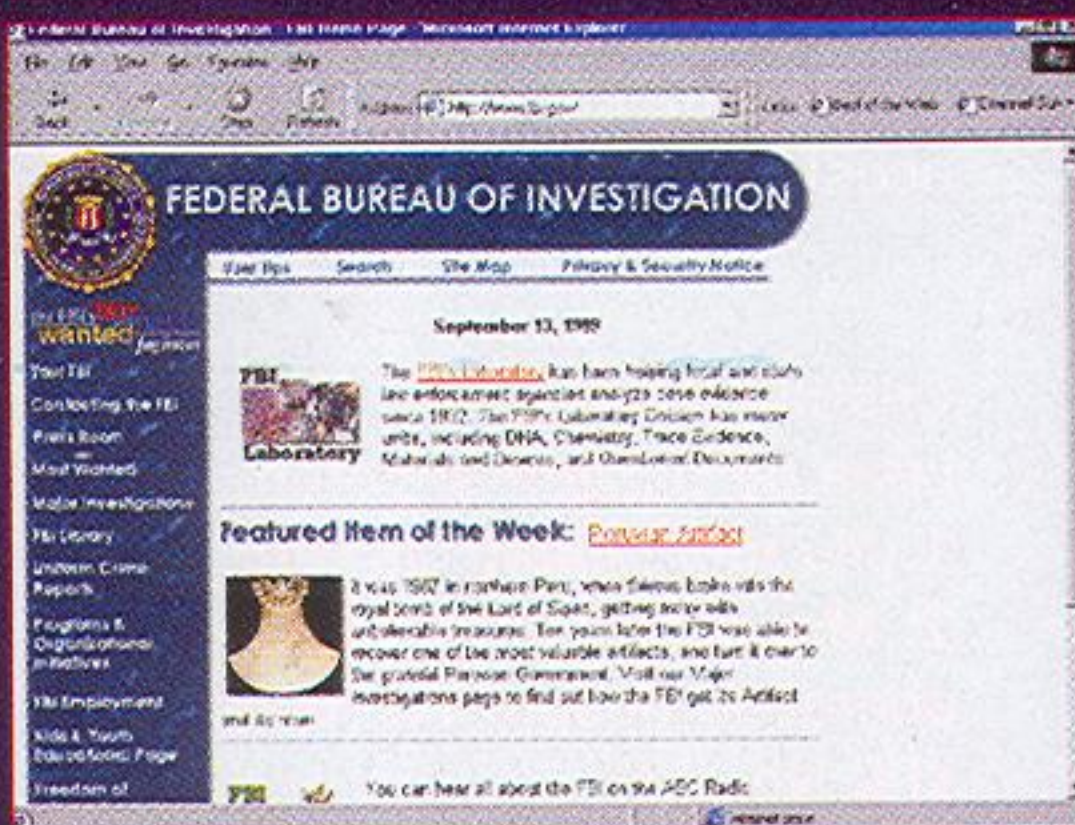
Dumneavoastra alegeți ce va confera siguranța dorită.



Dosarele X, Y, Z

Din 1996 a intrat în vigoare în SUA "Freedom of Information Act" ce permite accesul cetățenilor la orice document necenzurat sau fost cenzurat. În acest sens FBI a realizat un site "Electronic Reading Room" în care sunt prezentate astfel de documente în format electronic. Sunt prezentate dosare xtrm de interesante: încercarea lui Elvis de a-l ajuta pe Nixon, proiectul "Blue Book" cu privire la OZN-uri, masacrul de ziua Sfântului Valentin și multe altele. Numai în 1997 au fost prezentate 45 de noi dosare. Varianta electronica reprezintă imagini ale documentelor pe hârtie și prezintă elemente de cenzura așa ca există o proporție mare a benzilor negre ce împiedică citirea unor amănunte (probabil cele mai importante). FBI afirmă ca este obstructionat de spațiu pe servere așa ca unul dintre motivele pentru care un document este pus pe web este dimensiunea lui. Sunt disponibile însă și versiuni CD-ROM a documentelor mai voluminoase cu versiuni on-line a cuprinsului lor.

Cu toate ca nu ne putem aștepta la surprize rasunatoare din aceste pagini (multe



din informații fiind date publicității sub diverse forme), îți poți forma un punct de vedere bazat direct pe informațiile FBI și te poți delecta cu situațiile anecdotice prezentate.

Din punct de vedere tehnic, informațiile sunt prezentate într-un mod aerisit, ordonate pe diferite criterii, cum ar fi: Spionaj, Fenomene paranormale, Personalități. "Tehnocrații" de la FBI încearcă o actualizare lunară a site-ului, cu prezentarea de noi dosare și scoaterea celor care nu prezintă interes concretizat în accesari. Poate în câțiva ani vom afla ceva de Fox Mulder

și Dana Scully.



BANC POST

Societate Bancară Afiliată GE Capital



MILLENIUM

EUROPAY

- cardul are cont asociat în lei;
- valabil pe teritoriul României - operațiuni în lei - și în străinătate-operațiuni în valută, fiind primul instrument de plată ce conferă convertibilitate totală monedei naționale;
- sold minim de deschidere: 1.000.000 lei;
- taxă de emitere: 30.000 lei;
- sold minim obligatoriu: 10% din soldul zilei.



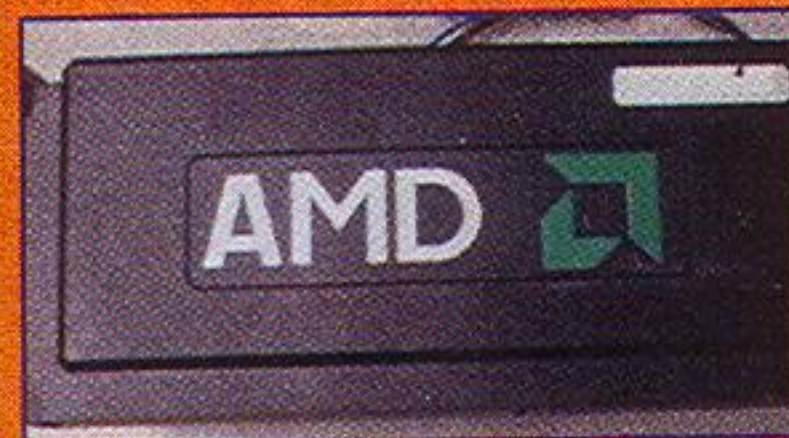
Debit cardul Millennium emis de BANC POST

BUCUREȘTI - Bd. Libertății nr. 18, Bl. 104, Sector 5;
Telefon: 310.4489, Fax: 410.5893;
Telex: 12072 bancp r; e-mail: bpt@bancpost.ro; www.bancpost.ro

O bancă a tuturor

Testele AMD falsificate

O firmă din Toronto a scos la iveală faptul că AMD a optimizat suita de teste făcute pe



noul său procesor "Athlon" pentru ca rezultatele scoase să surclaseze Pentium III al Intel-ului. Conform acestei afirmații, specialiștii de la AMD au optimizat codul testelor și au comparat aceste rezultate cu rezultatele scoase de Pentium III rulând variantele standard ale testelor. Aceste rezultate indică o creștere cu 30 % a K7@600 MHz față de P3@600 MHz. AMD nu neagă optimizarea, dar susțin că acest amănunt a fost precizat în momentul difuzării rezultatelor. Nimeni însă nu a văzut o astfel de specificare. Cu toate acestea, mulți afirmă că P3 este depășit de K7 într-o serie de aplicații.

G4 produce scandal

Un imens scandal a fost pornit odată cu lansarea de către Apple a următorului său sistem dedicat mai mult jocurilor, Power Mac G4. După ce G3 nu a avut un succes remarcabil, fiind pe ansamblu foarte scump față de ceea ce oferea, G4 nu oferă nici o compatibilitate sau posibilitate de upgrade față de G3. În concluzie, cei ce au luat G3 cu el au rămas. Colac peste pupază, Apple nu poate exporta aceste calculatoare, intrând sub incidența legilor din America ce nu permit exportul supertehnologiilor sau a computerelor de mare putere. Power Mac G4, având viteze momentan între 450 și 550 a fost testat de curînd, de către specialiștii Apple însă, rezultatul fiind că este mai puternic cam de 2.94 de ori decît un Pentium 3 la 600, prețului unui sistem oscilînd în jur de 1700-2000\$

Intel scade prețul

Cei care au mai așteptat un pic înainte de a-și cumpăra un procesor nu au avut decît de cîștigat, de foarte puțin timp, Intel micșorînd prețul la principalele sale procesoare.

Procesoarele Pentium 3 la 600 Mhz au scăzut ca preț cu 8%, iar cel la 550 Mhz cu 13%.

Gama Celeron a primit și ea ceva atenție în domeniul acesta, Celeron-ul la 500Mhz scăzînd deasemenea cu 8% în timp ce cel la 450 cu 13%. Modelele la 433 Mhz și 400 Mhz au fost ieftinite cu 15% și respectiv 12%.

Un purtător de cuvînd al companiei a declarat că aceste ieftiniri se datorează exclusiv îmbunătățiri radicale de către Intel a procesului de producție.

FORUM XTREM

Cătălin, Pitești

Draga redacție XtremPC. Poate rula Windows 2000 pe un calculator Pentium MMX, la 233 Mhz și 64 Mb? Dar Windows 2000?

Alex Bartic

Windows 98 ruleaza excelent pe acest sistem. Pentru a rula Windows 2000 în condiții în care sa-l poti folosi, sistemul este insuficient, necesitind 128 de mega de ram si un procesor mult mai puternic.

Liviu Preda - București

Am observat tendința de a schimba design-ul revistei la fiecare apariție. Nu știu dacă încă mai căutați să ajungeți la o formă finală a revistei sau schimbați în mod intenționat organizarea și paleta de culori. Sunteți niște redactori xtremi care au o revistă xtremă, citită cu plăcere de cititori xtremi ai țării asteia xtreme.

Sebastian Bob

Formula de prezentare a revistei a variat la primele 3 numere deoarece am cautat sa ajungem la o formula optima, care sa defineasca bine ceea ce noi dorim sa facem. Acum consideram ca am ajuns la aceasta formula, cu mici exceptii, deci prezentarea revistei va ramine de acum la fel pentru câteva luni.

Balaur, Constanța

Multumesc pentru sfatul dat în numărul trecut în legătură cu TNT 2 Ultra. Am câteva păreri în legătură cu cele 2 sisteme recomandate ca fiind Xtreme. Indiferent de sistem nu cred că ar trebui sa se facă vreun rabat de la calitate. La CD-ROM-uri prețurile sunt asemănătoare dar performanțele sunt dezamăgitoare pentru multe device-uri. Singurele CD-ROM-uri pe care revistele de specialitate le recomandă sunt ASUS, Sony și Toshiba și cred că sunteți de

acord cu mine, pentru ca necunoscătorii sa se orienteze corect. De ce nu aveți pe CD driverele Unified de la Creative? Nu cred că ați putea fi acuzați de nimic, deși pachetele Unified conțin un Glide-wrapper.

Marius Neacsa

Într-adevar, CD-ROM-urile mentionate de tine sunt foarte bune, inasa, alaturi si de TEAC, unul dintre cele mai rapide si fiabile CD-ROM-uri. La calculatoarele prezentate am încercat sa oferim si alternativa mai ieftina, chiar daca în acest caz era probabil o diferenta de 5-6\$, relativ mica ce e drept. Oricum cu acest test sper ca am evidenciat penibilitatile realizate de alte reviste de la noi care testeaza mizerii de calculatoare cu placi video cu 4 mega neaccelerate si placi de sunet de 2 dolari de la diverse firme si probabil în schimbul unor sume de bani le acorda calificative imense.

Driverele Unified nu le avem deoarece nu le putem distribui, chiar firma Creative oferindu-le numai celor care au achizitionat placa TNT de la Creative si care

fac dovada cu numarul serial al acesteia.

Cristian Nadrag

Lista de plângeri și cereri.

1. Nu mai laudați 3DFx-ul
2. Mai puțin hardware. Ce-i cu aberațiile despre TV Tunere din XPC No. 3?
3. Nu ne mai trimiteți la site-ul web al XtremPC

Camil Perian

Lista de obiectii și dezinformari:

1. Nu mai laudam 3DFx-ul de când a scos Voodoo Banshee. Citeste si numerele mai noi ale revistei si vei vedea asta.
2. Acela era un test de tv-tunere. Nu se poate mai puțin hardware. Este și așa prea puțin. Avem și noi de respectat un motto de pe coperta.
3. Pai nu trimitem pe nimeni, doar invitam la vizitarea lui.

Radu, Iași

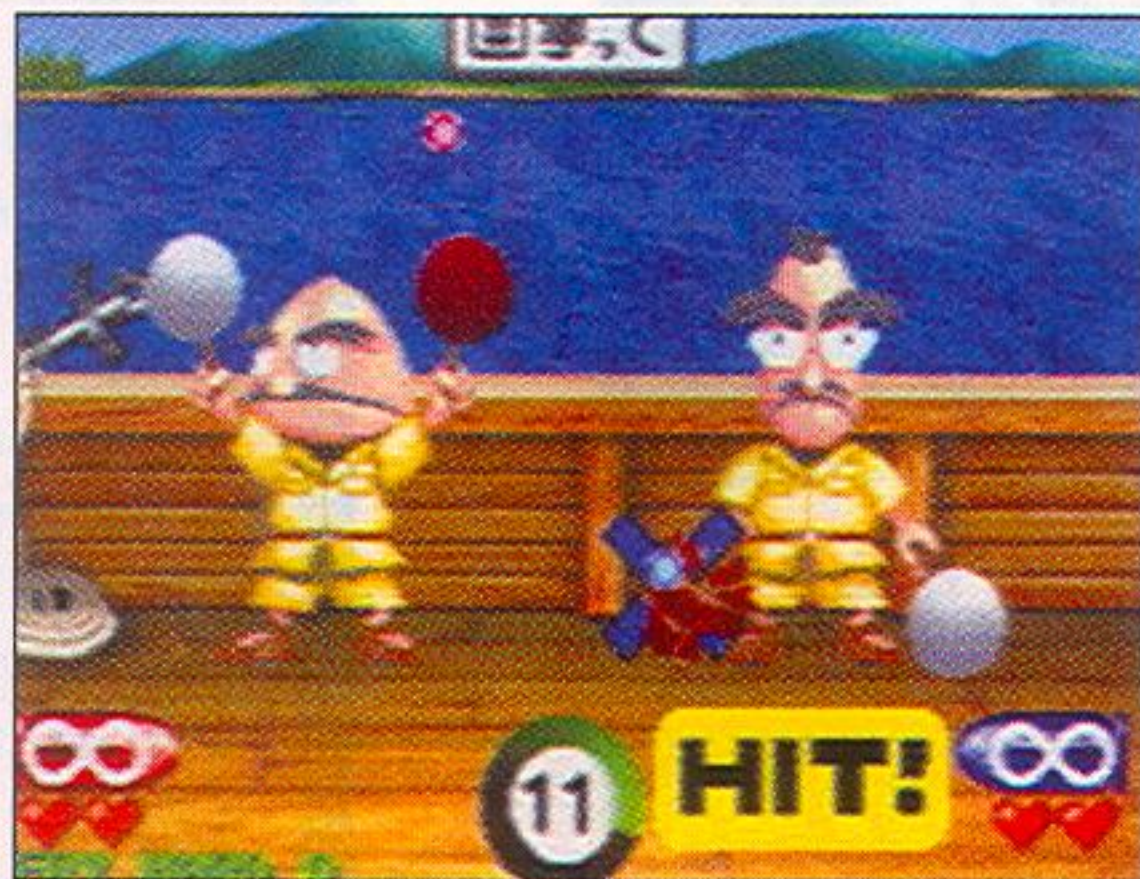
Urari de bine din Iași. Introduceți niște drivere pentru I740 (cam slabut, nu?). Chiar mi-a plăcut mașinuța pentru NFS:RC. Puneți un test între K7 și P3, chiar



Concurs PlayStation

Se pot câștiga 7 jocuri POINT BLANK 2

Intrebare: Câți omuleți sunt în rol principal în jocul Point Blank 2?



Talon de participare



Răspuns:

Trimiteți talonul completat pe adresa:

St. N. Constantinescu 10
Bloc 11A, Scara B,
Etaj 2, Apt. 20
București, Sector 1, Romania

daca primul se spune ca e mai tare.

Alex Bartic
K7 se pare ca se afla sub semnul întrebării după ce s-a releva că a folosit dll-uri optimizate pentru testare. Masini, cum apar, cum intra pe CD iar driveri de 1740 am avut chiar pe CD-ul de la numărul 1. De atunci nu au mai aparut alti driveri noi.

Anca, Oradea
Salut Xtremilor! Greu, greu dar revista ajunge și la noi la Oradea...știți ce ar fi interesant? Să puneți pozele voastre în revistă să le vedem și noi cititorii. Am și eu o mică serie de întrebări dacă nu vă e cu supărare:
1. De ce nu încercați, totuși, să puneți un poster în revistă. 2. Pe când 2 CD-uri? 3. Ce joc așteptați voi cel mai mult acum la sfârșit de an?

Camil Perian
Am avut noi de câteva ori ideea de a ne pune pozele în revista dar de fiecare data aceasta a cazut din diverse motive, mai

ales ca nu se poate pune poza numai de la unii redactori, deci daca toti vor vom face asta, ceea ce momentan nu este posibil. Poster-ul, pentru ca am mai spus-o dar sa repetam este reclama, iar noi nu facem reclama gratuita. 2 Cd-uri, cine stie, poate curind, eu cel puțin așa sper. Cît despre ce jocuri așteptam noi, poti citi în acest număr. Este drept ca sunt cam multele dar raspund cît se poate de bine întrebării tale.

Matei Alexandru, Cluj
V-am scris această scrisoare într-un suflet, văzind pe internet ultimele anunțuri privind plăcile generației viitoare, GeForce și Voodoo 4. Ce vroiam să vă întreb este dacă din nou 3DFx cu Voodoo rămîne în spatele competitorilor?

Cristi Radu
3DFx a încercat sa arunce primul mînușă prezentînd T-Buffer-ul, prezentat și de noi în numărul trecut însa nu a impresionat cu el, fiind chiar facut ko cu nou anuntatul Transform & Lighting despre care poti citi mai pe larg

la rubrica hardware. Acum 3DFx a anuntat o noua tehnologie privitoare la compresia texturilor încercînd sa aduca mai multe feature-uri noi. Și despre această ea poti citi la rubrica hardware. T&L va fi însa un avantaj pe care 3DFx-ul nu îl va avea și acest lucru se va simți.

George Frat, Hunedoara
Hai noroc! După cum probabil știți și voi, Paint Shop Pro 6 lipsea de pe CD-ul trecut, dar se trece cu vederea că sunt eu baiat amabil. Am început așa pentru a vă felicita, totuși, pentru excelentele prezentări de la rubrica multimedia și a vă întreba din nou dacă noi, cititorii, putem trimite poze și desene făcute de noi? Am citit în numărul trecut dar vroiam să fiu sigur. Vă mulțumesc.

Camil Perian
Problema cu Paint Shop Pro 6 a fost ca la data scrierii CD-ului era beta, un beta care urma sa expire în câteva zile astfel ca în ultima clipa l-am scos de pe cd, nu însa și de pe coperta acestuia. Ți-am raspuns pentru ca sun-

tem și noi de treaba și mult mai amabili, nu din alt motiv, cum ar fi ca ai întrebat ceva.

Da domne, da, trimiteți imagini și desene făcute de voi în cine stie ce programe oricît de dubioase și noi neavînd încotro le vom publica. Deja am început sa primim astfel de curiozități din lumea graficienilor și de la numărul urmator le vom publica. Din scrisoarea lui George Frat nu am publicat partea unde cerea înca un joc complet pe CD. Cine mai scrie asta vreodata va fi arhi-cenzurato-nepublicat!

Anonim, București
Băi anormalilor, ce s-a petrecut cu rubrica voastră de scrisori? Adică ce e cu acalmia asta, nici un răspuns la mișto, o caterincă mică...devine plictisitor.

Redactia.
Bai normalule. Nu ne ofica pentru ca îți luam amprentele după plic și venim și te maltratam. Iar cu rubrica de scrisori, sa mai scrie multi ca tine și revine la normal.

Gratuit

Acces Internet

Decupeaza talonul alaturat si vino cu el la sediul Media SAT si castigi 10 ore "credit" pentru accesul la Internet.



Oferta valabila pentru primele 50 de taloane

Magazin Virtual

www.pcshop.ro

Powered by **MEDIA SAT**

Consuma creditul vizitand magazinul virtual PC SHOP la www.pcshop.ro unde gasesti:

- pretul corect pentru orice componenta PC
- cele mai bune oferte pentru sisteme PC
- topul celor mai bune echipamente
- comenzi on-line

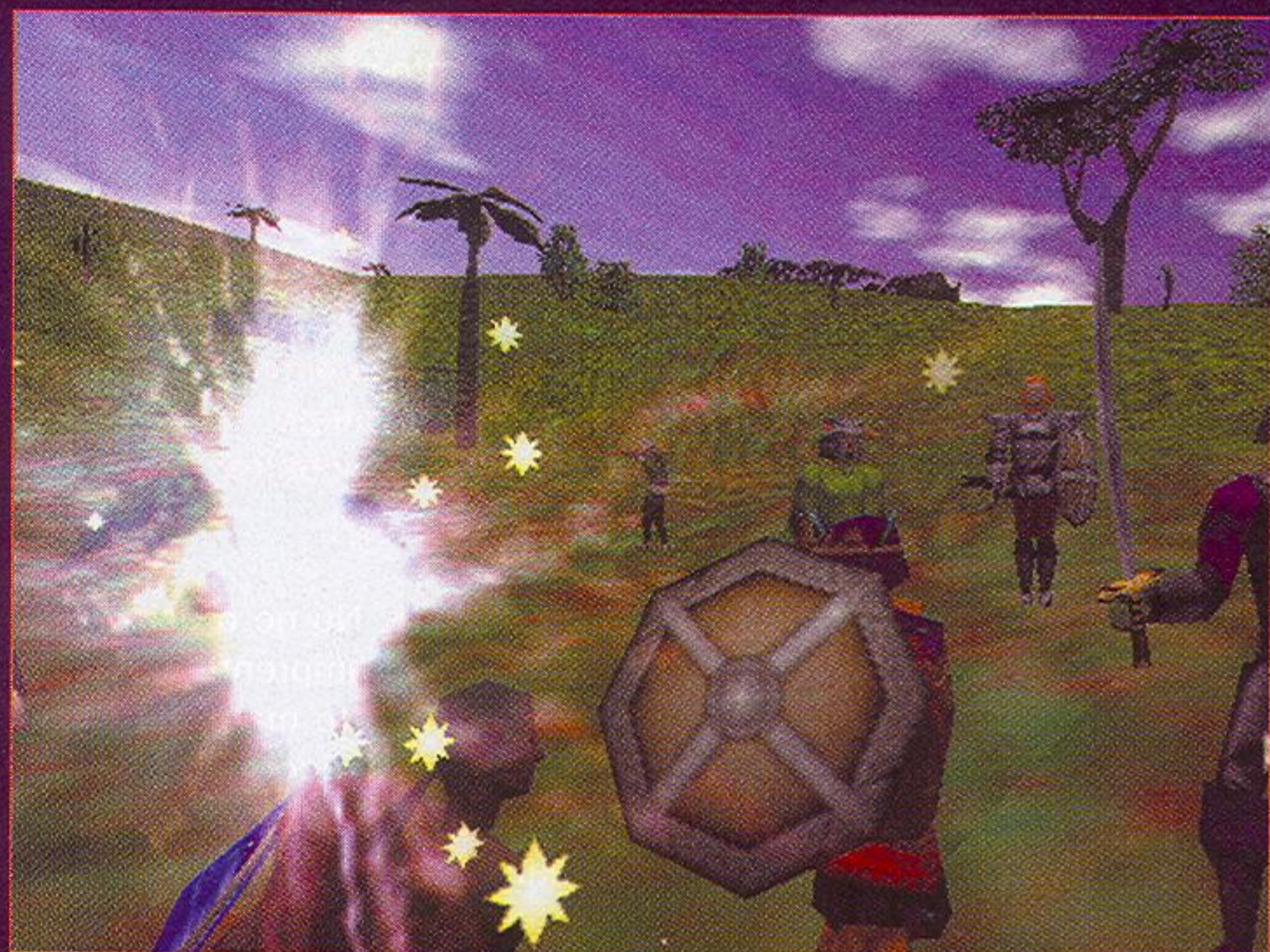


Bdul.Ferdinand 99
Tel: 20.50.620
Fax: 20.50.655
E-mail: office@mediasat.ro
<http://www.mediasat.ro>

Jurnal de BetaTester

ASHERON'S CALL

ASHERON'S CALL ÎNCEARCĂ SĂ ADUCĂ LA ZI JOCURILE MULTI-PLAYER RPG DE PE INTERNET



joc. Harta tinutului mi se pare interesanta fie si numai din punct de vedere al aspectului geografic. Exista munti, riuri, lacuri, insule, cratere vulcanice, evident o mare atentie la detalii si o gramada de locuri interesante de explorat. Ramine de vazut in cit timp pot parcurge harta dintr-un capat in altul.

Citesc despre sistemul in care sunt implementate vrajile si mi se pare interesant. Nu exista un numar limitat, ci acestea pot fi create in functie de puterea de concentrare, nivelul si obiectele pe care le are magul asupra sa. Ceea ce mi se pare cel mai interesant la vraji este faptul ca o formula noua descoperita are putere maxima in momentul in care o foloseste multa lume puterea acesteia scade. Asta va duce sigur la crearea de ghilde si mentinerea secreta in cadrul unei

organizatii a vrajilor mai puternice.

Am aflat ca in Asheron's Call se pot face aliante bazate pe un sistem de vasalitate. Ceea ce este interesant este ca vasalitatea nu este doar un titlu oarecare ci exista efectiv o piramida organizatorica care pleaca de la vasal catre duci, printi si in sfirsit monarh. In momentul in care devii vasalul unui senior inchei un contract cu acesta, prin care se obliga sa-ti furnizeze bani, alimente sau iti permite accesul la cunostinte altfel greu de dobândit cum ar fi o vraja nedescoperita pina atunci. In schimb seniorul primeste XP-uri (puncte de experienta) in mod gratuit de la tine in momentul in care le castigi si tu. Practic in momentul in care ucizi de exemplu un monstru XP-ul pe care l-ai castigat ti se adauga tie si acelaasi numar este adaugat si seniorului tau indiferent

Producător

Microsoft

Distribuitor

Microsoft

Tip joc

RPG

Apariție

Q4 - 99, Q1 -2000

Redactor

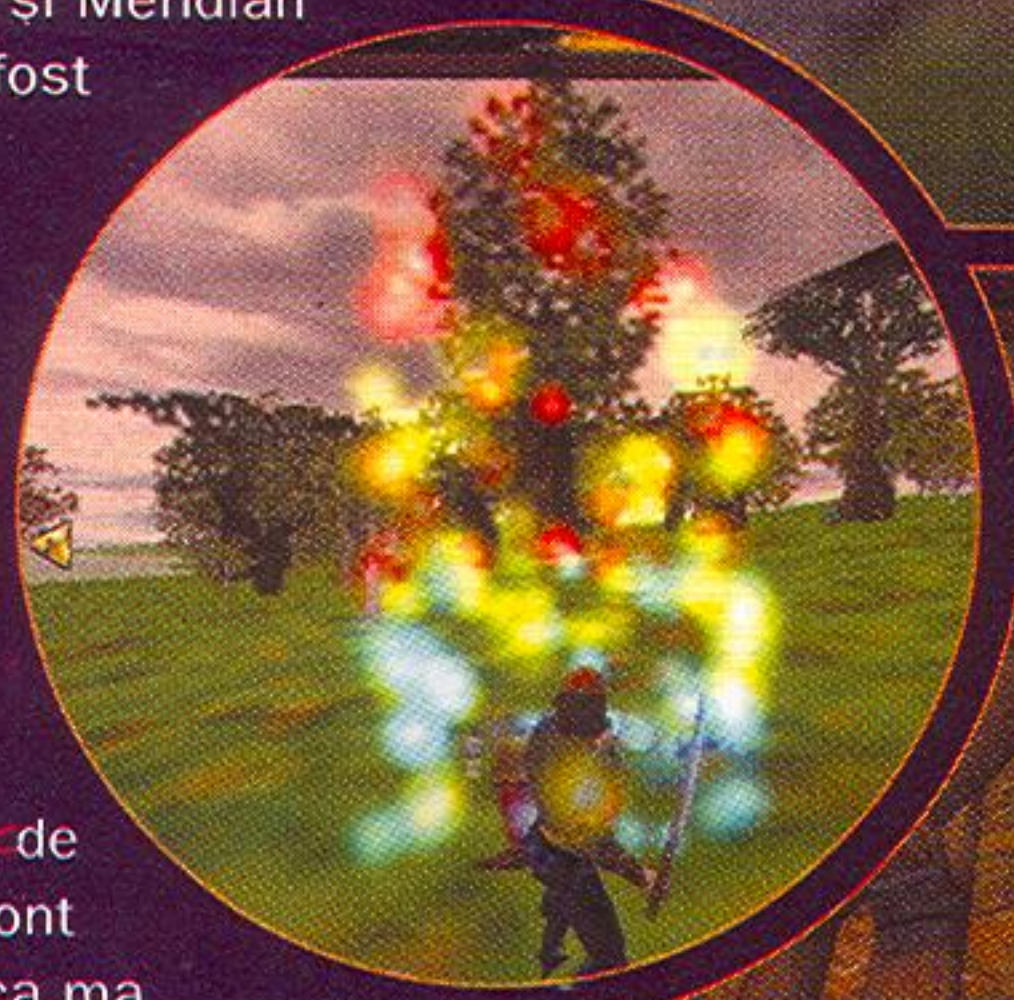
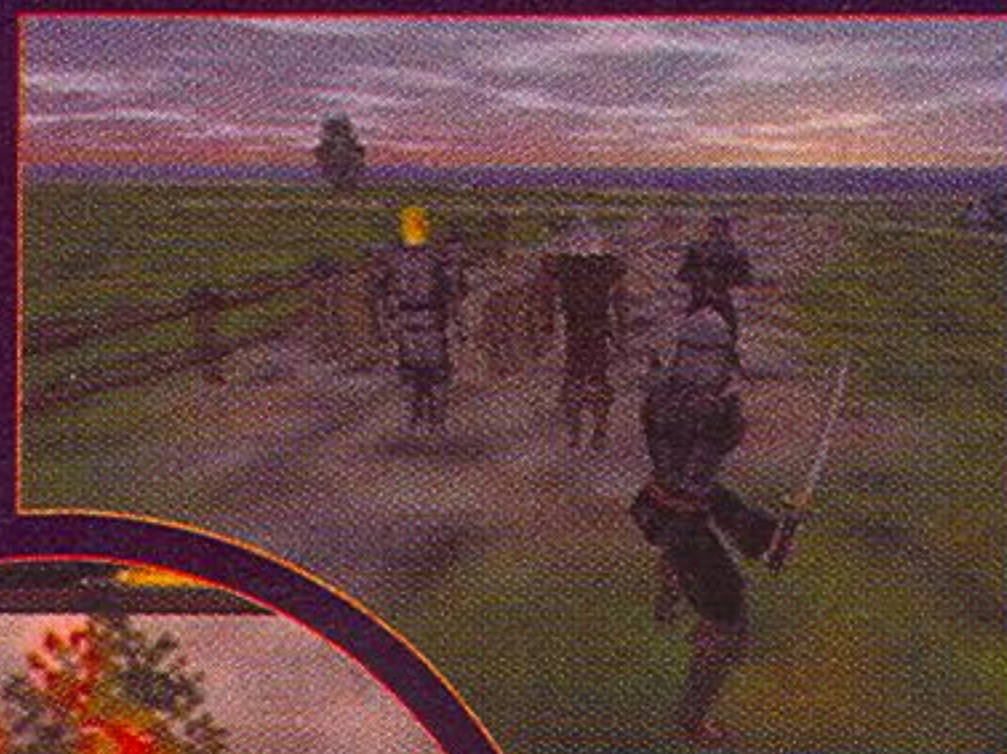
Cristi Radu

Ok, am devenit beta-tester la Asheron's Call. Știu ca multi și-au dorit asta, multi ar fi dorit sa joace și Everquest, și chiar mai multi joaca MUD-uri în continuare. Ei bine se pare ca un MUD în mod text nu este chiar așa de prietenos ca interfața pentru oricine, iar EverQuest-ul și Asheron's Call încearca sa aduca la zi jocurile multi-player RPG de pe Internet. Desigur exista și Meridian 59 însa niciodata nu a fost luat în serios...

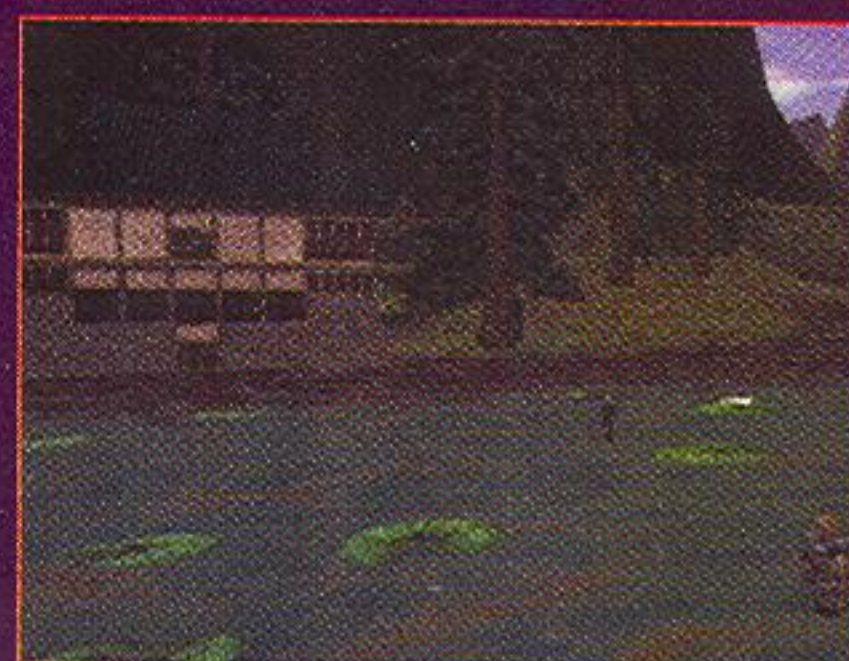
Ziua 1

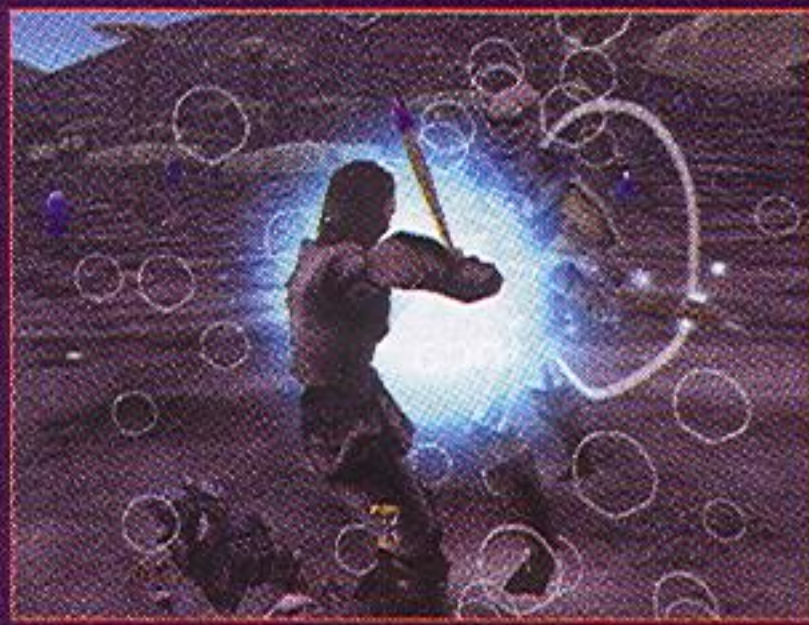
Am primit mail-urile de la MS Zone, site-ul care reprezinta poarta de intrare spre jocurile multiplayer pe Internet. Înregistrarea e gratuita așa ca nu am complexe de român când îmi fac un cont acolo. Din mail-uri aflu ca ma asteapta un download de mai bine de 60Mb.

Nu îl voi trage pe modem dar nu i nimic în seara asta ma documentez. Intru pe <http://www.vaultnetwork.com>, site-ul de RPG-uri care îmi place cel mai mult și de aici pe www.acvault.com site-ul dedicat Asheron's Call. Culeg toate informatiile posibile despre



Uthwyn says, "I've heard these catacombs run pretty deep."
Calgil says, "Yes. I've been six levels down before, and they went farther than that."
You say, "What stopped you?"
Calgil says, "Skeleton warriors. Killed half my Fellowship."





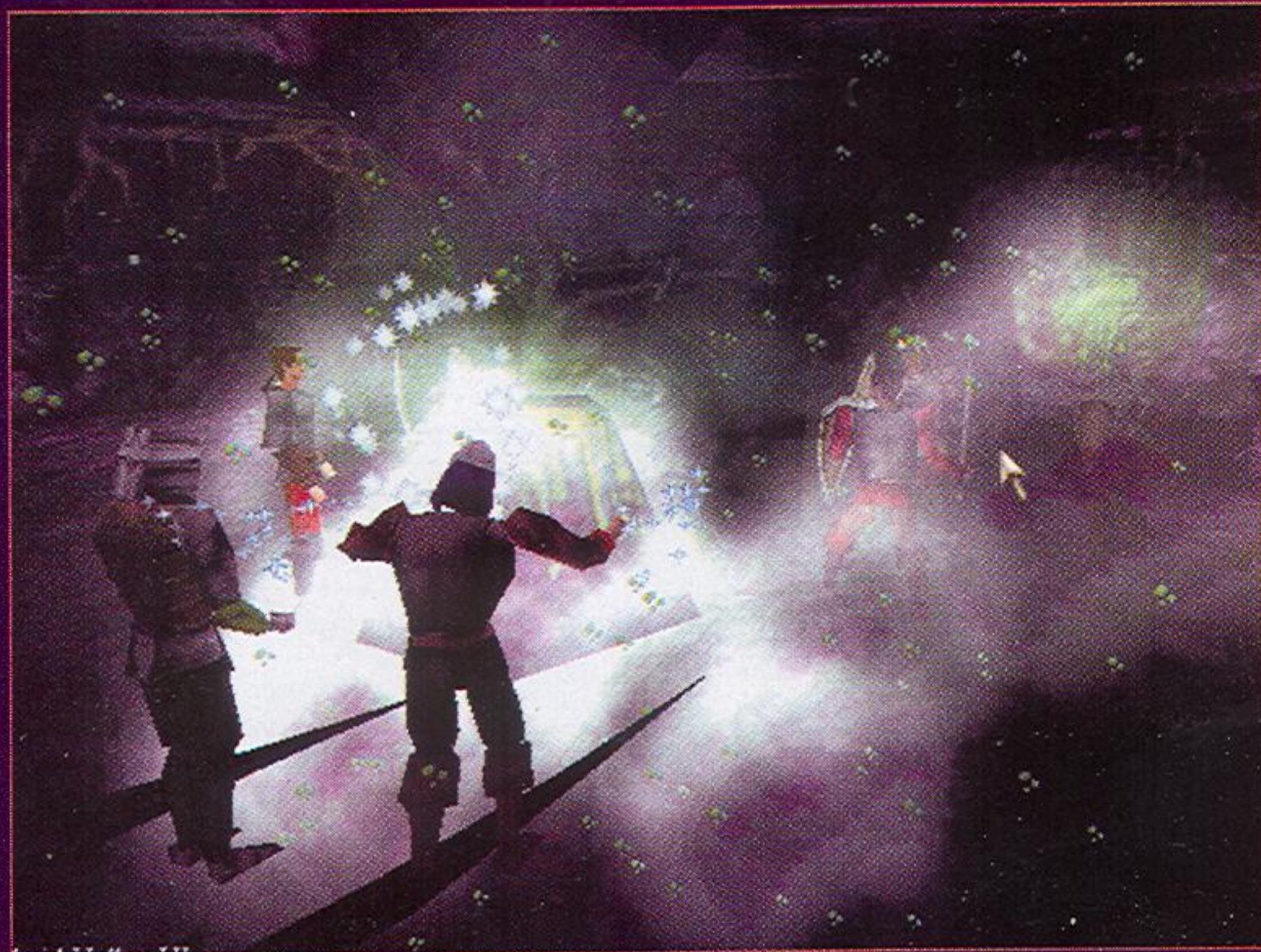
daca acesta era cu tine sau nu sau daca este sau nu în joc! Iată un motiv suficient de bun sa fi monarh...

Ziua 2

Încep download-urile în trei locuri. Unul în Windows cu GetRight-ul, și doua în linux cu un ftp și un wget. Am luat fișierul! E adevarat legatura a cazut de vreo 6-7 ori dar macar a reînceput din locul în care se întrerupsese. Nu-mi vine sa cred dar jocul chiar functioneaza fara bug-uri pîna acum! Și e doar un beta venit prin filiera Microsoft...

Primul personaj

Am de ales între cele trei rase:



Sho - asiaticii, Alluvian - nordicii și Gharu'ndim - orientalii. Nu știu de ce, însa nu stau prea mult pe gânduri aici. Alluvian este singura rasa care m-ar putea reprezenta... înalti, blonzi, ochi albaștrii, tipul clasic al fighter-ului. În afara de asta seamana leit cu mine... Trebuie sa aleg îmbracamintea și semne distinctive. În Asheron's Call poti alege orice nuante doresti pentru îmbracaminte, par, ochi și ten. Practic combinatiile posibile fac sa nu existe caractere asemanatoare în joc. În sfîrsit dupa crearea aspectului exterior trec la faza urmatoare. Genul specializarii pe care o va avea carac-



terul meu.

Archer: poate folosi toate tipurile de arcuri și arme care se arunca. Ar fi bun într-o echipa pentru atacuri de la distanta însa cînd disputa devine mai intima... archerul nu rezista mult.

Blademaster: ei aici parca e ceva ce-mi place. Foarte bun maestru în mînuirea sabiilor nu este întrecut nici macar de fighter la acest capitol.

Enchanter: magician la categoria pana. Tot un personaj de echipa, daca nu are în preajma un fighter sau blademaster nu rezista mult la lupta corp la corp. Fiindca e cam ocolit la alegeri, presupun ca un enchanter de nivel mare va fi

greu de gasit. Iar acela care va ajunge pîna la un nivel mare va avea multe de cîștigat din cauza asta.

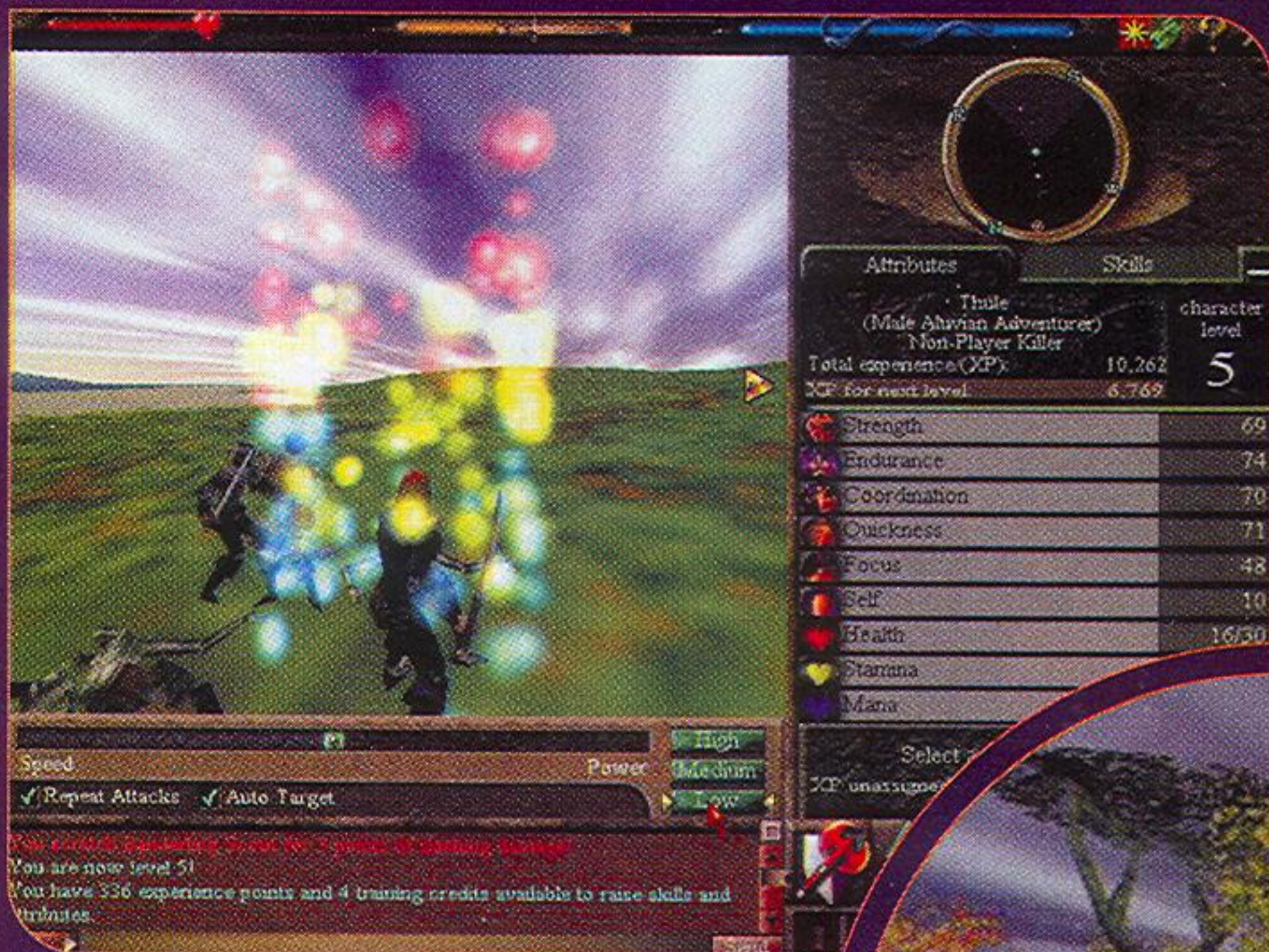
Healer: e deja clasic. Healer-ul e de baza într-o echipa. Aproape sigur va avea ceva de facut tot timpul deci poate cîștiga mult din treaba asta.

Sorcerer: vrajitorul specializat în War Magic sau vrajitorul ofensiv. E bine sa te ferești din calea lui daca are nivel mare. Nu trebuie sa se apropie de tine pentru a te distruge, însa la nivele mai mici moare repede daca ajungi suficient de aproape de el. O chestie interesanta: de toate vrajile de tip aruncare te poti feri prin mișcare. Lighting Bolt-ul și Fire-ball-ul fac parte din aceasta categorie.

Rogue: maestrul furturilor și al agilitatii. Se îmbogateste cel mai repede dintre toate caracterele însa nu are puteri magice. Se apropie mult de fighter însa nu va fi niciodata ca acesta la putere.

Warrior: probabil una dintre cele mai cautate "meserii". Poate mînuie orice fel de arma alba și purta orice fel de scuturi. Puterea magica tinde la zero însa posedă abilitati de a folosi arme și obiecte magice.

Pasul urmat este alegerea abilitatiilor pe care le va ști cel mai bine caracterul. Acestea sunt grupate în skill-uri învățate, știute, neînvățate și imposibil de învățat. Fiecare skill are avantajele sale iar puterea cu care vor fi folosite depind de caracteristicile personajului. Strength, Endurance și Coordination se reflectă în mod direct asupra puterii de lupta în timp ce Quickness, Focus și Self



începînd să cutreier în stînga și-n dreapta este grafică. Un singur cuvînt: superba. Dèsigur putea fi și mai bine, însa este vorba de un MUD la urma urmei, în care game-play-ul este mai important decît aspectul grafic. Cu toate acestea detaliile care creaza atmosfera jocului sunt nenumarate. Nori se plimba pe cer, pasari zboara și cînta prin copaci, case și monumente ciudate întregesc spatiul de joc.

Deosebit de interesante sunt efectele vrajilor și aspectul armelor magice care sînt tot tim-



sunt atributele care influenteaza puterea de concentrare și felul în care folosesti magia. Setarea corecta a tuturor acestor variabile e destul de delicata și trebuie studiata cu grija. Cert este ca nici un caracter nu va fi asemanator cu altul decît în mod voit. În sfîrsit procedura de creare a caracterului se termina cu botezarea personajului. Blademaster-ul meu cu specializare în alchimie va avea numele de Mach dupa nick-ul pe care îl folosesc în simulatoarele de avioane...

18:31 Intru în joc pentru prima oara. Am aparut lînga o piatra mov bizara care sta suspendata în aer. Pe lînga mine se misca o multime de player-i iar în casuta de dialog apar frînturi de converstie.

Primul lucru pe care îl observ

pul altfel în functie de postura personajului. Succesiunea noapte-zi este deosebit reprezentata, norii continua sa întunece cerul acoperit de stele, doua luni încep sa urce pe cer în timp ce pe cîmpie încep sa se aprinda focuri de tabara. Într-adevar deosebit.

Primul lucru care îl fac este sa ma obișnuiesc cu interfața. Îmi este teama sa nu ma omoare cineva de la început fara sa ripostez așa ca ma înarmez cu un pumnal pe care îl aveam în rucsacul din spate. În sfîrsit reusesc sa fac cîteva mișcari de atac, interfața de lupta permițînd balansul între putere și rapiditate. Fiecare atac îmi consuma din vitalitatea reprezentata de banda galbena din partea superioara a ecranului. Ma obișnuiesc și cu celelalte parti ale interfetei. Harta îmi indica locul în care sunt printr-un mic cerculet galben, iar la fereastra de combinare a ingredientelor de vraji sau alchimice nu am de ce sa umblu... deocamdata.

E primul meu caracter și sînt la început deci nu va fi o paguba daca

încerc să omor pe cineva. Foarte bine, aleg ținta într-un player care nu face nimic de ceva timp și încep sa dau cu pumnalul în el. Numai ca nu se întîmpla nimic. Înca mai cred ca nu fac eu ceva bine cînd cineva îmi spune ca în Asheron's Call nu poti omori alti jucatori. Cel puțin pîna nu reusești sa treci de anumite probe într-un anumite oraș la o anumita ora. Mai multe nu mi-a spus. Oricum zvonuri despre aceste probe voi mai auzi și mai tîrziu, inclusiv în forumurile de discutie de pe internet.

Într-un fel dezamagit ma îndepartez de orașul în care m-am nascut, ca un paria. De fapt vreau sa vad cît de mare este harta. Ei bine este IMENSA! Merg de 4-5 minute iar cerculetul galben s-a mișcat cu un pixel într-o parte... În ritmul acesta voi avea nevoie de cîteva zile de mers în continuu ca sa ajung dintr-o parte în alta a continentului! Asta înseamna sa nu oprești în orașe și sa nu te bați cu monștrii pe care îi întîlnești pe drum. Drum pe care mergeam și eu alene cînd îmi apar primii monștrii în fata. Sunt un fel de scheleto-mumii (de fapt se numesc Drudge Powels). Ce-i mai rau este ca sînt 2-3 iar eu sînt 1. Intru în modul de atac pentru ca de fugit nu mai am cum... ei bine s-a sfîrsit! am aparut din nou în oraș lînga piatra aceea ciudata. Am descoperit ca se numește Lifestone și este un fel de save-game ca în Final Fantasy 7. În fiecare oraș exista cîte una și e bine sa le folosești daca nu vrei sa mai faci o data calatoria dintre doua orașe.

E interesant modul în care este vazuta moartea caracterului în AC. De fapt mori și învii la ultimul Lifestone. Însa pierzi o parte din bani și unul dintre cele mai valoroase obiecte pe care le ai la tine. Iar o perioada de timp specificata indicatorii de Stamina sau Focus scad cu un anumit procentaj. Partea proasta este ca atunci cînd mori des perioada asta de timp crește destul de mult de la 1 ora la cîteva ore, așa ca e mai bine sa iei o pauza sau sa-ti creezi un caracter nou daca vezi ca nu poti altfel...Va urma.



Deschide Ochii !



Este pe-aproape !

GSMag@zin

Revista care vă oferă
cele mai proaspete informații
din domeniul comunicațiilor
mobile ... și nu numai !

.PLAN UPDATE

CARMACK A PUS MÎNA PE UN NVIDIA GeForce256 ȘI A RĂMAS FOARTE IMPRESIONAT DE ACESTA.

.plan

John Carmack

Firma

ID Software

Poziție

Lead Programmer/Propr.

Redactor

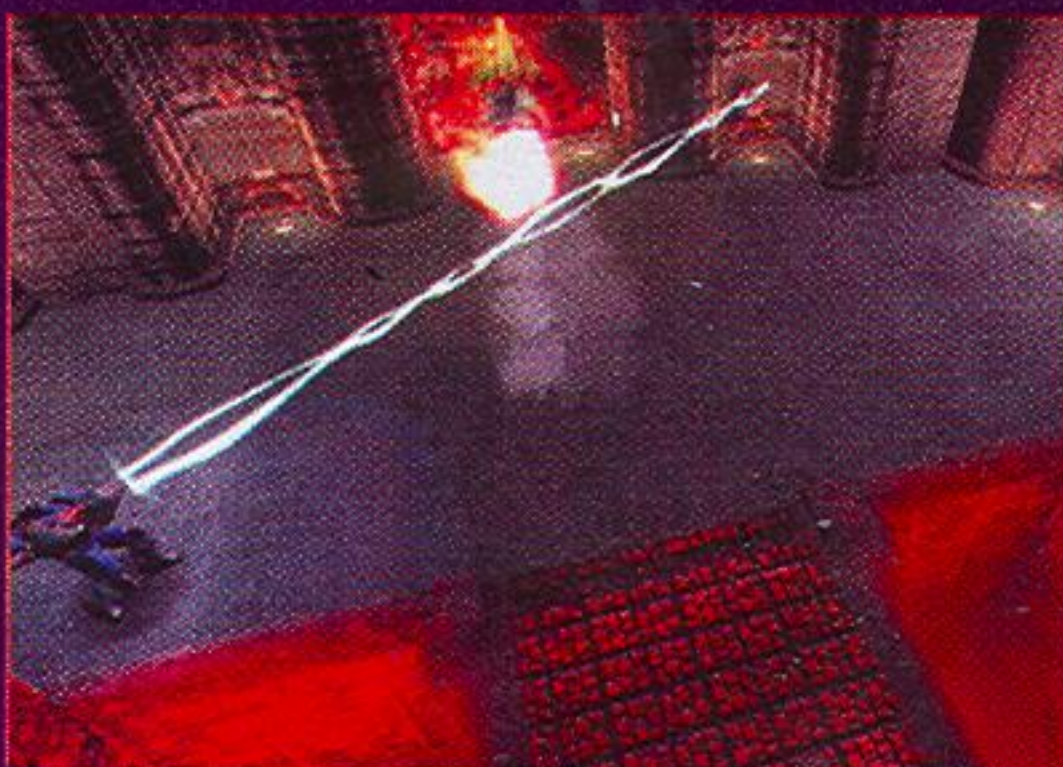
Cristi Radu

Anunțat pentru mijlocul lunii septembrie următoarea versiune Quake 3 Test care va include pentru prima oară modulul de single-player contra roboților. Nu vor fi adăugate hărți noi așa ca tociturile bine pe astea care le avem.

Tot această versiune va include și primele unelte de modificare a Q3. Sursele de la VM-ul Q3 (mașina virtuală care se ocupa cu controlul desfășurării jocului), precum și versiuni modificate de LCC (un compilator - parser de C) și Q3ASM despre care nu știu însă mare lucru, banuiesc că assemblează un modul după ce acesta a fost modificat pe componente. Dacă va așteptați și la versiunea modificată de Q3Radiant, editorul de hărți oficial Quake 3, mai aveți de așteptat deoarece acesta va apărea odată cu versiunea finală a jocului, ID Software neîncurajând crearea de hărți pentru Q3 Test. Chiar a făcut cineva hărți speciale pentru Q3 Test până acum?

John a optimizat masiv în ultima vreme sistemul de alocare a memoriei și ceea ce se încarcă în ea. Cel mai mult consumă texturile, iar lucrul acesta e deranjant mai ales la început când te plimbi pentru prima oară prin nivel, fenomen omniprezent în Quake 2. Noua schemă de alocare a memoriei salvează câțiva megabiti buni din totalul de 40 Mb necesari pentru un nivel întreg cu texturi pe 32 de biti. În momentul de față 12-15 Mb sunt numere mult mai realiste.

În sfârșit Carmack a pus mîna pe un NVIDIA GeForce256 și a rămas foarte impresionat de acesta. Practic timedemo-urile sunt cu 40% mai rapide decât cel mai apropiat concurent, asta folosind drivere de la NVIDIA aflate în stadiul alfa. Oricum Q3 folosește cam 10000 de triunghiuri pe cadru de animație, iar



GeForce256 lucrează în mod curent cu 100000 și mai mult, deci chiar și cu detaliile crescute de mai multe ori viteza va rămîne în mod constant superioară oricărei plăci aflate acum pe piață. Dacă vreți să vă stresați placa grafică încercați următoarele comenzi în consola Q3:

`r_lodBias -2` pentru modele cu detalii mari

`r_subdivisions 1` mai multe triunghiuri în curbe

`r_lodCurveError 10000` menține detaliile la curbe o perioadă lungă de timp.

`cg_shadows 2` folosește stencil bufferul pentru umbre ceea ce implică un număr mult mai mare de triunghiuri necesare/cadru. Atenție, ultima opțiune o folosiți dacă aveți o placă ce suportă stencil buffer-ul cum este TNT-ul și Savage-ul dar nu și 3dfx-ul!

În alta ordine de idei Carmack a testat și el modelul G4 de Apple destinat mai ales jocurilor, însă nu a fost impresionat de el deoarece folosea un bus PCI de 66 Mhz pentru a comunica cu perifericele, iar placa grafică era un Rage128 ceea ce nu înseamnă mare lucru pentru OpenGL. Din fericire pentru Apple se pare că acestea sunt doar primele modele, însă tot un PC este mai bun și mai ieftin ca de obicei.

Un ultim lucru legat de Quake3, Carmack s-a hotărît în ceasul al 12-lea să folosească animația schelet-

ica a personajelor din joc. Până acum în Quake animațiile (respirația, mișcările) erau înregistrate static ca o secvență de imagini care nu permiteau o modificare în timp real. Animația pe baza de schelet înseamnă de fapt controlul parametric al mișcărilor fiecărei părți componente a corpului (brat, ante-brat, picioare, cap, etc), astfel încît personajul se va mișca mult mai real, și va reacționa la stimuli externi. Spre exemplu o rafală de gloanțe în bratul drept va antrena în mișcare și partea superioară a mîinii și o întoarcere a corpului spre partea dreaptă. Nu știu de ce, dar cînd mă gîndesc că voi putea trage la picioare pentru a-mi secera adversarul, că apoi să-l termin fără să mai poată riposta din cauza poziției în care a ajuns mă face să-mi frec mîinile de nerăbdare. În orice caz se pare că John Carmack a fost într-adevăr impresionat de GeForce256 pe care l-a primit și a început să gîndească în viitor, deoarece GeForce256 suportă în hardware tot ce ține de animații scheletice: gruparea triunghiurilor (vertex blending) și T&L. Apoi mai e și accelerarea sistemelor de particule... hei John cu asta ce mai poți să faci?

.plan update**Nume: Brandon Reinhart****Firma: Epic MegaGames****Poziție: Programmer**

Unreal Tournament se afla de ceva timp în perioada de testari. De curând a avut loc un Tournament Party cu ușile închise, adică niște norocoși au putut să joace în rețea Unreal Tournament, și mai mult decât atât să spună ce nu le convine sau ce le convine astfel încât programatorii de la Epic să



modifice la joc.

Modificările principale care vor fi aduse jocului (în faza în care este acum) sunt următoarele:

- mărirea zonelor de impact asupra armurii și a dimensiunilor power-up-urilor de viață
- zgomotul pașilor va fi complet dezactivat

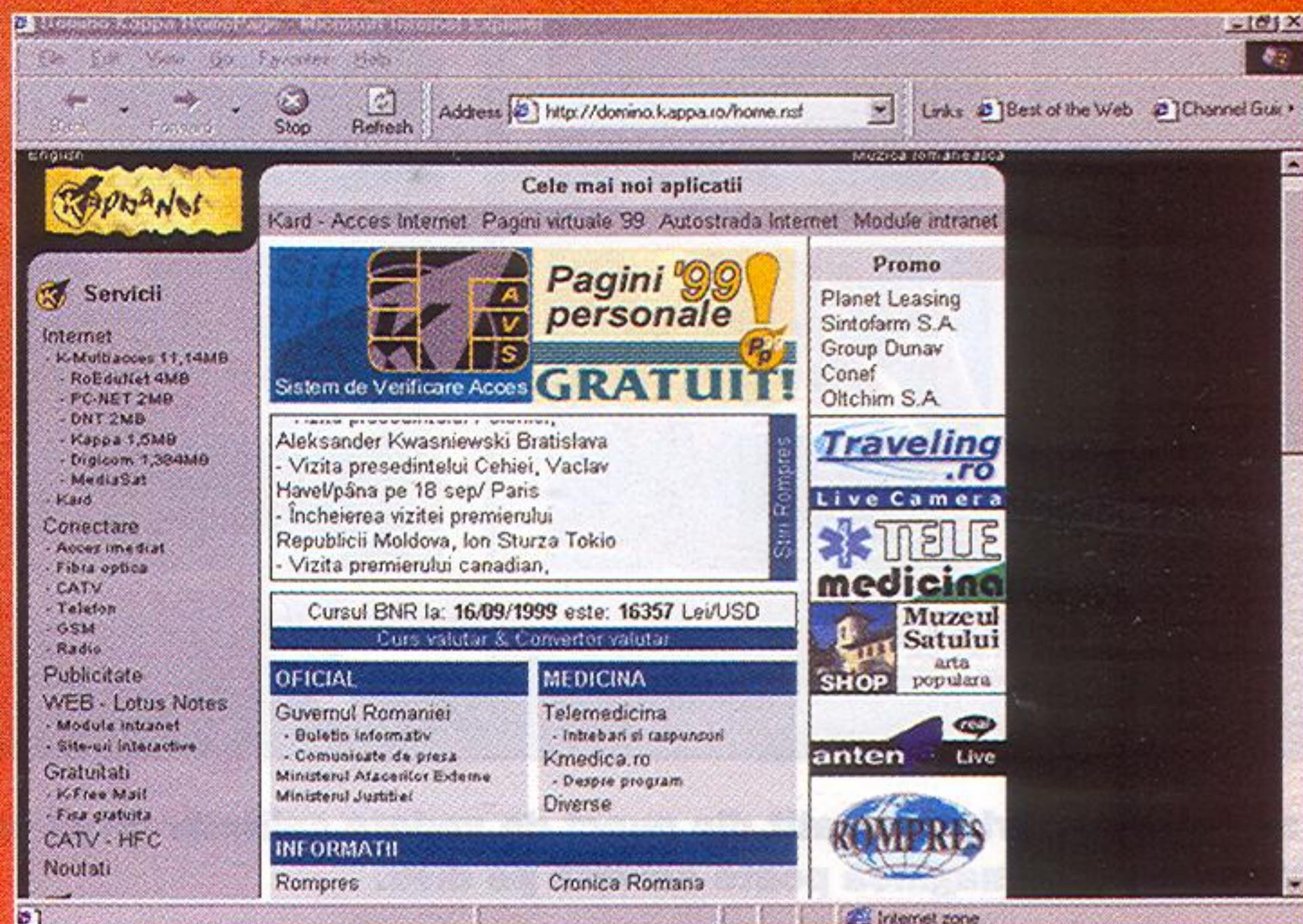
- raportarea ping-ului va fi mai reală prin eliminarea timpului de staționare a semnalului la server.

Dintre toate cea mai interesantă modificare mi se pare a doua, aceea cu eliminarea zgomotului făcut de pași. Același lucru se putea face și la Quake motivul fiind același. Există quaker-i (cum ar fi Vaipa, akka Dragoș) care au învățat așa de bine un nivel încât pot să știe în ce zonă ești numai ascultând sunetele pe care le scoate calculatorul de pe care joci. Șmecheria asta merge cel mai bine când calculatoarele sunt în aceeași cameră deoarece zgomotele sunt mai clare. Întrebarea care mi-o pun este următoarea: dacă tot s-au



hotărât să scoată zgomotul pașilor de ce nu scot și zgomotul provocat de uși, power-up-uri și lifturi ca efectul lor este același. Sigur nu mai ai o poziționare precisă a inamicului, aceasta făcându-se cu intermitențe, însă zona în care e tot o intuiție corectă în 90% din cazuri... Oricum mai corect era dacă se oferea opțiune de scoatere a diverselor sunete, și nu dezactivarea lor totală. Se pare că existau două tipuri de sunete care imitau zgomotul mersului.

SERVICII ON-LINE - Primul pas românesc



Cu un număr de utilizatori în creștere exponențială și cu o cantitate de informație deja imposibil de estimat, rețeaua Internet este considerată mijlocul de comunicare și de informare al mileniului III. De aceea să fii "conectat", sau "on-line"-expresia americană devine mai mult decât o modă, o necesitate. Nu numai pentru firmele mari, dar și pentru fiecare dintre noi.

Lansate în luna Mai a acestui an, Kardurile Kappa s-au impus rapid pe piața românească,

deoarece oferă cea mai simplă, rapidă și ieftină modalitate de conectare la Internet. În plus ele garantează accesul la unul dintre cele mai performante servicii dial-up de pe piața românească, deoarece conectarea se face printr-un hunting cu o sută de numere, iar viteza de acces la Internet este foarte mare. În plus, din 15 septembrie serviciul de acces prin Karduri este AUTOMAT, conturile pot fi deschise și administrate direct din pagina Web kard.kappa.ro.

În numărul din luna august al revistei XTREMPc ați putut citi un articol detaliat asupra acestor Karduri, în acest număr firma Kappa oferă tuturor cititorilor revistei XtremPC un Kard Kappa promoțional. Acest Kard deschide un cont Internet cu 2 ore de navigare pe Web. Tot ce aveți de făcut este să trimiteți prin poșta Kardul din revista, împreună cu răspunsul dvs. la întrebarea "Ce știți despre firma Kappa?". Pentru a putea fi deschis contul vă rugăm să trimiteți de asemenea datele dvs.: nume, adresa, număr de telefon, precum și un user name și o parolă (maxim 8 caractere) pentru contul care vi se va deschide. Dacă veți fi mulțumit de performanțele serviciului, contul deschis poate funcționa în continuare, cu condiția să apălați la Kardurile originale.

Kappa este în acest moment unul dintre cele mai mari nume românești în domeniul Internet; a fost primul operator de transmisii de date pe suport CATV din Europa, a realizat primul site românesc de largă informație, a dezvoltat primul Local Internet Exchange, la viteza de 100 și 155 Mbps, suportat de un backbone de fibra optică, ce leagă toate marile ieșiri către Internet din București.

Kappa a fost primul provider de servicii Internet din România care a implementat o bază de date medicală la nivel național: K-Medica. Această bază de date poate fi fundamentul viitorului sistem de asigurări sociale, pentru care va oferi informația necesară, și este susținută de prima aplicație de Telemedicină românească.

În luna octombrie Kappa lansează primul site de SERVICII ON-LINE din România. Aici vor exista pagini speciale de: "Consultanță Financiar Bancară", "Consultanță Juridică", "Traduceri autorizate" și de asemenea și un capitol de "Astrologie". Deoarece "Servicii On-Line" este încă în stadiul de proiect așteptăm de la dvs. cât mai multe sugestii; practic, pentru orice serviciu de care ați avut nevoie veți avea în curând o alternativă electronică - mai rapidă, mai comodă și mai ieftină.

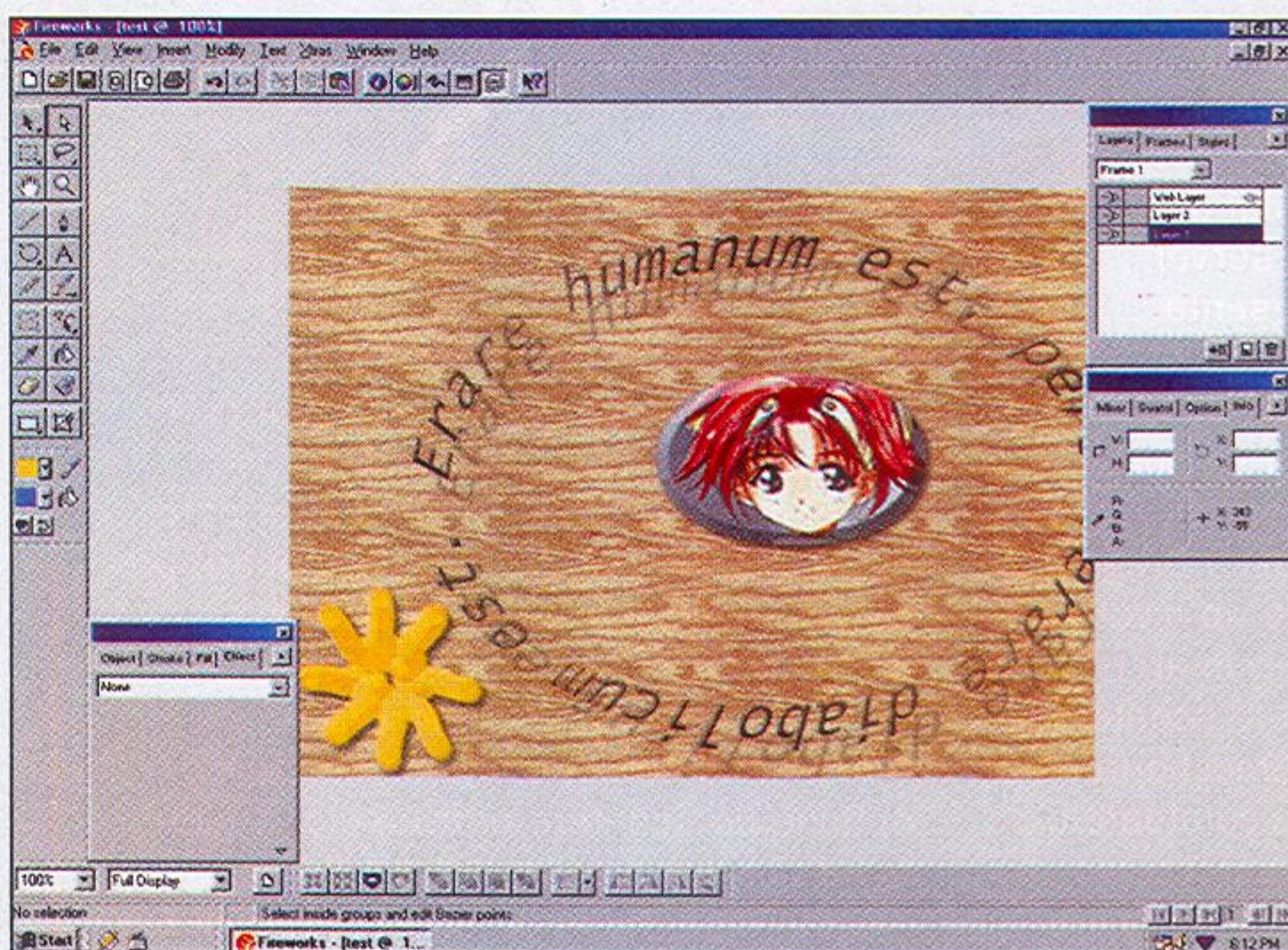
Adresa firmei Kappa este Bd. Națiunile Unite 8, bl. 104. ap.44, tel 337.29.57.

Mona Stanciulescu
Kappa

Între 12-16 Octombrie vă așteptăm la TIB 99, în Pavilionul Central.

MACROMEDIA FIREWORKS 2

FIREWORKS INTEGREAȚĂ TOATE UNELTELE NECESARE PENTRU A CREA, EDITA ȘI PLASA O IMAGINE ÎNTR-UN FIȘIER HTML.



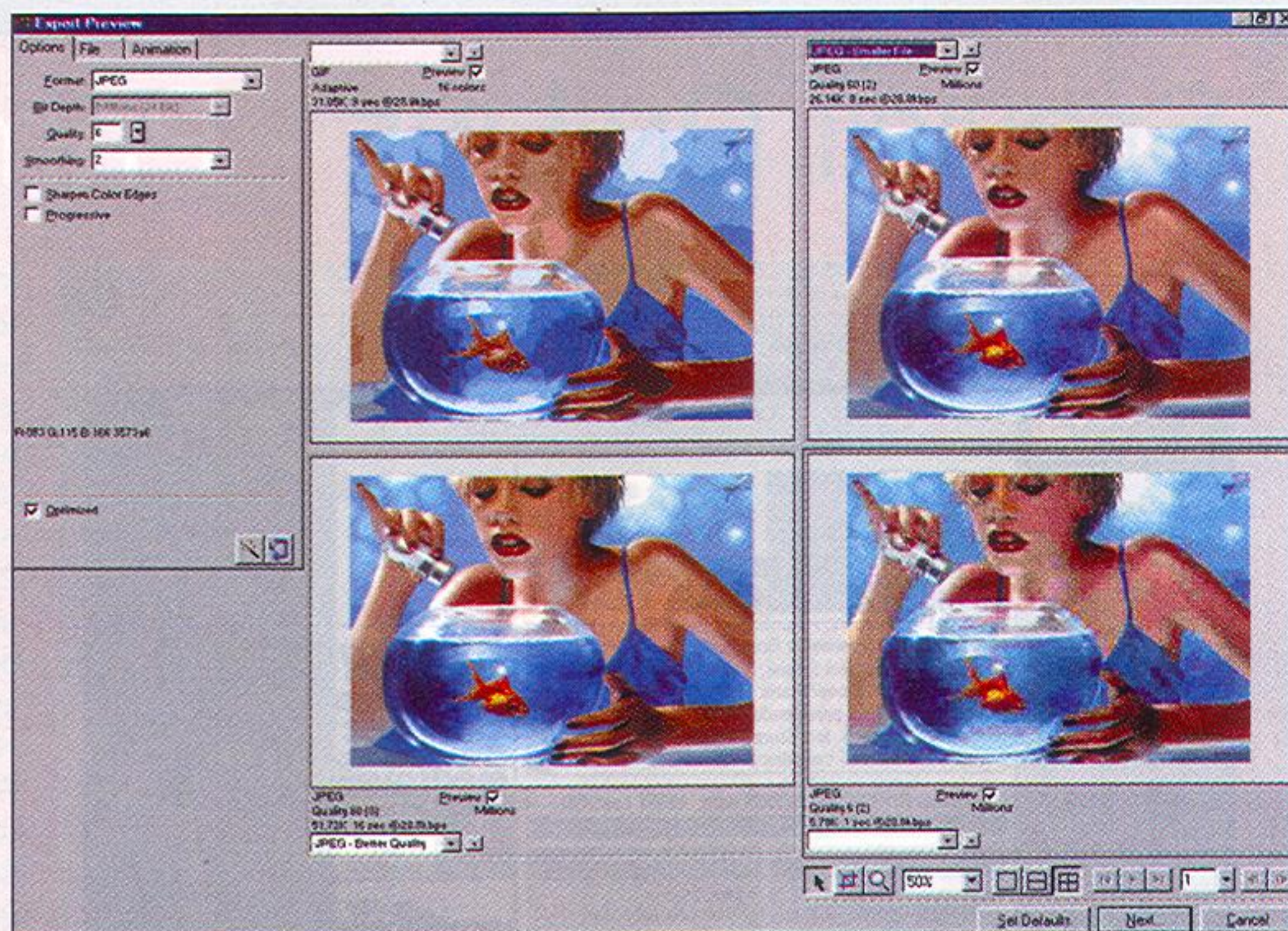
Layer cu opacități diferite, butoane, drop shadow. Sună cunoscut?

Dacă Photoshop 5.5 și PaintShop Pro 6 propuneau multiple facilități de creare a graficii pentru web, iată că Macromedia scoate pe piață un program de grafică gândit special pentru Internet, care se constituie, în opinia producătorilor într-o soluție completă pentru web design. Ajuns la versiunea a doua, Fireworks integrează toate uneltele necesare pentru a crea, edita și plasa o imagine într-un fișier HTML. În ceea ce privește partea de creație, programul îmbină grafica vectorială cu cea de tip bitmap, oferind utilizatorului posibilitatea de a crea imagini de calitate care pot fi modificate fundamental fără a mai fi necesară refacerea lor.

Lucrul cu uneltele de desen și selecție sau cu layerele este similar cu cel din alte aplicații de grafică profesională. Regăsim de altfel și aceleași efecte de bază (texture, drop shadow, emboss, inner și outer bevel) doar că în Fireworks acestea odată aplicate pe un obiect de bază vor reflecta orice schimbare ulterioară a acestuia, concept numit de producători "live effects". Acestea se aplică și asupra textului care apoi poate fi schimbat după dorință; efectele se vor adapta automat modificărilor. Iar după cum ne-am obișnuit din Photoshop și PaintShop Pro, pe lângă obișnuitele setări de aliniere, distanță între caractere, culoare și direcție de scriere, textul poate fi

transformat în vector și poate fi deformat sau plasat pe o cale definită de o curbă Bezier. Sunt disponibile diverse instrumente pentru desen precum și numeroase tipuri de texturi pentru "hîrtie" sau pentru fill. Pentru a ușura folosirea acestora a fost creat meniul Styles ce cuprinde o bibliotecă de setări predefinite. Acestea pot fi apelate cu un singur click de mouse și pot modifica simultan culoarea, modul de umplere, reliefarea și grosimea liniei de contur pentru un șir de caractere sau pentru o formă oarecare.

Implementările pentru utilizarea imaginilor pe Internet sunt numeroase, acesta fiind punctul forte al programului. Se pot crea



Ți se prezintă variantele atît din punct de vedere calitativ cît și ca mărime în care imaginea poate salvată pe disk.

Simbolul & Instanța

Pentru a simplifica desenarea unor scene complexe au fost introduse conceptele de simbol și instanță. Un simbol poate fi orice obiect desemnat ca atare în cadrul unui document Fireworks. Din acesta se pot desprinde instanțe, care sunt reprezentări ale obiectului original. Când obiectul de bază se modifică, instanțele se vor modifica și ele în mod corespunzător. Acest lucru se poate dovedi folositor atunci când trebuie desenată o scenă cu un număr mare de obiecte de același fel, de exemplu fotoliile

dintr-o sală de cinematograf. Este de ajuns să se deseneze un singur fotoliu-simbol, iar pentru restul se pot folosi instanțe. Orice schimbare adusă simbolului se va reflecta asupra instanțelor. Totodată instanțele se pot modifica și separat iar șirul de transformări de la simbol la cea din urma instanță se constituie în frame-uri distincte ale unei animații, procedeu de animare cunoscut sub numele de tweening. Astfel se pot crea ușor butoane animate și rollovere pentru paginile web.

Producător

Macromedia

Distribuitor

RomSym Data

Tip program

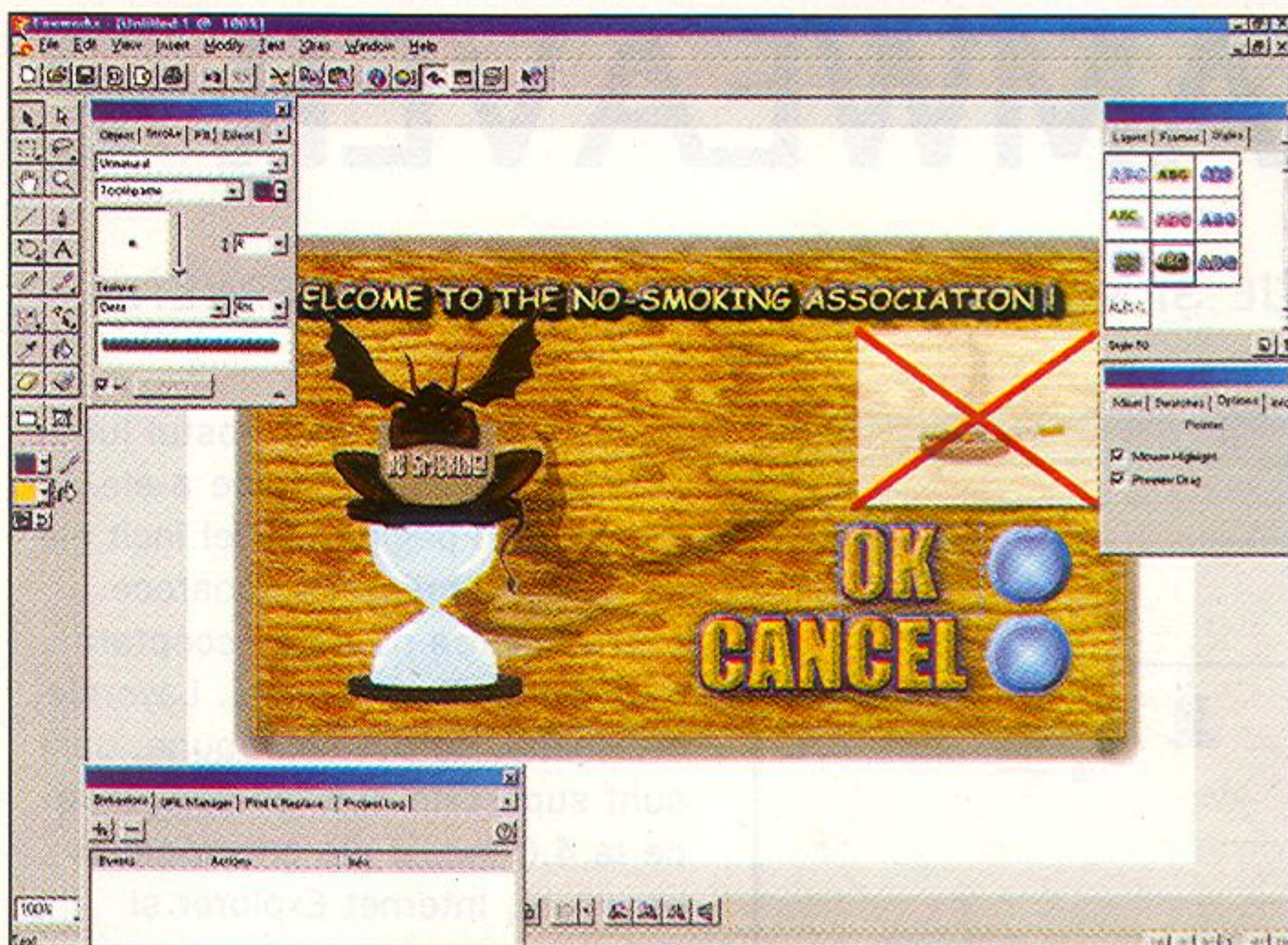
Pentru grafică pagini web

Apariție

A aparut

Redactor

Adrian Dorobaț



Utilizarea unui stil predefinit asupra scrisului din titlu creat pentru asociația nefumătorilor.

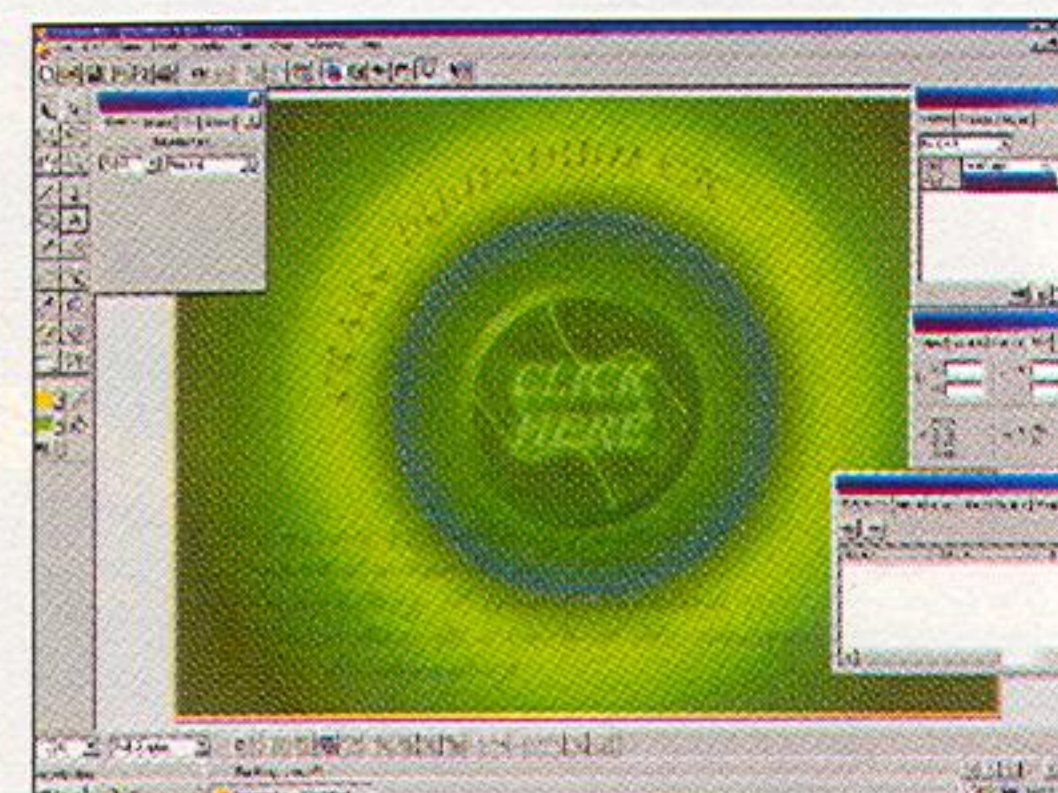
fără prea mare dificultate zone active(hotspots) deasupra imaginii principale, într-un layer special intitulat Web layer . Acestea rămân invizibile, dar pot fi desemnate să facă trimiteri către link-uri URL sau să afișeze mesaje pe bara de status din browser. Efectul special bevel a fost adaptat pentru a simplifica crearea de butoane: există modele pentru fiecare stare în care se poate afla un buton la un moment dat, exemplificate prin preset-urile raised, inset, highlighted și inverted. Fireworks suportă și opțiunea de onion skinning,

care odată activată afișează (gradînd corespunzător transparența) layer-urile de dedesubt și de deasupra celui activ sau frame-urile dinaintea sau de după cel activ într-o animație. Cu această opțiune, procesul de construire a unui rollover devine mai simplu și mai flexibil, iar programul generează automat și codul JavaScript necesar ca acesta să funcționeze. Modul de activare și acțiunile declanșate pot fi editate din meniul Behaviours, care conține setările de bază. Iar dacă e nevoie de ceva mai complicat, Fireworks este

creat pentru a lucra în colaborare cu Macromedia Dreamweaver, care este un program specializat în crearea paginilor web sau documentelor HTML.

Programul poate importa aproape orice tip de fișier grafic, deși nu oferă preview pentru toate, iar pentru export sunt disponibile formatele GIF, JPEG și PNG, cele mai folosite la ora actuală. Modulul de export este bine realizat, utilizatorul putînd afișa pînă la patru variante ale imaginii pentru a compara mărimea și calitatea fișierului rezultat în diverse formate. Fireworks oferă și posibilitatea de a exporta imaginile "pe bucăți"(sliced), compilînd și codul de tabel HTML care este necesar ca acestea să fie reasamblate corect. Singura deficiență ar fi că pe imaginea finală nu se pot aplica prea multe efecte, programul oferind doar diverse tipuri de blur și sharpen, dar acest lucru poate fi corectat prin folosirea unor plugin-uri compatibile Photoshop.

Fireworks este un program eficient a cărui flexibilitate și ușurință în utilizare îl recomandă și începătorilor sau celor mai puțin talentați la grafică, permițînd obținerea unor efecte de calitate în scurt timp și fără prea mult efort.



După cum se vede este suficientă puțină imaginație pentru a obține ceva care să arate cît de cît estetic.



Fereastra de editare a textului este aproape identică cu cea din Photoshop, cu excepția setărilor pentru dimensiunea fiecărei litere.

STAI TREAZ!

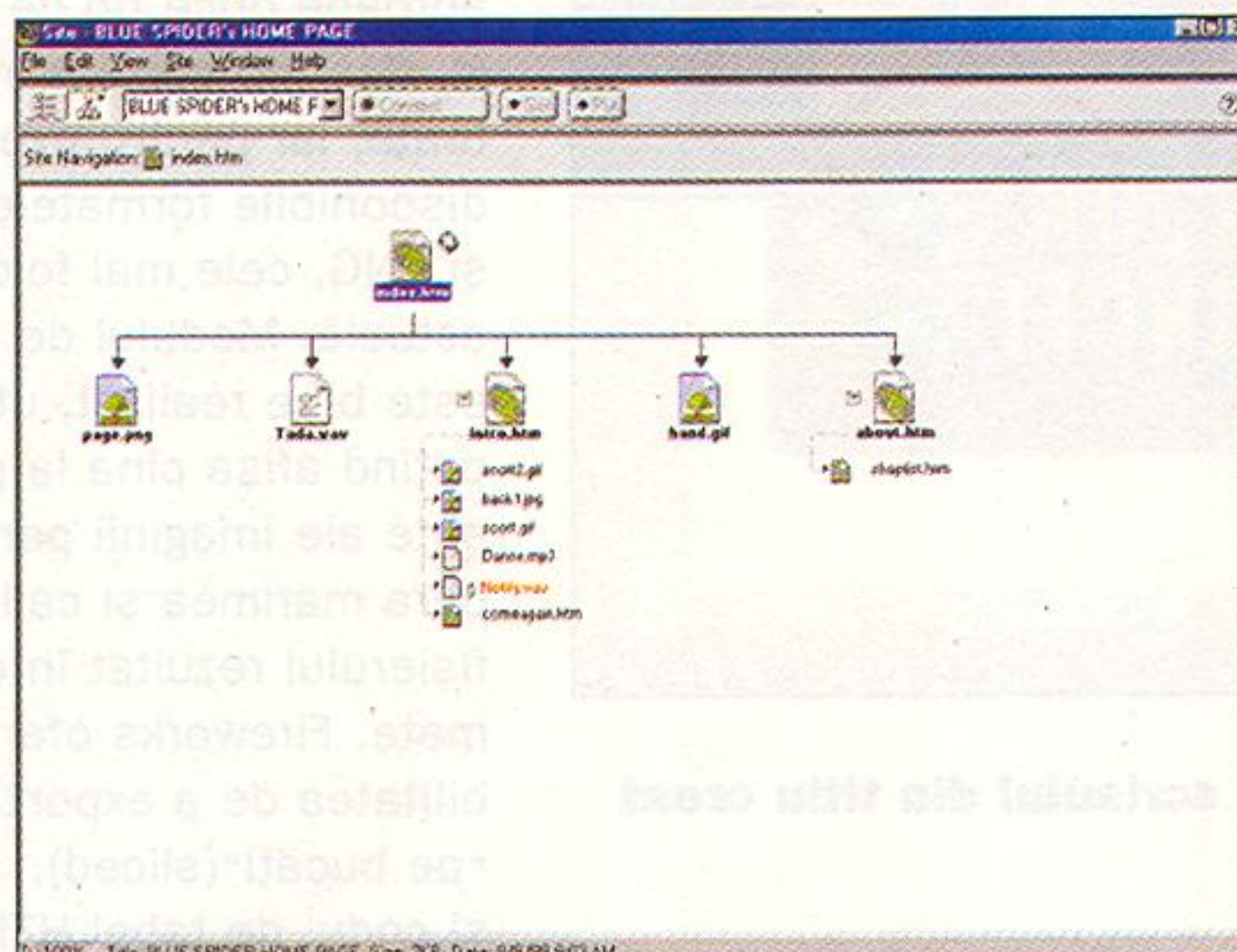
PENTRU CĂ DUPĂ 11, CÎND LUMEA SE DUCE LA CULCARE, NOI AVEM CHEF DE VORBĂ. VINO PE UNDERNET! NE GĂSEȘTI LA #XTREMP'

MACROMEDIA DREAMWEAVER 2

ESTE UN EDITOR VIZUAL DE CREAȚIE ȘI MANAGEMENT AL SITE-URILOR INTERNET.



Layerele se pot suprapune și permit o așezare mai puțin strictă a conținutului în pagină.



Așa arată un site în lucru cu toate ramificațiile și fișierele dependente afișate.

Producător

Macromedia

Distribuitor

RomSym Data

Tip program

Realizare pagini de web

Apariție

A aparut

Redactor

Adrian Dorobăț

Ați văzut vreodată când navigați pe Internet un site a cărui realizare grafică să fie totodată atrăgătoare și inovatoare? V-ați dorit vreodată să realizați și voi ceva asemănător, o pagină de web unde să puteți fi vizitat în mod virtual de prieteni? Ei bine, oricine are posibilitatea să facă așa ceva cu ajutorul unui program specializat, care duce greul procesului de creație, utilizatorul trebuind doar să vină cu ideile. Un astfel de program este Dreamweaver 2 de la Macromedia, un editor vizual de creație și management al site-urilor Internet.

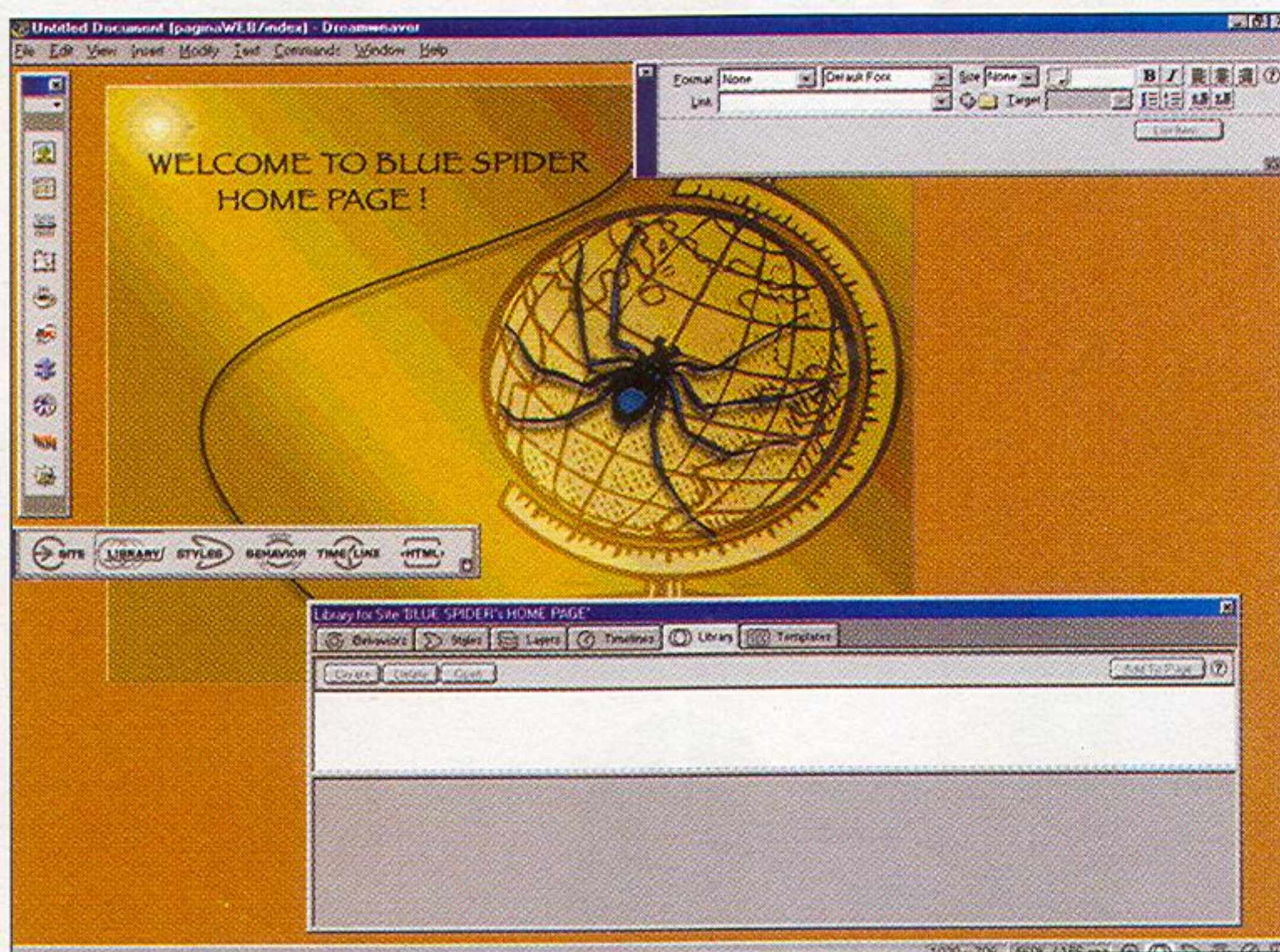
Spre deosebire de un editor în mod text, într-un editor vizual se poate observa în timp real layout-ul paginii și schimbările aduse acesteia. În plus, editorul vizual scrie automat codul HTML necesar pentru toate operațiunile, de la afișarea elementelor în pagină la

translația între link-uri, pe când în mod text trebuie scrisă manual fiecare linie de cod. Dreamweaver 2 oferă două tipuri diferite de vizualizare, care sunt în același timp două modalități de construcție a unei pagini: tabel și layer. Tabelele sunt suportate și de browserele mai vechi și reprezintă exact ce spune și numele: o împărțire strictă a paginii într-un anumit număr de rânduri și coloane, a căror intersecție creează căsuțe. În aceste căsuțe se poate introduce orice conținut suportat de program: imagini, text, butoane, spații de introducere a textului. Tabelul

poate fi sau nu vizibil, rostul lui este de a stabili o ordine a elementelor în pagină, astfel încât ele să nu se suprapună, deoarece suprapunerea nu este acceptată de browserele mai vechi. Layerele, în schimb, se pot suprapune, dar sunt suportate doar de versiunile de la 4.0 încolo ale principalelor browsere, Internet Explorer și Netscape Navigator. Termenul de layer poate fi înțeles în același sens ca și în Photoshop: un fel de diapozitiv care se aplică peste imaginea de bază (background) și care poate conține aceleași elemente ca și o căsuță de tabel. Diferența dintre aceasta și un layer este că cel din urmă poate fi plasat oriunde în pagină, chiar și peste un alt layer. Astfel se poate obține un aspect mai plăcut și aerisit al paginii, spre deosebire de imaginea rigidă produsă de tabel. Oricum, dacă se lucrează cu opțiunea "Prevent Overlaps" activată, layerele pot fi transformate în tabele și invers, pentru a asigura compatibilitate maximă. Iar după un timp de acomodare cu programul, când știi ce vrei să faci și știi și cum să faci, se pot crea și layout-uri mai complexe cum ar fi un tabel în căsuțele altui tabel sau layer în interiorul altor layer, numite tabele și layer inculcate

Animații simple

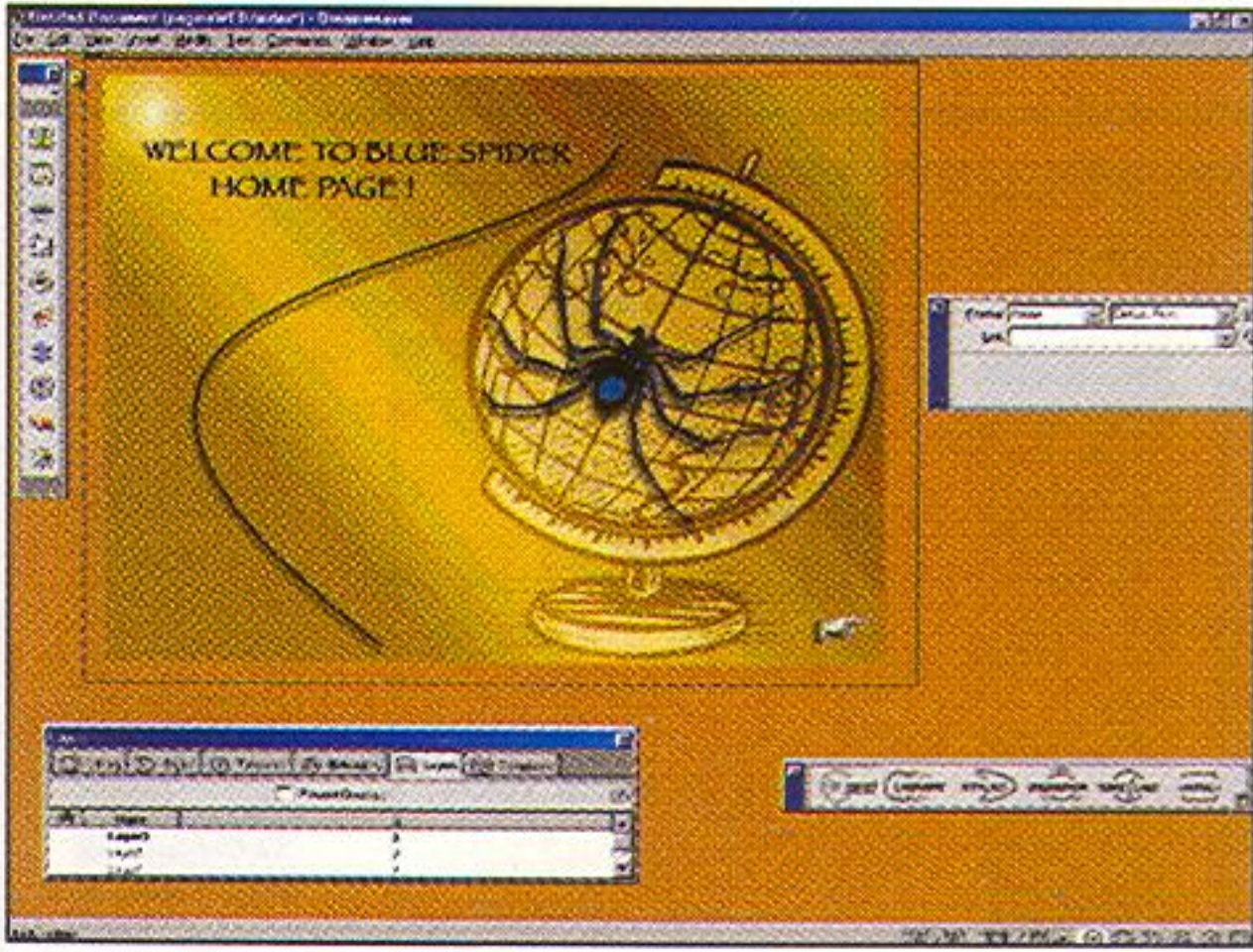
Animațiile simple sunt realizate folosind unele rutine de cod intitulate "dynamic HTML": acestea pot schimba poziția, dimensiunile sau background-ul unui layer de-a lungul timpului, dând impresia că acesta este animat. Animația poate fi setată cu ajutorul unei așa numite linii de temporalitate (timeline) care simbolizează schimbările de cadre la un moment anume în timp. Animarea unui layer se poate face în două moduri: fie el va fi deplasat o parte din drum după care se va salva în timeline un cadru cheie, fie se va folosi opțiunea "Record layer path" care înregistrează mișcarea layerului ca puncte de-a lungul unei căi vectoriale (curbă Bezier).



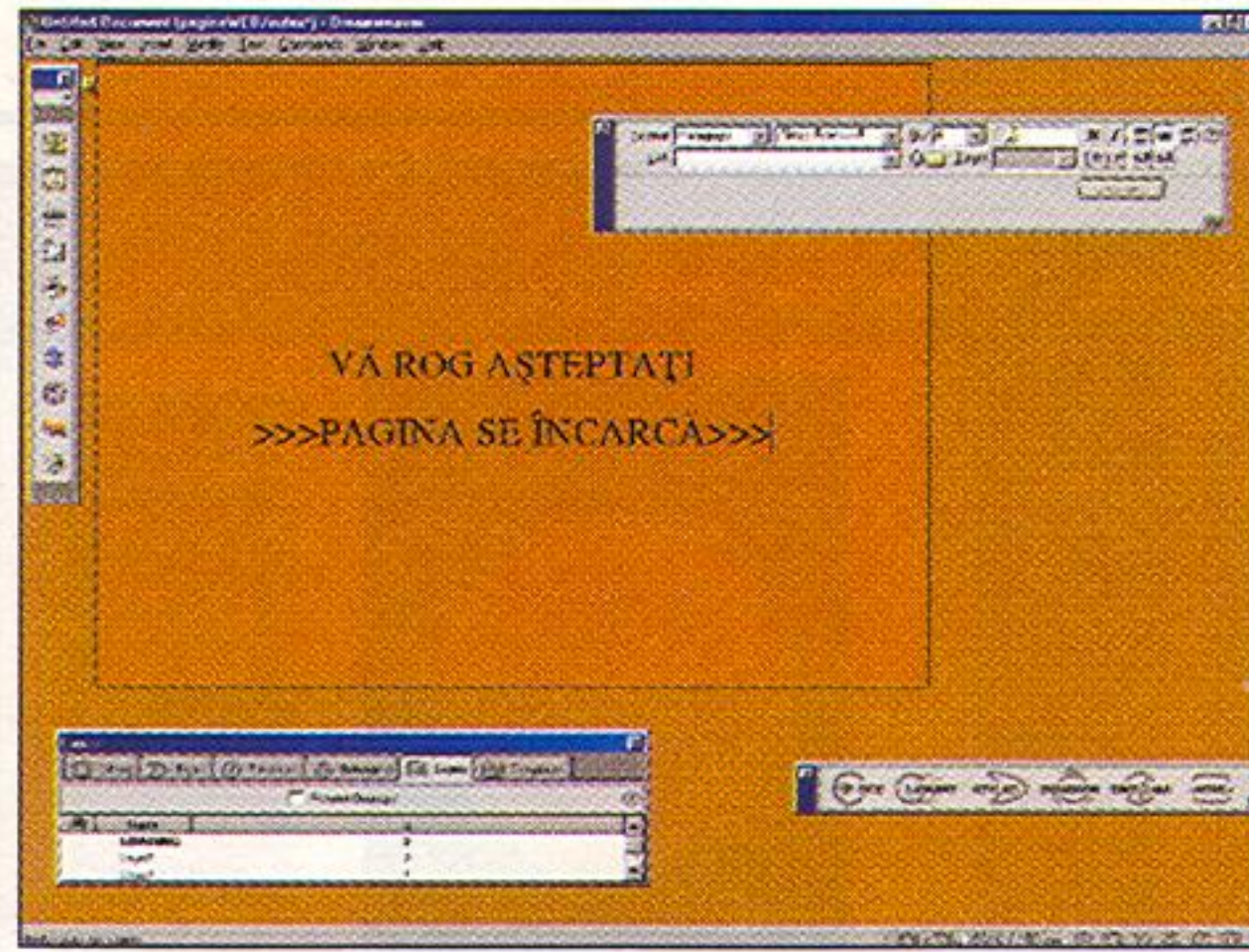
Adunate într-una singură ferestrele ocupă considerabil mai puțin loc, deschise însă separat ocupă foarte mult spațiu.

CE ESTE ȘI CUM SĂ FACI UN PRELOAD LAYER

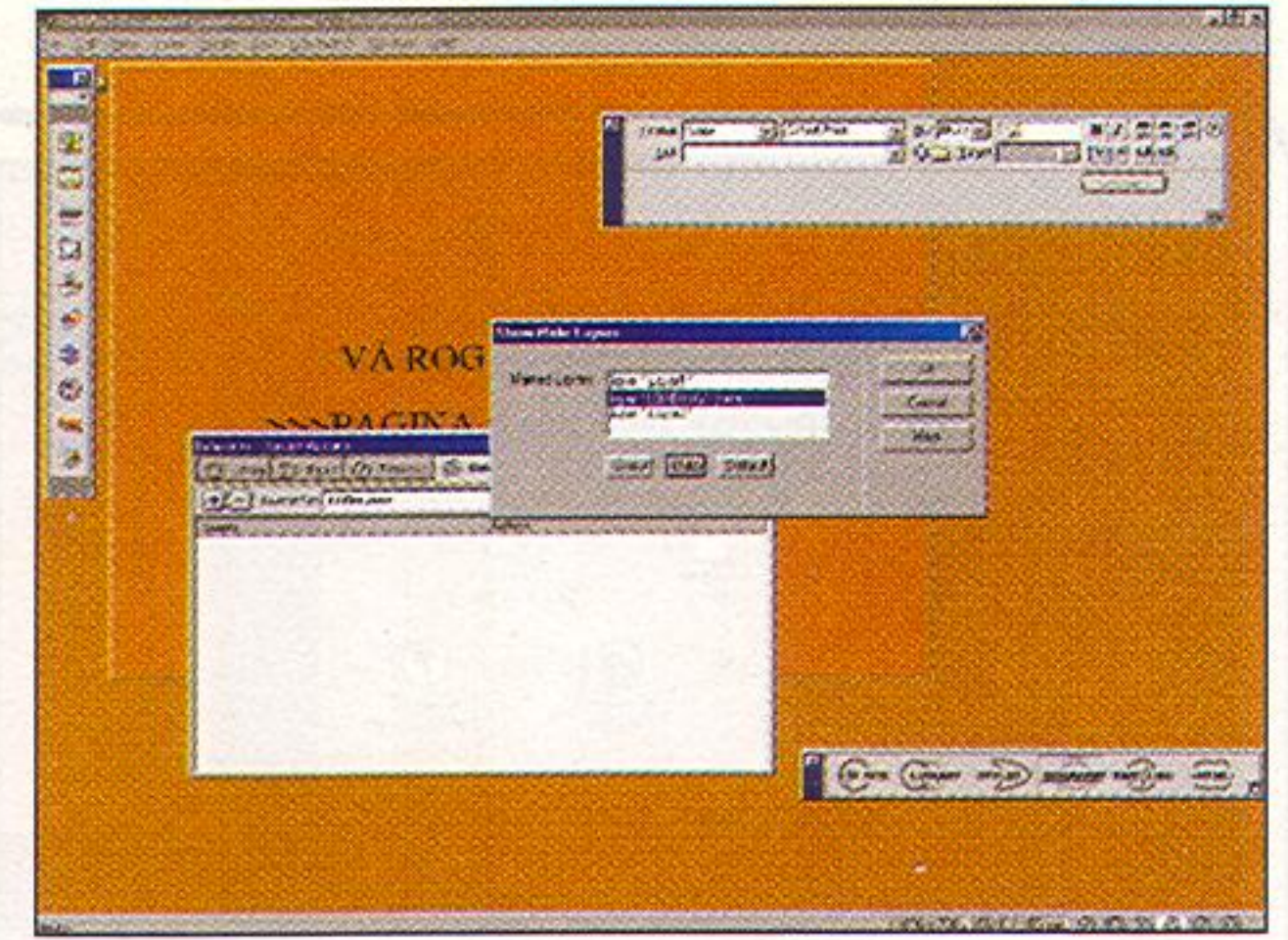
În cazul unei pagini foarte aglomerate, componentele se încarcă și apar pe rând, ceea ce poate crea un efect inestetic. Pentru a elimina această inconveniență se poate folosi un preload layer, un layer mai mare care acoperă conținutul unei pagini și dispare când toate componentele paginii s-au încărcat.



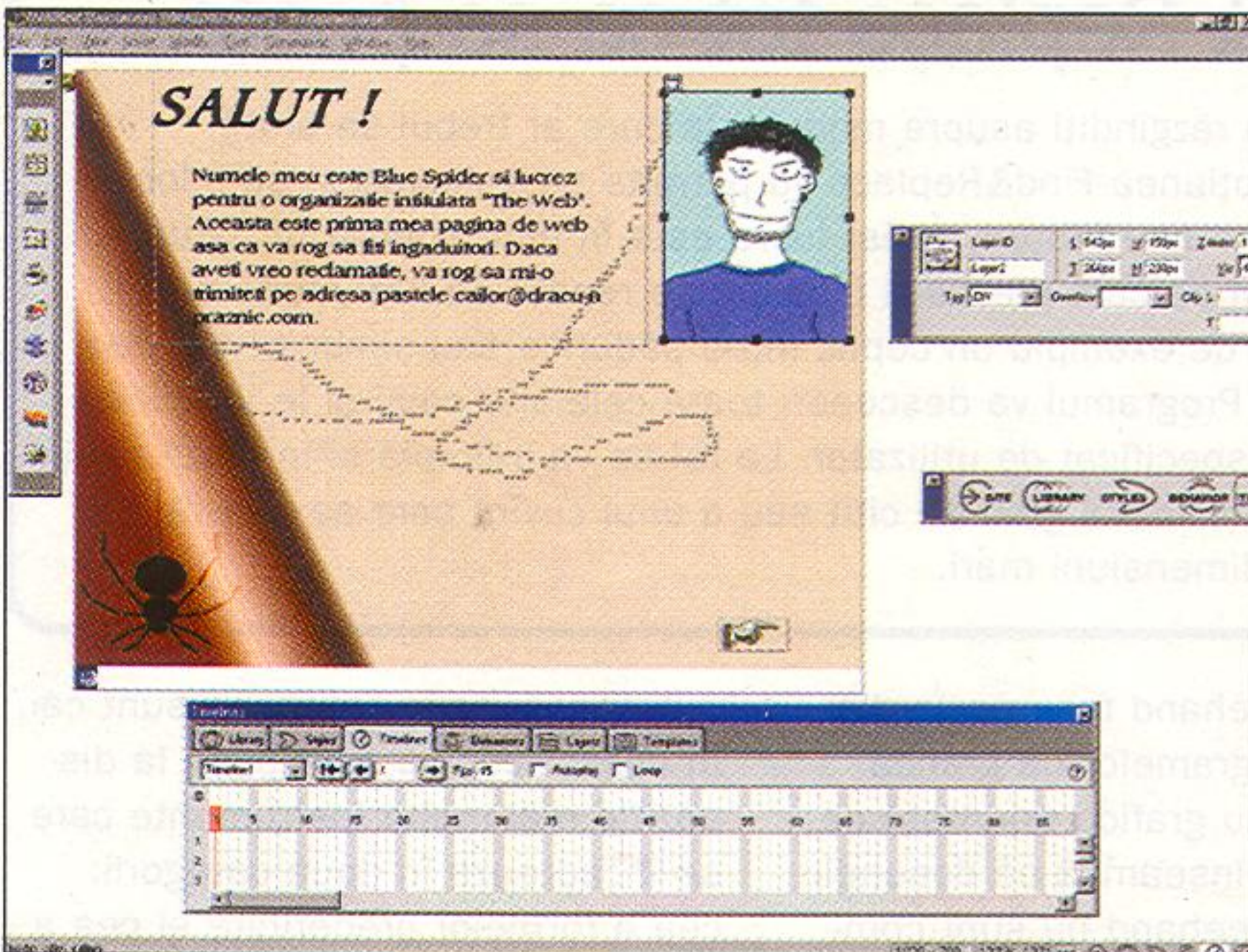
1 Apăsați butonul Layer în paleta de obiecte și desenați un layer mai mare având grijă ca acesta să acopere toate elementele din pagină. În fereastra Layers trageți-l în capul listei și redenumiți-l "Loading"



2 Având layerul "Loading" selectat, setați din fereastra Properties o culoare de fond similară cu cea a background-ului. Faceți click în interiorul layerului și tastați un mesaj ca să știe lumea la ce să se aștepte.



3 Selectați butonul "body" din stânga jos a ferestrei-document. În fereastra Behaviours apăsați butonul "+" și alegeți acțiunea Show/Hide Layers. Alegeți layerul "Loading", apăsați Hide și apoi OK.



Un layer poate fi animat cu ușurință folosind opțiunea "Record layer path".

(nested tables&layers). Pentru cine nu vrea să se chinuie cu așezarea în pagină există din nou două variante: prima ar fi folosirea unor modele predefinite care vin odată cu programul, iar a doua ar fi folosirea unei schițe. O schiță (tracing image) este o imagine concepută într-un program de grafică care reprezintă pagina web finală. Dreamweaver așează cu un nivel setabil de transparență schița pe fundalul paginii în lucru, iar tot ce trebuie să faci apoi utilizatorul este să

creeze și să așeze elementele cât mai asemănător cu imaginea oferită de schiță.

Odată terminată, pagina obținută va fi una statică, bună pentru început, dar seacă și plictisitoare. Pentru a o însufleți sunt necesare câteva elemente de interactivitate. Dreamweaver poate produce rollover și animații, și poate reda filme Shockwave sau Flash (se pot folosi și obiecte ActiveX și Java applets, dar acestea necesită prezența unor plug-in-uri speciale pentru a fi

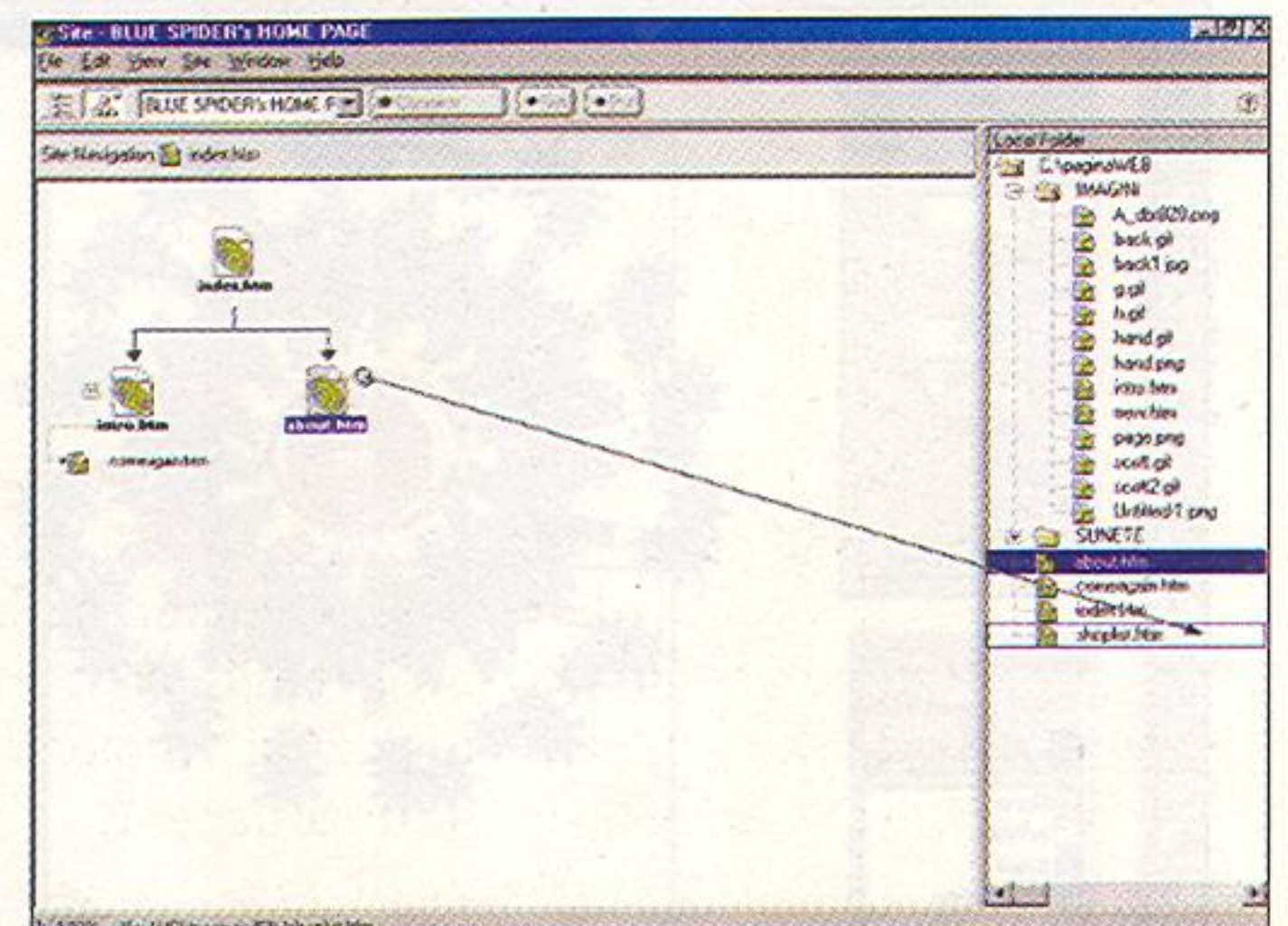
vizualizate).

Toate elementele de interactivitate sunt controlate de setările de comportament (behaviours) care funcționează pe principiul de bază "dacă...atunci...". Orice setare de comportament este deci o combinație între un eveniment declanșator și o acțiune. Evenimentele declanșatoare pot fi obișnuite (încărcarea paginii, trecerea cu mouse-ul pe deasupra unui obiect, click sau dublu click) sau speciale (la apariția unei erori sau atunci când cel ce folosește pagina termină de completat un document). Acțiunile rezultate sunt multiple: se poate face auzit un sunet, se poate afișa un mesaj, se poate trece la pagina următoare sau poate fi chemată în acțiune o rutină Java Script de validare a unui formular.

După ce toate paginile care compun site-ul sunt gata se poate trece la partea de gestionare. Cu Dreamweaver se pot crea și edita cu ușurință legăturile dintre pagini sau link-urile cu adrese de e-mail sau scripturi Java. Java Script se poate folosi și pentru a direcționa vizitatorii site-ului

către anumite pagini în funcție de ce tip de browser folosesc sau dacă au un anumit tip de plugin. Site-ul creat local poate fi testat și apoi mutat cu ajutorul lui Dreamweaver pe un server.

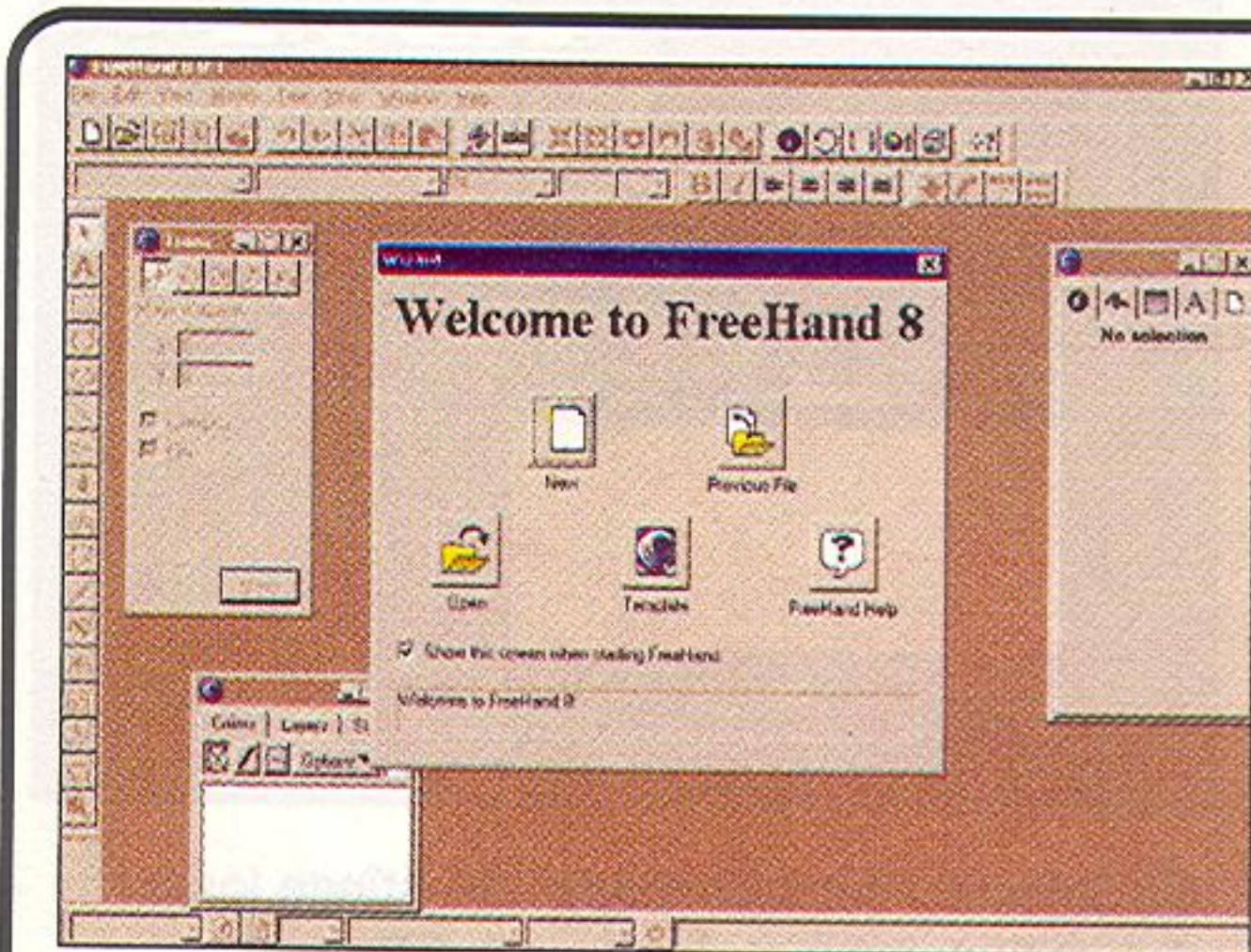
În traducere liberă, Dreamweaver înseamnă "țesătorul de vise", un nume care ar fi fost mai potrivit pentru un joc decât pentru un program utilitar. Dar dacă numele vrea să simbolizeze că munca poate fi transformată într-o joacă cu Dreamweaver, poate că alegerea producătorilor a fost totuși inspirată.



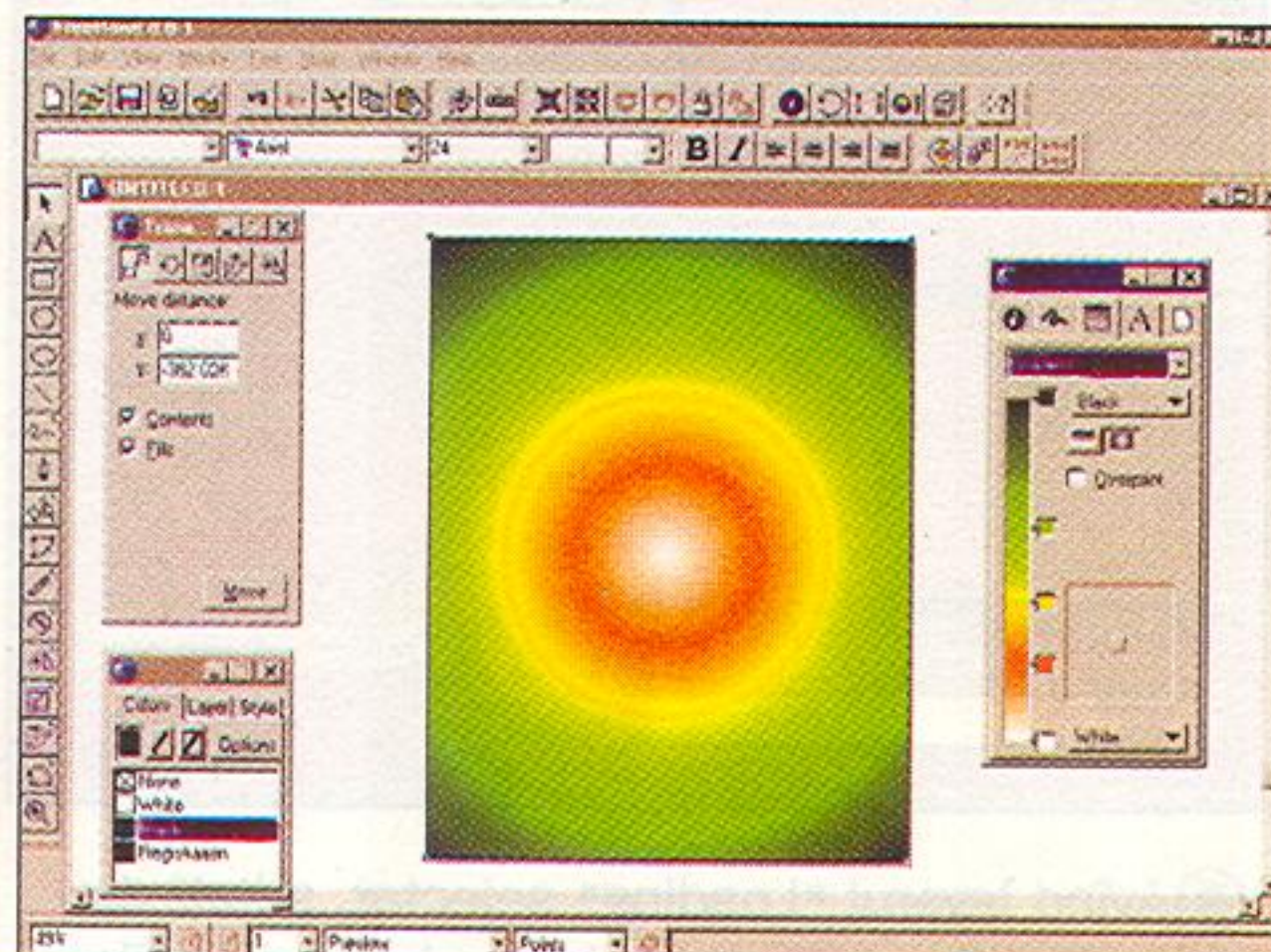
Din harta site-ului se pot face ușor legături între diferitele pagini trăgând o iconiță de forma unei ținte pe fișierul-destinație.

MACROMEDIA FREEHAND 8

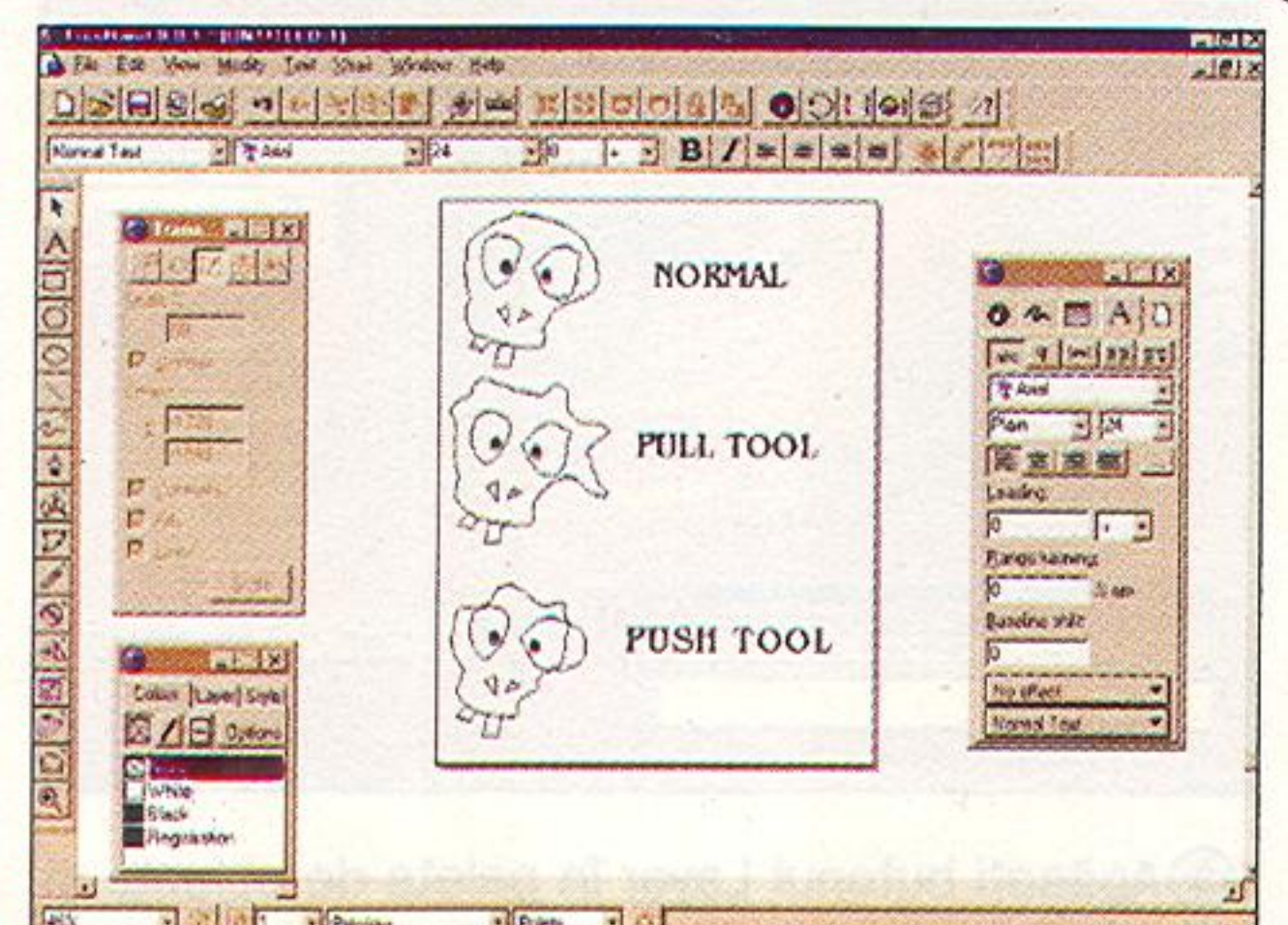
SE POT CREA DESENE COMPLEXE CE SE POT EDITA TOT TIMPUL ÎN CEL MAI MIC AMĂNUNT [...] FACE PARTE DIN CATEGORIA PROGRAMELOR DE GRAFICĂ VECTORIALĂ



La intrarea în program un mic wizard îți oferă mai multe posibilități de lucru.



Se pot crea gradiente multicolore însă nu li se poate edita și transparența.



Unealta Pull/Push produce ridicături sau concavități în conturul unui obiect.

Producător

Macromedia

Distribuitor

RomSym Data

Tip program

Grafică vectorială

Apariție

A apărut

Redactor

Adrian Dorobăț

Există două modalități prin care se poate realiza grafică digitală de calitate: dacă ai cât de cât talent și măcar unele din instrumentele necesare (scanner, tabletă grafică, imprimantă) desenele îți vor reuși aproape din prima și poți folosi cu succes programe ca Fractal Painter și Photoshop. Dacă ai doar o înclinație către grafică și nici una din sculele de mai sus, va trebui să te resemnezi cu faptul că vei munci din greu pentru fiecare desen pe care va trebui să îl corectezi de zeci sau sute de ori pînă îl vei transforma în imagine finală. Aici te poate ajuta un program de genul lui Freehand, în care se pot crea desene complexe ce se pot edita tot timpul în cel mai mic

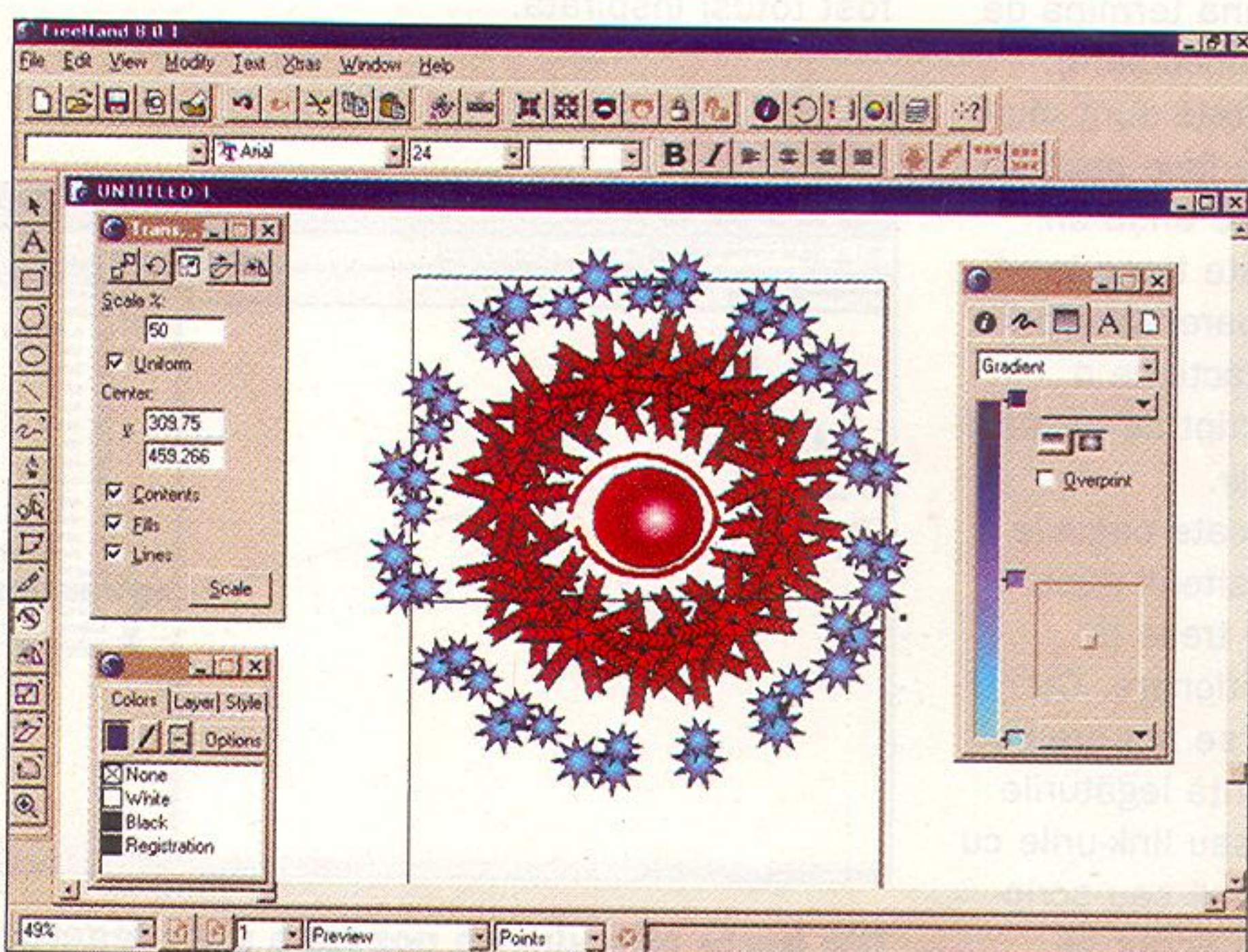
Find & Replace tot ce se poate

În caz că vă răzgîndiți asupra modului în care ar trebui să arate desenul, opțiunea Find&Replace vă permite să selectați și să înlocuiți obiecte, texte sau fonturi. Acest lucru este în mod special util atunci cînd obiectul pe care vreți să-l înlocuiți se repetă de mai multe ori în imagine, ca de exemplu un copac într-o pădurice sau simbolul de oraș pe o hartă. Programul va descoperi toate celelalte copii și le va înlocui cu desenul specificat de utilizator. La fel se va întîmpla și în cazul unui font care face textul greu de citit sau a unui cuvînt care se repetă într-un text de dimensiuni mari.

amănunt. Freehand face parte din categoria programelor de grafică vectorială (sau grafică orientată pe obiect). Asta înseamnă că desenele produse în Freehand nu sunt compuse din pixeli, ci din obiecte: contururi și suprafețe de umplere. Ceea ce impune două avantaje principale: primul, desenele se pot edita la nivel de forme, nu prin metoda pixel cu pixel care este obositoare și mare consumatoare de timp iar cel de-al doilea, imaginea obținută poate fi mărită fără ca de la o anumită rezoluție să se poată distinge pixelii individuali ce o compun.

Unitatea de bază cu care se lucrează în desenul vectorial nu este pixelul, ci calea (path), care este un ansamblu de pixeli a căror așezare este descrisă de o funcție matematică. Căile pot fi deschise, atunci cînd punctul de început și cel de sfîrșit sunt distincte și închise atunci cînd punctele terminatoare coincid. Practic, tot ce

puteți desena în Freehand sunt căi. În acest scop vă sunt puse la dispoziție mai multe instrumente care se încadrează în două categorii: cea a formelor predefinite și cea a desenului relativ liber. Din prima grupă fac parte cele care desenează dreptunghiuri/pătrate și elipse/cercuri, instrumentul pentru desenat linii drepte precum și un tool pentru desenat poligoane cu mai multe laturi sau stele. În cea de-a doua categorie pot fi încadrate tool-urile Freehand, Pen și Bezigon. Prima, după cum îi spune și numele, desenează căi cu formă liberă. Ea mai are și variantele Variable stroke și Calligraphic pen, care diferă în ceea ce privește lățimea căii obținute și a unghiului relativ la pagină. Pen tool este întîlnită și în Photoshop și are un mod mai complex de utilizare: pentru a desena se plasează punct-pivot, care au două "mîner" de control, dintre care unul controlează curbura căii ce tocmai a



Prin rotirea, deformarea sau oglindirea obiectelor și apoi multiplicarea lor se pot realiza modele simetrice complexe.

fost desenată, iar celălalt controlează direcția căii ce urmează. Bezigon tool este folosită tot pentru a crea linii curbe, dar funcționează puțin mai diferit: cu click se plasează puncte obișnuite care în mod implicit sunt unite prin linii drepte, iar cu Alt-click se pot insera puncte de curbura pentru a crea arcuri de cerc.

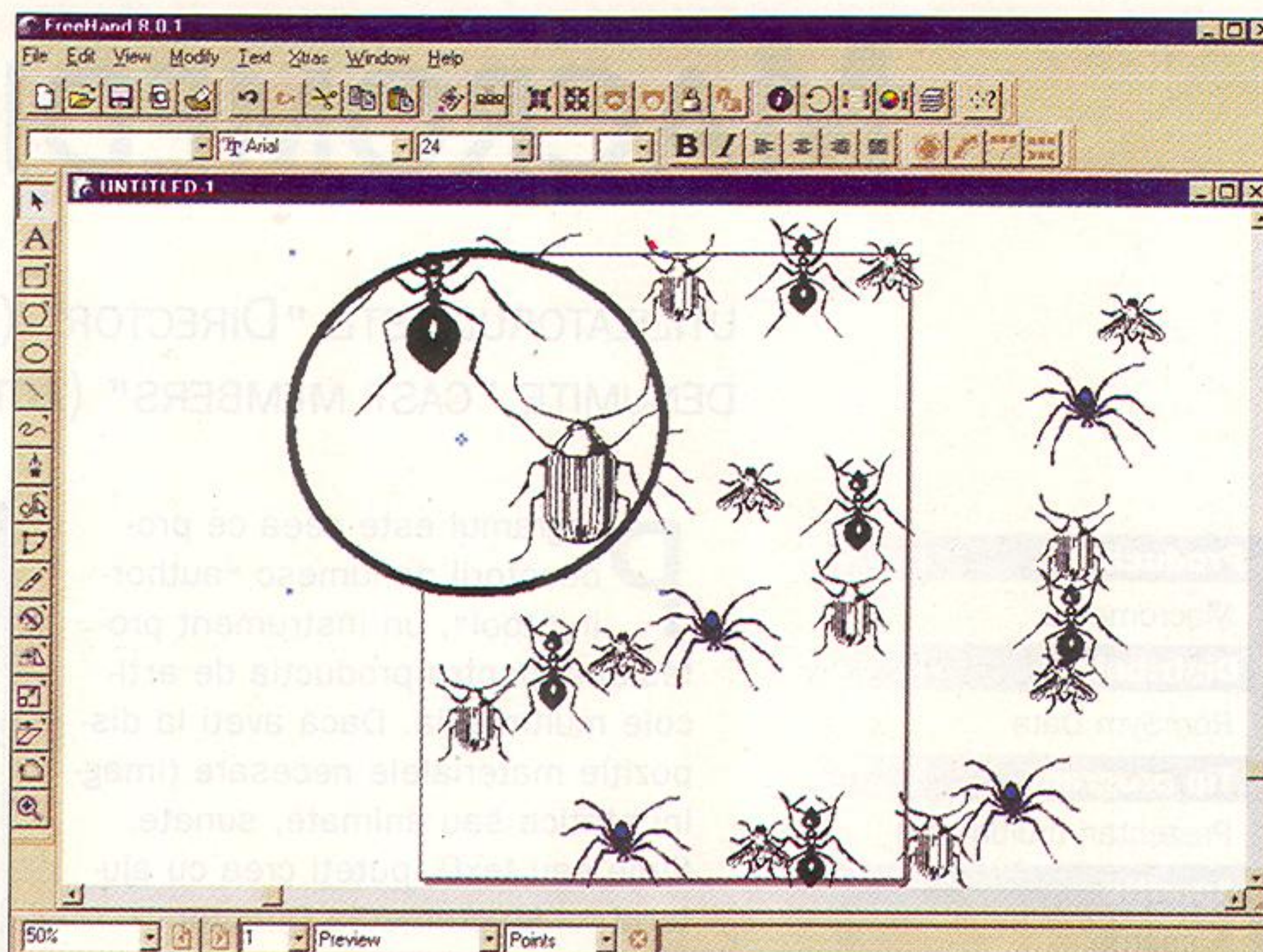
O dată desenat, un obiect poate fi modificat în mai multe feluri: se pot tăia bucăți din el cu Knife tool, fiecare parte decupată din obiectul inițial devenind un nou obiect distinct. Poate fi deformat cu unealta Push/Pull paths care introduce automat puncte pe parcursul unei căi făcând-o să își modifice forma într-un anumit fel. Poate fi rotit, reflectat sau înclinat cu diversele unelte specializate și apoi poate fi multiplicat pentru a crea modele simetrice spectaculoase. Și nu în ultimul rând, poate fi înregistrat într-o bibliotecă și apoi împrăștiat în alte imagini cu spray-ul Graphic Hose. Textul, privit tot ca obiect, are și el numeroase opțiuni: luat ca atare poate fi folosit ca suprafață de umplere pentru un contur regulat ori neregulat sau poate fi plasat de-a lungul unei căi, iar dacă se folosește opțiunea "Convert text to paths", i se pot aplica toate deformările și efectele de mai sus.

Dacă totuși considerați că este în continuare dificil de dese-

nat, mai aveți două variante: prima, să folosiți o schiță, o imagine de tip bitmap pe care să o introduceți în pagina și să vă străduiți să-i imitați contururile, iar cea de-a doua, să încercați să "vectorizați" o imagine de tip bitmap sau o fotografie scanată. Acest lucru se poate realiza cu ajutorul lui Trace tool, o unealtă care transformă în căi suprafețele de pixeli din imaginea bitmap. Rezultatele depind însă de complexitatea imaginii respective; Trace-ul din Freehand dă rezultate surprinzător de bune pe imagini cu un număr mai redus de culori (preferabil două: alb și negru).

În rest, cuvântul de ordine în Freehand este precizia: fiecare unealtă poate fi setată să lucreze într-un anumit fel, să deseneze cu schimbări de direcție doar sub un anumit unghi. Unitățile de măsură pot fi și ele stabilite cu aceeași exactitate: programul lucrează în mod implicit cu puncte, dar acceptă și multe alte unități de măsură pe care le transformă automat în puncte. Se pot folosi chiar și funcții matematice care să combine diversele unități de măsură: de exemplu, dacă va fi introdusă într-o căsuță de dialog formula "2i+7p" care simbolizează suma dintre 2 inci și 7 picometri, ea va fi transformată într-un quantum de 151 de puncte și folosită astfel de program.

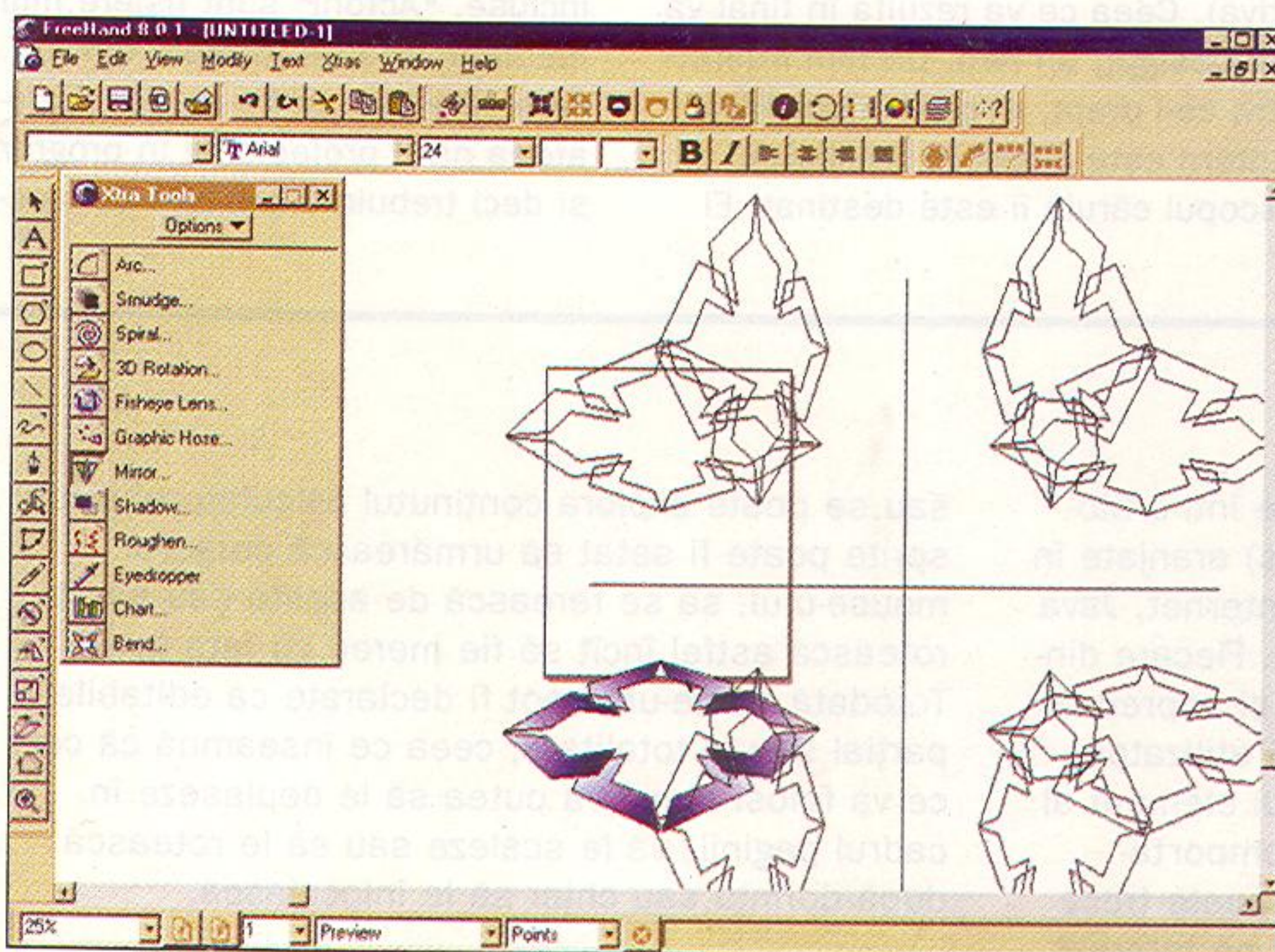
De fapt, asta este ceea ce



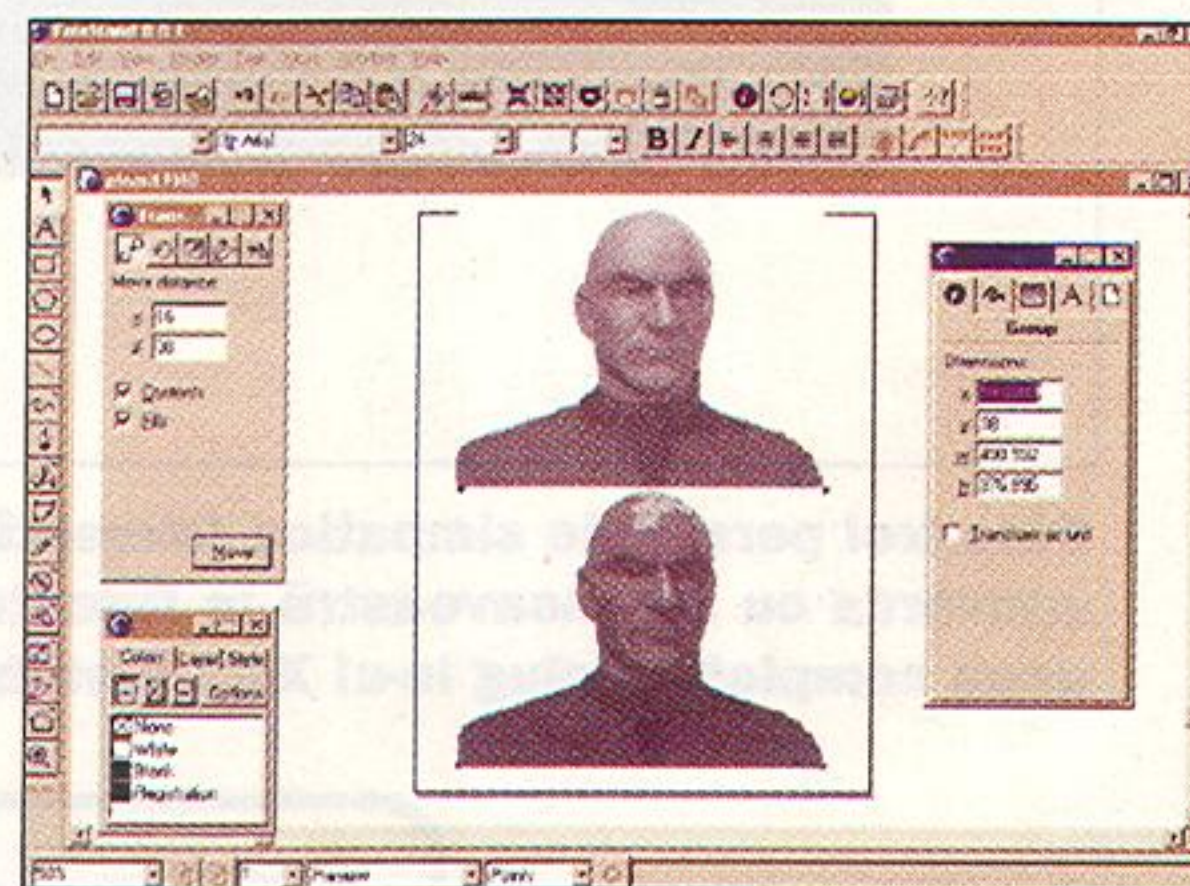
Imagine realizată cu ajutorul unui spray grafic cu insecte pe care s-a aplicat un cerc cu fill-ul "magnify lens"

oferă Freehand: siguranța și precizie. Se pot crea cu el desene frumoase și complexe, dar frumusețea lor va fi mai mult decorativă și complexitatea bazată pe o simetrie geometrică, ceea ce face programul potrivit pentru a produce clip art-uri, acele imagini simbolice sau ilustrative folosite în programe de genul Microsoft Office. Deși este greu (dacă nu imposibil) să obțineți cu el acel aspect organic ce caracterizează imaginile pictate digital în programe specifice, totuși este cât se poate de potrivit pentru a crea mai ușor contururile viitoarei "picturii".

Cu unealta Mirror se pot realiza așa numitele "geometrical arrays" (arii simetrice de obiecte).



Patrick Stewart în dublu rol: Căpitanul Jean-Luc Picard în variantă bitmap (sus) și sosia sa vectorială (jos)



Freehand 8 dispune de un browser cu care se poate selecta unul dintre cele peste 5000 de clipart-uri aflate pe CD.



MACROMEDIA DIRECTOR 7

UTILIZATORUL ESTE "DIRECTOR" (REGIZOR) ȘI ARE LA DISPOZIȚIE O SERIE DE RESURSE DENUMITE "CAST MEMBERS" (ACTORI)

Producător

Macromedia

Distribuitor

RomSym Data

Tip program

Prezentări multimedia

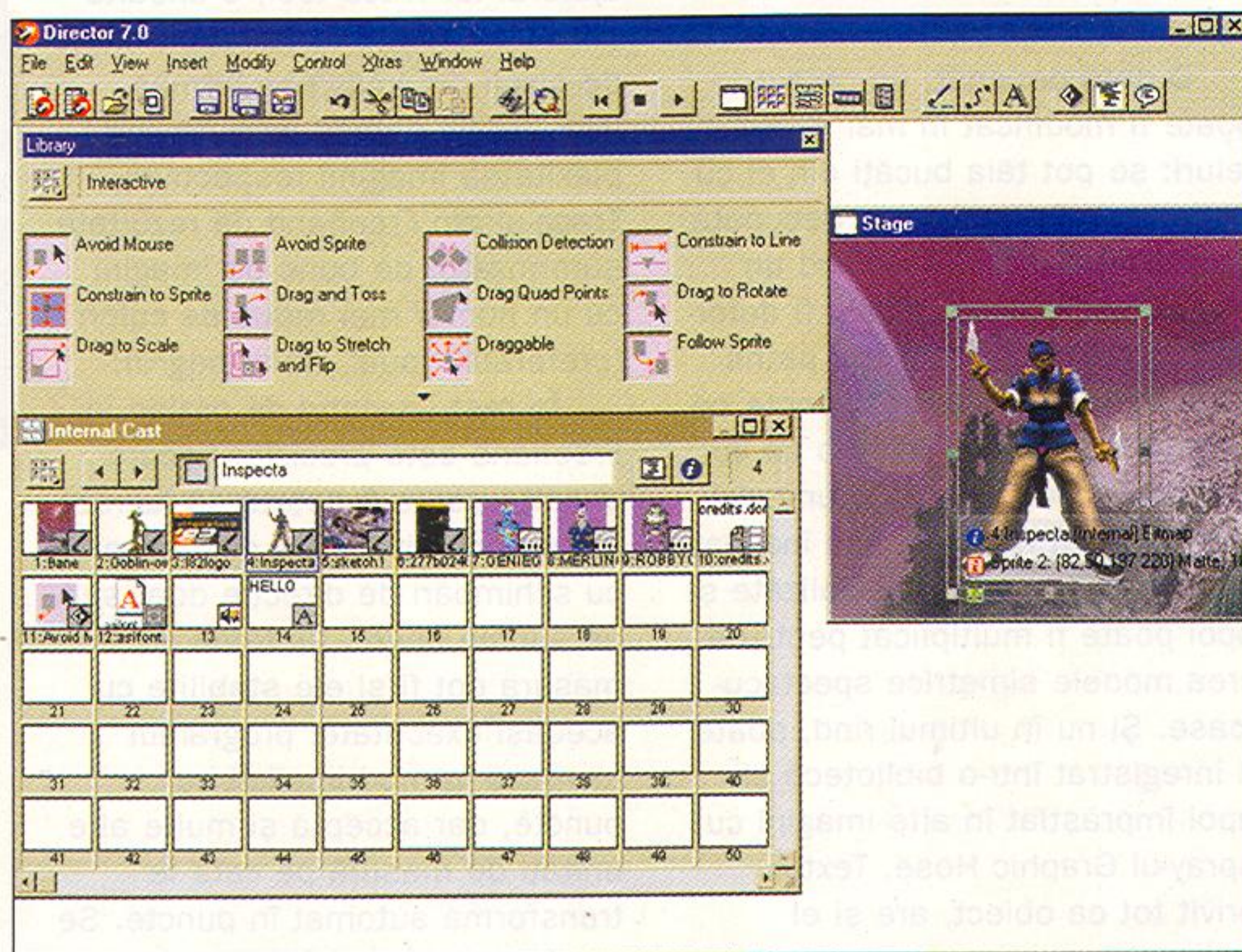
Apariție

A aparut

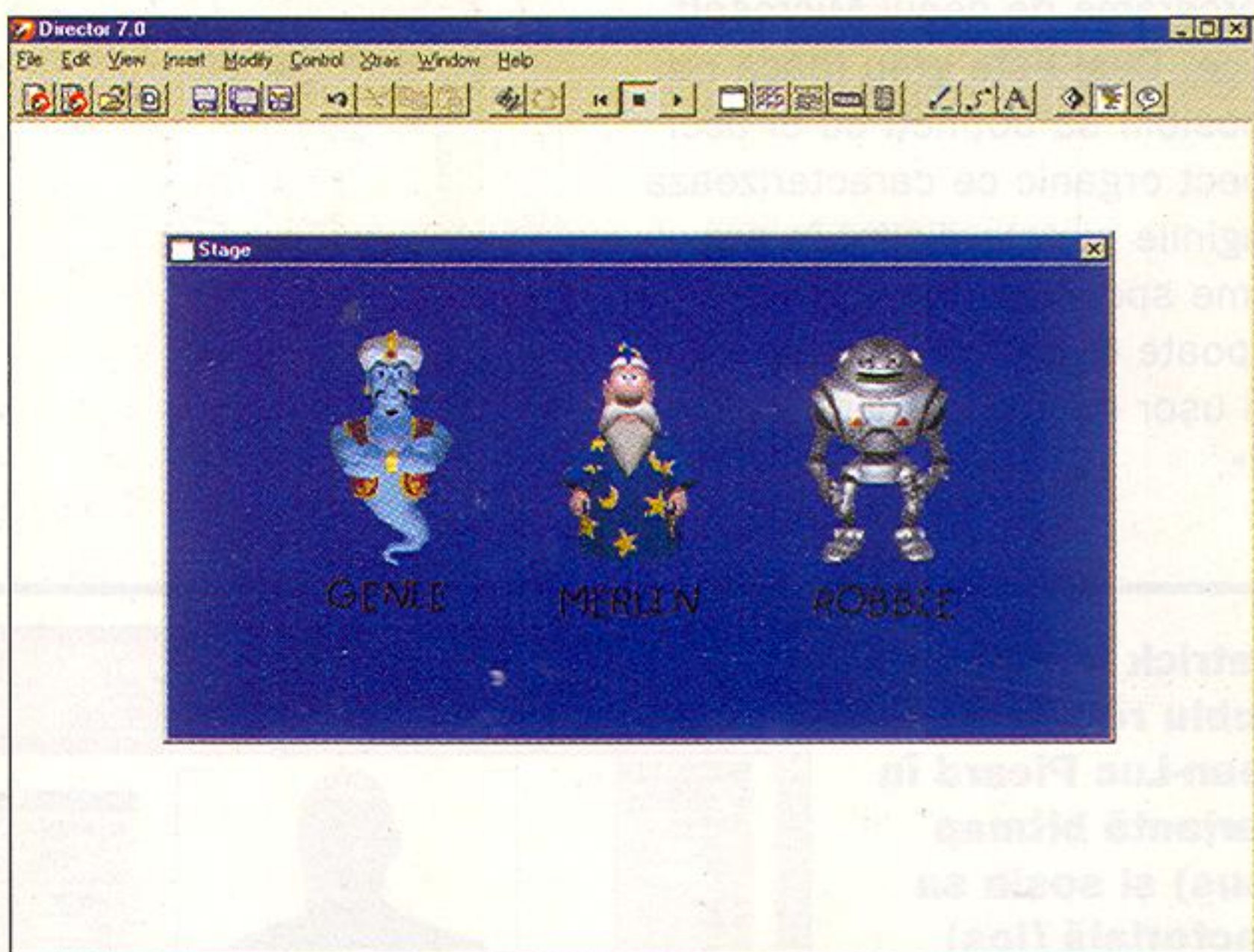
Redactor

Adrian Dorobăț

Programul este ceea ce producătorii denumesc "authoring tool", un instrument profesional pentru producția de articole multimedia. Dacă aveți la dispoziție materialele necesare (imagini statice sau animate, sunete, filme, sau text), puteți crea cu ajutorul lui Macromedia Director aproape orice: de la pagini web, prezentări interactive, programe educaționale, CD-ROM-uri demonstrative pînă la screen savere și chiar jocuri. Concepția programului se bazează pe o analogie cu industria de film americană: utilizatorul este "Director" (regizor) și are la dispoziție o serie de resurse denumite "cast members" (actori) pe care le organizează într-o distribuție (cast). Apoi "actorii" sunt plasați sub formă de "sprites"



Programul poate integra pînă la 999 de sprite-uri toate putînd fi asociate prin drag&drop cu setări de comportament din Behaviours Library.



Cele trei personaje simpatice (exceptînd robotul) care vor conversa cu dumneavoastră în Director. Dacă aveți versiunea completă a plug-in-ului XtrAgent, bineînțeles.

(imagini reprezentative) într-o fereastră specială numită "stage" (scenă). Această fereastră reprezintă de fapt o variantă aproximativă a produsului final. Momentul în care apare un sprite pe scenă, momentul în care o părăsește și transformările prin care trece în cadrul acesteia sunt înregistrate sub formă de momente-cheie (keyframes) într-o altă fereastră, intitulată "score" (scenariu, în traducere aproximativă). Ceea ce va rezulta în final va fi, desigur, un film. Un film interactiv, ce-i drept, al cărui mecanism intern este diferit în funcție de scopul căruia îi este destinat. El

va avea rollover și butoane (animate sau nu) care fac trimiteri către link-uri dacă este vorba de o pagină web, va reacționa în mod corespunzător la comenzi, dacă este vorba de un joc sau va jongla cu text și imagini în cazul unei prezentări multimedia.

Totuși nu vă lăsați înșelați de aparenta simplitate a programului și de modul lejer în care am folosit termenul "actori": Director nu este prevăzut cu personaje animate incluse. "Actorii" sunt fișiere multimedia în diferite formate dintre care cele mai multe nu pot fi create la nivel profesional în program și deci trebuie importate din apli-

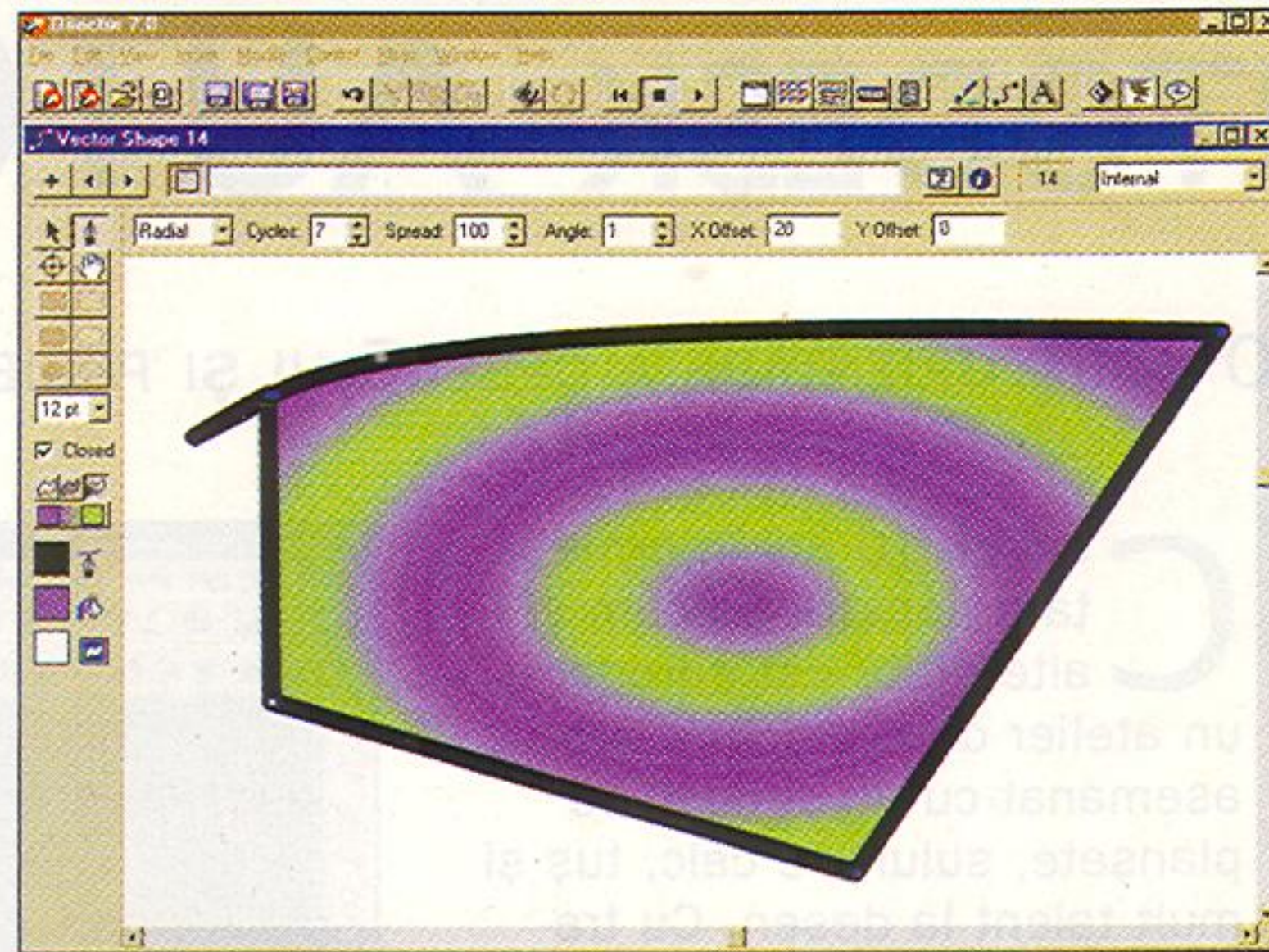
Interactivitate

Setările de interactivitate sunt grupate într-o bibliotecă de comportamente (behaviours) aranjate în șapte secțiuni: Animation, Controls, Internet, Java Behaviours, Media, Navigation și Text. Fiecare dintre ele are mai multe compartimente și împreună acoperă majoritatea necesităților unui utilizator obișnuit. Cu ele i se poate atribui unui element al filmului o gamă extrem de largă de comportamente: se pot declanșa rollovere, se poate trece de la un film la altul, se poate naviga pe Internet

sau se poate explora conținutul calculatorului. Un sprite poate fi setat să urmărească cursorul mouse-ului, să se ferească de acesta sau să se rotească astfel încît să fie mereu cu fața la el. Totodată sprite-urile pot fi declarate ca editabile, parțial sau în totalitate, ceea ce înseamnă că cel ce va folosi filmul va putea să le deplaseze în cadrul paginii, să le scaleze sau să le rotească după dorință sau chiar să le înlocuiască.



Fereastra de editare a textului are toate dotările standard. Având în vedere că apoi textul poate fi scalat, rotit și deformat, nici nu mai era nevoie de mai mult.



Cu utilitarul "Vector Shape Tool" puteți crea obiecte vectoriale. Un impediment major este că un element nu poate fi compus din mai mult de o cale vectorială.

Plug-in-uri

Profitând de faptul că pot să scoată bani buni din asta, unele firme s-au apucat chiar să folosească Lingo pentru a crea plug-in-uri pentru Director. Printre cele mai spectaculoase se găsește XtrAgent de la DirectXtras, aflat în versiune demonstrativă pe CD-ul programului. Tocmai pentru că Director ducea lipsă de actori animați, XtrAgent aduce o colecție de mici personaje tocmai bune de pus pe scenă, a căror animație este complet editabilă. În plus caracterele sunt dotate cu tehnologiile de sunet text-to-speech și speech recognition, ceea ce înseamnă că actorii vor putea vorbi și chiar înțelege ce li se spune. De data asta fără să fie necesară foarte multă programare.

cațiile specifice fiecăreia în parte. Director acceptă bitmap-uri, texte, filme Flash și QuickTime, forme vectoriale, GIF-uri și cursoare animate precum și sunete în format Shockwave Audio (.swa). Dintre acestea, programul poate produce și edita la nivel elementar bitmap-uri, forme vectoriale și text. La aceasta se adaugă posibilitatea de a crea ferestre de tip Windows pentru text (text fields), butoane obișnuite, butoane radio și check box-uri.

Faptul că opțiunile de creație nu sunt numeroase se poate explica tot printr-o paralelă cu cinematografia: în cele mai multe cazuri, regizorul nu joacă în filmele pe care le produce și nici nu se ocupă cu realizarea efectivă a coloanei sonore sau a efectelor speciale. Urmind același principiu, Macromedia Director nu se ocupă cu crearea componentelor filmului: rolul lui este de a integra elementele dispartate într-un tot coerent și de a

le face să interacționeze între ele. Iar în această privință excelează cu adevărat programul.

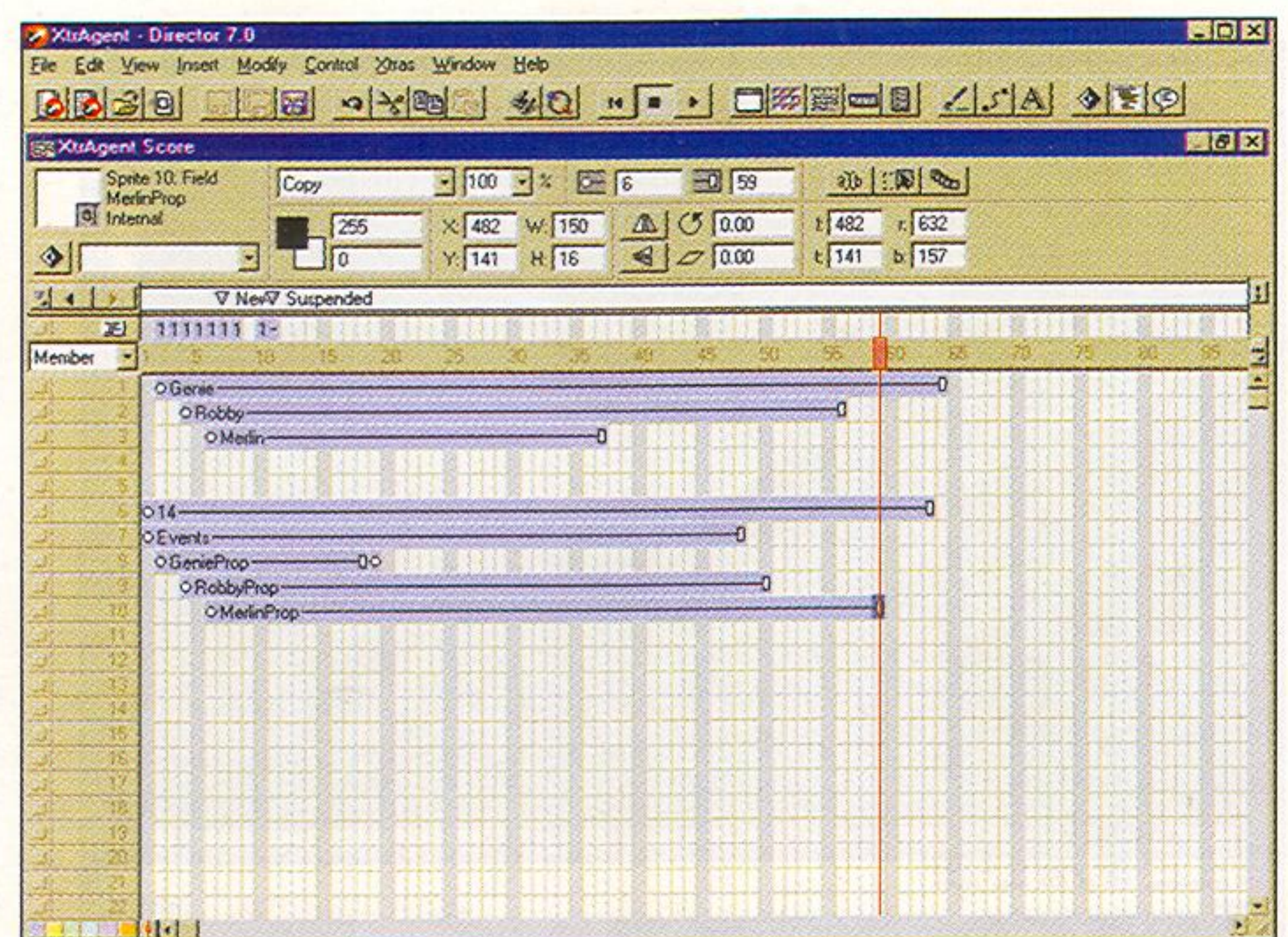
Deși ar părea suficient, lucrurile nu se opresc aici. Cine se încumetă poate încerca să modifice setările de comportament incluse în program sau să creeze unele noi. Acest lucru se poate realiza cu ajutorul lui Lingo, un limbaj de programare complex, pe baza căruia a fost construit și Director. În cutia produsului se găsește un manual care îi este dedicat și care descrie în nu mai puțin de 500 de pagini lucrul cu Lingo. Sunt suficiente însă câteva zeci de pagini de sintaxă, erori specifice, coeficienți și cicluri if-then-else ca să îți dai seama că ai nevoie de câțiva ani buni ca să stăpânești cât de cât lucrul cu acest limbaj. Ba chiar revista de arte digitale "Computer Arts" preciza într-un articol că în Statele Unite Macromedia Director se învață în facultăți (cele de profil, bineînțeles).

O dată ce filmul a fost finisat, există două posibilități: el poate fi încărcat în programul AfterShock pentru a fi transformat într-un fișier HTML care să conțină filmul în format Flash și codul necesar pentru a-l reda într-un browser sau poate fi salvat cu opțiunea "Make Projector", care transformă filmul într-un fișier executabil de sine stătător.

Macromedia Director nu este un program pe care să înveți să-l folosești în câteva zile. Pentru a obține rezultate notabile cu ajutorul său e nevoie de o practică îndelungată, cu manualele groase de două degete alături și cu cele două duzini de tutoriale de pe CD știute pe de rost. Concluzia ar fi că dificultatea programului și costul său ridicat îl fac o alegere mai potrivită pentru o firmă implicată în producția multimedia decât pentru persoanele particulare.



O mică mostră din ce se ascunde în spatele opțiunilor din program. Este vorba de o bucăciță de Lingo, firește.



Așa arată scenariul conform căruia elementele multimedia reprezentate de sprite-uri intră în scenă, fac ce au de făcut apoi trec cuminiți la locul lor.

AUTODESK AUTOCAD 2000

O NOUĂ ORIENTARE A DESENULUI ȘI PROIECTĂRII

Producător

Autodesk

Distribuitor

Autodesk

Tip program

Proiectare

Apariție

A apărut

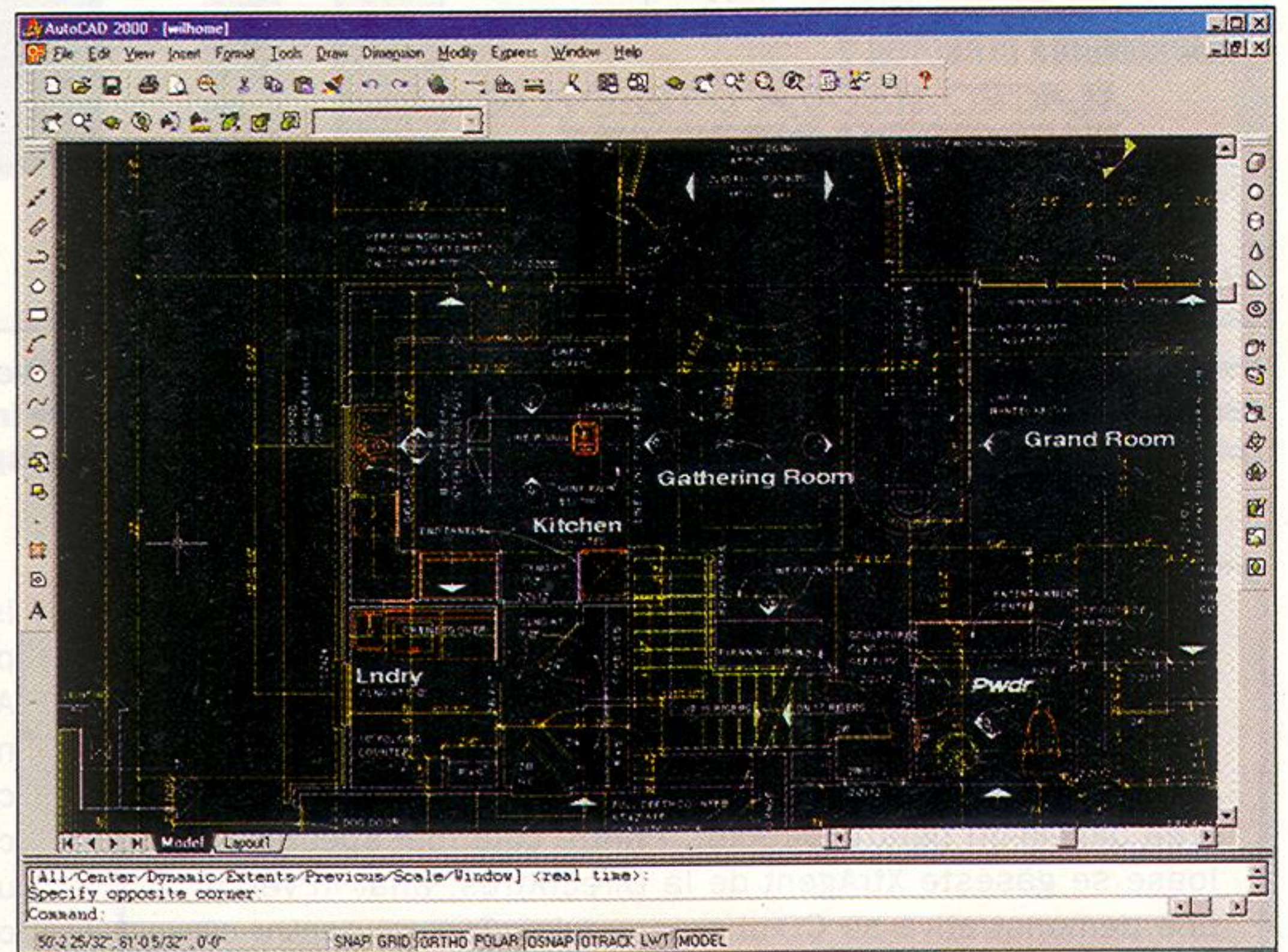
Redactor

Remus Gradin

C am cu 10 ani în urmă în țara noastră precum și în alte state est europene, un atelier de proiectare era asemănat cu un depozit de planșete, suluri de calc, tuș și mult talent la desen. Cu trecerea timpului au apărut pe piața românească primele versiuni ale programului Autocad începând cu AutoCAD 10 produs de Autodesk. Partea efectivă de proiectare survine în urma implementării în AutoCAD a unui limbaj de programare LISP, prezent pînă în versiunea 14 sub denumirea AutoLISP, iar în ultima versiune, 2000, VisualLISP.

2D sau desenul tehnic la el acasă.

În partea de 2D, utilizată foarte mult de proiectanți în special la desenele de execuție și de ansamblu, programul permite realizarea acestora într-un timp record. Multă lume știe că un desen de execuție cuprinde multe detalii, cote, notații. Avantajul desenării acestuia pe calculator îl constituie rapiditatea, corectitudinea, dar și posibilitatea de a reveni asupra lui dacă s-a greșit. Să nu mai vorbim că special pentru acest program există baze de date cu



Planul unei case care este creat pe mai multe layer-e (straturi) fiecare de o altă culoare.

desene standardizate ce sunt foarte utile la realizarea desenelor de ansamblu. Strict legat de desenare, ca unele specifice întâlnim comenzi cît se poate de simple și intuitive cum ar fi LINE pentru linii, ARC, CIRCLE pentru cercuri și arce de cerc, POINT pentru puncte. Comenzile specifice desenării plane sunt multe, unele pentru desenarea directă a poligoanelor, elipselor, sau pentru linii cu grosime. AutoCAD-ul are deja definite diverse tipuri de linii, la fel cum și la capitalul de hașuri are multe modele standard.

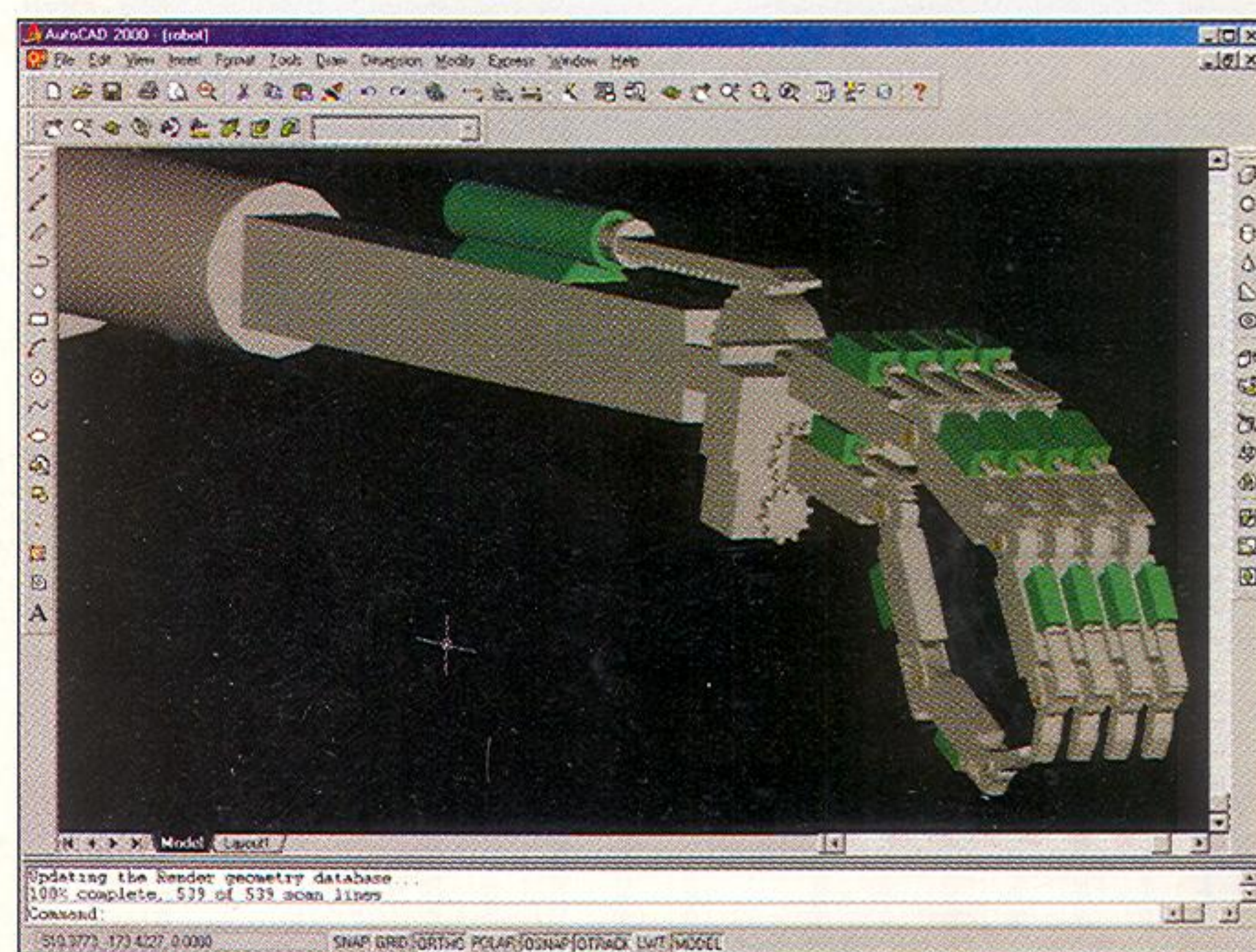
Alt avantaj este acela de a putea modifica proprietățile unui obiect desenat și în speța ale unui desen, modificări cu privire la: poziția în plan, tip de linie, grosime dacă este vorba de o poli linie, culoare, text etc. Textul este și el prezent cu multe tipuri de font-uri, alături de un sistem simplu și rapid de cotare. Pentru a lucra mai rapid și mai corect, AutoCAD-ul a dezvoltat cîteva moduri de selectare a unor puncte specifice cum ar fi: sfîrșitul sau mijlocul unei linii sau arc de

cerc, intersecția a două entități, centrul unui cerc sau arc, puncte de tangență, punctul cel mai apropiat, etc.

Un mare avantaj la realizarea unui desen foarte laborios îl constituie posibilitatea de a lucra pe layere. Lucrînd cu layere, greșelile pot fi observate mai ușor, iar selectarea în scopul modificării este mult mai simplă, într-un desen putînd fi importate chiar și diverse elemente din alte programe ca Word, Excel, diverse imagini, tabele. Spre deosebire de alte programe, AutoCAD lucrează în principal cu formate DWG (drawing), format care este de natură vectorială, permițînd astfel ca la mărirea desenului, pierderea de calitate să fie zero.

3D sau mai real decît realitatea

AutoCAD-ul 2000 vine cu multiple posibilități de desenare și de vizualizare spațială. Obiectele 3D modelate în AutoCAD pot fi împărțite în obiecte realizate din suprafețe și obiecte realizate din corpuri solide.



Un exemplu perfect pentru noțiunea de prototip virtual, obiectul poate fi studiat înainte de a fi creat.

Desenele 3D pot fi realizate plecând de la unele 2D, cum ar fi cazul celor extrudate și realizate prin revoluție (vezi exemplul prezentat în etape), dar pot fi realizate și prin compunerea din corpuri primitive 3D (cub, tor, sferă) cu corpuri complexe compuse mai laborios. La capitolul 3D, AutoCAD-ul are multe comezi adaptate de la 2D însă posedă și altele specifice cum ar fi cele referitoare la alinierea entităților sau la operațiile de uniune, extragere sau intersecție. Un lucru foarte important îl constituie și posibilitatea folosirii formatelor DWG cu obiecte spațiale în programe de animație de genul 3Dstudio dar și în programe de analiză a structurii sau de calcul prin metoda elementului finit specifice Rezistenței materialelor.

Un desen 3D, imediat după ce a fost realizat, este prezentat pe ecran sub formă wire-frame (cadru de sîrmă) dar pentru a arăta real, acestuia i se pot atașa diverse materiale și poate fi rendat pentru o eventuală prezentare direct pe ecran sau într-un format grafic de tipul BMP sau TGA la rezoluții foarte mari. Referitor la materiale și la rendare, ai posibilitatea de a crea noi materiale sau să folosești drept background o imagine. Folosirea unei imagini pentru background este mult utilizată

la amplasarea clădirilor modelate 3D în prezentările proiectelor de arhitectură și urbanism. Posibilitățile de vizualizare sunt foarte vaste, mai ales acum în versiunea 2000, unde prin comanda 3D ORBIT, poți roti desenul în spațiu în timp real.

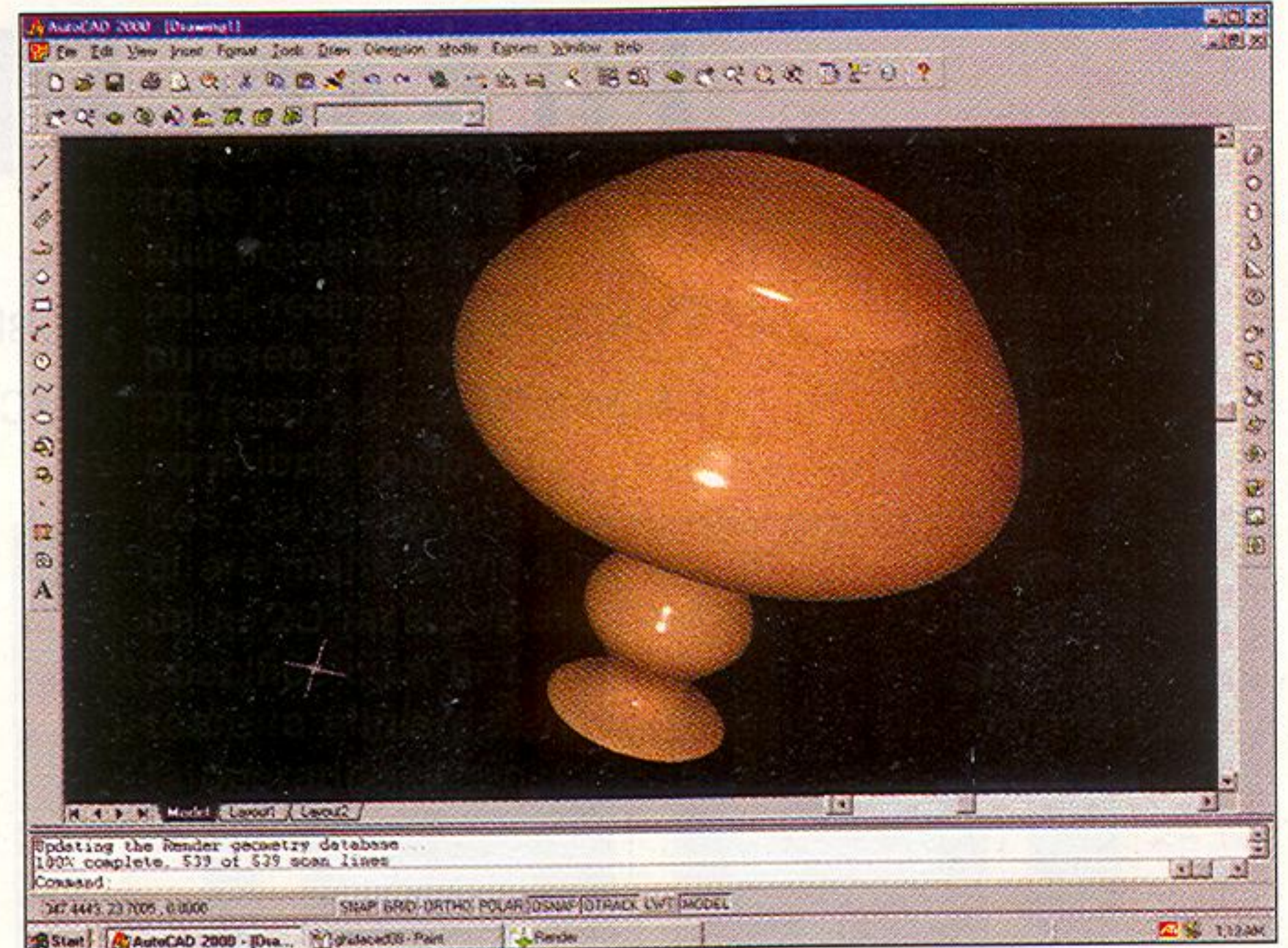
LISP - AutoLISP - VisualLISP.

Posibilitatea de a proiecta în Autocad 2000 se poate realiza prin lucrarea unor programe în AutoLISP, ce pot efectua de la simple calcule pînă la desene parametrizate dar și să traseze diverse curbe care nu au comandă în AutoCAD de genul celor trigonometrice, evolventice, etc.

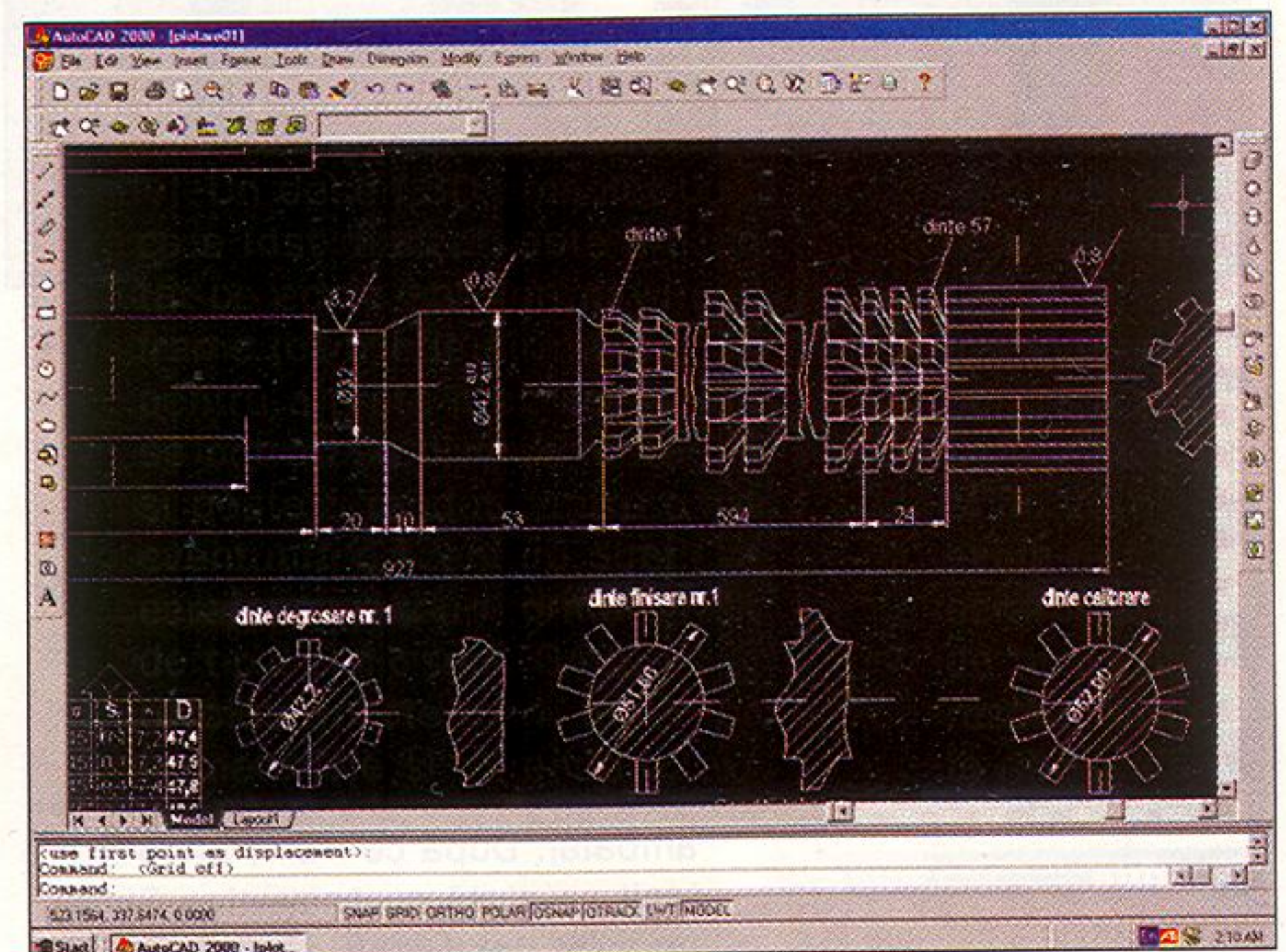
Există de altfel firme specializate care realizează diverse astfel de programe pentru AutoCAD unele în AutoLISP, altele în C. Un astfel de program ce utilizează platforma AutoCAD ar fi Autodesk Mechanical Desktop.

Ce este nou față de alte versiuni

Noutățile AutoCAD 2000 sunt sesizabile aproape în orice subdomeniu al programului. Voi aminti cîteva lucruri mai interesante: AutoCAD Design Center pentru inserarea în propriile desene a unor block-uri, layere deja desenate două noi moduri OSNAP (parallel și extension), comanda 3D ORBIT pentru

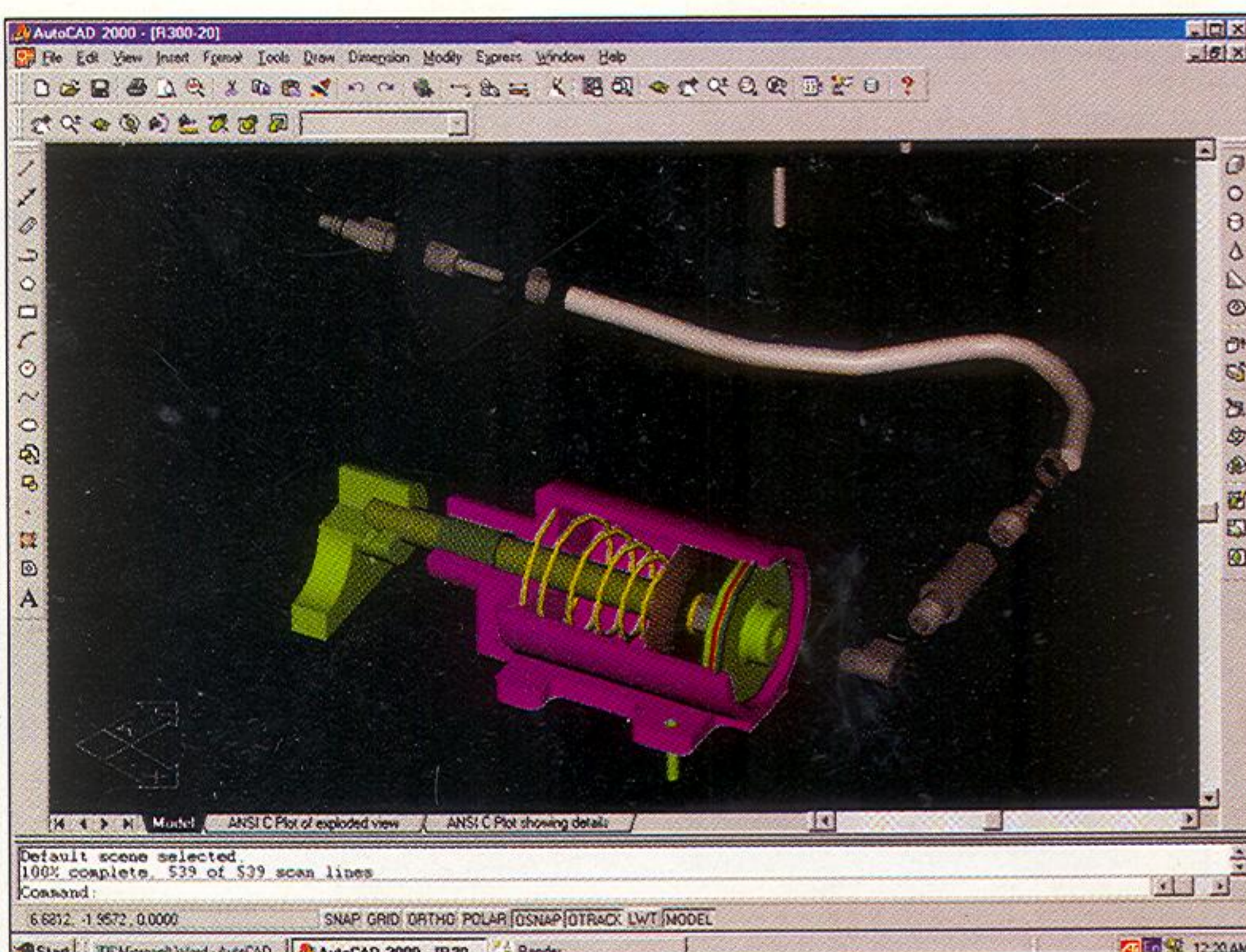


Dacă doriți să vedeți cum se face așa ceva în Autocad consultați ghidul Autocad



Desen de execuție care lucrat la planșetă ar fi deosebit de laborios.-

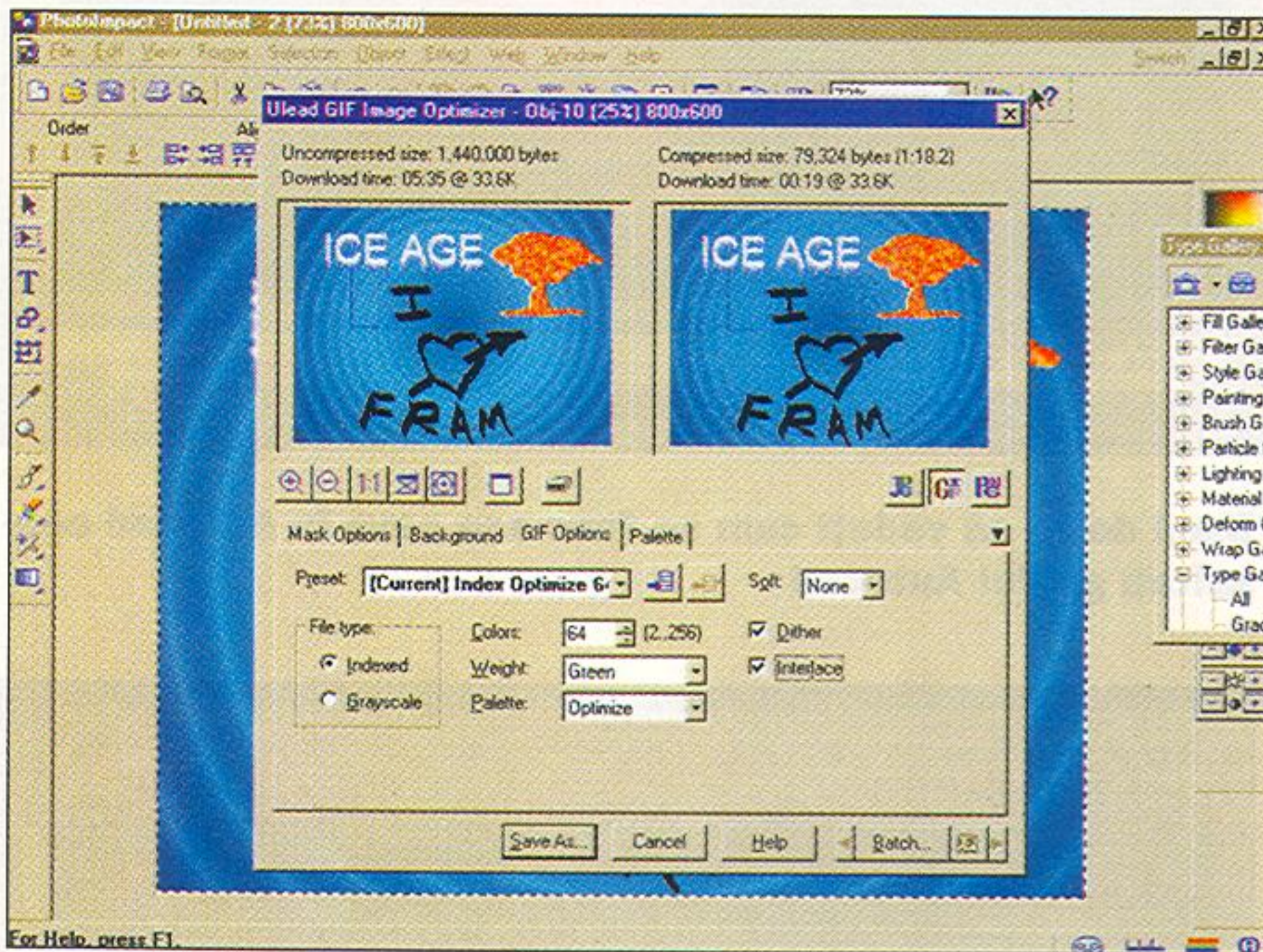
rotirea obiectelor în timp real, view port-uri neregulare, editarea 3D a solidelor fără a face operații booleene de genul UNION, SUBTRACT, iar ca un mare avantaj aș aprecia și secțiunea de instruire care se ridică la un volum de informații de aproape un CD cuprinzînd tutorial cu demonstrații video, exerciții, exemple precum și un help foarte detaliat.



Exemplu de reprezentare 3D a unui obiect în Autodesk Autocad 2000

ULEAD PHOTOIMPACT 5

POATE FI FOLOSIT FĂRĂ PROBLEME ȘI DE CĂTRE CEI CU APTITUDINI ARTISTICE MAI PUȚIN DEZVOLTATE, DAR FĂRĂ CA ACEST LUCRU SĂ ÎI SCADĂ DIN PROFESIONALISM



La exportare programul oferă mai multe alternative de format și calitate a imaginii.

Producător

Ulead

Distribuitor

Ulead

Tip program

Grafică / web

Apariție

A aparut

Redactor

Adrian Dorobăț

În ultimul timp piața a fost asaltată de o mulțime de programe de grafică ce se întrec în a ne oferi cât mai multe opțiuni, o cât mai mare ușurință în utilizare, facilități pentru web-design sau chiar mai multe utilitare în același ambalaj. După ce Paint Shop Pro a ieșit pe piață cu Animation Shop integrat, iar Adobe a plusat adăugând Image Ready pachetului Photoshop, iată că cei de la Ulead se alătură și ei valului scoțind pe piață PhotoImpact 5 care are integrate Ulead PhotoImpact Album și Ulead GIF Animator 3. Pentru grafica de web programul conține un feature intitulat New Component Designer, care simplifică crearea butoanelor, buletts-urilor și bannerelor. Opțiunile Java Rollover

Probleme de text

Textului i-au fost dedicate o serie de noi efecte, de departe cele mai interesante fiind Fire și Ice, care îmbracă textul în gheață, respectiv foc. El poate fi deformat pe verticală și orizontală sau atașat unei căi vectoriale pentru a imita forma acesteia. De altfel șirurile de caractere pot fi în orice moment rasterizate (transformate în bitmap) sau transformate în paths (căi vectoriale). Ca și restul obiectelor din program, textul poate fi transformat din 2D în 3D și i se pot aplica texturi și hărți de reflexie sau relief (reflection&bump maps)



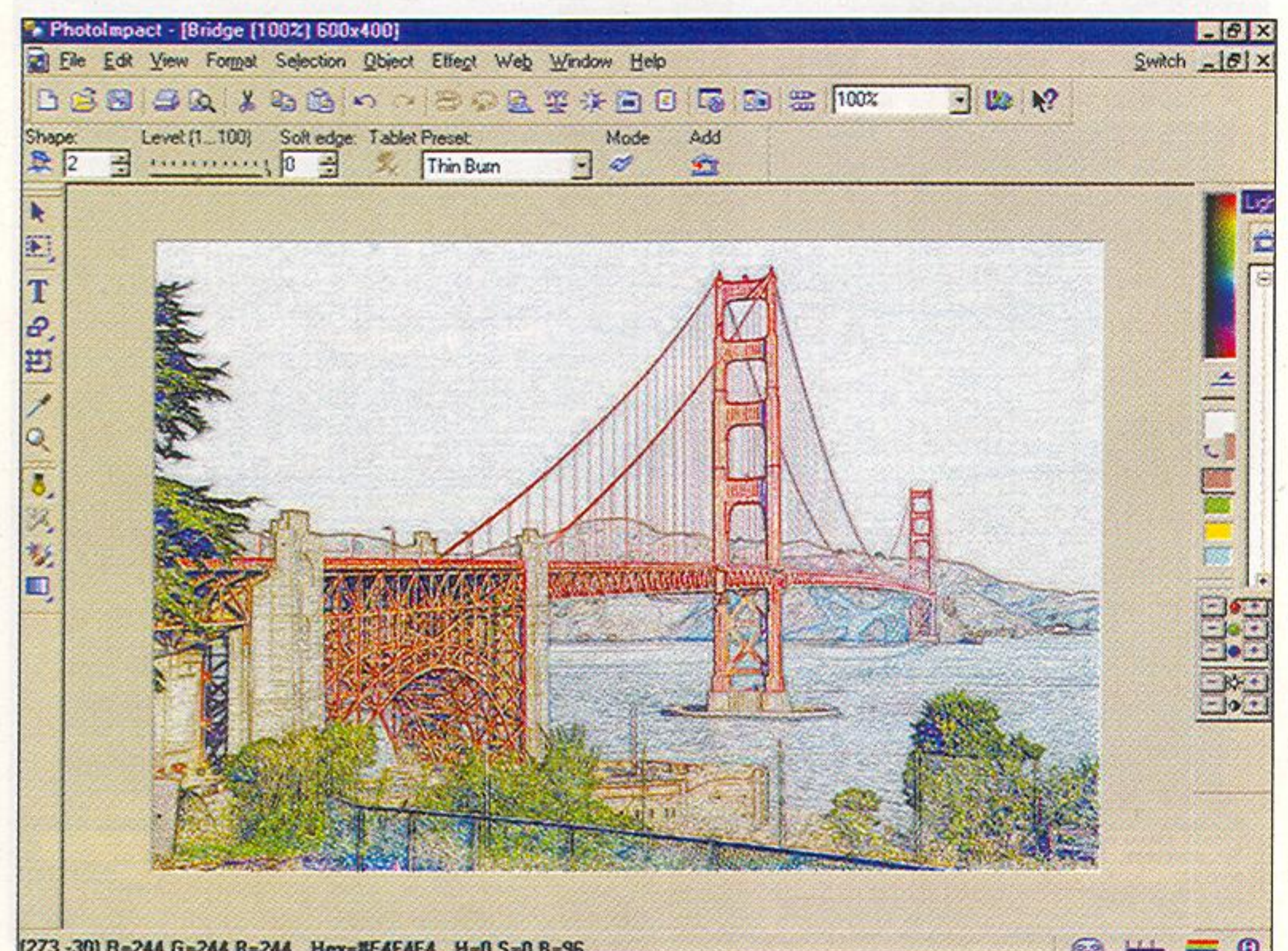
Puteți folosi nenumărate efecte pentru text.

Asistent și Image Slicer Assistant servesc la crearea rollover-elor și împărțirea imaginilor pe bucăți, generând și codul HTML pentru ca fișierele să poată fi utilizate de browsere.

Programul este conceput astfel încât să poată fi folosit fără probleme și de către cei cu aptitudini artistice mai puțin dezvoltate, dar fără ca acest lucru să îi scadă din profesionalism. Începând cu această versiune, pentru a ușura accesul utilizatorului la unelte și efecte, acestea au fost grupate într-o unică paletă atotcuprinzătoare-Easy Palette. În cadrul acesteia sunt cuprinse pictograme (thumbnails) care exem-

plifică pe o imagine de dimensiuni reduse respectivul efect sau trăsătura de pensulă. Uneltele de desen sunt și de tip raster (bitmap) și vectoriale, iar în plus programul posedă și o serie de instrumente pentru retușarea fotografiilor (scratch, noise & red eye remover) sau transformarea lor într-un fel sau altul cum ar fi introducerea unui spot de lumină sau îmbătrânirea artificială a unei imagini (age). Ele diferă de efecte prin faptul că pot fi aplicate și local, cu pensula. Efectele globale sunt și ele în număr mare și destul de spectaculoase, iar ceea ce este cu adevărat plăcut este că din Easy Palette ele pot fi aplicate cu o singură apăsare pe butonul mouse-ului. Desigur că ele nu se potrivesc întotdeauna cum ați dori și de aceea este bine să încercați să le adaptați nevoilor proprii, editându-le proprietățile. Apoi efectul obținut îl puteți salva în Easy Palette la categoria My Gallery pentru o folosire ulterioară.

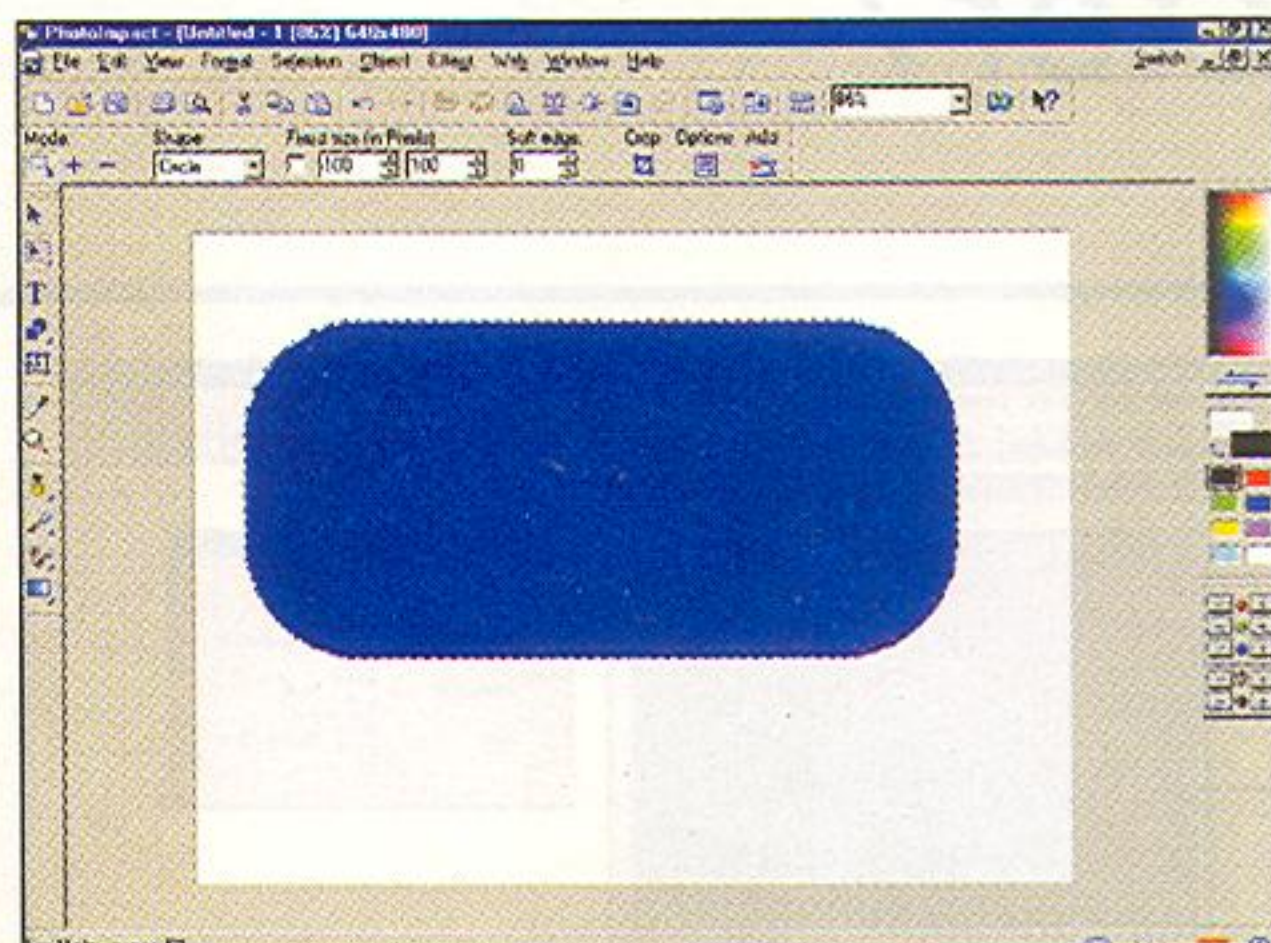
O noutate este posibilitatea iluminării în timp real a obiectelor 3D, prin apăsarea butonului Light. Cursorul se va transforma și dacă îl veți mișca deasupra obiectului



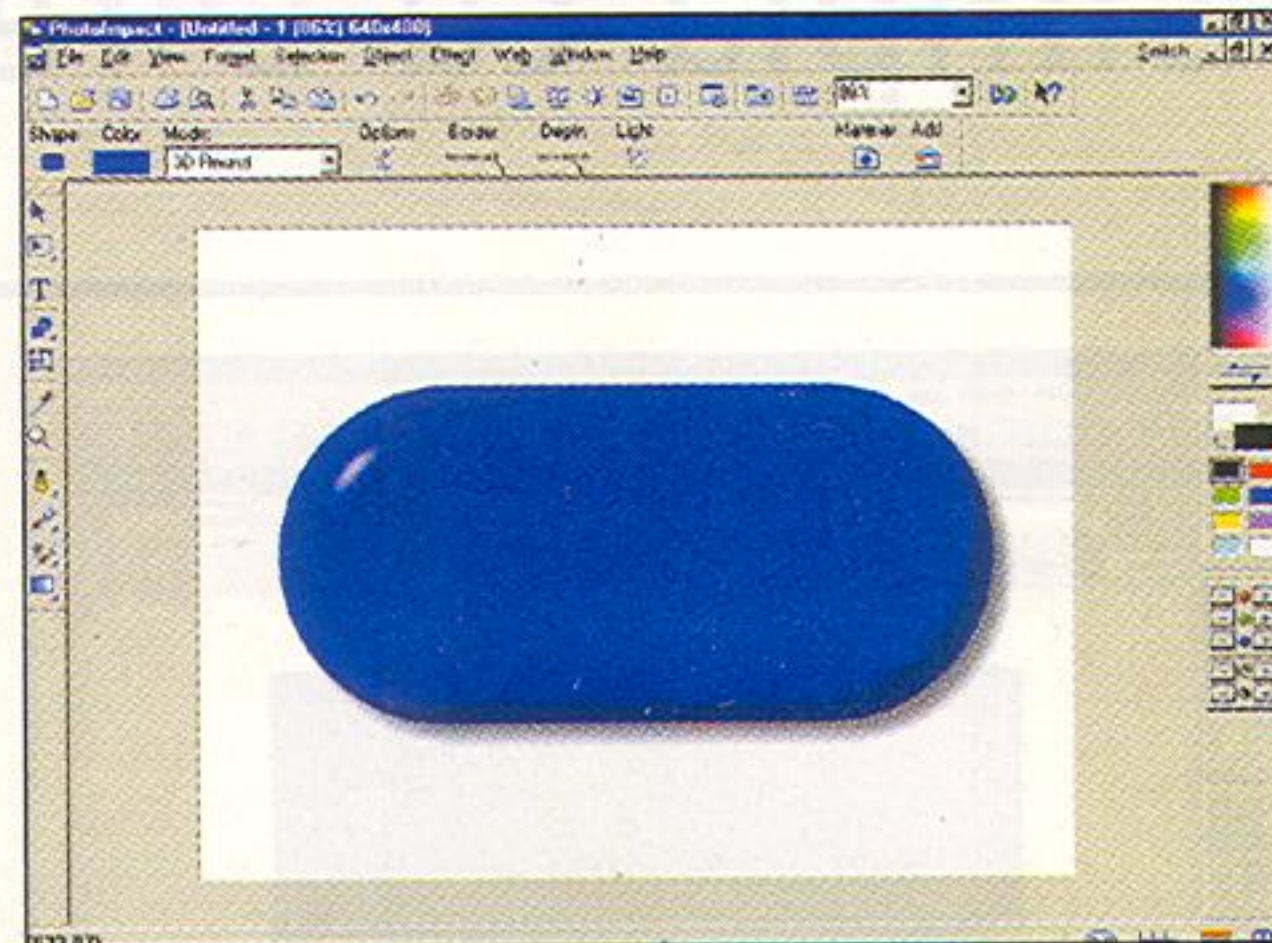
Cu unele din efectele din PhotoImpact poți transforma o fotografie obișnuită într-o "operă de artă".

CREAREA DE BUTOANE

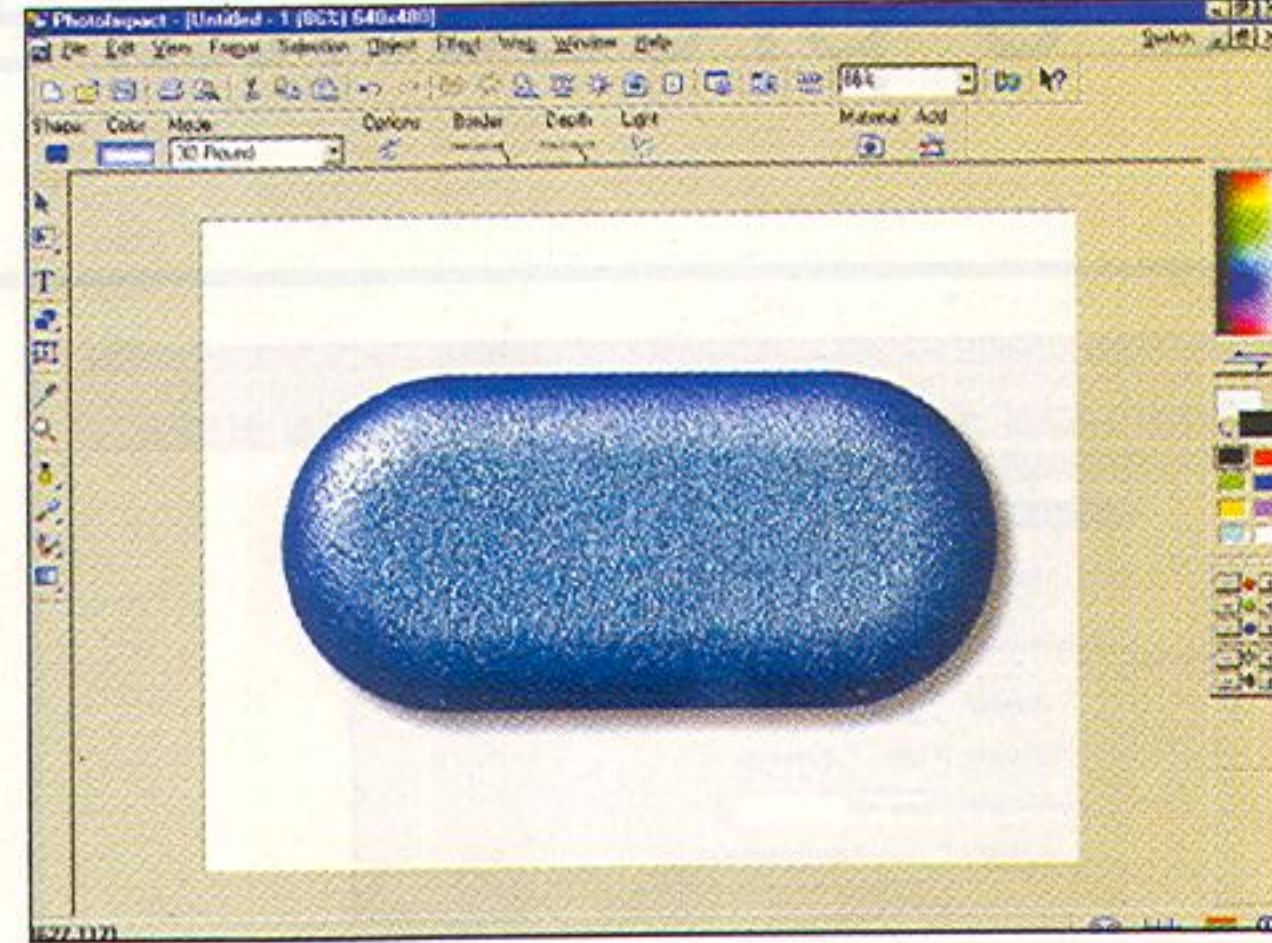
Ca și Photoshop și Paint Shop Pro, PhotolImpact are numeroase opțiuni pentru web design. Printre acestea se numără și crearea extrem de facilă a butoanelor, care sunt predefinite în secțiunea Buttons a meniului Easy Palette. Dar dacă nu vă plac modelele prestabilite, puteți face chiar voi unele mai frumoase.



Alegeți unealta Path Drawing Tool (cea cu un cerc și un pătrat pe ea) și creați un dreptunghi cu colțurile rotunjite. Apăsați pe săgeată, selectați obiectul și aliniați-l în centrul imaginii.



Optați pentru modul 3D round, micșorați puțin dimensiunile de la Border și Depth și alegeți culoarea albastră. Selectați Object/Shadow și folosiți setările standard.



Apăsați pe butonul Material (cel ca un mic folder cu o bilă albastră pe el). Alegeți Reflection: water.jpg, Bump map: grass.jpg și Shading: metallic din biblioteca de materiale ale programului. Nu mai trebuie decât să îi aplicați un text și este gata.

Gif-uri animate

Programul poate deschide GIF-uri animate, separând fiecare cadru al animației într-un layer distinct sau le poate importa în GIF Animator. Acesta este similar Animation Shop-ului celor de la Jasc Software, putând crea animații și bannere. Numărul de tranziții și efecte este însă ceva mai limitat, însă fiind vorba de o versiune trial, acest lucru era oarecum previzibil. Un aspect original ar fi că fiecărui cadru i se pot atașa diverse informații, inclusiv cea referitoare la copyright

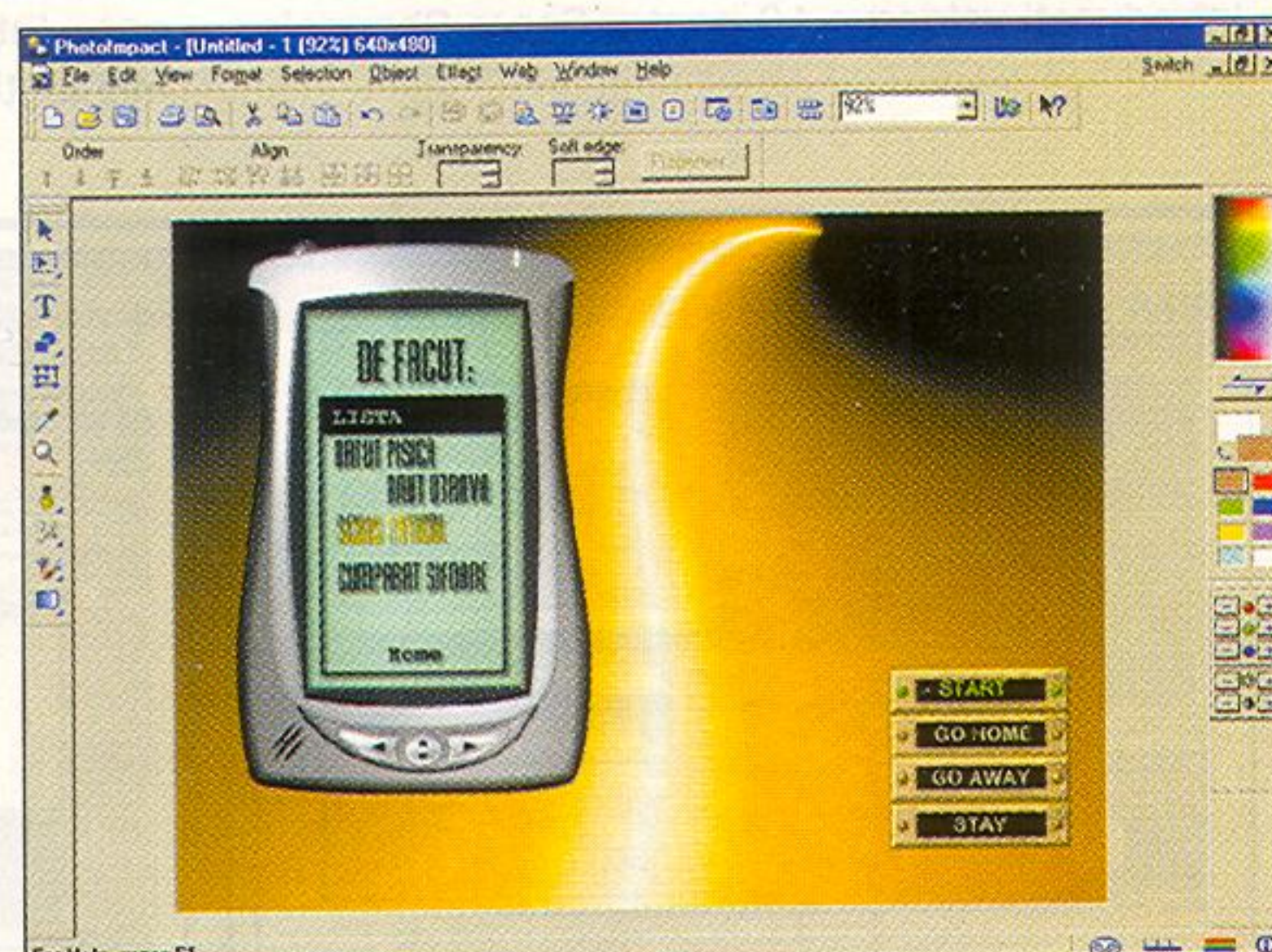
selectat veți putea vedea cum se schimbă intensitatea luminii și poziția strălucirilor și a umbrelor. Tot de iluminare ține și opțiunea Shading din meniul Material, care stabilește modul în care este dispersată lumina de obiectul pe care se aplică materialul. Există două variante: Phong și Metallic. Phong atribuie obiectului un aspect de plastic lucios, iar Metallic îi conferă o strălucire mai aspră care conturează asperitățile și muchiile.

Printre măsurile de optimizare a programului se numără plasarea convenientă a setărilor pentru culoare, strălucire și contrast în spațiul de lucru, imediat sub paleta de culoare, ca să nu mai fie nevoie să le cauți prin meniuri. În categoria de efecte obișnuite a fost adăugată opțiunea Split Shadow, care separă umbra de obiectul care o creează, permițând ca ea să fie tratată ca un obiect distinct, putând astfel să sufere transformări și să-i fie aplicate efecte. PhotolImpact suportă opțiunea de Batch Convert, ceea ce înseamnă că poate primi o listă de imagini în aproape orice for-

mat și le va transforma în formatul dorit de utilizator.

În colțul din dreapta sus al ferestrei programului există opțiunea Switch care transferă imaginea în PhotolImpact Album. Acesta este un program care creează și organizează thumbnail-uri, niște versiuni micșorate ale fișierelor imagine, care vă ajută să vă dați seama de conținutul acestora fără a le mai deschide. Programul organizează thumbnail-urile pe categorii și fiecărei pictograme i se poate atașa unul sau mai multe cuvinte cheie pentru a fi apoi ușor localizată cu ajutorul unui motor de căutare. Se poate realiza astfel o veritabilă bază de date pentru imaginile de pe un calculator sau dintr-o rețea.

Cu pachetul PhotolImpact Ulead reușește cu succes să țină pasul cu progresul de pe piața programelor de grafică: deși nu excelează în toate aspectele, programul compensează prin ușurința în utilizare.



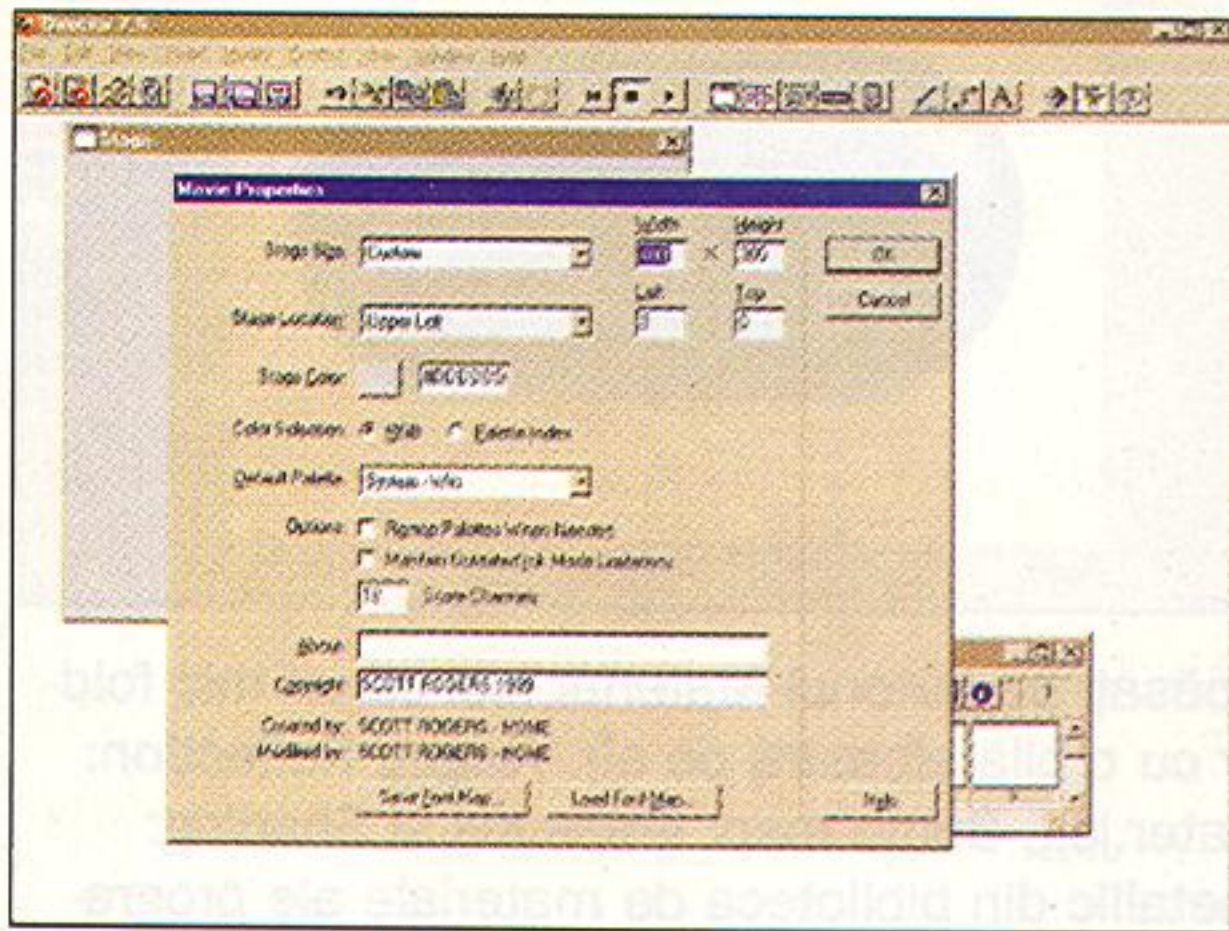
Opțiunea new component designer oferă obiecte predefinite pentru web



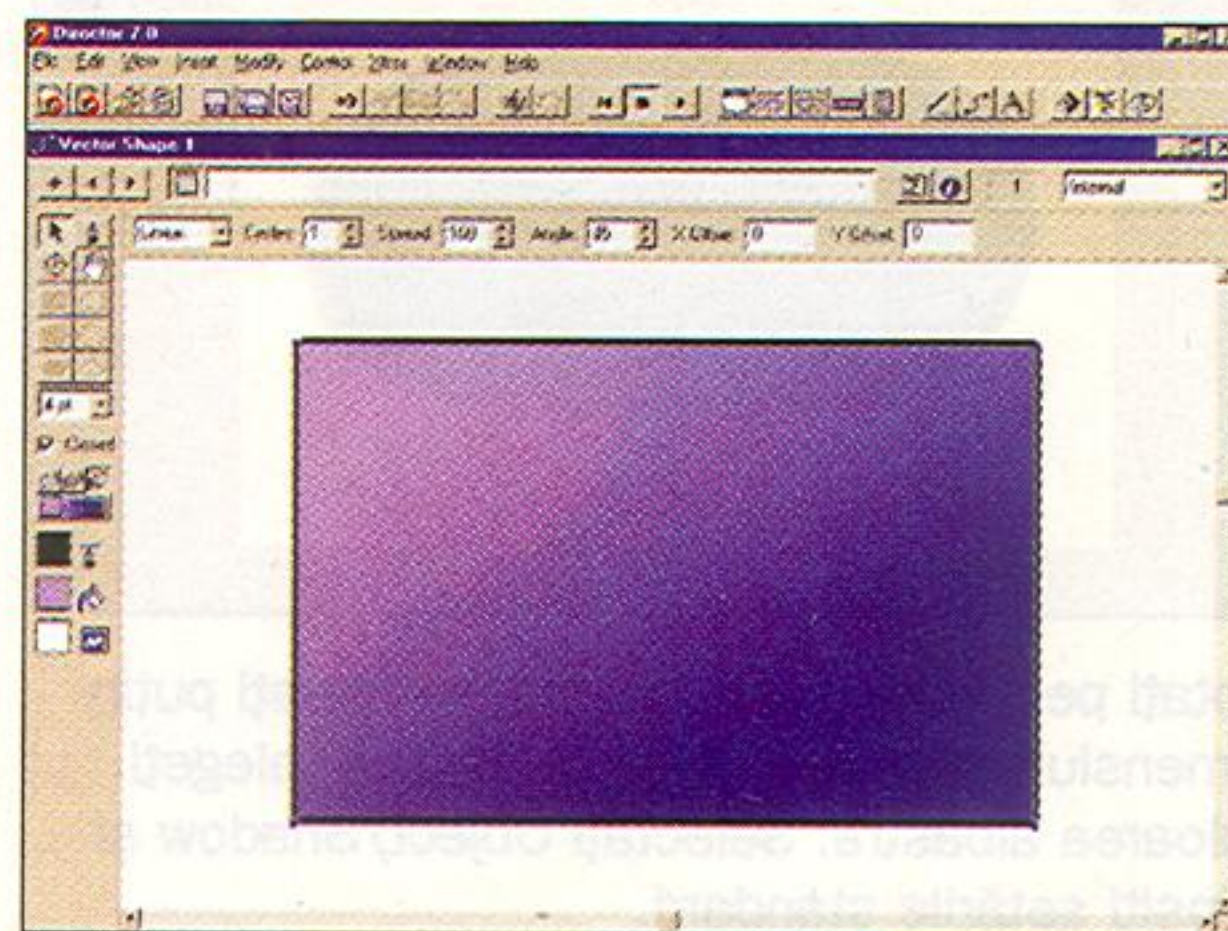
Efectele de iluminare sunt un feature original al programului

GHID DIRECTOR 7

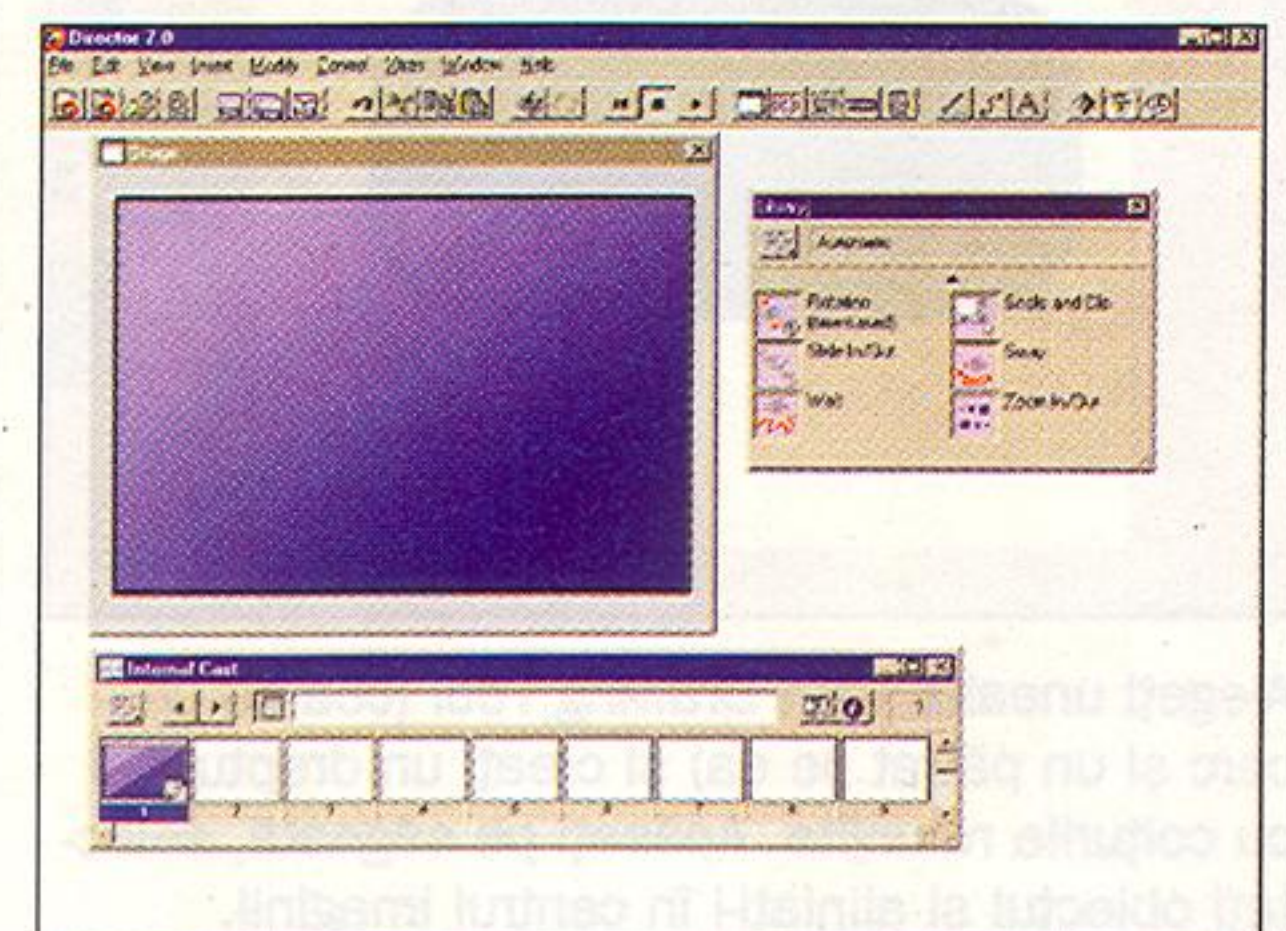
Fă o prezentare simplă cu Director7



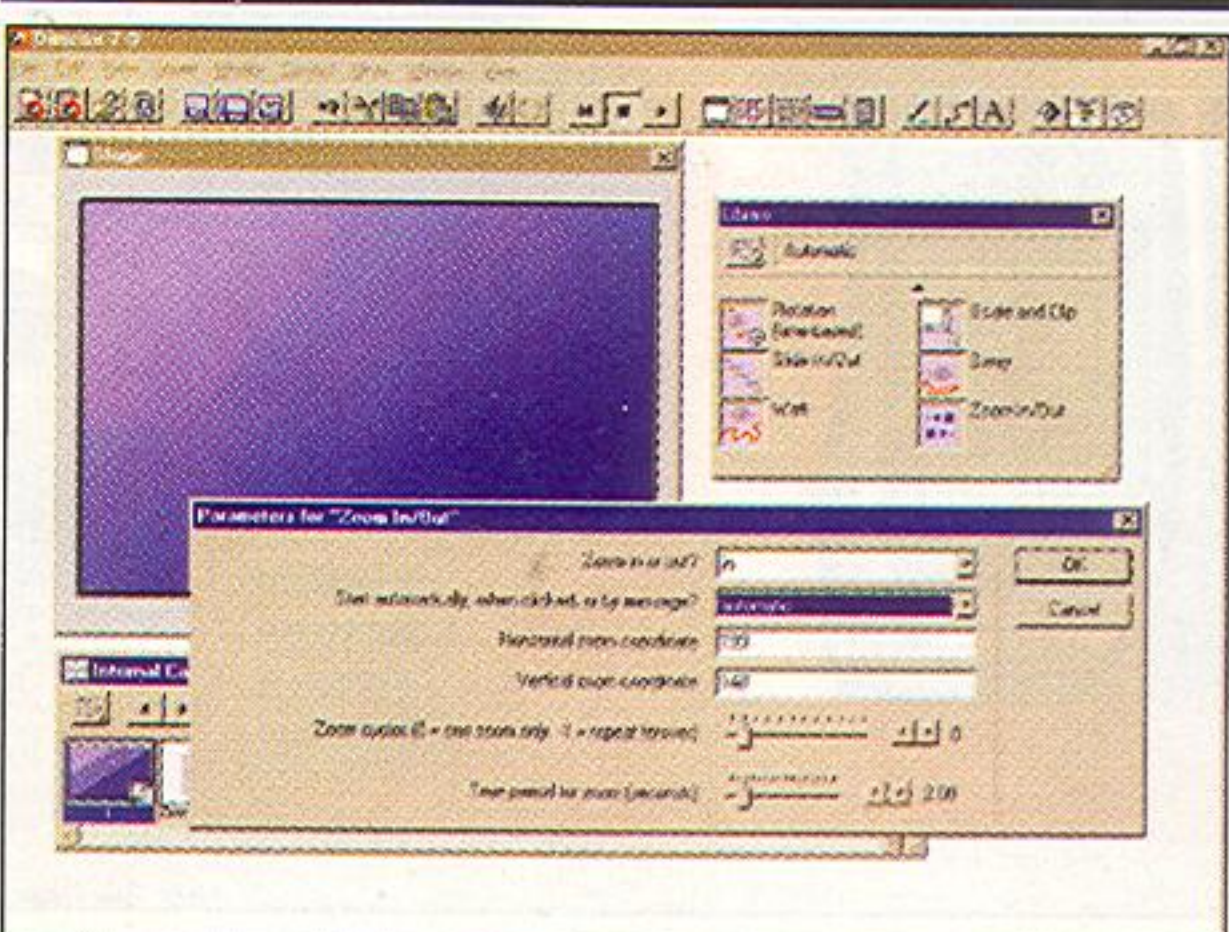
1 - Selectați Modify/Movie/Properties. Alegeți dimensiunile 400x300, o culoare pentru background și Default Palette: System-Win. Introduceți valoarea 10 pentru Score Channels.



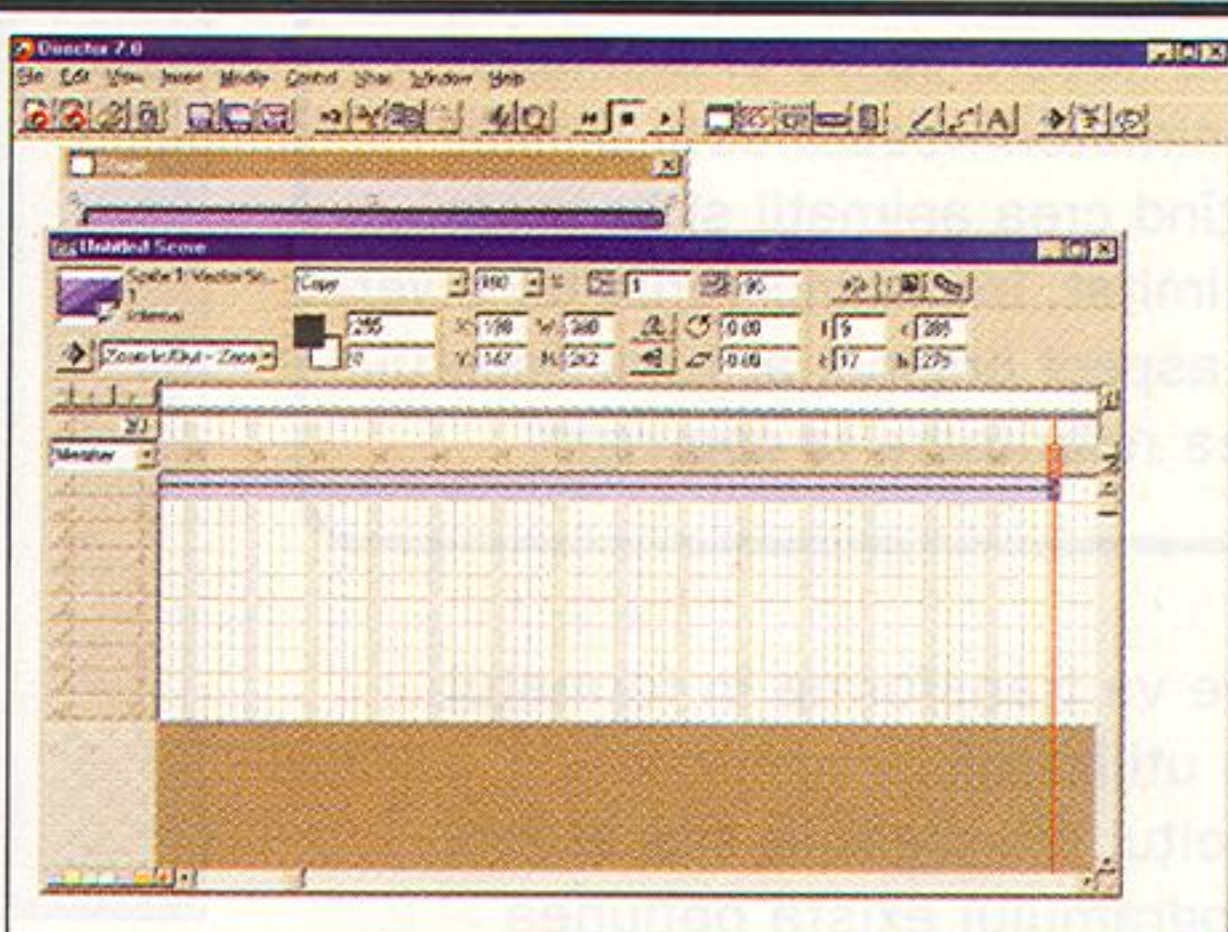
2 - Apăsați Insert/Media Element/Vector Shape. În fereastra care apare creați un dreptunghi cu conturul de 4 puncte și umplut cu un gradient linear. Introduceți valoarea 45 pentru Angle. Închideți fereastra.



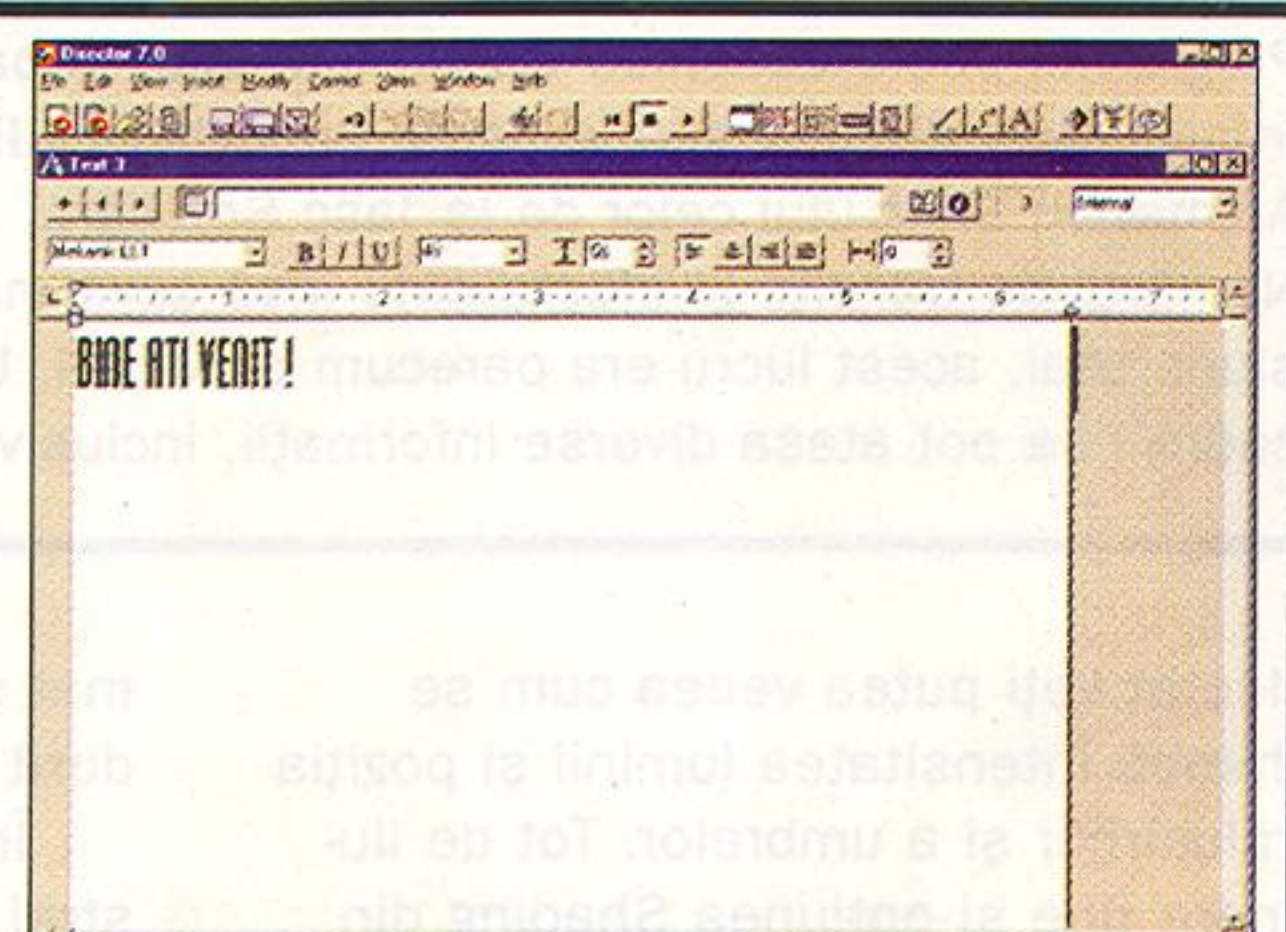
3 - Din fereastra Internal Cast trageți prin procedeul drag&drop dreptunghiul pe scenă. Dacă nu se potrivește, micșorați-i sau măriți-i după caz dimensiunile, astfel încât să fie plasat în centrul scenei.



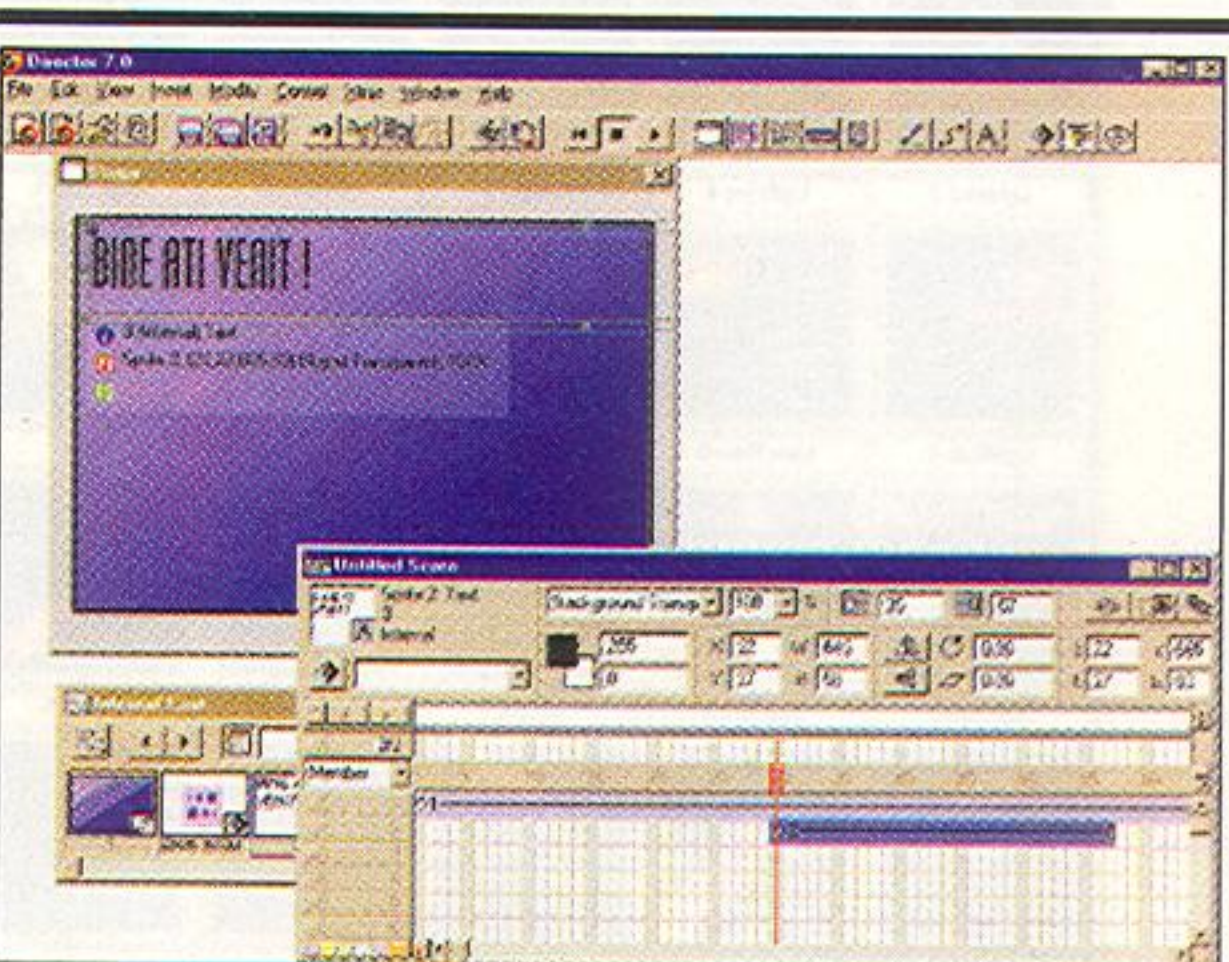
4 - Din biblioteca de comportamente alegeți opțiunea Zoom In/Out și trageți-o prin drag&drop deasupra dreptunghiului. Lăsați setate opțiunile implicite, sunt suficiente pentru moment.



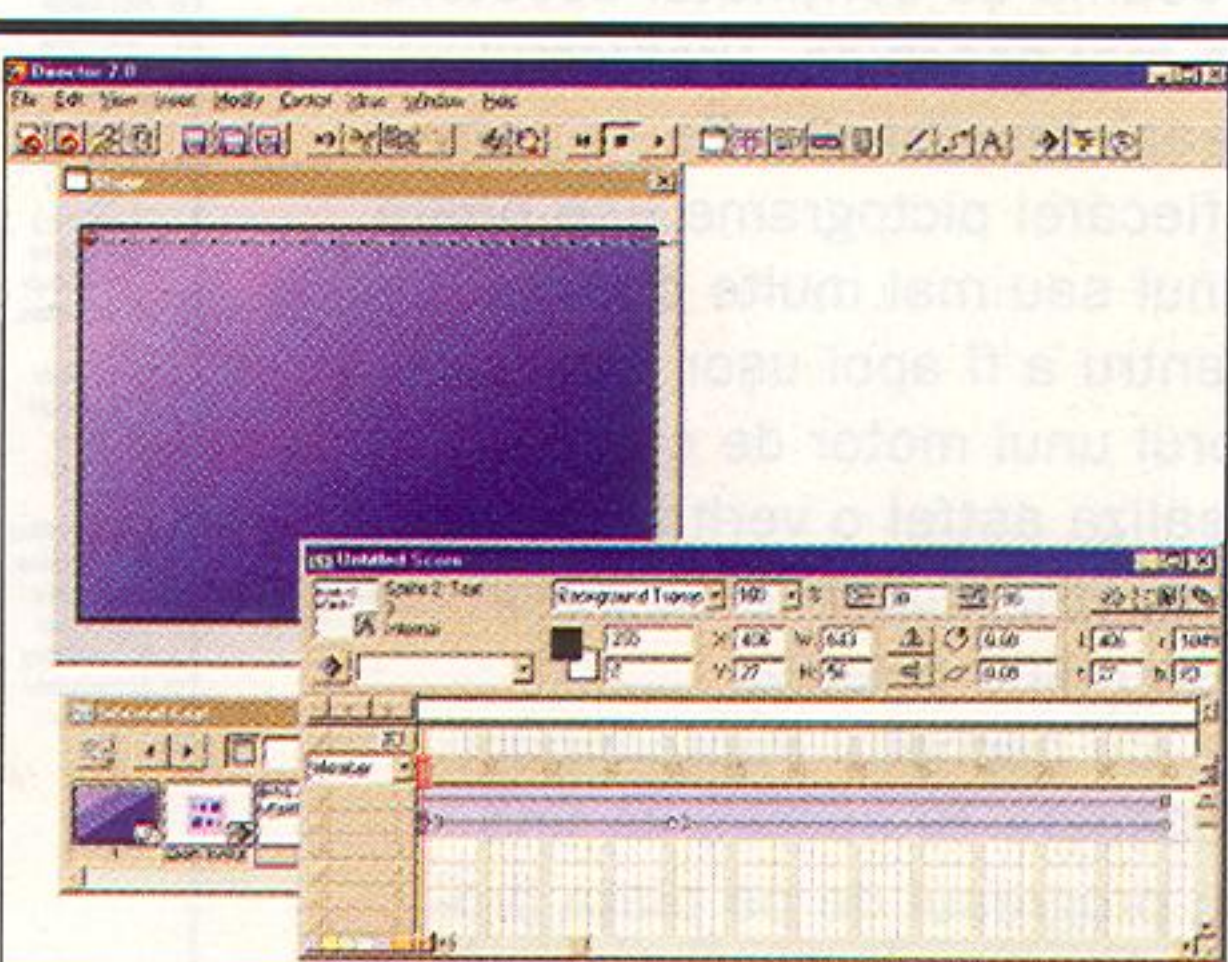
5 - În fereastra "Score", trageți de capătul barei pentru sprite-ul 1 pînă în dreptul cadrului 90. Apăsați play pentru a vă face o idee despre ce se întâmplă pînă acum, apoi opriți animația.



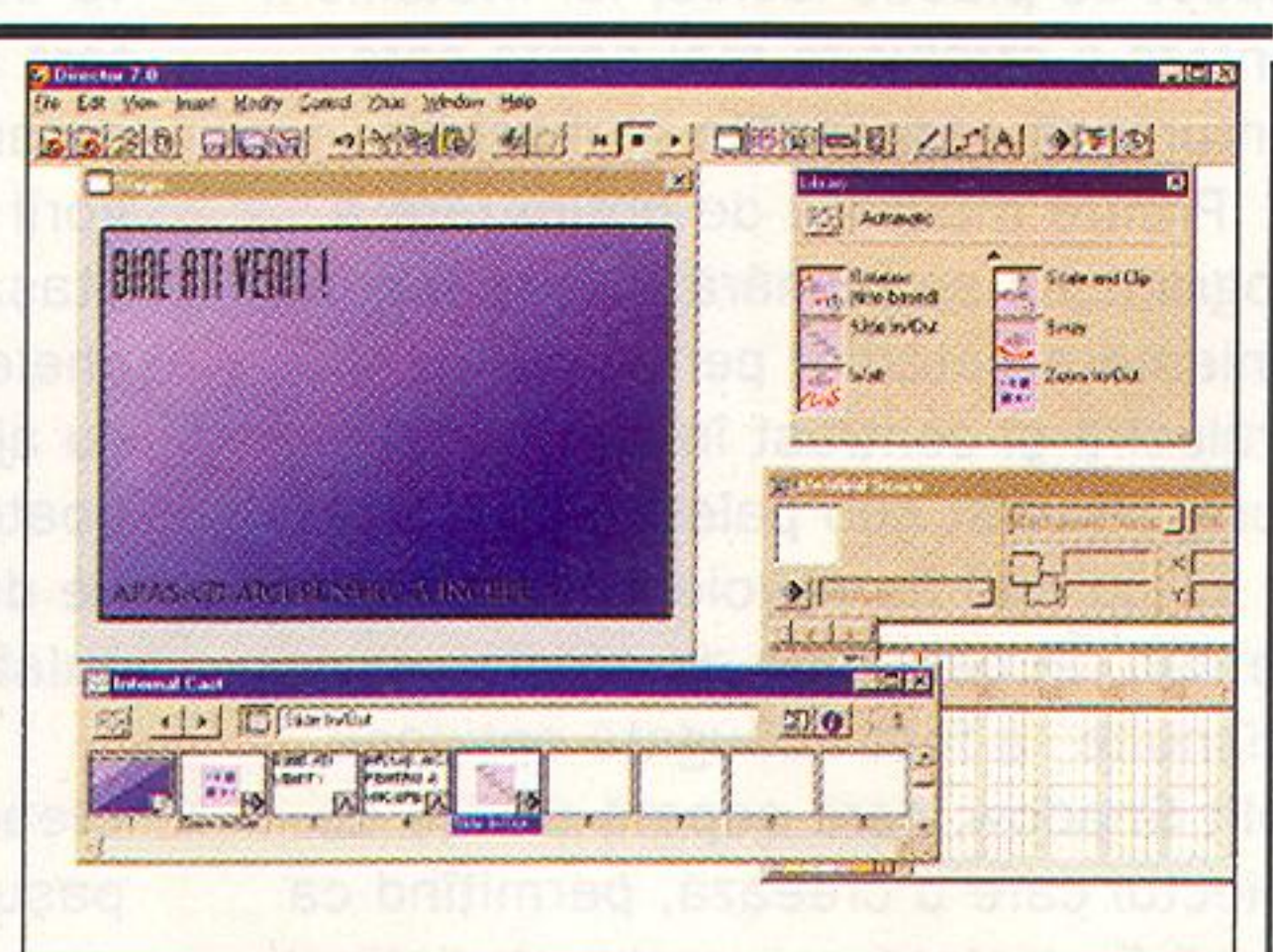
6 - Selectați Insert/Media Element/Text. Scrieți " Bine ați venit !" cu un corp de literă mai mare (între 24 și 48 în funcție de font) și cu aliniament la stînga. Închideți fereastra.



7 - Setezi în fereastra Score cadrul curent la 30. Trageți textul pe scenă în colțul stînga sus. Alegeți Background Transparent pentru modul de afișare. Lungiți cu Alt+click bara de afișare pînă la cadrul 90.



8 - Selectați din nou cadrul 30. Sprite-ul textului are în colțul din stînga sus două buline suprapuse: una roșie și una albastră. Trageți de cea albastră și mutați textul în afara paginii.

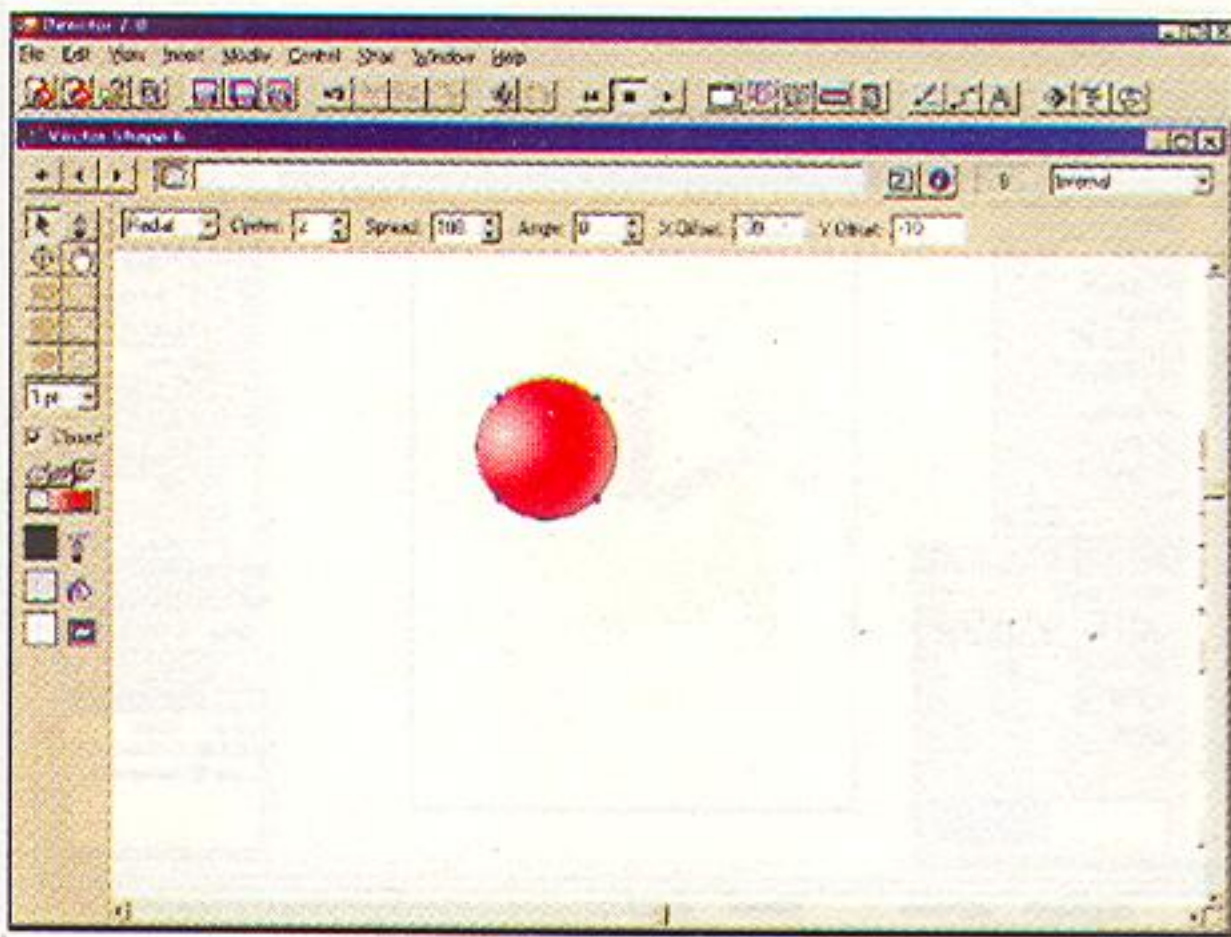


9 - Afișați textul " Apăsați aici pentru a începe " folosind aceeași serie de acțiuni ca pentru cel de mai sus. Atașați-i comportamentul "Slide In/Out" cu setările implicite.

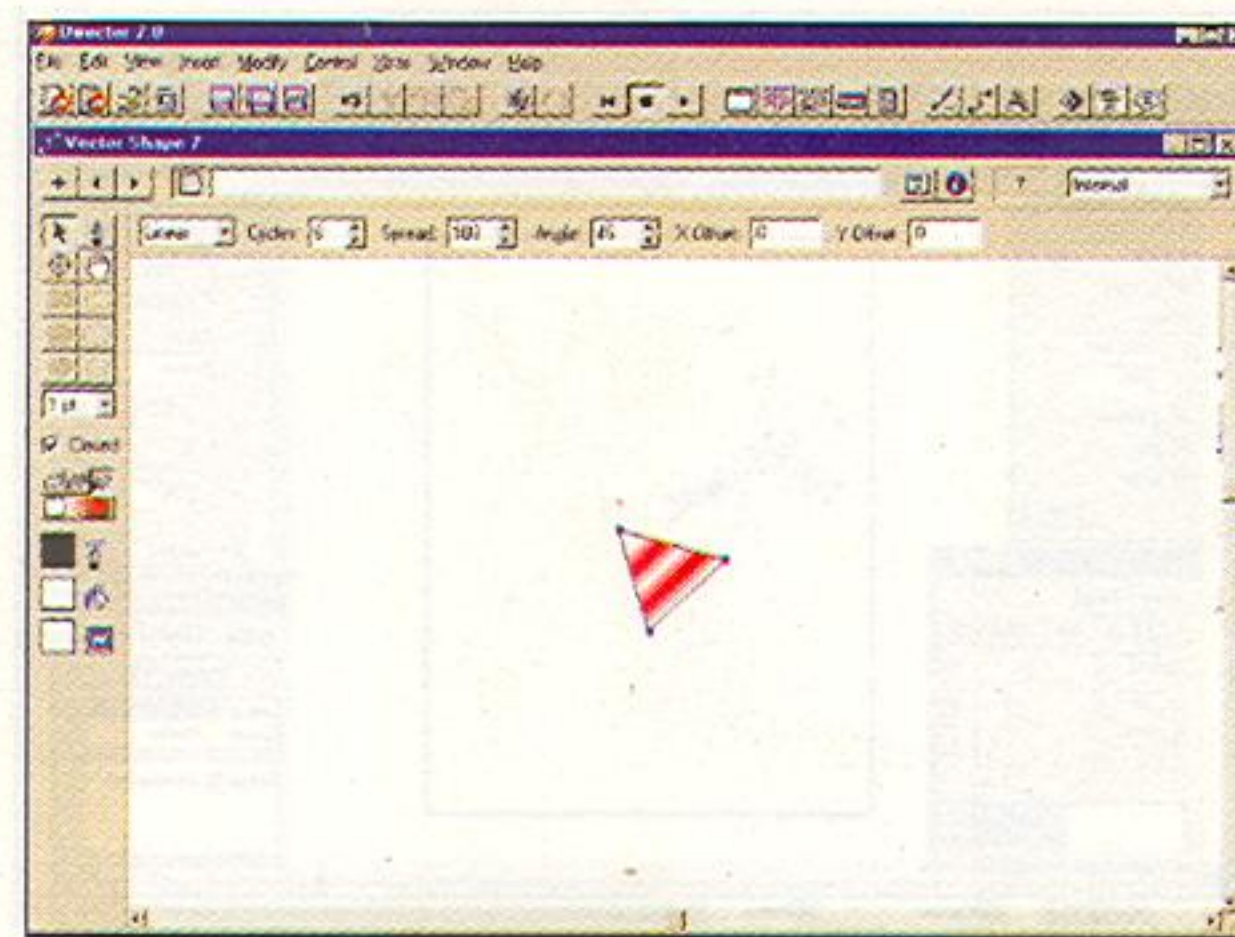
Asta dorim noi

Acest exemplu de animație își propune să lămurească noțiunile de bază ale lucrului cu Director 7. Veți afla cum se creează o deplasare de text, cum se animează un sprite, cum poate fi

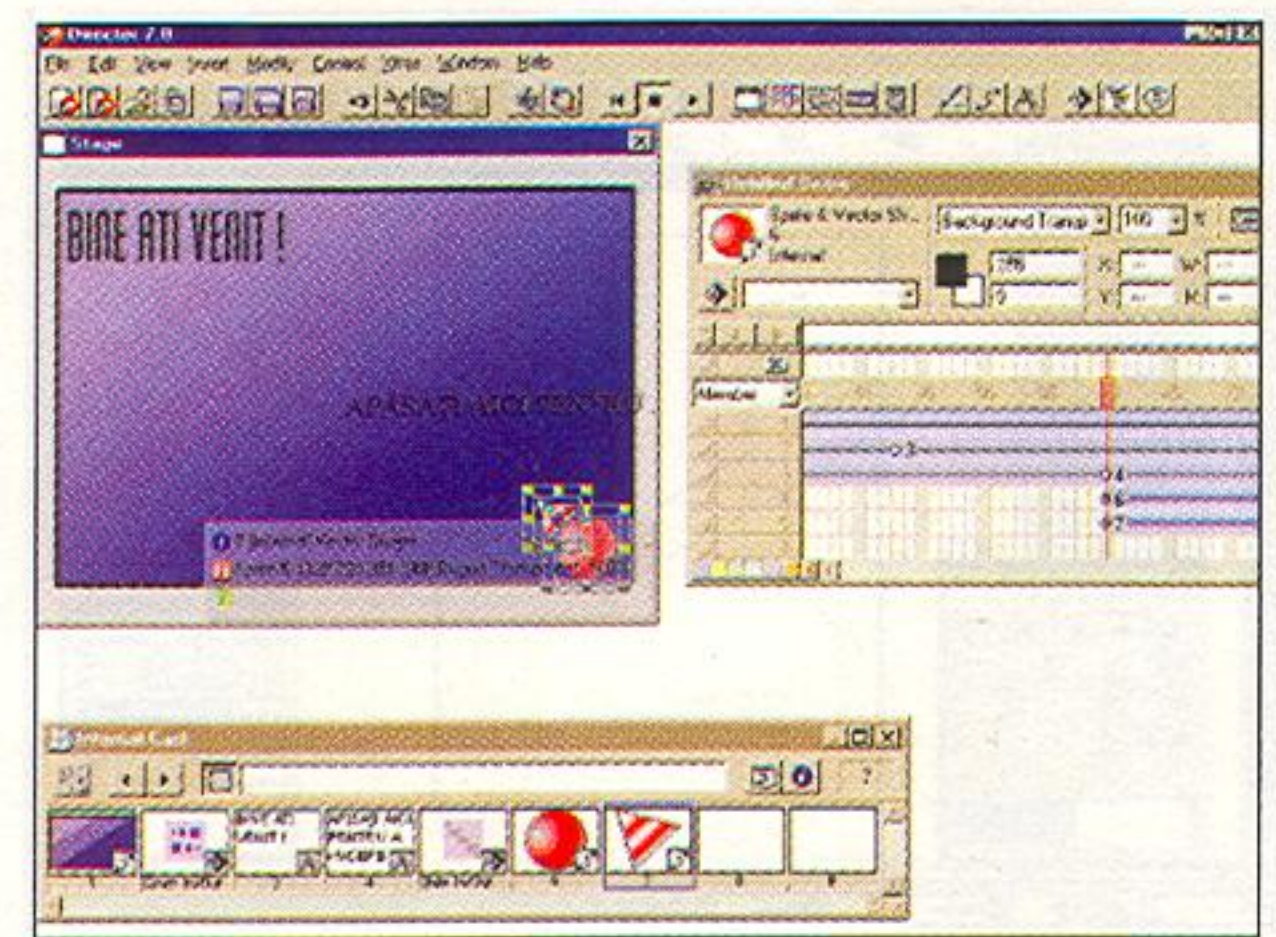
făcut un sprite să urmărească mișcarea cursorului și cum pot fi făcute elementele grafice să reacționeze la comenzile utilizatorului. Succes !



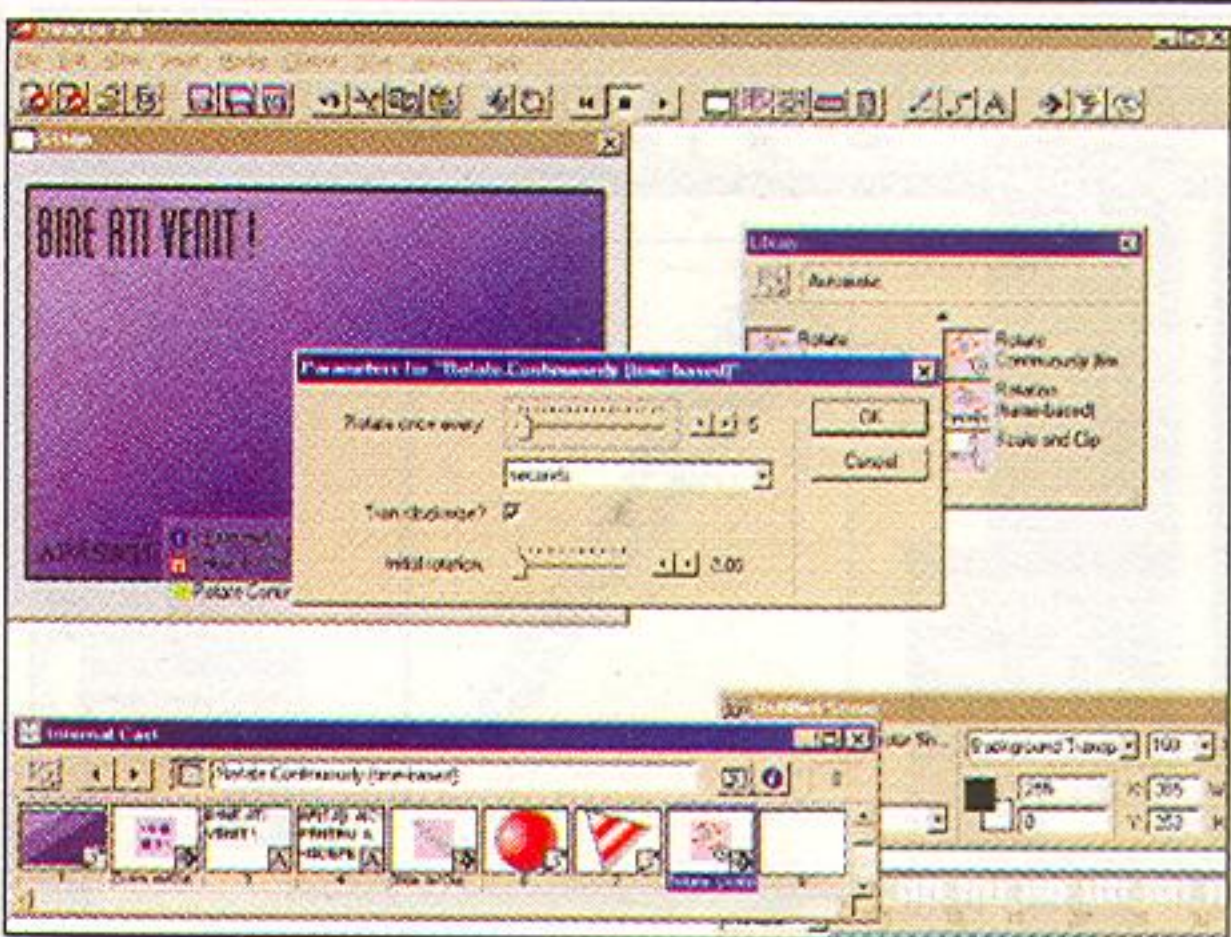
10 - Apăsați Insert/Media Element/ Vector Shape. Creați un cerc umplut cu gradient radial și introduceți următoarele valori: Cycles: 2, X offset: -30, Y offset: -10.



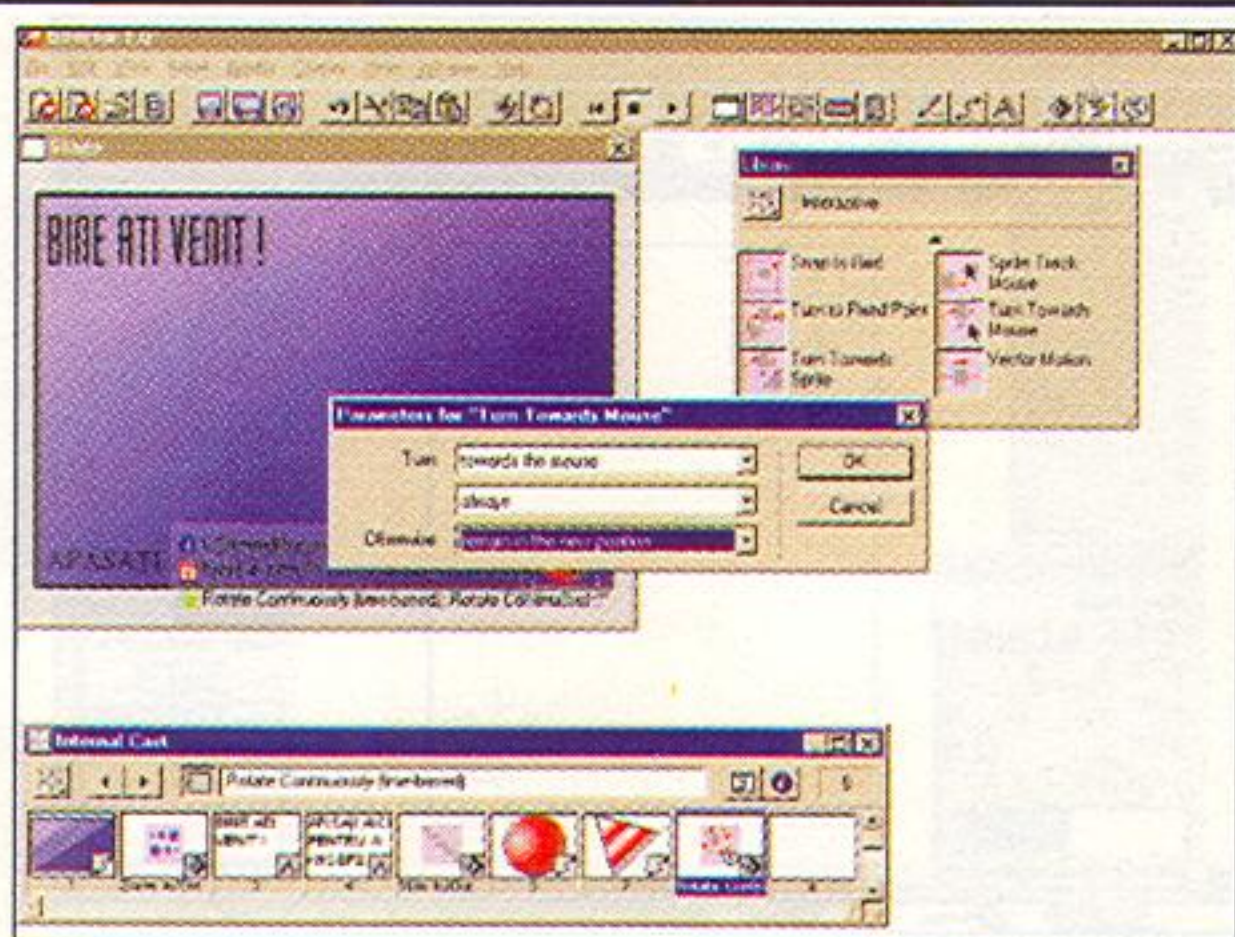
11 - Apăsați butonul "+" pentru a putea desena o nouă imagine. Creați prin plasare de puncte cu Pen tool un triunghi asemănător cu cel din imagine. Închideți fereastra.



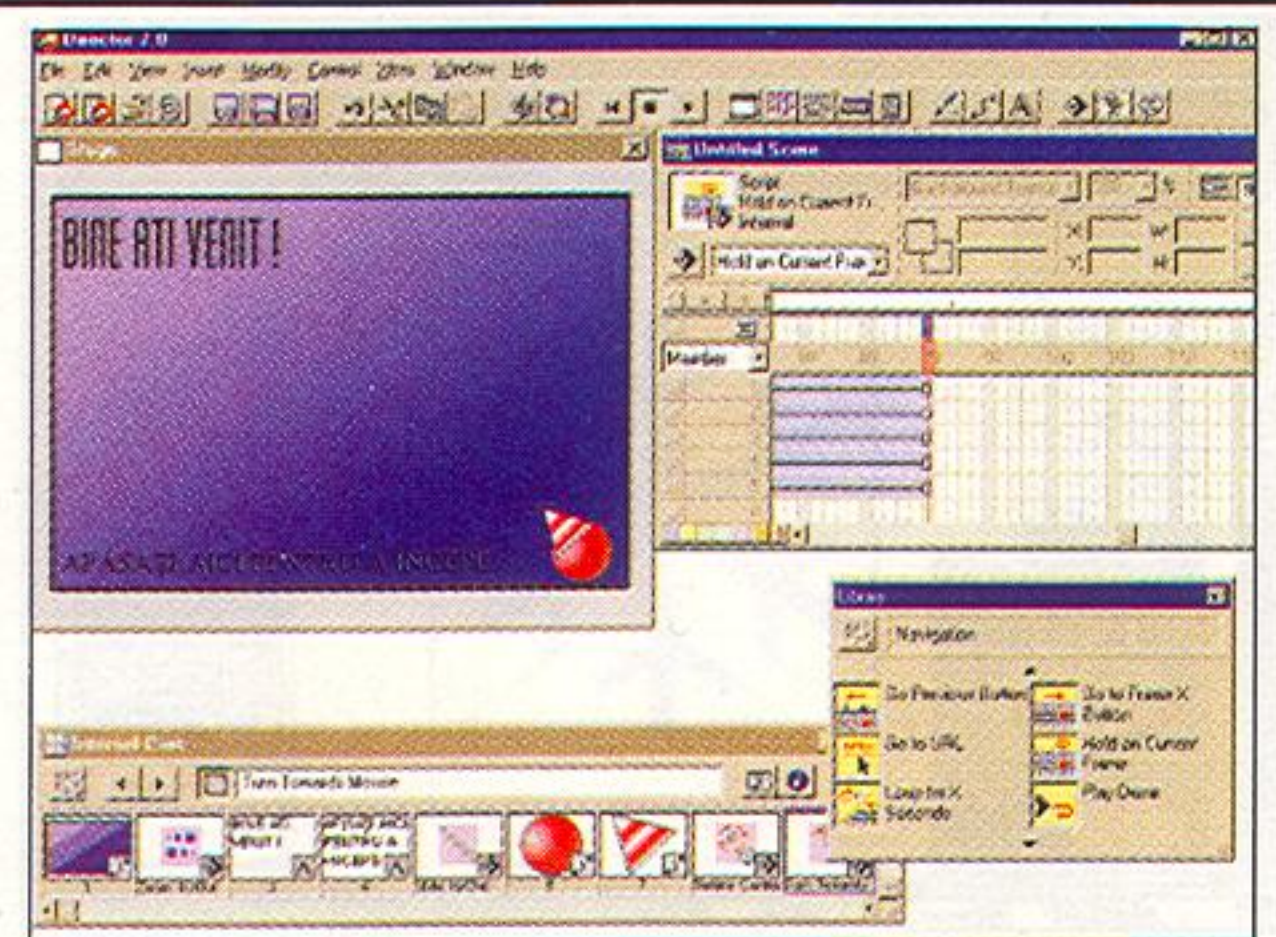
12 - Plasați-le pe ambele cu Background Transparent în cadrul 60. Micșorați-le sau măriți-le dacă e nevoie. Eventual verificați din nou animația după ce o derulați la început.



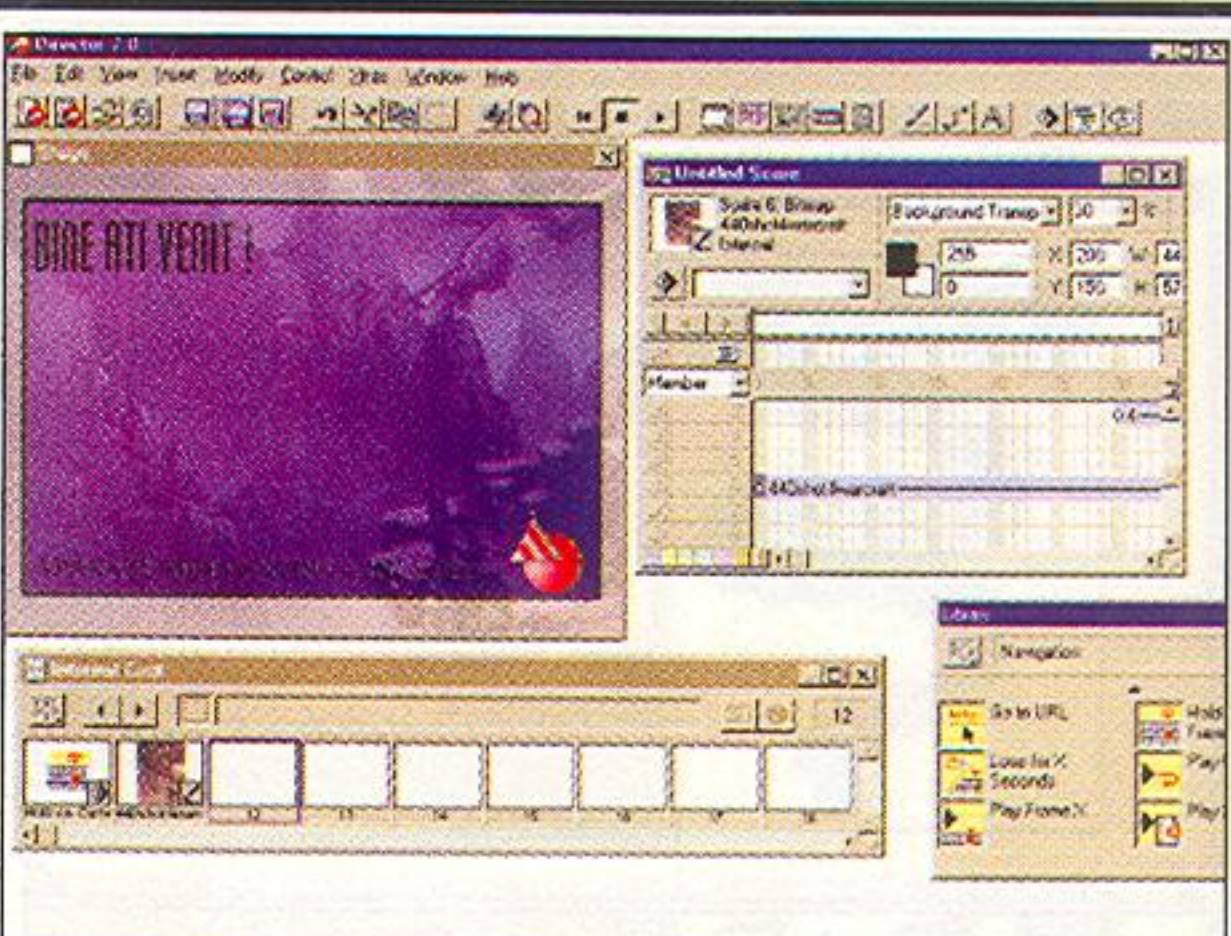
13 - Din biblioteca de comportamente alegeți opțiunea Zoom In/Out și trageți-o prin drag&drop deasupra dreptunghiului. Lăsați setate opțiunile implicite, sunt suficiente pentru moment.



14 - Selectați triunghiul și atribuiți-i din compartimentul Animation/Interactive al librăriei comportamentului "Turn towards mouse". Alegeți "always" și "remain in new position".



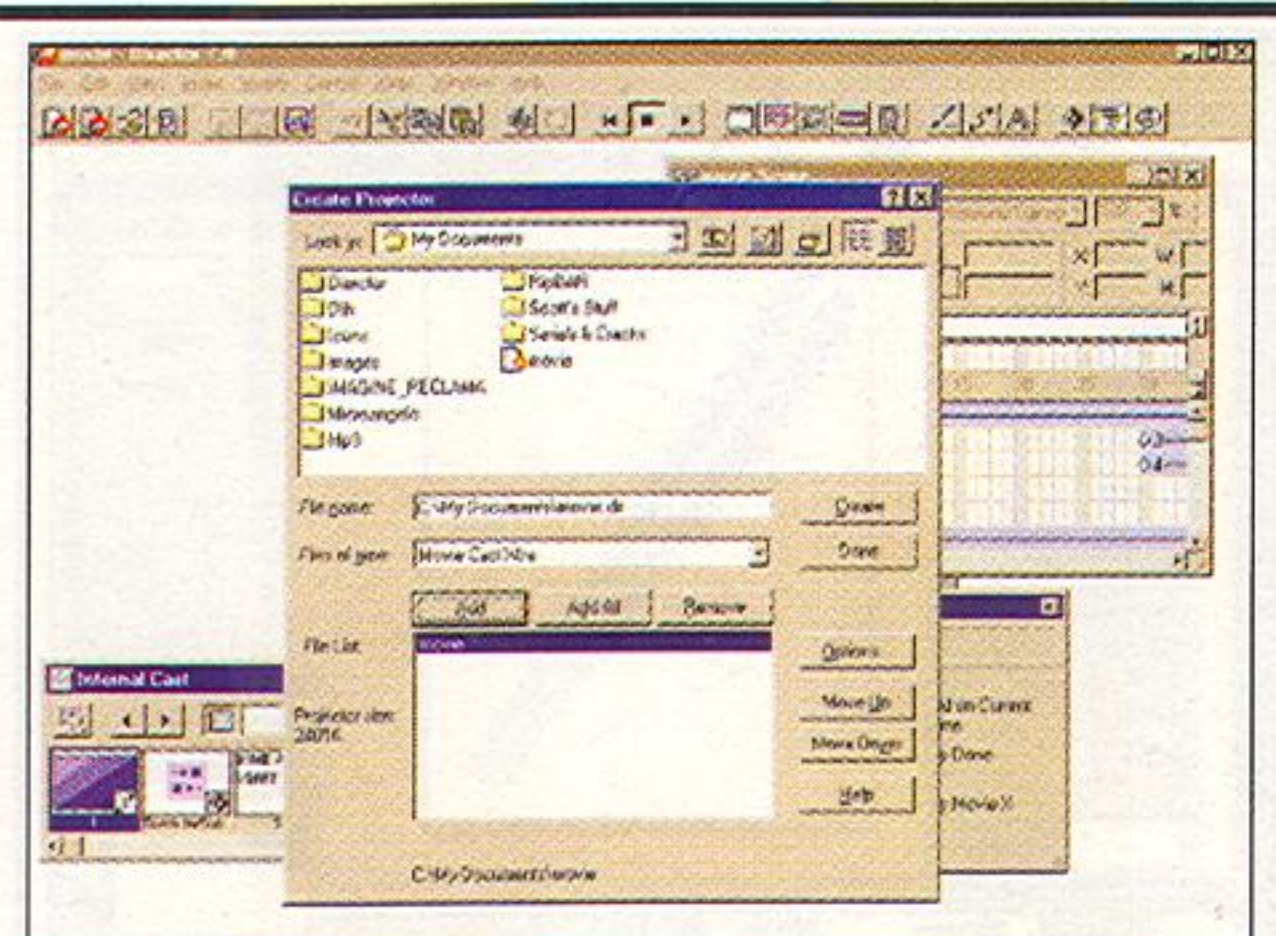
15 - Selectați cadrul 90 (nu obiectele pe care le conține) și din librăria de comportamente alegeți Navigation/ Hold on current frame pentru a face animația să se oprească aici.



16 - În Internal Cast, faceți click dreapta pe o căsuță liberă și apăsați Import. Selectați o imagine pentru decor. Trageți-o pe scenă și alegeți background transparent și vizibilitate 30%.



17 - În cadrul 90 selectați din nou cercul roșu și atribuiți-i comportamentul Navigation/Play Done. Mai priviți odată animația pentru a vedea dacă nu s-au strecurat greșeli.

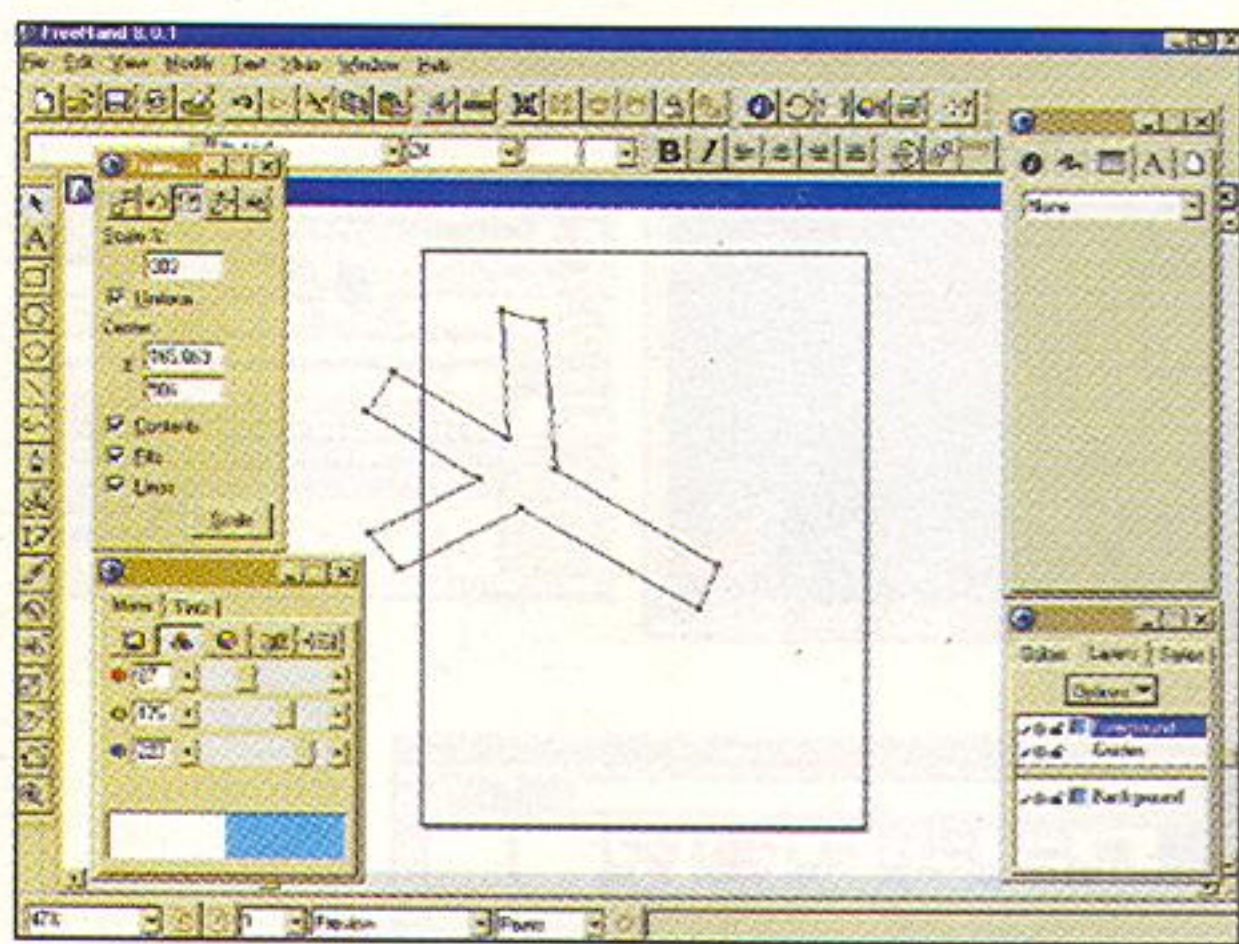


18 - Apăsați File/Create Projector. Salvați filmul. Alegeți-l apoi în fereastra de dialog și apăsați "Add". Finalizați selectând "Create". Pe CD se află în directorul ghid/director

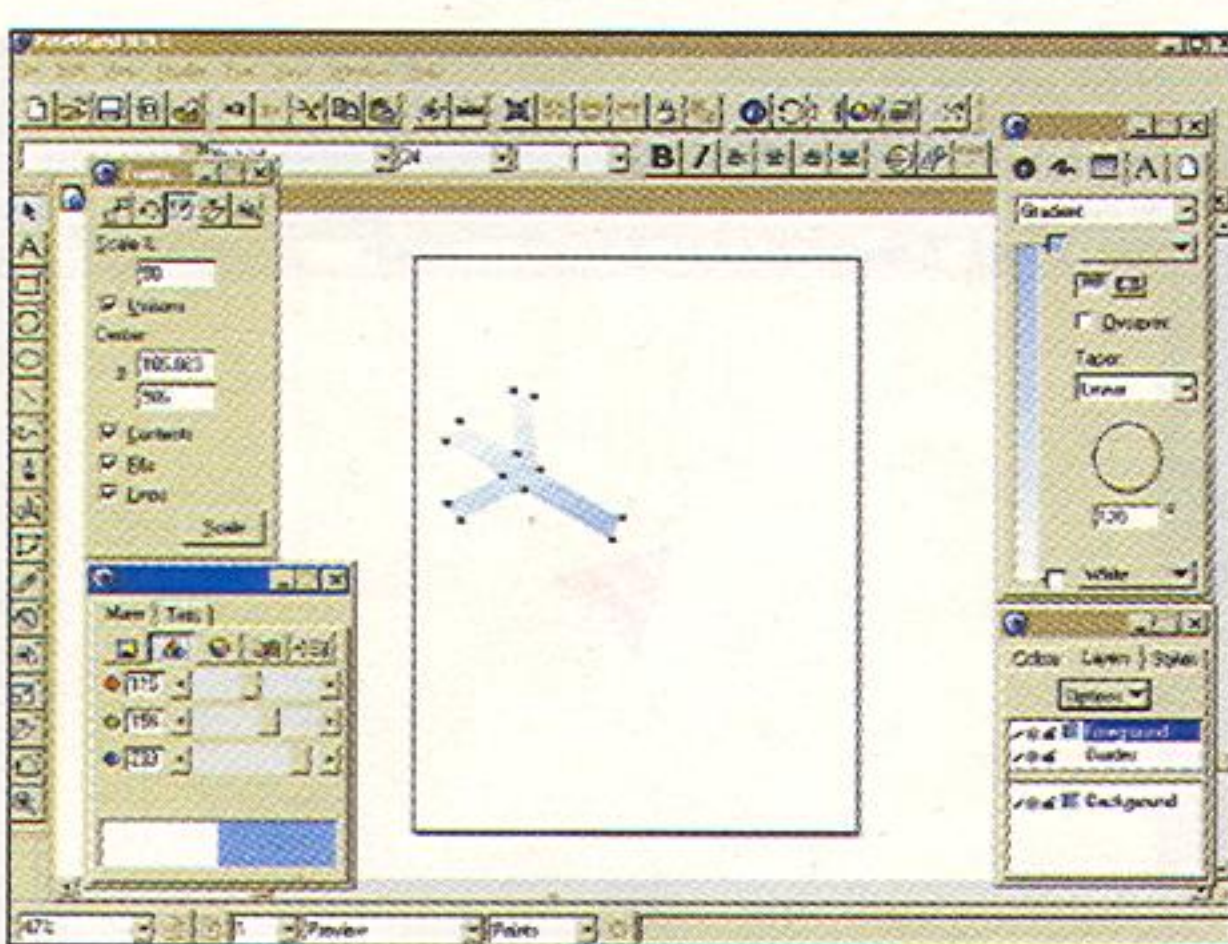
GHID FREEHAND 8

Cum să faci o animație.

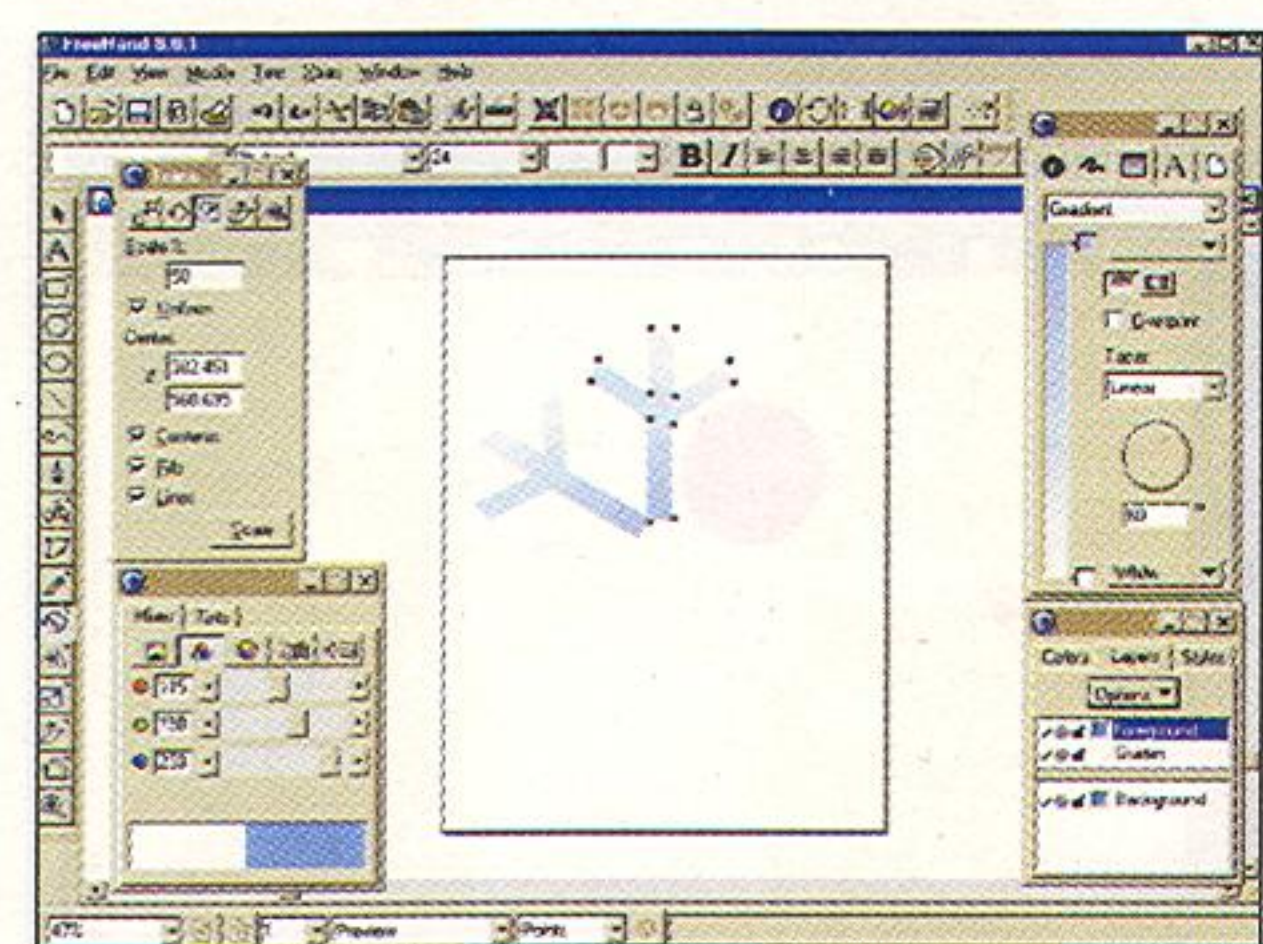
Animațiile pentru web trebuie să fie simple și reduse ca dimensiuni pentru a nu crea timp de așteptare. Aveți în continuare un mic exemplu (căderea unui fulg de zăpadă) realizat cu programul Freehand și care va fi salvat în final ca animație Shockwave.



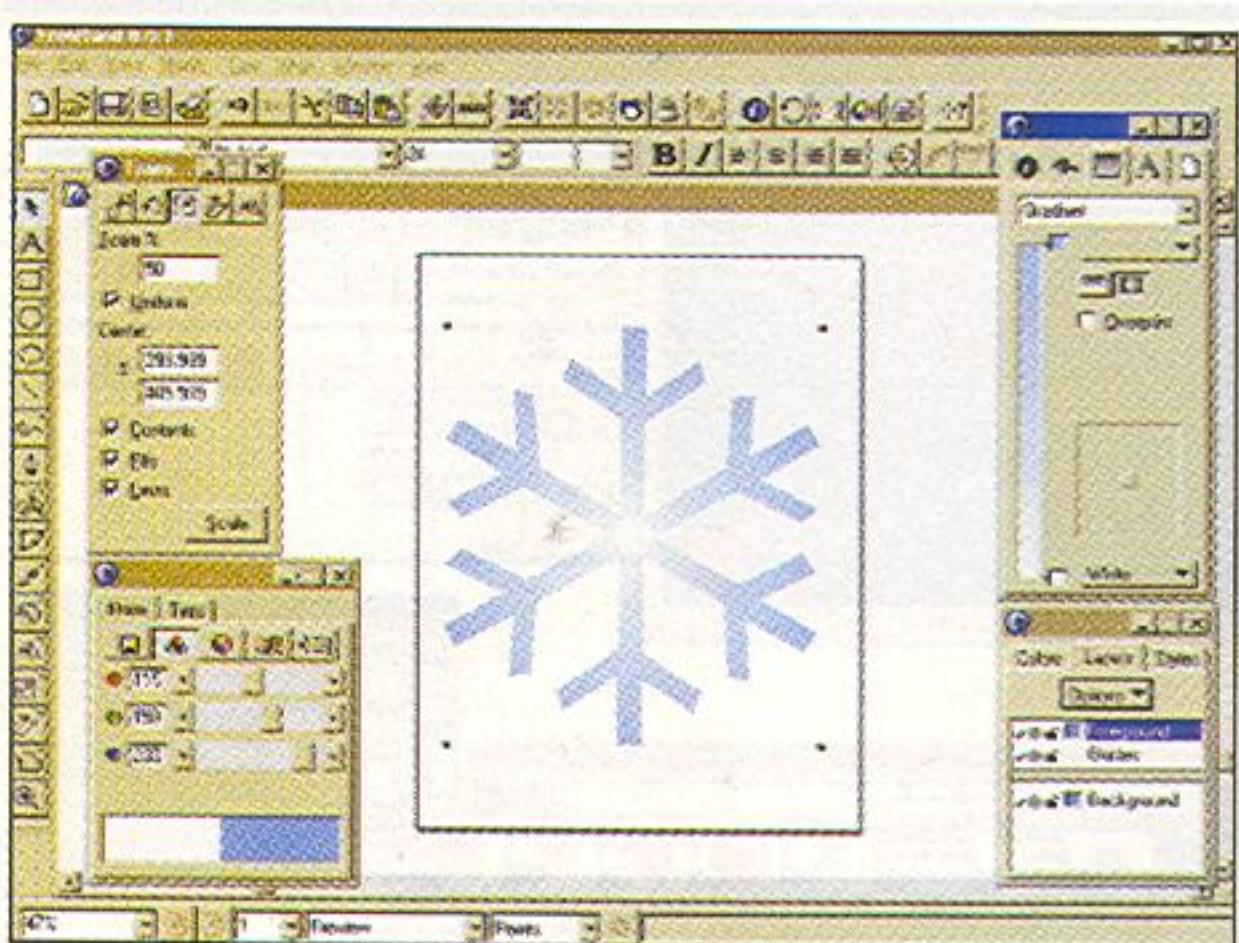
1 - Folosind instrumentul Pen desenați conturul din imagine. Este de ajuns să plasați pur și simplu punctele unul după altul și programul le va uni automat prin linii drepte. Micșorați figura cu 50%.



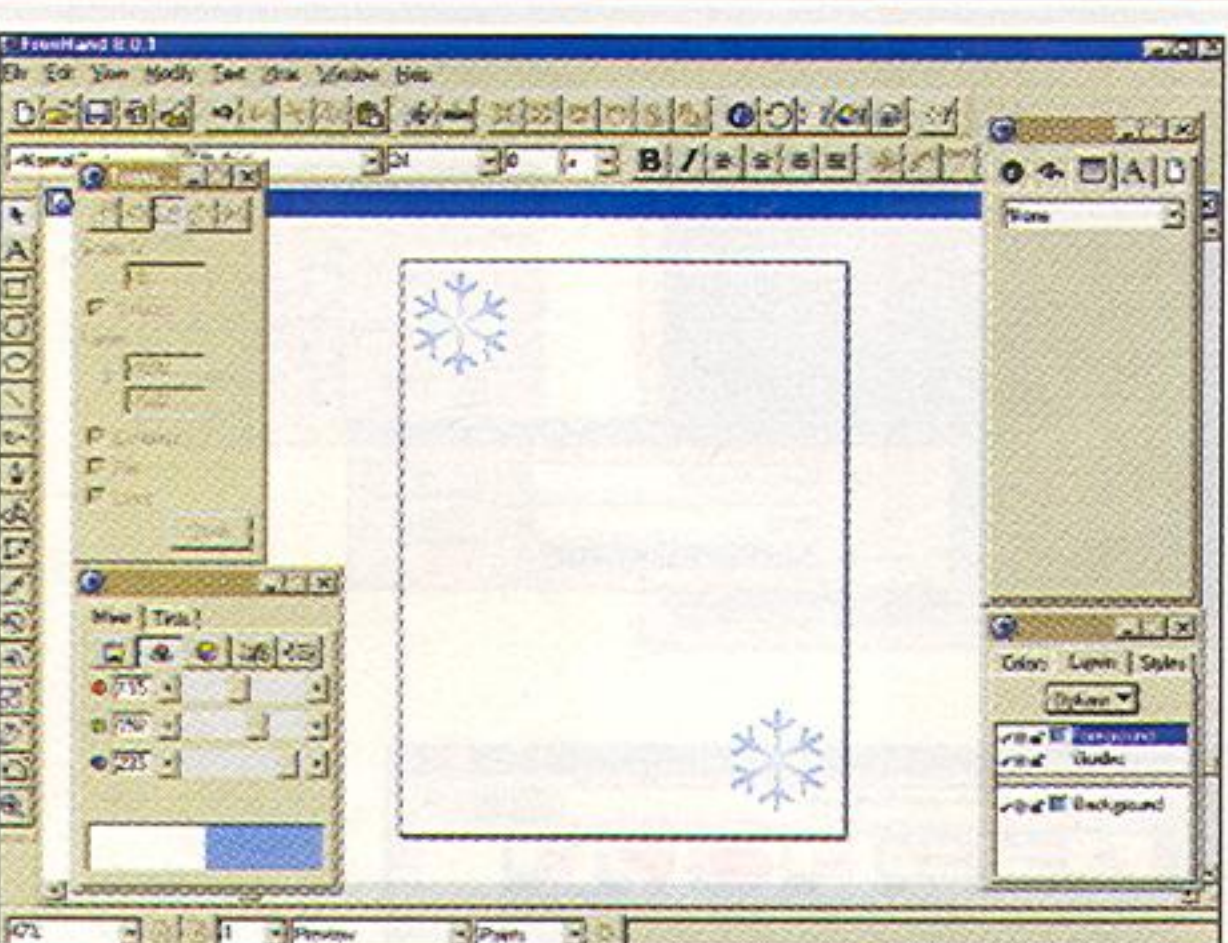
2 - Din fereastra de proprietăți alegeți "None" pentru contur și "Gradient" pentru fill. Faceți dublu click pe culoarea neagră și înlocuiți-o cu un albastru deschis. Schimbați gradientul din linear în radial.



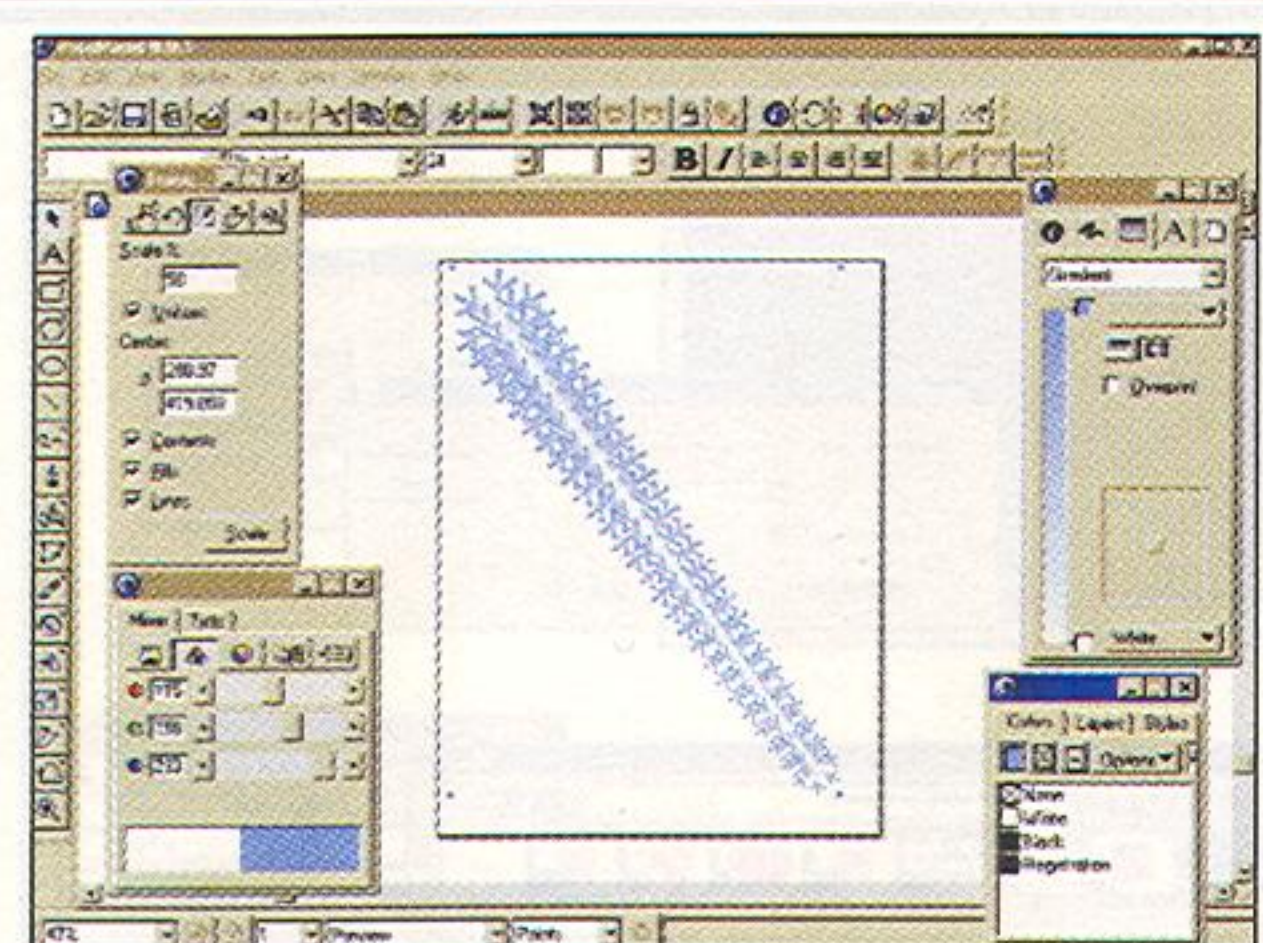
3 - Având conturul selectat, alegeți unealta Rotare și faceți click la baza brațului mai lung al forme. În timp ce rotiți, apăsați tasta Alt pentru a crea o copie a obiectului.



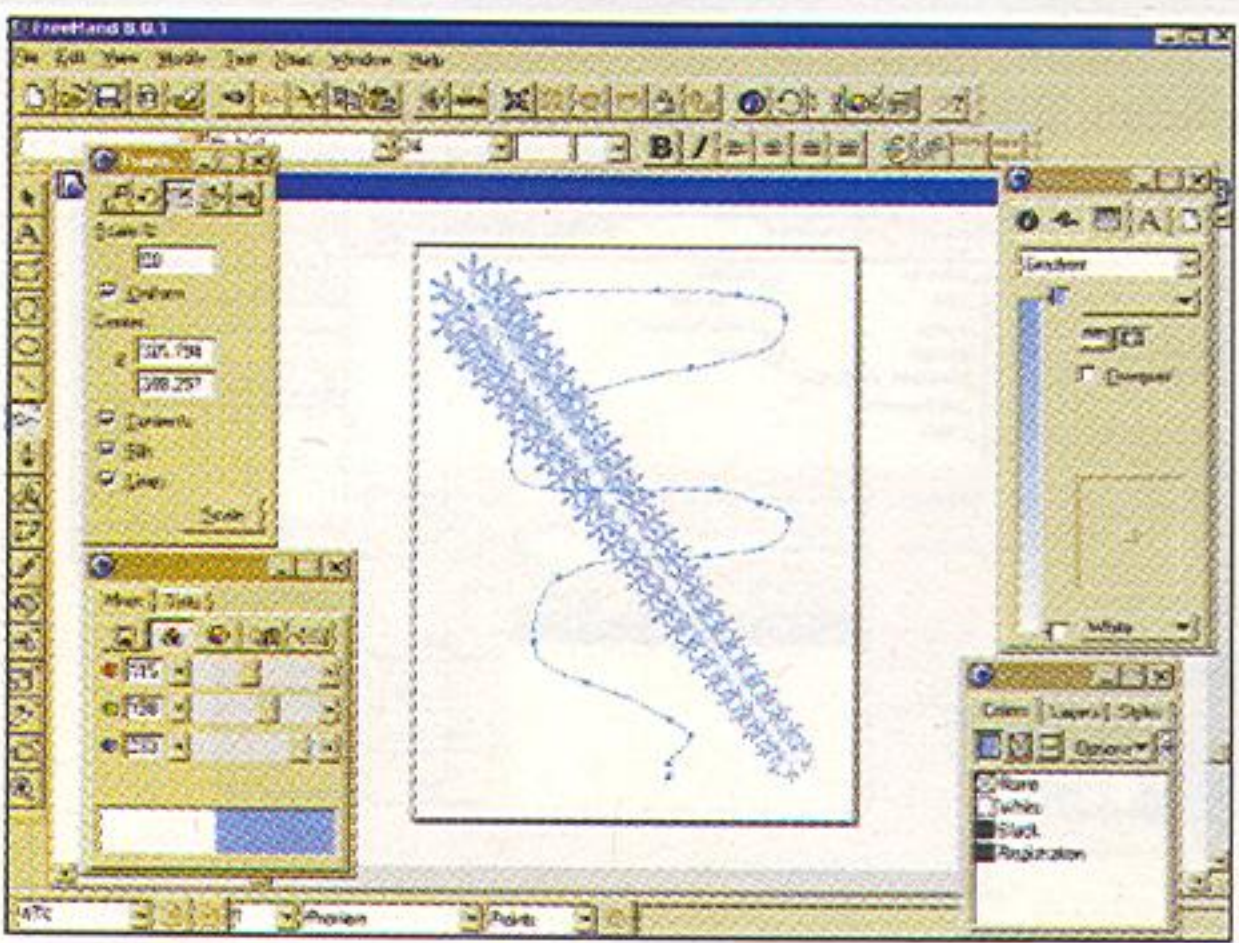
4 - Apăsați Ctrl+D de patru ori pentru a mai crea patru clone care să-și păstreze orientarea față de punctul central. Dați click dreapta și apăsați Select/All. Din meniul Modify alegeți apoi Combine/Union.



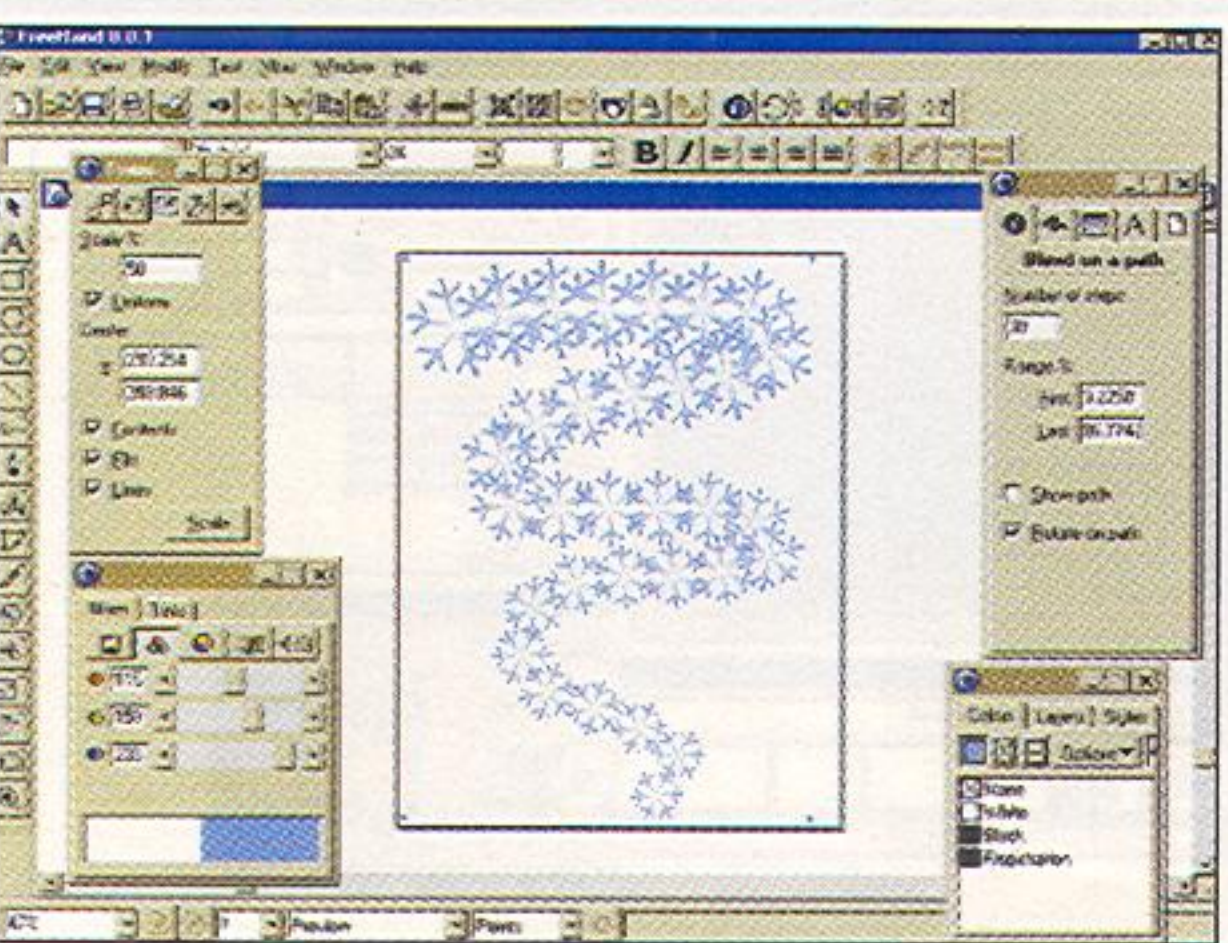
5 - Micșorați fulgul la 25% din mărimea inițială și mutați-l în stînga-sus a paginii. Trageți obiectul către dreapta jos, apăsând Alt în timp ce îl mutați, pentru a crea o copie.



6 - Selectați fulgul de jos și micșorați-l la jumătate. Apoi, ținând tasta Shift apăsată selectați și fulgul de sus. Din meniul Modify selectați apoi Combine/Blend.



7 - Desenați cu tool-ul Freehand o linie șerpuită pe ecran, având grijă să nu depășiți marginile foii care reprezintă documentul în lucru.



8 - Selectați șirul de fulgi de nea și linia, iar apoi alegeți din meniul Modify opțiunea Combine/Join Blend to Path. În toolbar-ul Info selectați opțiunea "Rotate on path" și setați numărul de pași la valoarea 30.



9 - Din meniul Extras selectați Animate/Release to layers pentru a separa fiecare fulg în câte un layer. Salvați fișierul cu Export/Save as type: Flash (*.swf).

GHID PHOTOSHOP 5.5

Cum să realizezi un rollover.

Un rollover este un element interactiv folosit în paginile web, este o imagine care se schimbă atunci când mouse-ul trece pe deasupra ei sau când este îndeplinită o anumită condiție. Rollover-ul se compune din două imagini: o imagine de bază și o imagine de swap care ia locul primeia când are loc evenimentul declanșator.



1 - Încărcați în program imaginea pe care veți lucra. Imaginea folosită de mine o puteți găsi alături de fișierul final în directorul ghid/photoshop/ de pe CD.



2 - Începeți prin a tăia părți distincte din imagine cu Slice tool (1) pentru a putea apoi aplica acestora efecte. Tăiați un dreptunghi începând din stînga sus, în așa fel încît să acoperiți în totalitate scrisul. În meniul Slices redenumiți bucata de imagine "text".



3 - Cu Slice tool selectată, mai decupați o bucată care să conțină butonul roșu din dreapta jos. Redenumiți fereastra rezultată "buton". Nu vă îngrijorați din cauza ferestrelor secundare care apar; nu vă încurcă cu nimic.



4 - Repetați operația de decupare și cu becul din dreapta sus. Redenumiți fereastra (ah, cîtă originalitate!) "bec". În acest stadiu imaginea ar trebui să arate aproximativ ca mai jos.



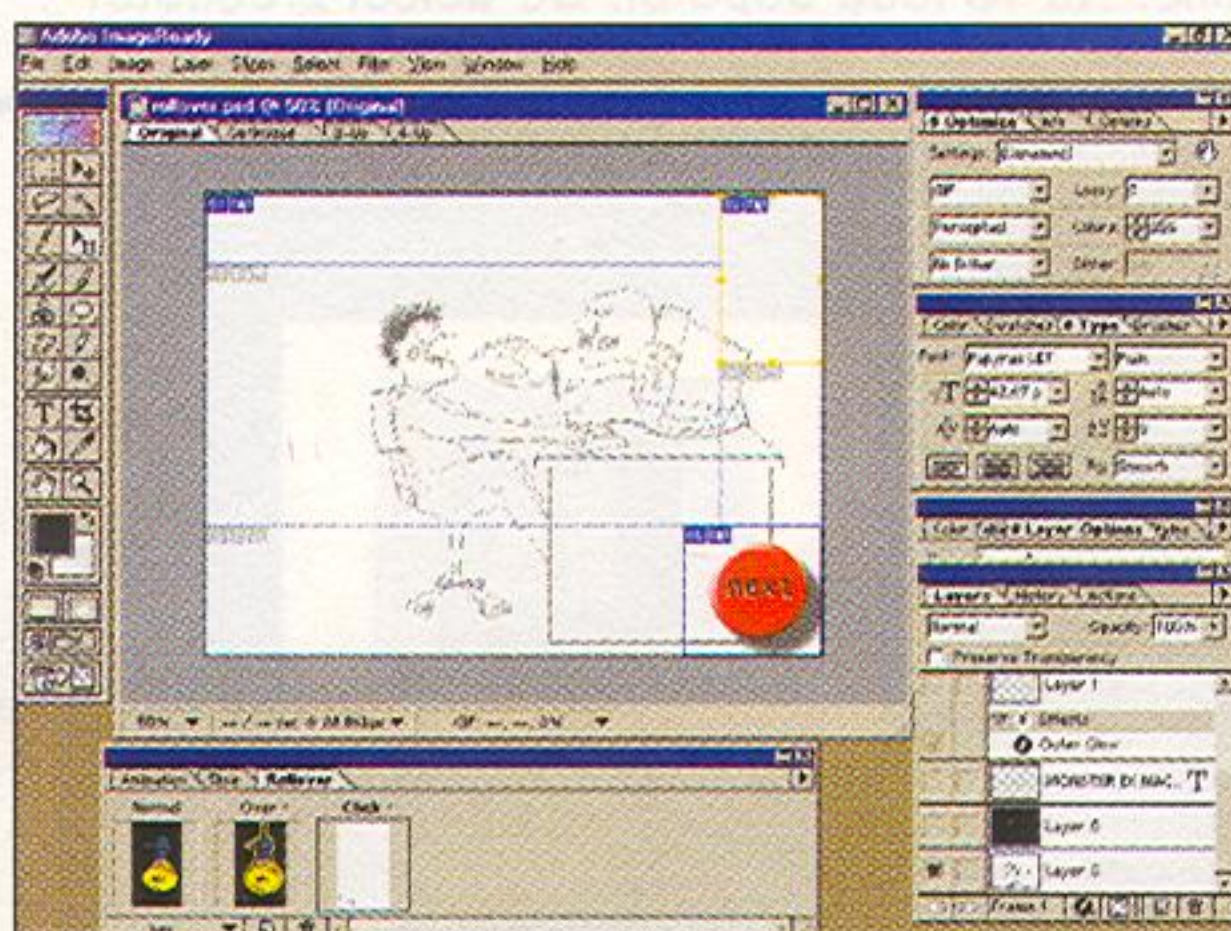
5 - Alegeți slice-ul "text" cu unealta de selectare (2). În meniul Rollover, creați o nouă stare pentru imagine, cu ajutorul pictogramei "New State" (3). Avînd noua stare selectată, alegeți layerul în care se află textul și aplicați comanda Layer/Effects/Outer Glow. Din meniul efectului (4) selectați o culoare verde deschis, intensitatea 600% și valoarea pentru glow 15.



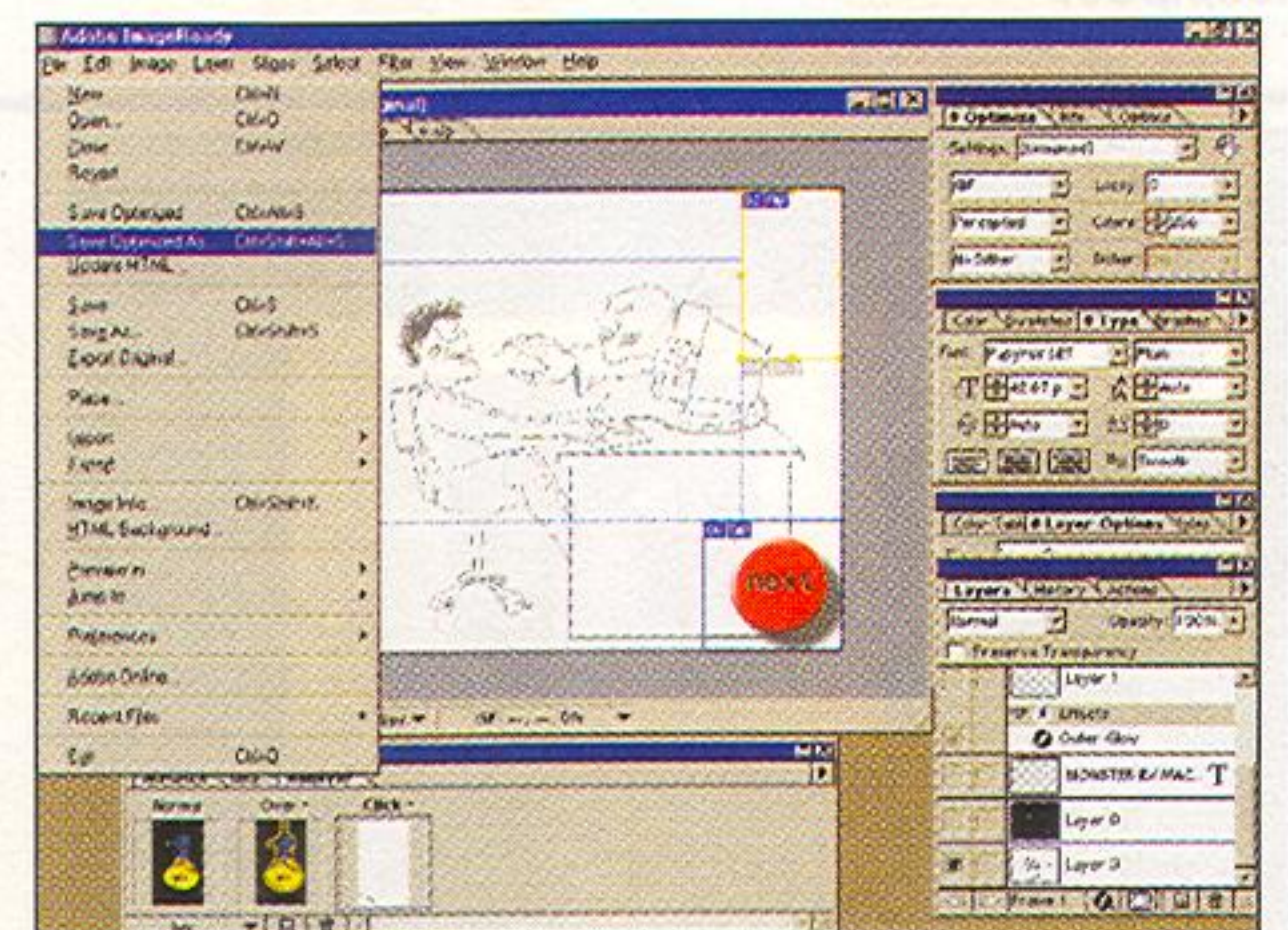
6 - Selectați slice-ul "bec". Creați o nouă stare. În mod implicit, aceasta se declanșează la trecerea cursorului; observați deasupra thumbnail-ului atributul "over" (5). Selectați layerul în care se află becul și aplicați aceleași comenzi ca și textului, doar că de data asta folosiți o culoare galben aprins.



7 - Selectați slice-ul "buton". Apăsați pictograma "New State" pentru a crea o nouă stare. Alegeți layerul în care se află butonul și aplicați din nou efectul "Outer Glow", iar pentru a da iluzia ineditului folosiți o culoare roșu sîngeriu care să se asorteze cu obiectul.



8 - Pentru a realiza un efect mai complex, selectați din nou slice-ul "bec". Apăsați pe atributul de declanșare "over" și înlocuiți-l cu "click". Apoi din meniul Layers ascundeți toate layerele în afara de cel cu butonul și cel cu fond alb, apăsînd pe ochiul din stînga numelui layerului (6). Astfel, cînd cineva face click pe bec, se face lumină și surpriza este dezvăluită...

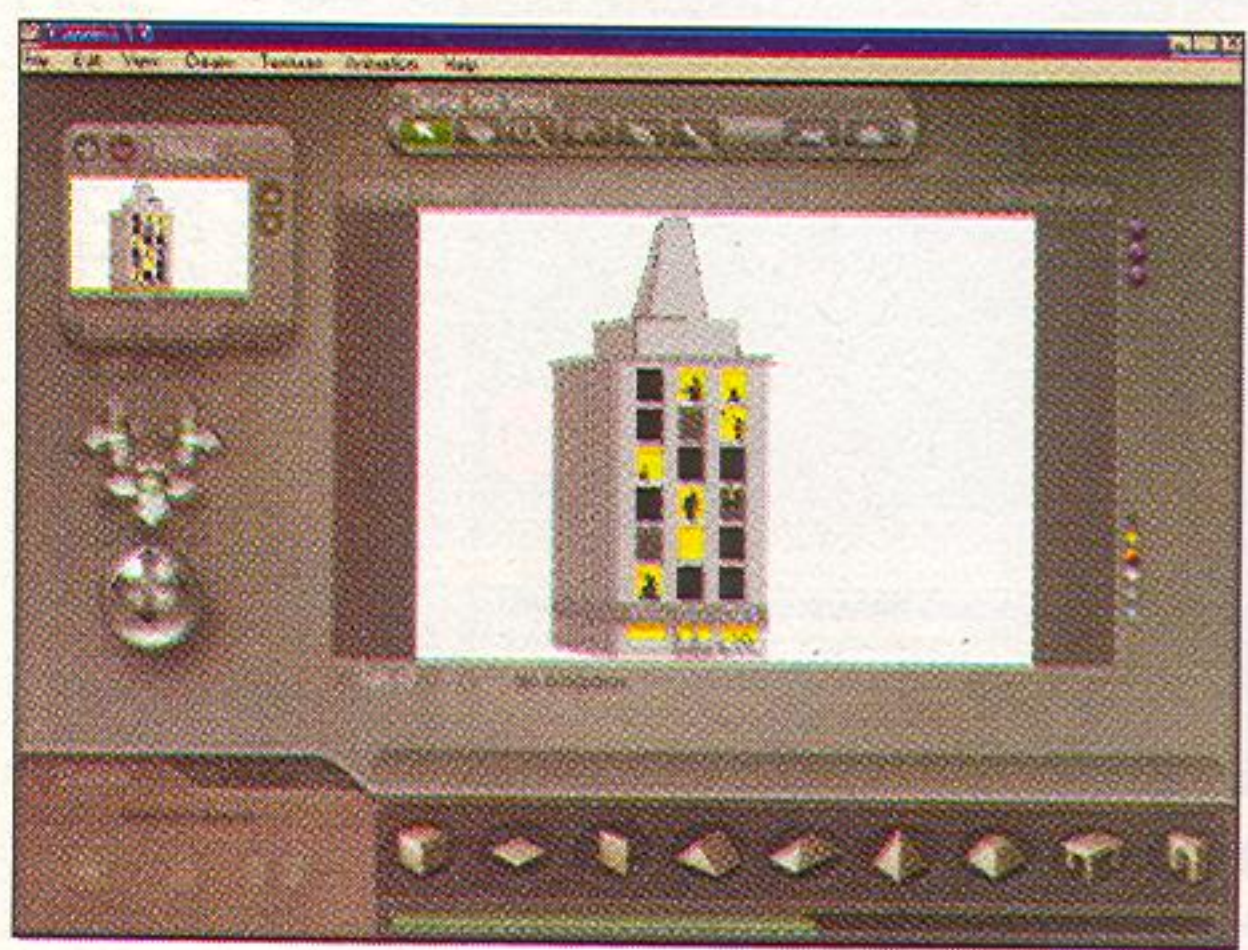


9 - Setati opțiunile pentru optimizare din meniul Optimize (7) și salvați imaginea finală. Aveți grija ca opțiunea "Save HTML file" să fie activată. Ieșiți din program și testați rollover-ul.

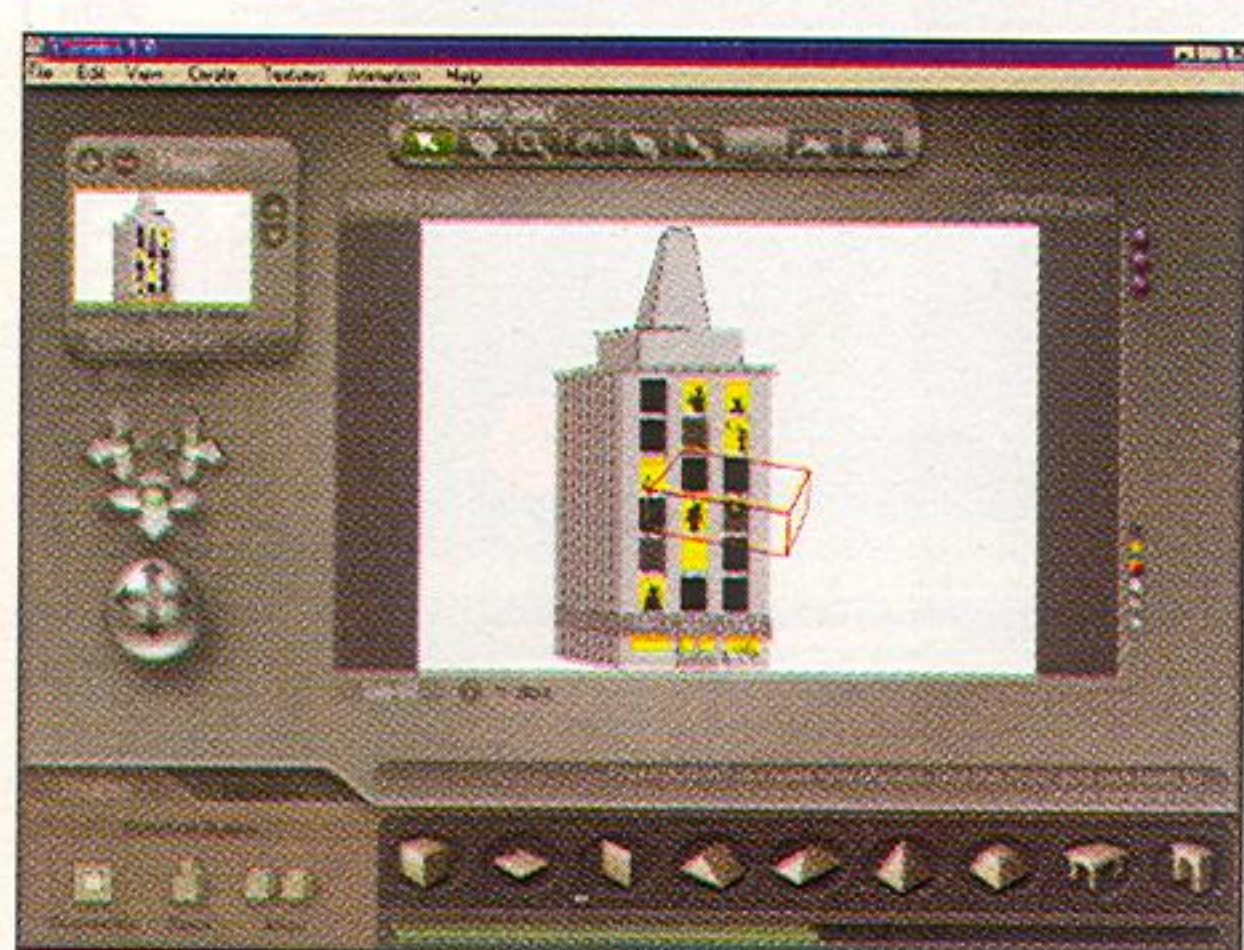
GHID CANOMA

Cum să transformi 2D-ul în 3D cu Canoma

Produsul celor de la Metacreations este capabil de un lucru în aparență greu de realizat: el poate să scoată în relief formele plate cuprinse într-o imagine bidimensională. Practic, programul funcționează exact invers față de un program de modelare 3D: în loc să crezi obiecte tridimensionale pe care să te strădui să așezi texturi predefinite, cu Canoma vei adapta obiecte 3D predefinite la imagini-texturi. Găsiți ghidul pe CD în directorul ghid/canoma/



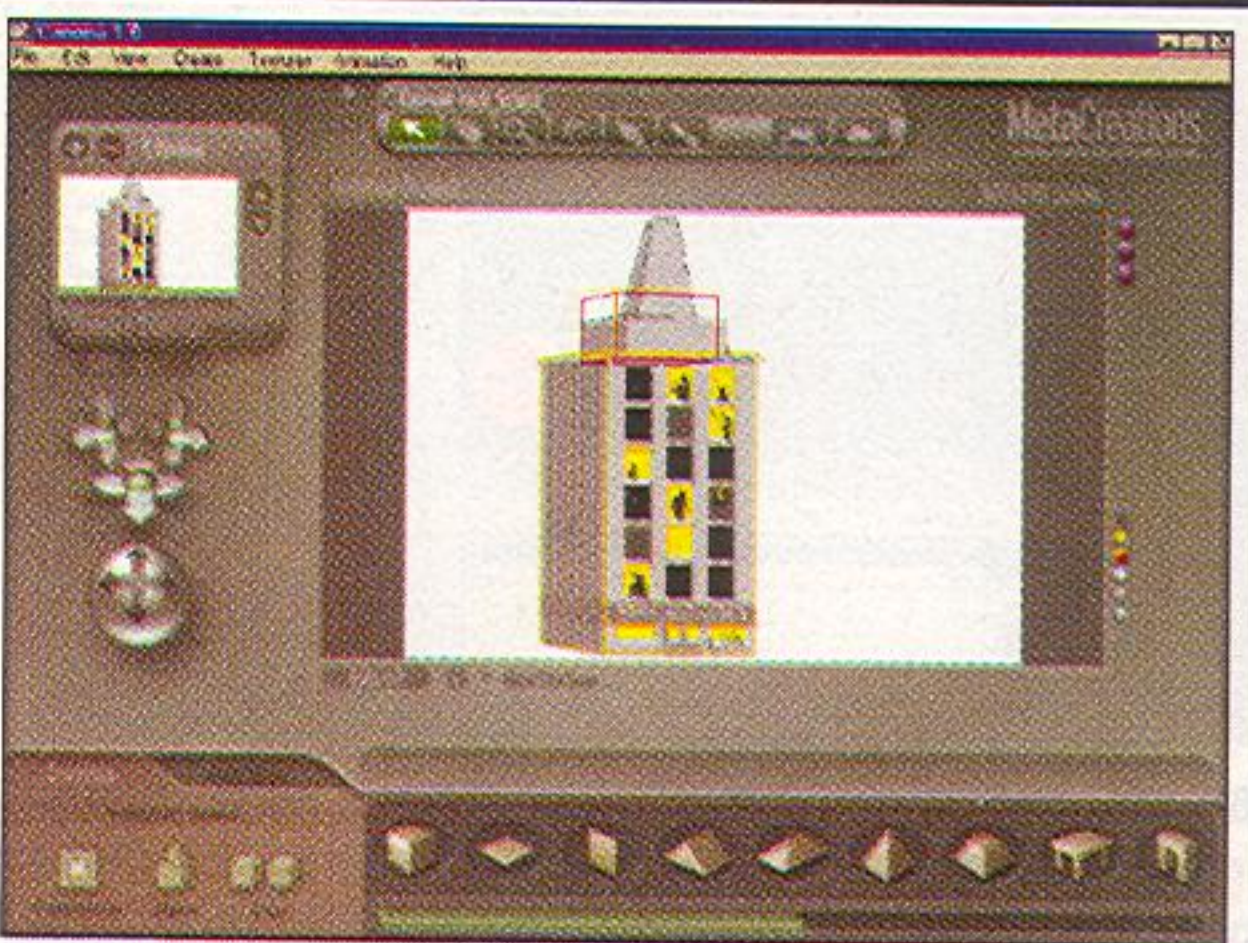
1 - Apăsați semnul "+" de pe fereastra de navigare sau dați comanda File/Add Image pentru a importa imaginea pe care doriți să lucrați. Pentru exemplificare am ales un model de clădire, deoarece Canoma nu poate crea decât obiecte formate din unghiuri.



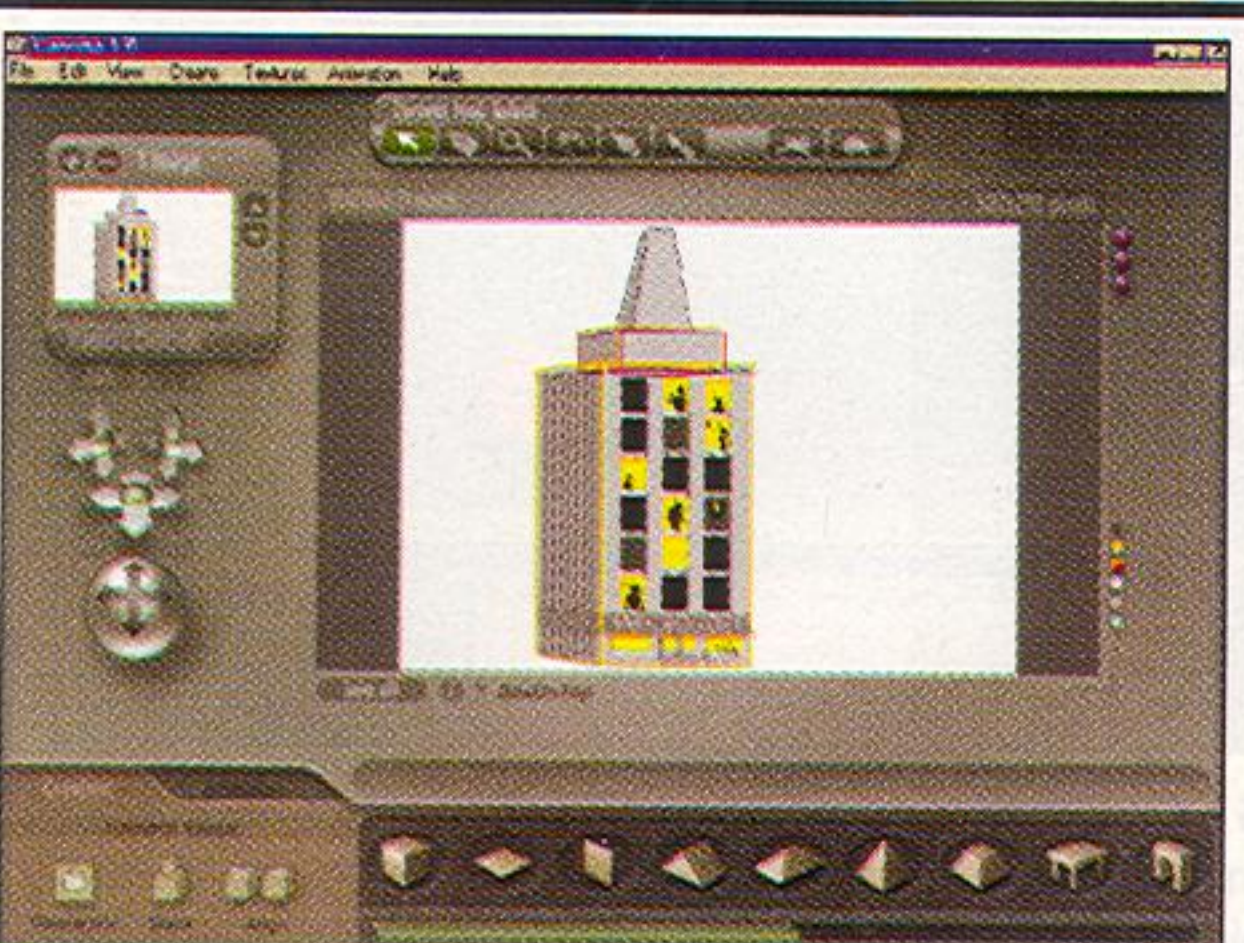
2 - Din meniul ce conține obiectele predefinite, aflat în partea de jos a ecranului, alegeți un paralelipiped (box). Acesta va apărea în viewport ca un contur (wireframe) de culoare roșie. Selectați-l și în colțuri vor apărea mici săgeți.



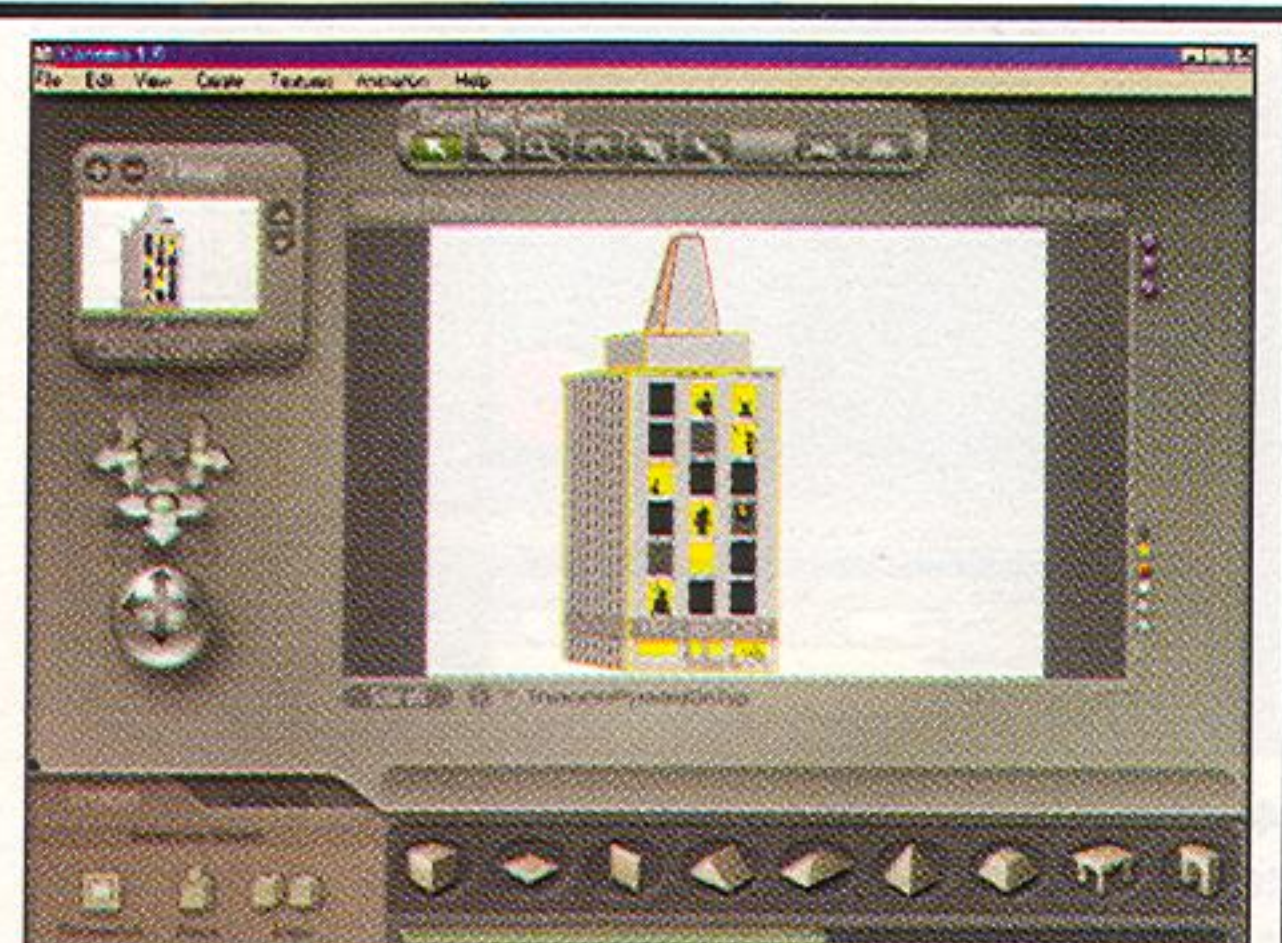
3 - Trageți pe rând de fiecare dintre colțurile paralelipipedului și deplasați-le în așa fel încât să corespundă cu colțurile corpului principal al clădirii. Faceți click pe lupă și verificați cu atenție dacă alinierea este corectă.



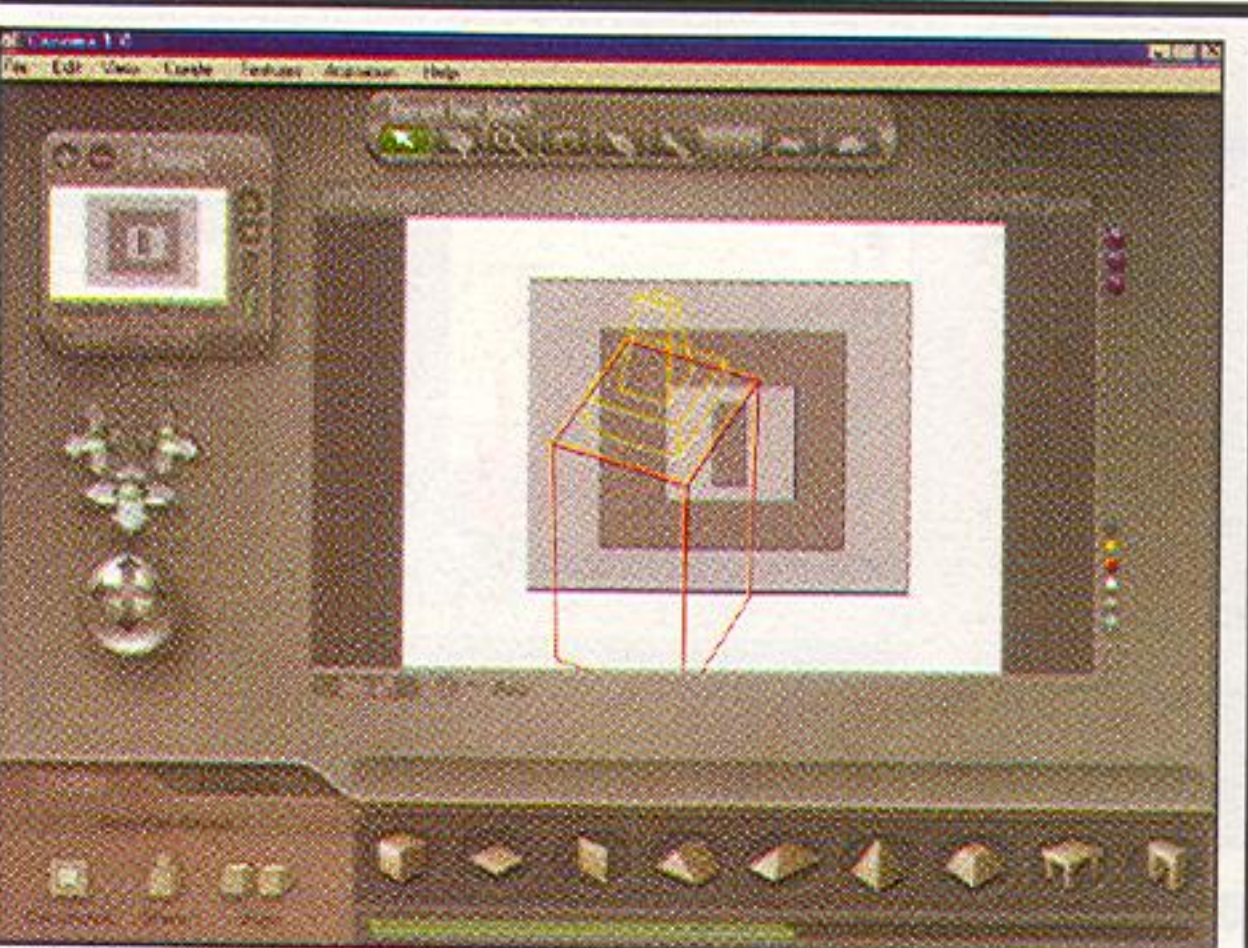
4 - Din meniul "Selection Based" alegeți toate cele 3 moduri: Concentric, Stack și Align pentru a vă asigura că următorul obiect va fi creat deasupra și pe mijlocul primului. Creați un nou paralelipiped.



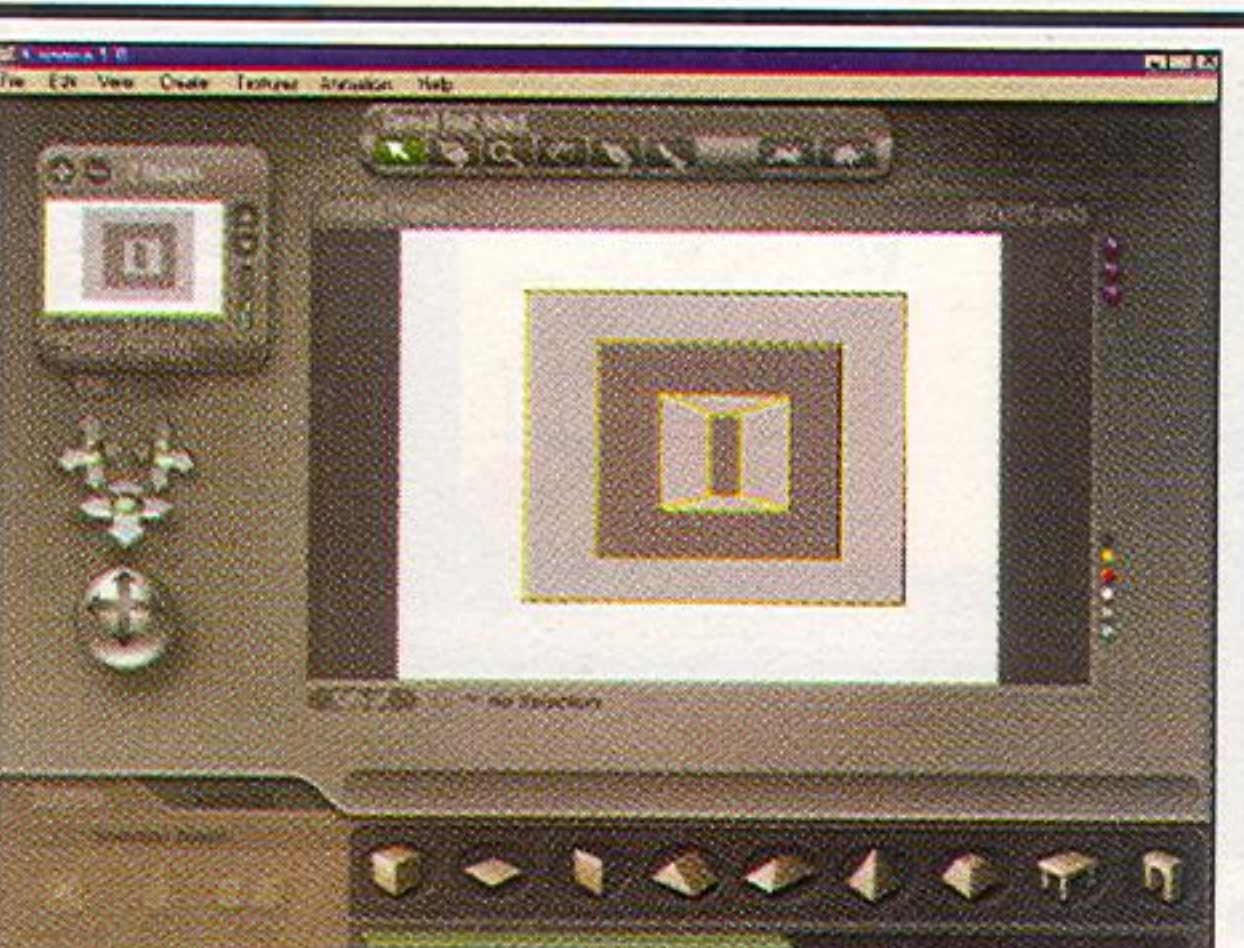
5 - Trageți și de colțurile acestuia pentru a-l aduce la dimensiunile celui din imagine. Nu vă faceți griji dacă apar și unele dungă albe. Canoma încearcă să vă arate pe unde să trageți liniile. Nu vă luați după el. De obicei greșește.



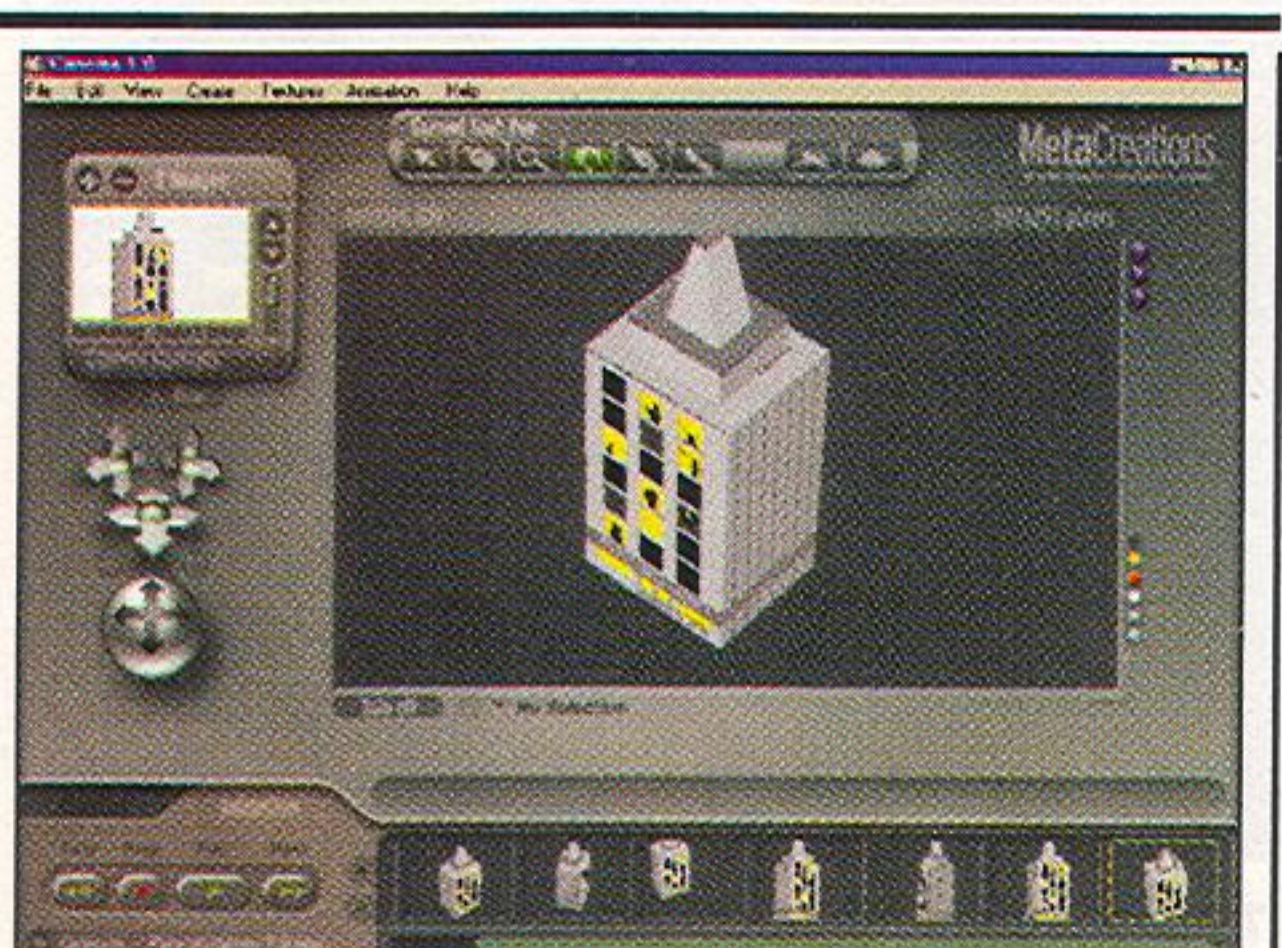
6 - Alegeți din nou Concentric, Stack și Align, apoi, din obiectele predefinite, faceți click pe trunchiul de piramidă. Aliniați-l deasupra paralelipipedului. Apoi selectați Textures/Mirror Textures pentru a aplica aceeași imagine pe spatele obiectului.



7 - Apăsați butonul pentru "Apply Quick Textures" (cel cu iepurele) pentru a obține un preview. Dacă rotiți obiectul, puteți observa că deasupra clădirii nu există texturi. Apăsați butonul "+" pentru a aduce încă o imagine.



8 - Rotiți clădirea astfel încât să se vadă de sus, iar apoi transformați formele celor trei obiecte pentru a se conforma conturilor din imagine. Apăsați pe butonul pentru "Apply Quality Textures" (cel cu broasca țestoasă).

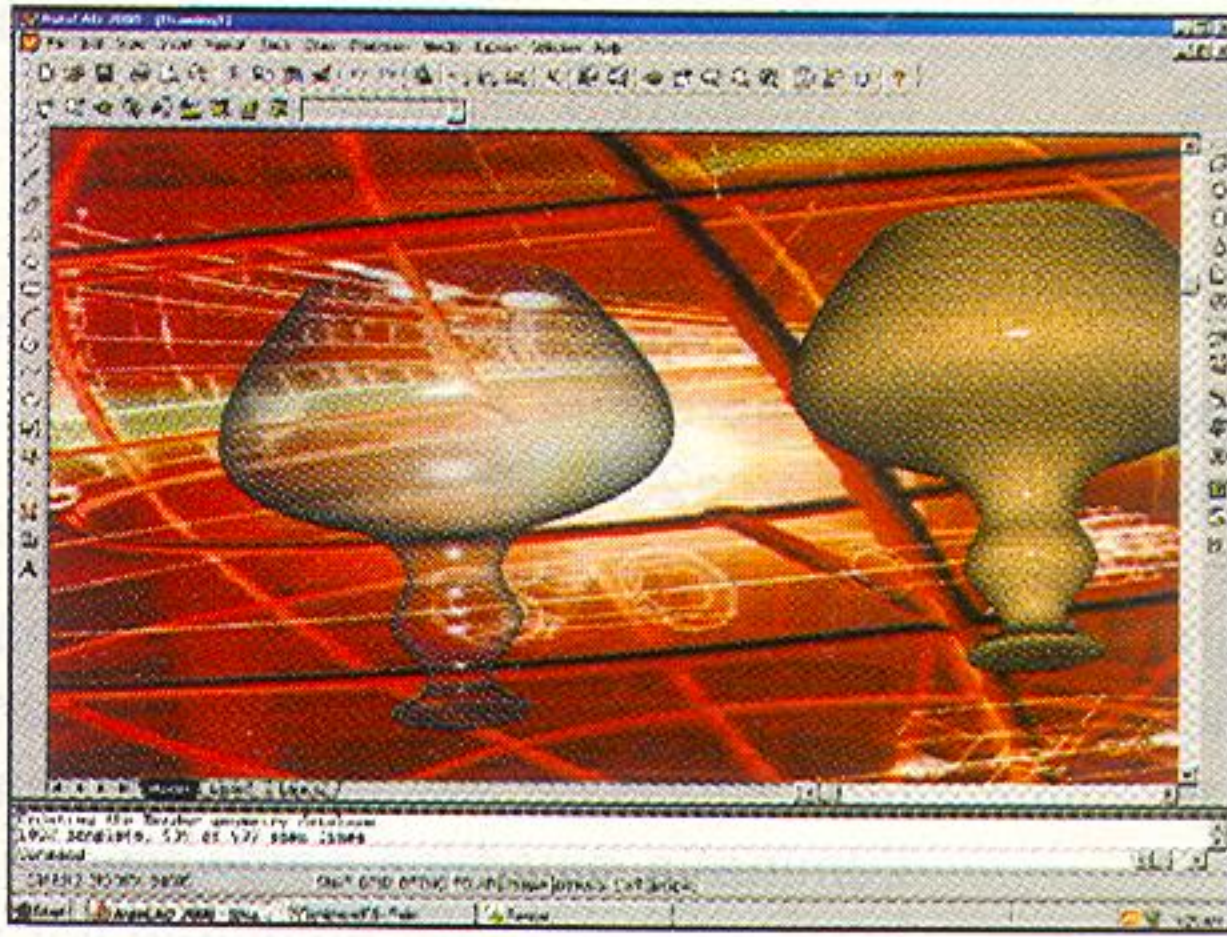


9 - Aveți o clădire 3D complet texturată pe care o puteți roti și privi din orice unghi. Dacă înregistrați diverse poziții în meniul Animation puteți chiar realiza o animație pe care să o salvați în format .mov.

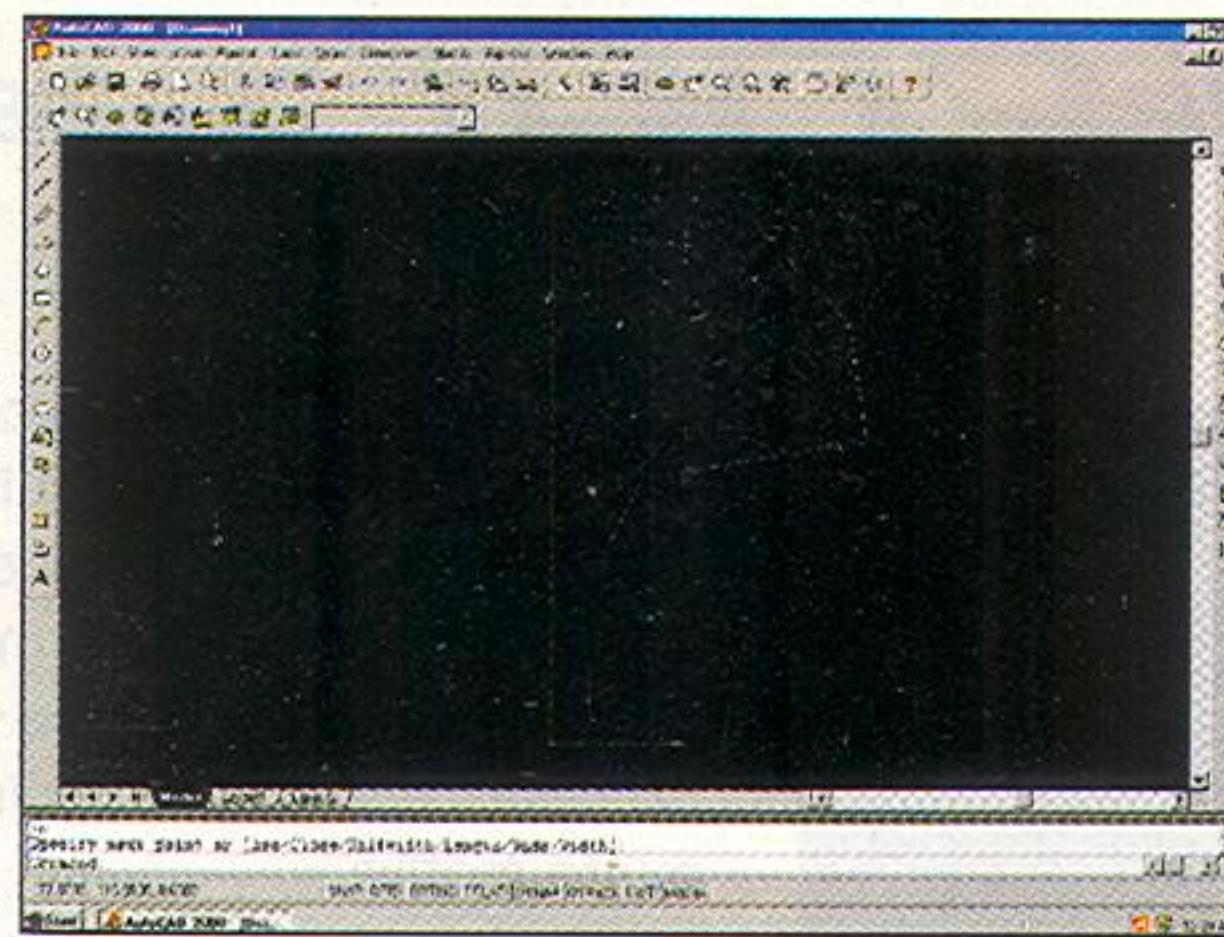
GHID AUTOCAD 2000

Desenarea unui obiect & aplicare de texturi

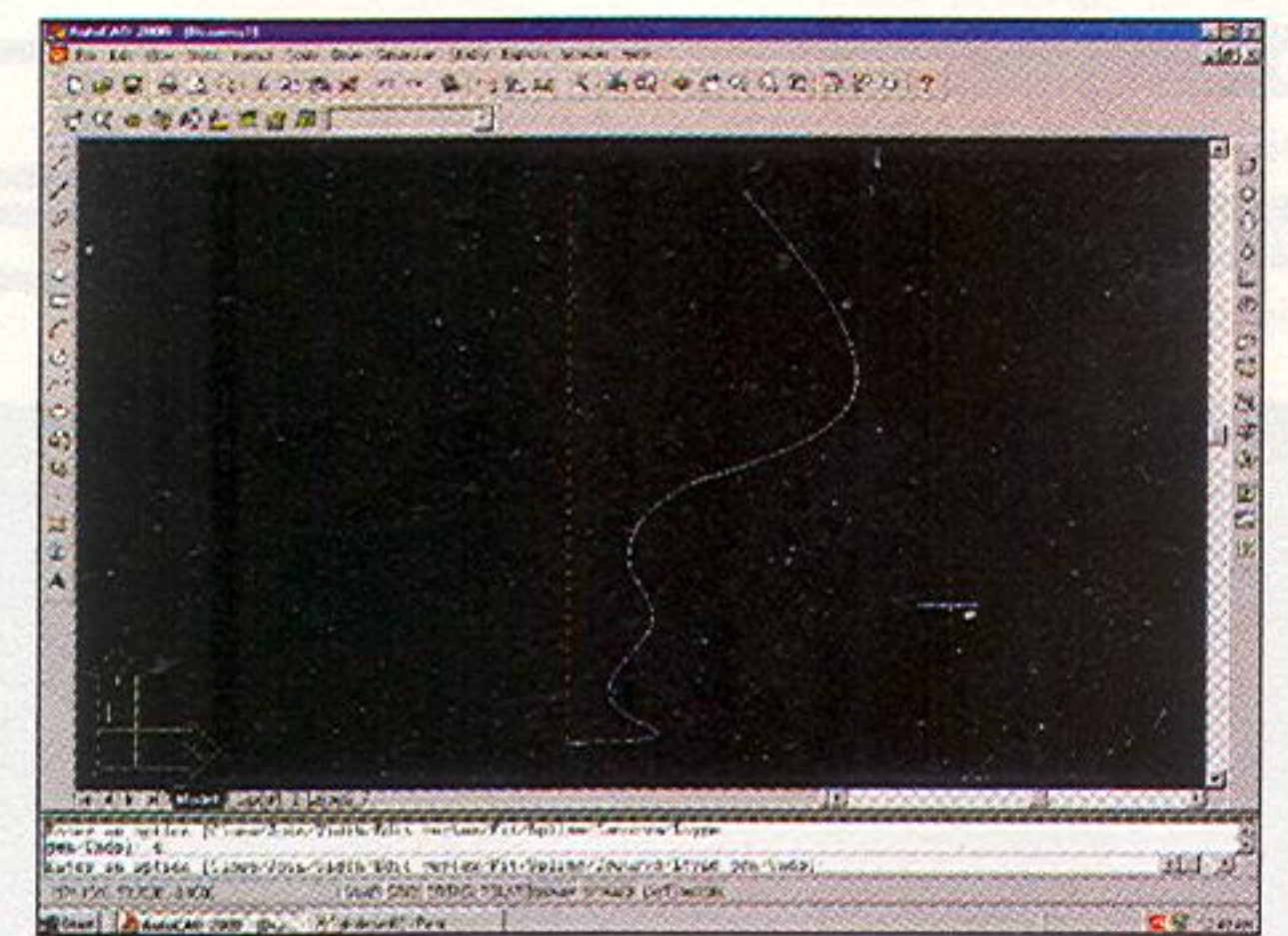
Uneori ai nevoie să desenezi un obiect. Alteori să aplici o textură. Poți învăța acum cum să faci aceste lucruri într-un mod cât de simplu atît de rapid.



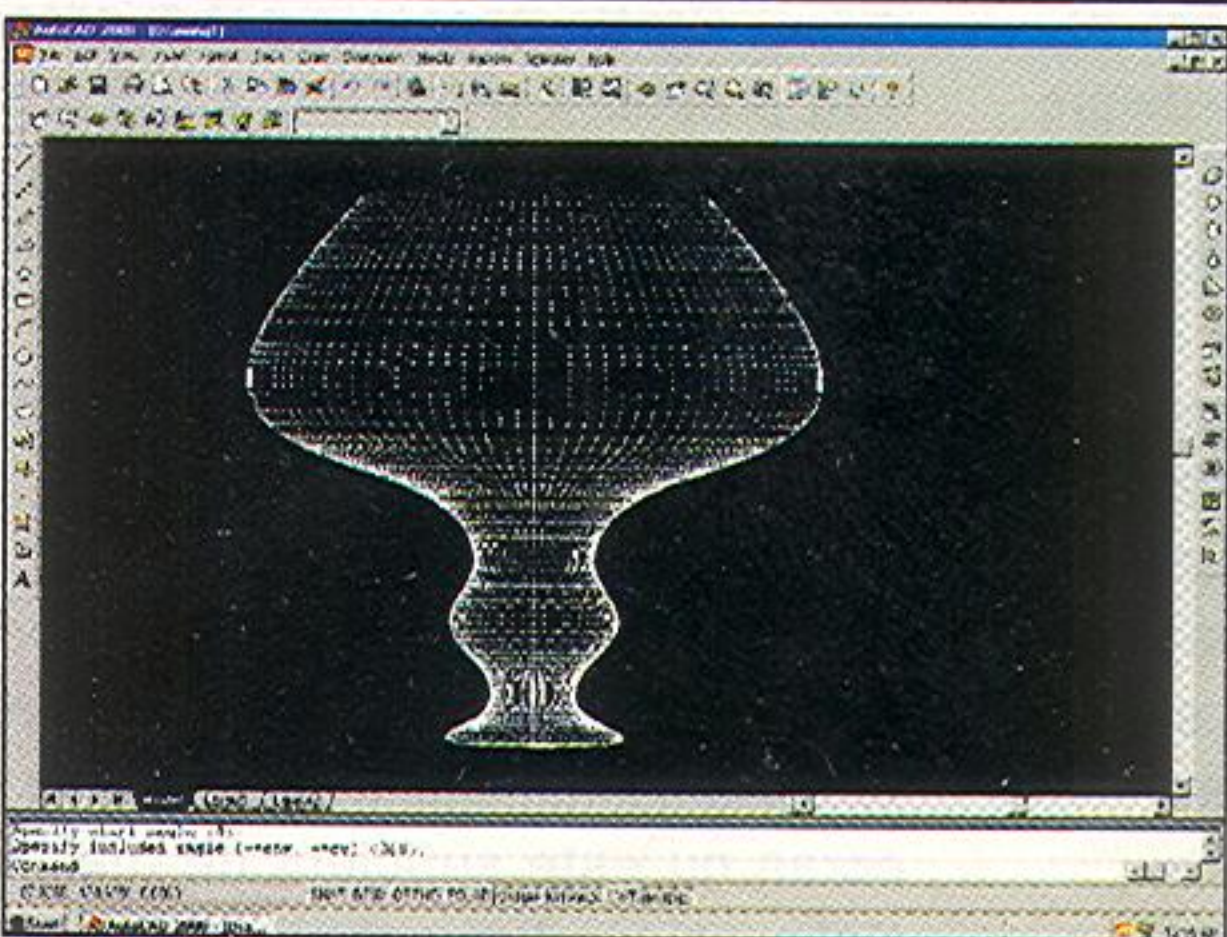
1 - În ghidul ce urmează ne propunem să vă arătăm o chestiune destul de simplă, realizabilă în AutoCAD 2000 care pe cît este de simplă conduce la rezultate spectaculoase. Ne propunem deci să desenăm un pahar identic cu cel din această figură și să-l aplicăm un material dintr-o listă disponibilă a AutoCAD-ului.



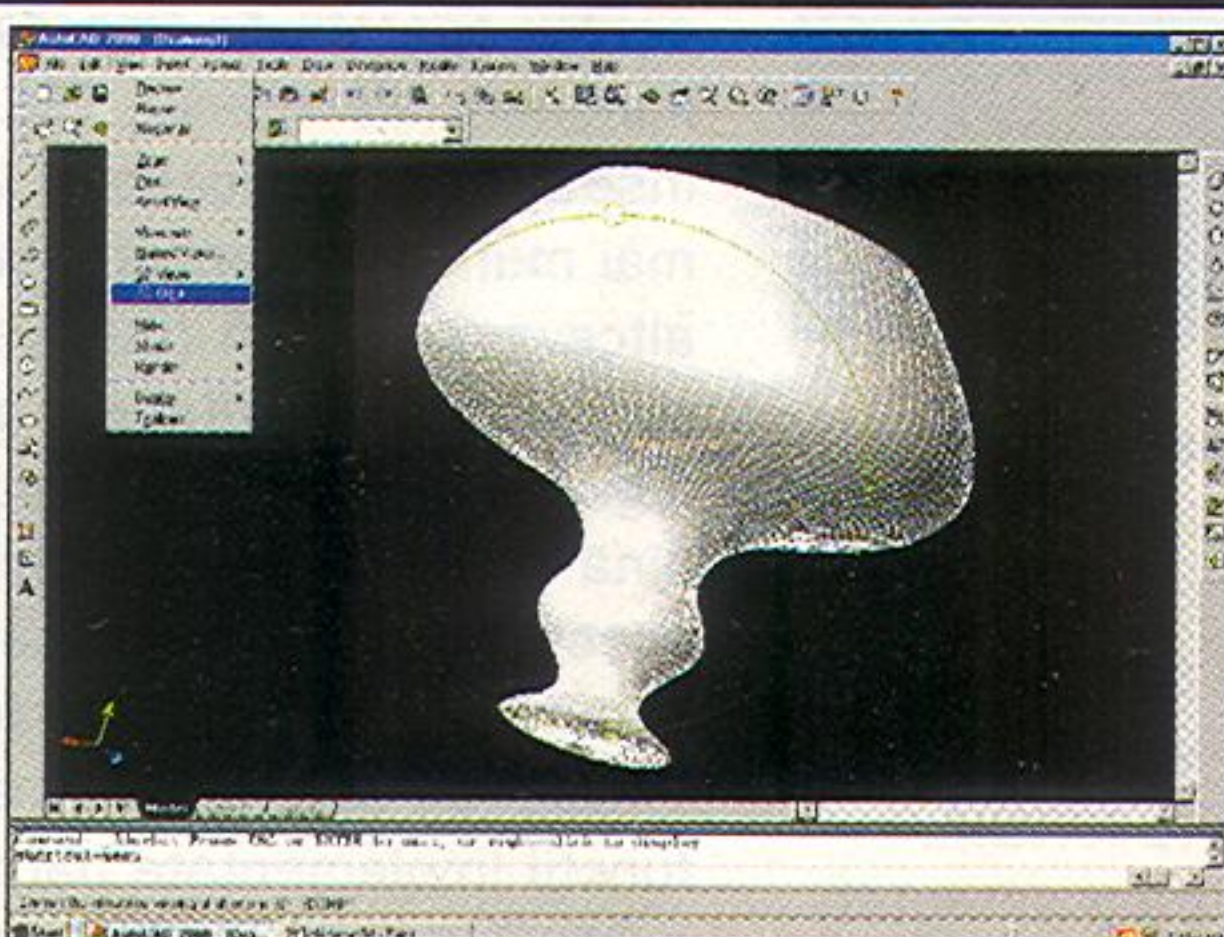
2 - Folosind comanda LINE, desenați dreapta reprezentată cu roșu în figură (axa de simetrie a paharului). Cu comanda POLYLINE desenați dreapta frîntă ce reprezintă conturul paharului, contur care în această etapă nu este nevoie să fie rotunjit. Comenzile folosite pot fi aplicate din meniul DRAW sau scrise de la tastatură pe linia de comandă.



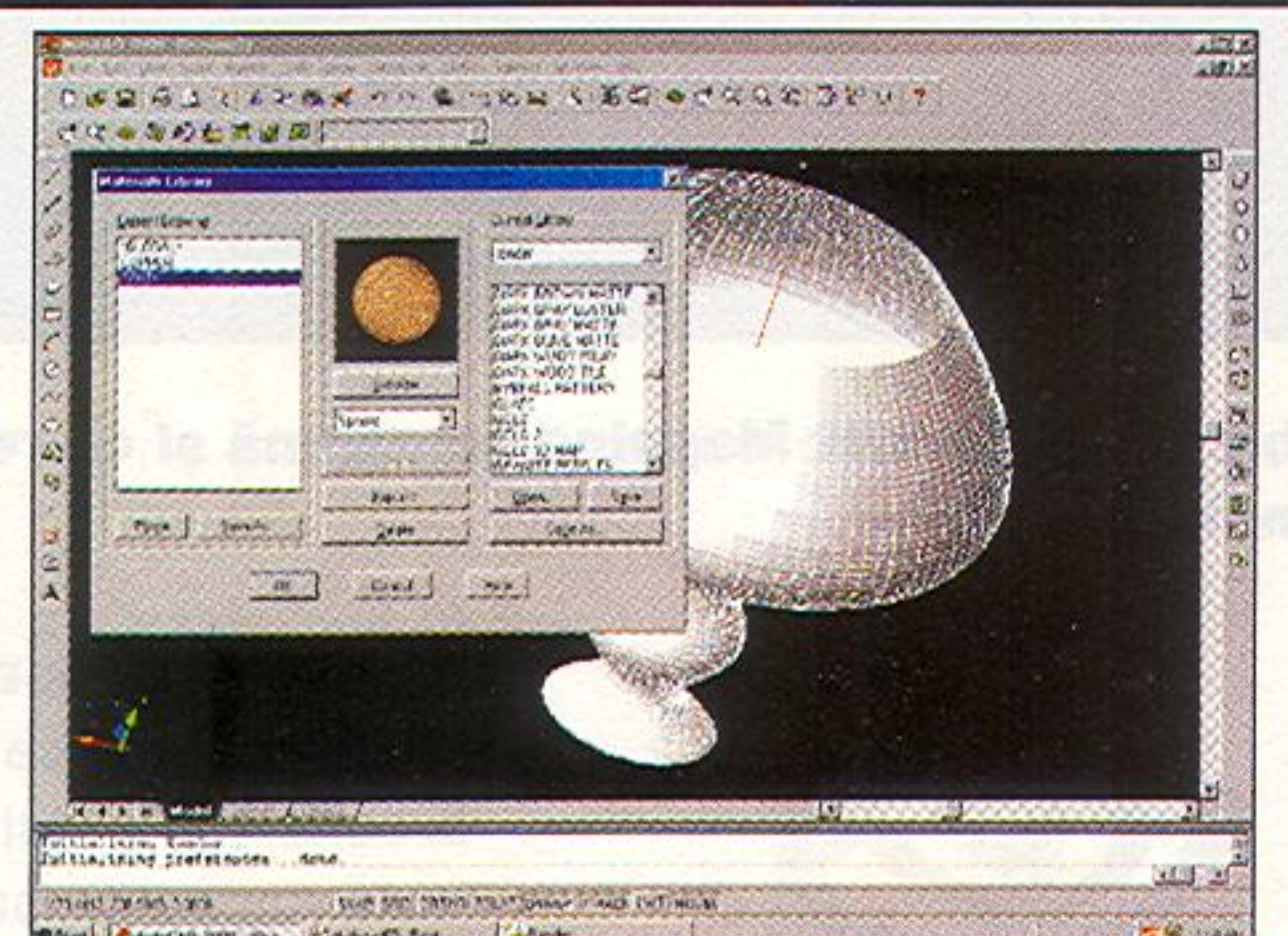
3 - Utilizînd comanda PEDIT, vom transforma poli-linia din etapa trecută într-o linie curbă. Apelați comanda PEDIT, selectați cu mouse-ul conturul paharului, apoi din linia de comandă alegeți opțiunea S (de la Spline) iar linia frîntă se va transforma în linie curbă.



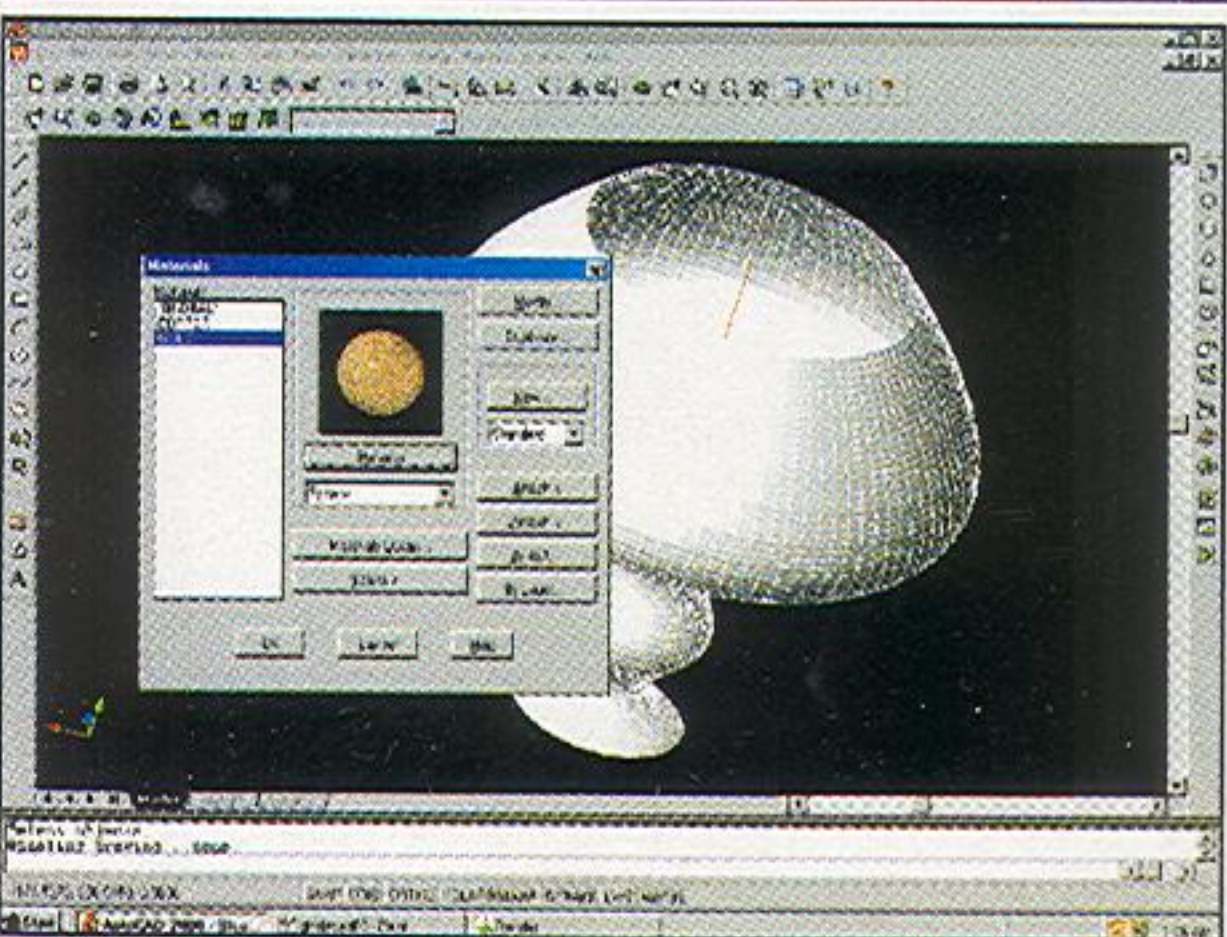
4 - Definitivăm forma spațială a paharului utilizînd REVOLVED SURFACE (din meniul DRAW); înainte vom seta valorile pentru SURFTAB1 și 2 (cu cît vor avea valori mai mari cu atît reprezentarea paharului va fi mai bună). După ce activați comanda, selectați curba, apoi axa roșie drept axă de revoluție.



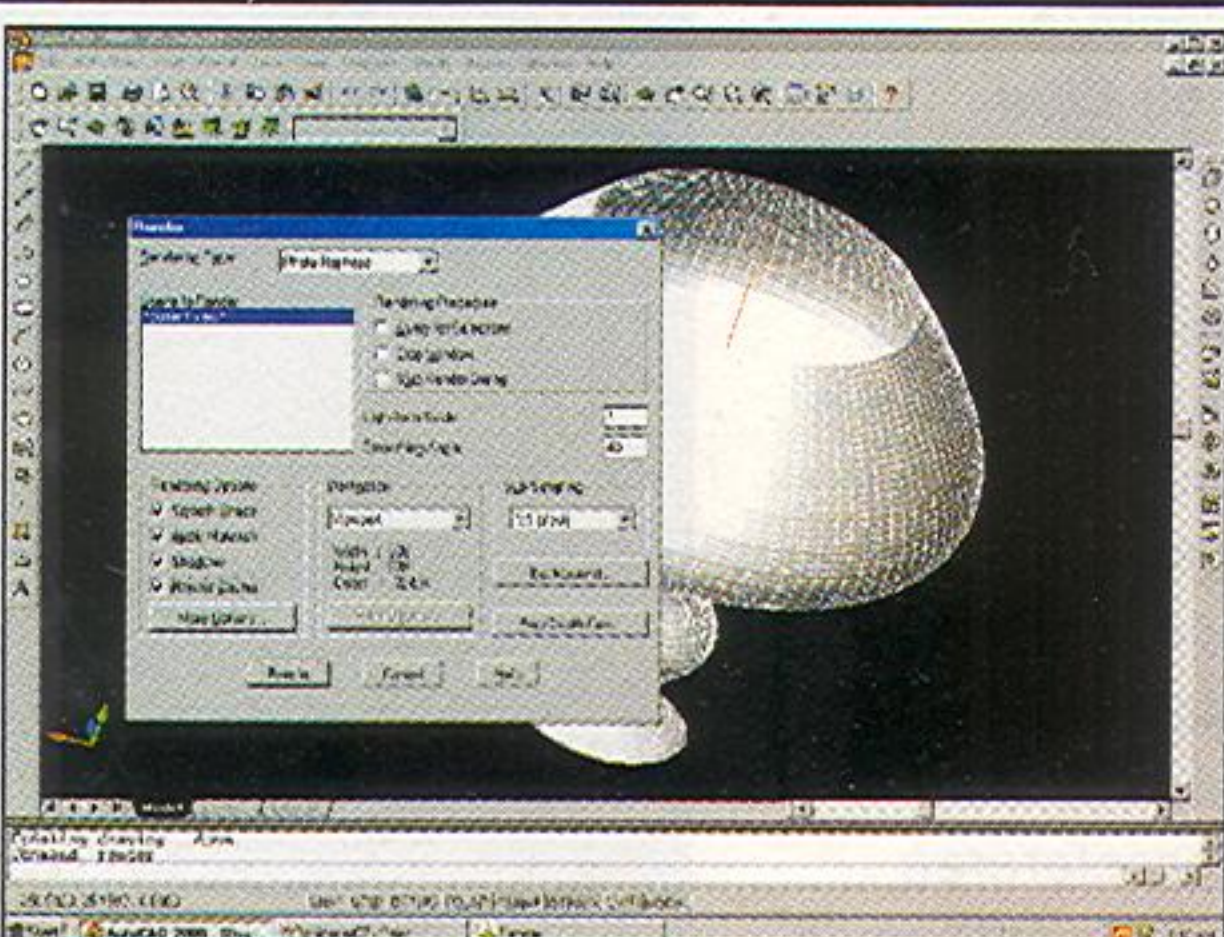
5 - Alegînd din meniul VIEW opțiunea 3D ORBIT, puteți alege o vedere spațială convenabilă. Comanda 3D ORBIT este valabilă doar în AutoCAD 2000, spre deosebire de alte versiuni mai vechi unde ea nu există. În acest caz putînd fi folosită comanda VPOINT.



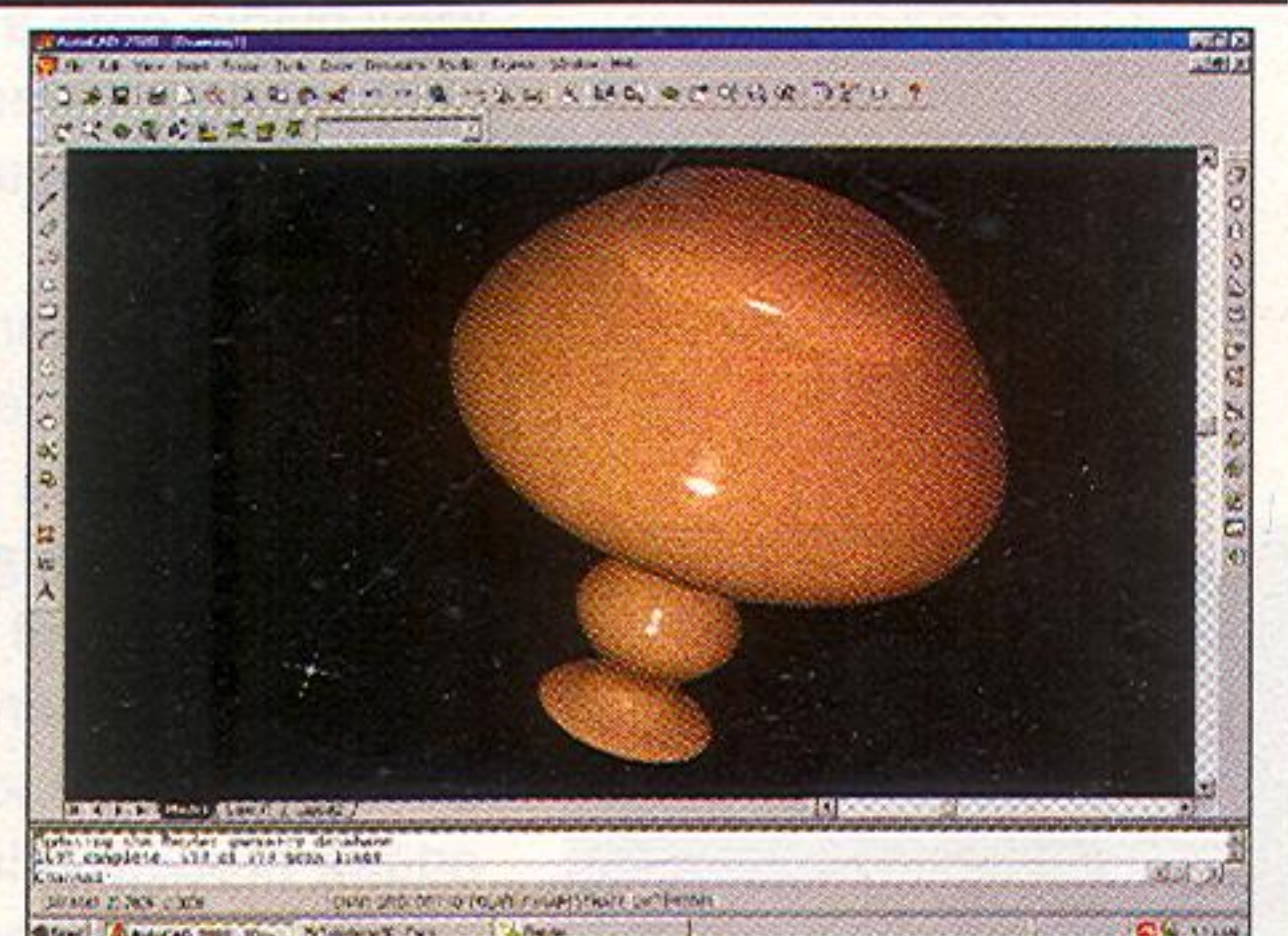
6 - În acest pas vom alege din setul de materiale al AutoCAD-ului, un material pentru pahar. Din meniul VIEW și sub meniul RENDER alegeți MATERIALS LIBRARY. În dreapta casetei se află lista de materiale din care alegeți unul convenabil și apăsați opțiunea IMPORT. Materialele pot fi studiate cu PREVIEW.



7 - Din același meniu de unde ați ales MATERIALS LIBRARY, alegeți MATERIALS, selectați materialul ales înainte și atașați-l paharului (în caseta de dialog MATERIALS folosiți ATTACH).



8 - În linia de comandă scrieți RENDER. Din caseta de dialog RENDER, alegeți o randare de calitate PHOTO RAYTRACE. Desenul randat poate fi prezentat pe ecran sau într-un format bitmap, tga, etc la o rezoluție de pînă la 4096X3072. (în funcție de performanțele calculatorului, diferă și timpul de randare).



9 - Acesta este rezultatul randării, cu material aplicat GOLD. În prima figură un pahar este randat cu material sticlă.

NVIDIA GeForce 256

Iluminația dinamică hardware înseamnă că toate obiectele vor fi mai real iluminate și în timp ce se mișcă, fără să vedem un impact asupra vitezei de rulare

Producător

nVidia

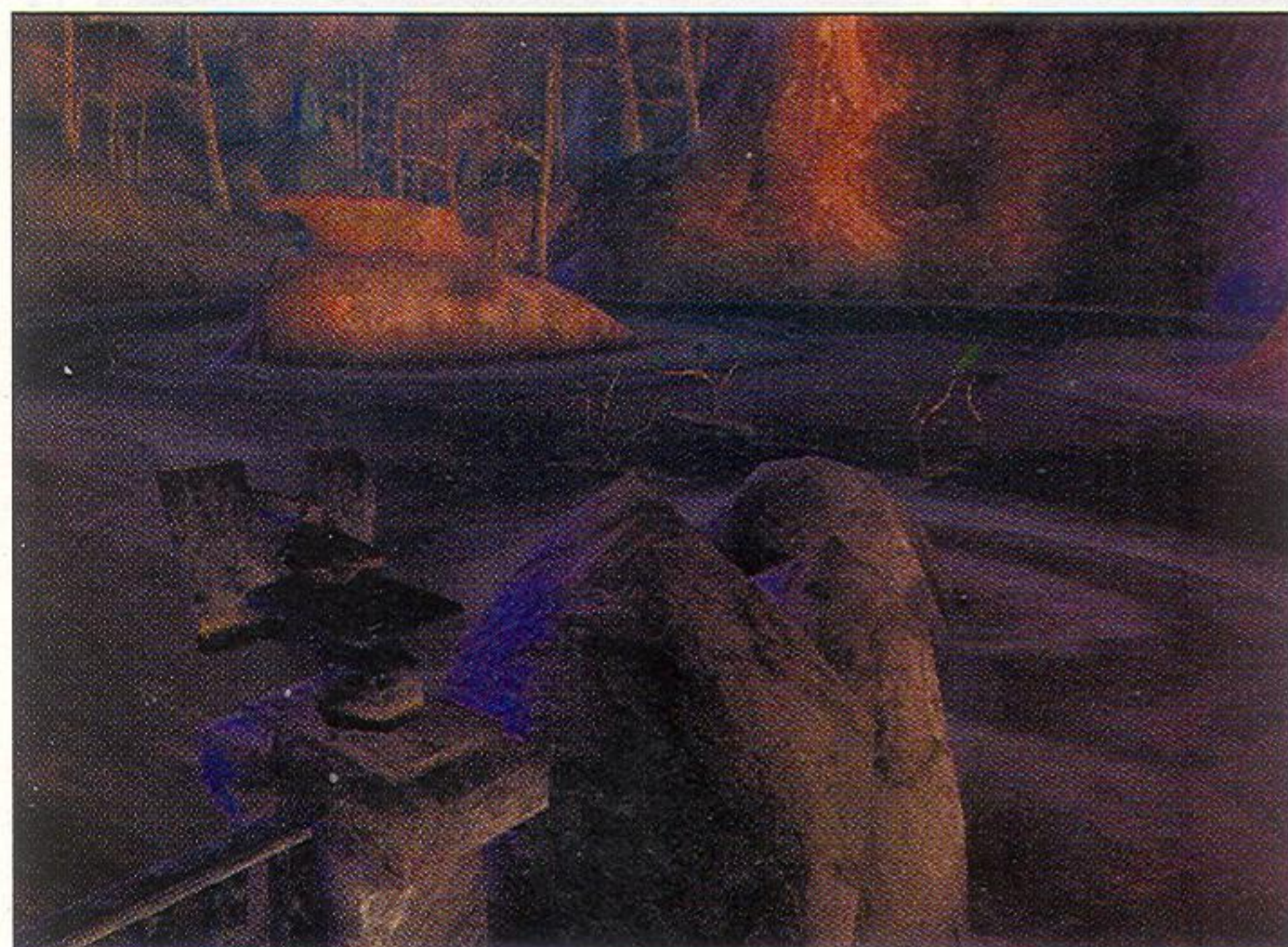
Tip

Chipset grafic

Redactor

Cristi Radu

GeFORCE²⁵⁶™



Cubic Environment Mapping înseamnă și că reflexia apei va fi mult mai reală.



NVIDIA™

În sfârșit au apărut specificațiile la NV10, placa ce va urma în serie TNT2-ului de la NVIDIA. Toată lumea se pare că a așteptat cu sufletul la gură să vadă dacă va fi cu adevărat un pas înainte, după dezamăgirile datorate în special generației Voodoo 3 de la care se aștepta evident mai mult. Cu 24 de ore înaintea anunțului oficial site-ul www.nvidia.com a început o numărătoare inversă cu titlul alarmist "In x hours the world will change".

Ei bine se pare că lumea e la locul ei ca întotdeauna, însă lumea virtuală generată pe calculator se va schimba cu siguranță. NV10 se va numi GeForce256. Particula "Ge" vine de la Geometry și subliniază principala inovație adusă procesorului: accelerarea hardware a operațiilor geometrice și a calculelor de iluminare ale scenei (Transform & Lighting mai scurt T&L). 256 reprezintă numărul de biți cu care este capabil să jongleze procesorul grafic.



Evolva este jocul ales pentru demonstrarea plăcii

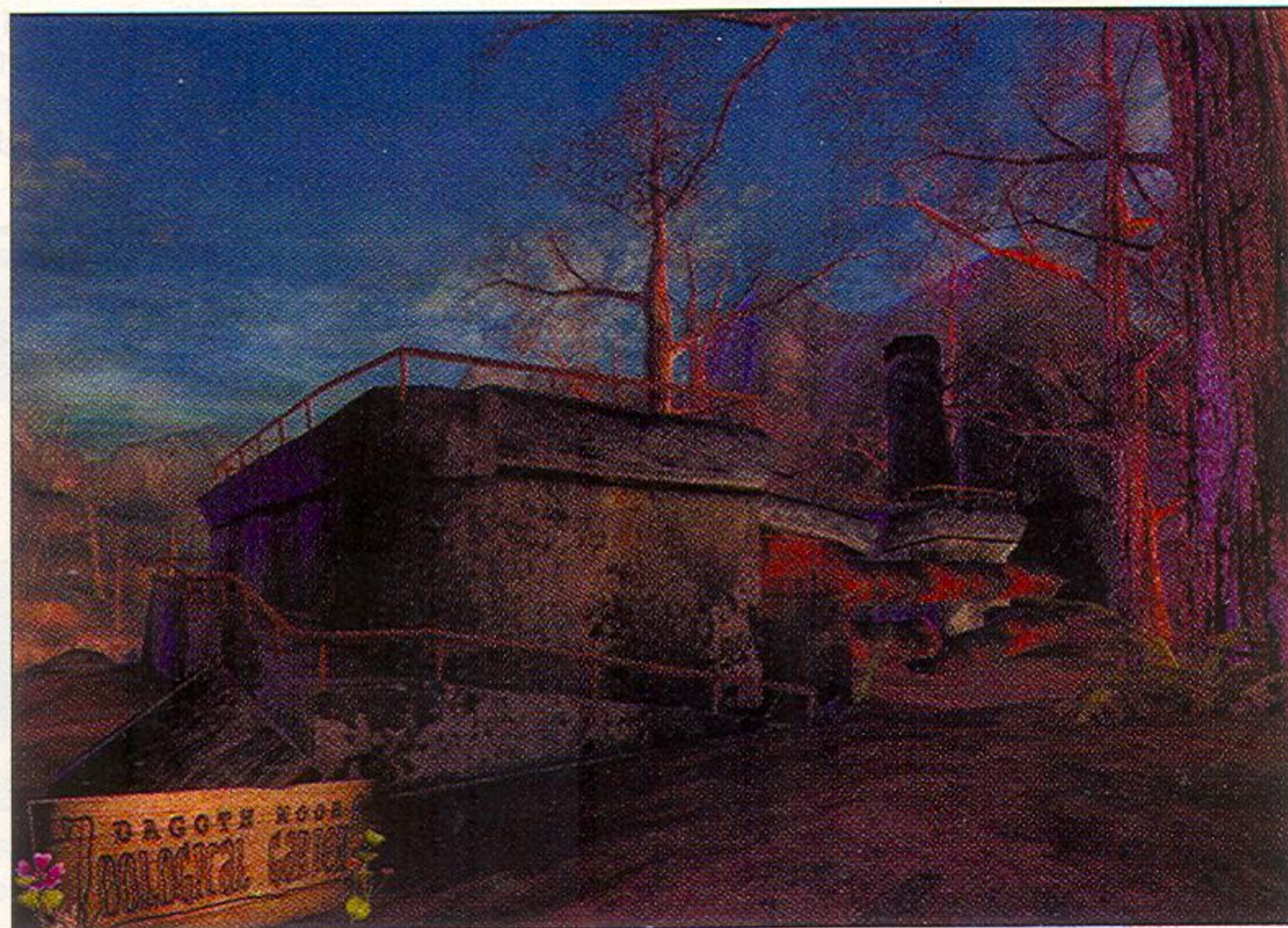
Nu voi mai enumera specificațiile tehnice pe care le găsiți în tabel, și voi trece direct la ceea ce ne interesează pe noi la urma urmei: cum vor arăta jocurile de Crăciun? Se pare că foarte bine din mai multe motive.

GeForce256 este primul GPU (Graphics Processing Unit) adică un procesor ce înglobează și T&L degrevând astfel procesorul gazdă. 60% din procentul de ocupare al procesorului de o aplicație grafică (un joc de exemplu) este rezervat pentru operații de transformare și iluminare ale scenei. T&L hardware înseamnă că procesorul va avea mai mult timp pentru a se ocupa cu altceva, cum ar fi rutinele de AI și control al mișcării după anumite legi. Jocurile care au fost create până acum nu vor beneficia de acest avantaj decât în măsura în care rutinele de T&L au fost scrise în OpenGL care suportă aceste funcții implementate hardware acolo unde există. Totuși în luna

octombrie apare DirectX 7 care va suporta și el T&L hardware, ceea ce înseamnă că jocurile ce vor apare în continuare vor beneficia de această facilitare.

Luminație dinamică implementată hardware este un alt atu GeForce256. Până acum ne-am obișnuit cu lumini statice a căror iluminare era calculată în prealabil datorită dificultăților implementării unor rutine de afișare în timp real. Iluminația dinamică hardware înseamnă că toate obiectele vor fi mai real iluminate și în timp ce se mișcă fără să vedem un impact asupra vitezei de rulare a aplicației. GeForce 256 dispune de o arhitectură paralelă în adevăratul sens al cuvântului în ceea ce privește texturarea. Grație acesteia pot fi procesați practic 4 pixeli într-un singur timp. Impactul asupra vitezei va fi observat mai ales în jocurile care suportă multi-texturing (Unreal Tournament și Quake 3) care vor rula mult mai rapid la detalii maxime.

Toate aceste efecte nu ar avea nici un rost dacă rata cu care procesorul pompează triunghiuri pe ecran nu este suficient de mare. GeForce are trei soluții care cumu-



Bump mapping-ul pentru simularea rugozității suprafețelor nu mai este chiar așa de important datorită numărului mare de poligoane.

CUBE ENVIRONMENT MAPPING (CEM)

Cube environment mapping (CEM) înseamnă că reflexiile obiectelor vor fi mai reale decât pînă acum. Metoda folosită curent se numește sferical environment mapping și constă în principiu în înfășurarea imaginii care trebuie reflectată pe suprafața obiectului care reflectă. Această metodă nu lua în calcul ceea ce se vede "în spate" în sensul că textura cu reflexia putea să nu înconjoare în totalitate obiectul rămînînd unele porțiuni neacoperite. CEM constă în crearea a 6

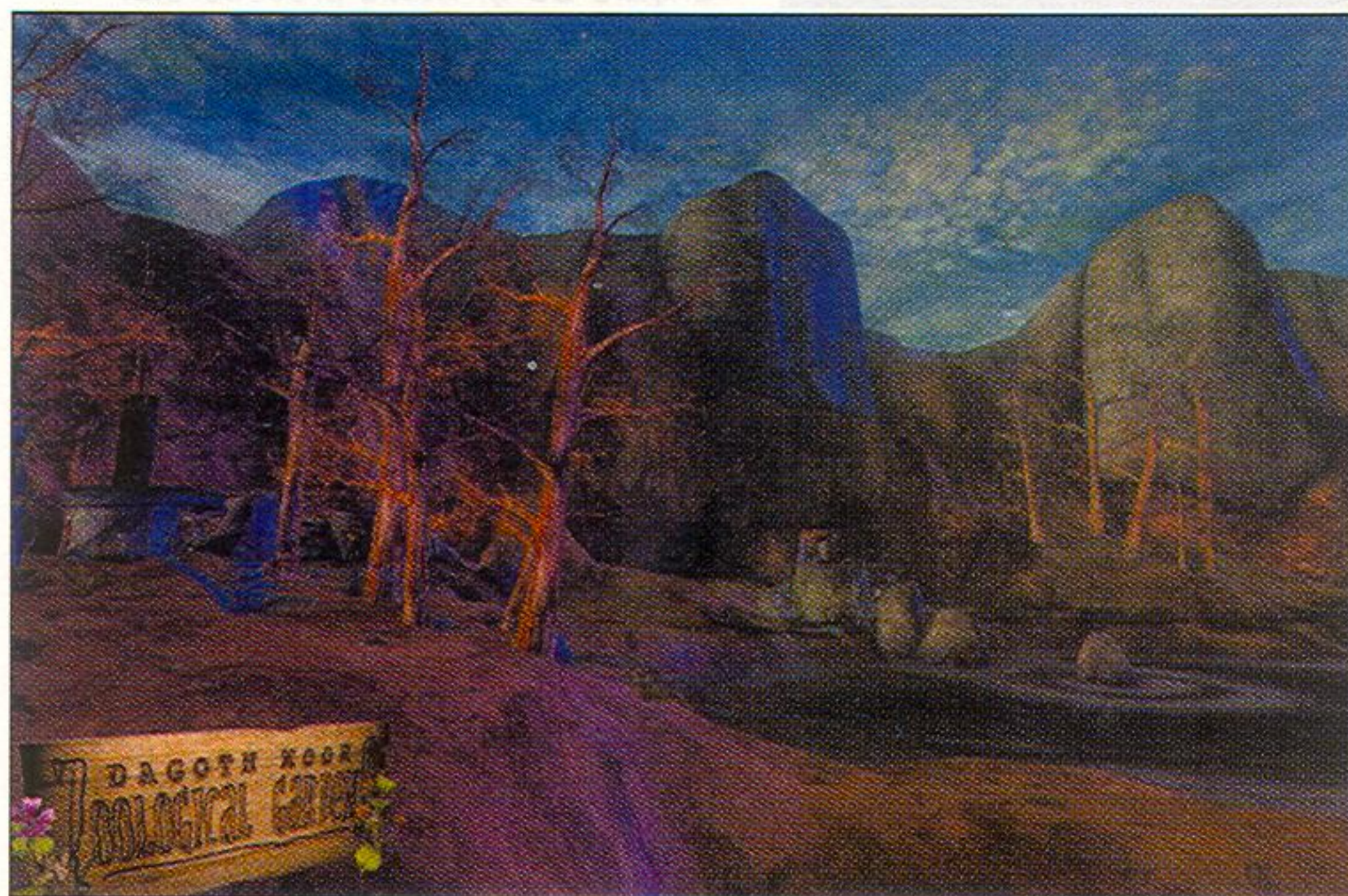
texturi de reflexie așa cum se văd ele din interiorul obiectului pe care se aplică reflexia în cele 6 direcții pe normalele la fețele unui cub. Efectul final este mult mai real și în plus este implementat hardware, deci iarăși nu va exista o scădere de viteză. CEM mai are un domeniu de utilitate în simularea reflexiilor în apă. Aspectul acesteia va fi mult mai real decât la G400 deoarece se vor lua în calcul și reflexiile fundului apei în simularea mișcării valurilor de exemplu.



La ECTS Evolve a impresionat grafic în principal din cauza GeForce256-lui.

late duc la mărirea vitezei de afișare. În primul rînd procesorul este pe 256 de biți spre deosebire de vechea generație TNT care lucra pe 128 de biți. Asta înseamnă că înstrucțiunile și datele vor fi transmise de două ori mai rapid între procesor și memorie. În al doilea rînd memoria folosită este DDR RAM care suportă viteze de lucru mai mari de 200MHz. Nu în ultimul rînd GeForce256 suportă AGP 4X Fast Writes. Toată lumea știe că AGP-ul este o magistrală de date dedicată comunicării directe între memoria calculatorului de bază și memoria plăcii video. Fast Writes se referă la posibilitatea ca procesorul calculatorului să ocolească transferul între memorii adresîndu-se direct procesorului grafic. În acest fel este posibilă furnizarea unei cantități imense de informații într-un timp foarte scurt. AGP 4X Fast Writes va fi implementat pentru prima oară însă în chip-set-ul Camino Intel 820 destinat procesoarelor Pentium II și Pentium III. Vor apărea repede și variantele concurenței (VIA, Asus) însă probabil că prețurile inițiale vor fi prohibitive. Rata susținută de 15 milioane de triunghiuri pe secundă nu poate fi menținută însă altfel în momentul de față. Cel mai realist este însă să ne așteptăm 2-4 milioane de triunghiuri pe secundă pentru început.

La fiecare placă video care apare se pune aceeași întrebare: cum ține piept concurenței? GeForce256 se ține bine și probabil că se va ține bine și în continuare. Primul lucru la care se uită cineva cînd vrea să cumpere o placă de accelerare 3D este fill-rate-ul sau viteza cu care poate umple ecranul procesorul grafic. GeForce256 poate aduce 480 mil-

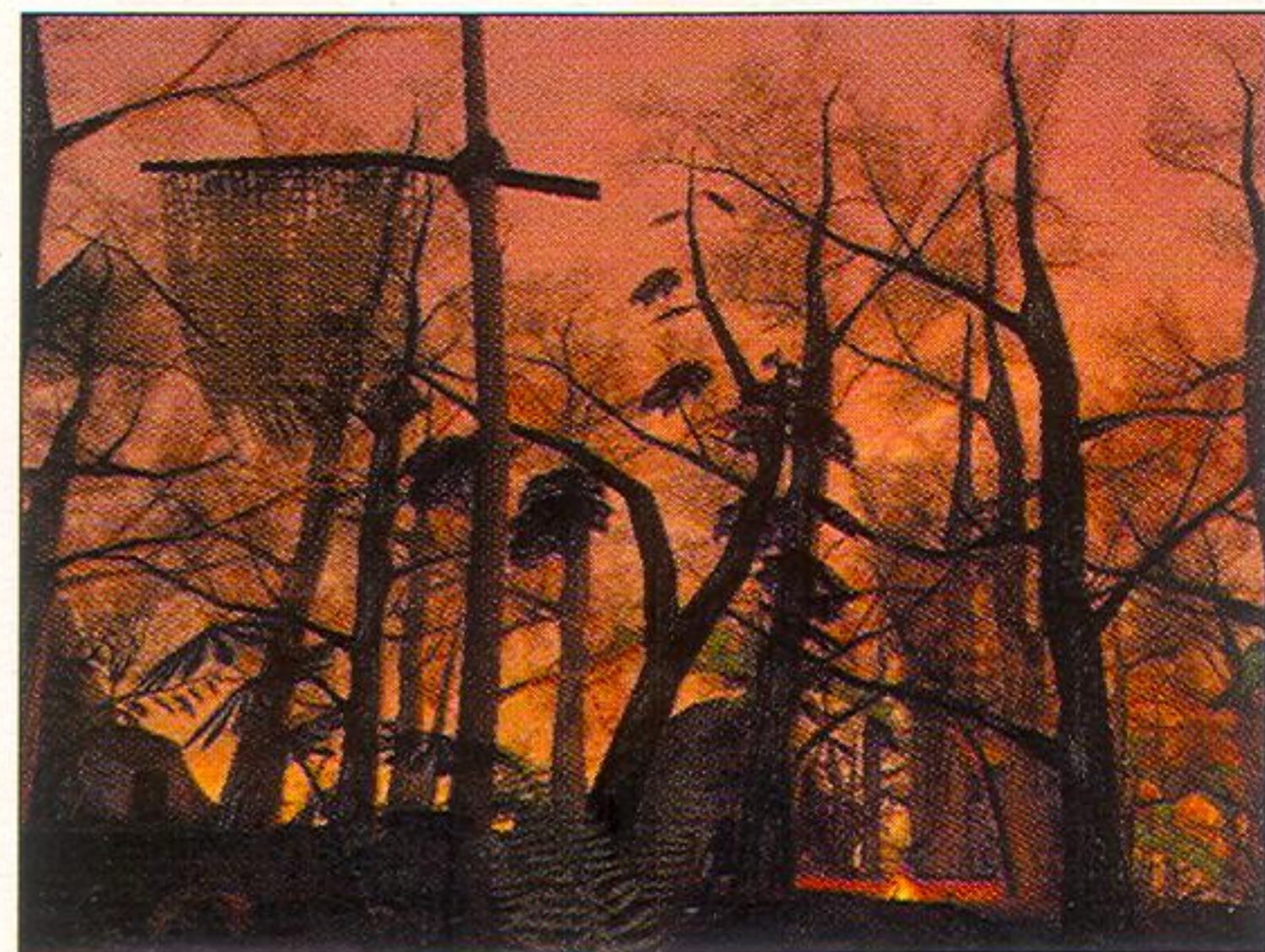


Numărul mare de poligoane pentru rendarea unei scene face necesară existența modelului de adresare AGP 4X Fast Writes

ioane de pixeli pe secundă. Comparațiile imediate care se pot face sunt cele cu un Voodoo 2 care poate aduce 90 de milioane de pixeli pe secundă și Savage 2000 cu 150 milioane. Sigur cînd este vorba de viteză, pixelii nu sunt singura unitate de măsură. Megatexelii reprezintă cantitatea de pixeli prelucrați de unitățile de texturare ale plăcii, cele care "îmbracă" triunghiurile cu imagini pentru a le apropia de realitate. GeForce256 poate face 480 Megatexeli pe secundă deoarece poate prelucra 2 texturi în paralel, iar Savage2000 600 Megatexeli pe secundă datorită arhitecturii sale cu patru unități de texturare paralele. Pînă acum Savage2000 este în avantaj dar la o frecvență de ceas mai mare (la 200 MHz GeForce256 ar face 800 Mtexeli/secundă). Regele la acest capitol se pare că va fi însă tot Voodoo 4 cu o cifă în jurul valorii de 1000 Megatexeli/secundă.

GeForce256 reprezintă într-adevăr noua generație de plăci

grafice. Performanțele sale se apropie dacă nu le și depășesc pe cele ale consolelor dedicate ca PSX2, dovedind odată în plus că un calculator este întotdeauna mai flexibil din punct de vedere tehnologic decât o consolă. Abia aștept să văd primele plăci grafice GeForce256. Bravo nVidia!



Pentru prima oară copacii nu mai sunt doar niște simple texturi.

3DFx Voodoo 4

PASUL URMĂTOR VA FI FĂCUT DE 3DFx DE-ABIA ANUL VIITOR, CU UN CIP COMPLET NOU LA CARE SE LUCREAZĂ DE MAI BINE DE 18 LUNI



Efectul motion-blur oferă senzația de mișcare chiar dacă obiectele sunt în repaus.

Producător

3DFx

Tip

Chipset grafic

Redactor

Cristi Radu

Cînd spui 3DFx te gîndești imediat la jocuri. Această firmă și-a creat renumele și chiar s-a născut încercînd să distreze oamenii. Cînd a apărut prima oară Voodoo, specificațiile unei plăci video cu accelerare 3D nu erau clare. După Voodoo toate plăcile încercau să se apropie de specificațiile stabilite de 3dfx.

După Voodoo a apărut Voodoo2 (normal) și încă 3dfx-ul nu avea o competiție serioasă. Voodoo 2 a dublat practic performanțele Voodoo, adăugînd în plus două unități de texturare care puteau renda un singur pixel prin combinarea a două imagini. Era un lucru nou care făcea animația multi-texturi posibilă și viabilă din punctul de vedere al vitezei. Totuși Voodoo 2 avea un avantaj: putea fi pus alături de o altă placă voodoo2 într-un calculator ceea ce ducea la dublarea performanțelor sau la mărirea rezoluției de lucru.

Voodoo 2 nu a rezistat prea mult în fața concurenței deși este o placă rapidă chiar și astăzi. În primul rînd era o placă add-on ca și Voodoo, ceea ce însemna că trebuia să-ți mai cumperi o placă video pentru partea de 2D. Apoi nu putea afișa imaginile decît cu o adîncime de culoare de 16 biți (65536 culori). Nvidia cu al său TNT a fost prima concurență serioasă pentru Voodoo 2. Arată mai bine, se mișca la fel, nu aveai

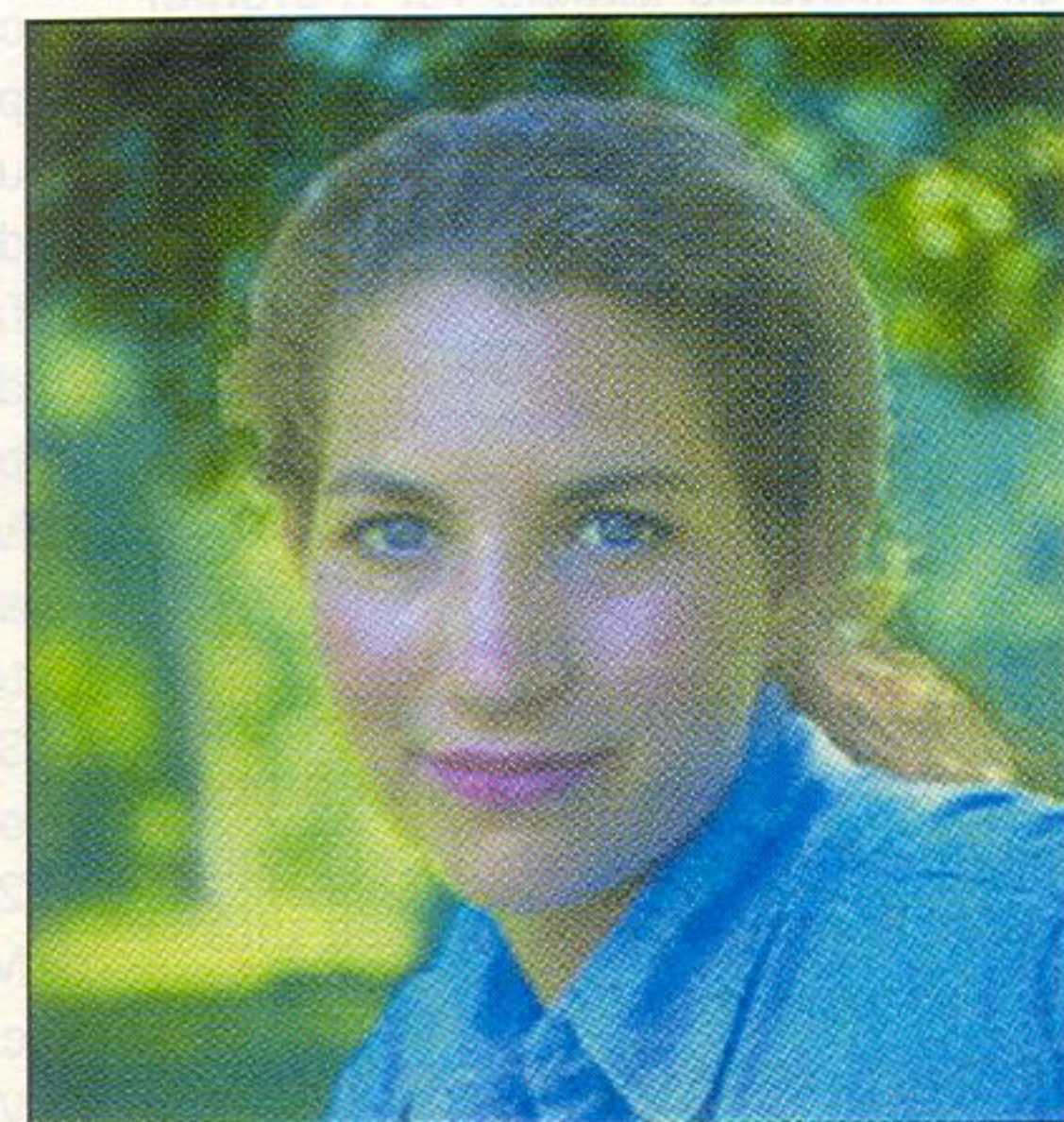
nevoie decît de una în calculator ca să-l aprinzi și să-ți vezi de treabă.

Răspunsul 3dfx a fost Voodoo 3 și aici lucrurile încep să se complice. Voodoo 3 nu a reprezentat un avans tehnologic major față de Voodoo 2, în plus sunt modulele de afișare 2D și viteza procesorului mărită. Deja 3dfx-ul începe să fie jenat de specificațiile TNT și TNT2 mai apoi, spunînd că pe nimeni nu interesează 32 biți pentru culoare, dar că și ei de fapt au o adîncime de 22 biți dacă te uiti mai bine și că texturile mari și stencil buffer-ul nu sunt încă folosite. Este evident însă că pentru partea de 3D în momentul de față TNT2-ul este mult mai bine apreciat decît Voodoo 3 poate cu excepția Voodoo 3 3500 care însă trișează oferind TV-Tuner și FM-Tuner pentru a acoperi lipsa facilităților 3D pe care le are concurența. Pentru 3dfx situația devine din ce în ce mai clară mai ales după cheltuiala unei sume destul de mari pentru achiziționarea STB: un nou procesor, o nouă placă video de accelerare 3D. Va reuși oare 3dfx-ul ce și-a propus, adică să fie în continuare liderul pieții?

Se știe cu siguranță de-acum că Voodoo 4 va aparține liniei Voodoo. Are același miez de siliciu ca toate procesoarele Voodoo de pînă acum, cu cîteva modificări semnificative. Prima modificare se referă la nume care nu va conține cifra 4, tocmai ca să sugereze că reprezintă un pas major înainte față de Voodoo-rile de pînă acum. În esență noul procesor va oferi 32 de biți adîncime de culoare, ceea ce concurența are demult, 24 biți Z-buffer ceea ce nu este prea mult și în sfîrșit suport pentru texturi mai mari de 256X256 biți. Va mai fi oferit stencil buffer-ul de 8 biți ceea ce va ajuta la crearea de efecte interesante cum ar fi ceața sau umbrele și compresia texturilor suportată hardware. Probabil că vor mai fi și alte îmbunătățiri care încă nu sunt făcute publice la această oră (M-Buffer ?) însă acestea și încă două aspecte sunt sigure. Primul aspect ar fi T-Buffer-ul pe care l-am discutat

și în numărul trecut. Aici 3dfx-ul are o politică interesantă. Pentru ei numele firmei este deosebit de important, avînd mereu pretenția de a conduce valul tehnologic. T-Buffer-ul este bomboana de pe tort, acel lucru în plus pe care îl are 3dfx-ul și ceilalți nu îl au. Pe de-altă parte, așa cum singuri recunosc, ei încearcă să promoveze în continuare Glide ca alternativă la OpenGL și DirectX. Și fac asta oferind facilitatea T-Buffer doar aceluia care programează în Glide. Nu știu dacă Glide va mai avea același succes, totul depinde acum de T-Buffer și cît de important este în jocuri și aplicații. Cert este că 3dfx-ul încercă să ducă o politică de monopol care nu face bine întotdeauna utilizatorului final, adică nouă cumpărătorilor.

Un alt aspect interesant este lipsa aproape sigură (3dfx-ul spune că se poate adăuga de la alți producători) a accelerării hardware T&L. Nici nu putea fi altfel dacă ne gîndim că procesorul original Voodoo nu a fost gîndit pentru T&L, iar acest lucru este esențial. 3dfx apucă pe o altă cale spre deosebire de concurenții săi S3 și Nvidia. Și asta pentru cel puțin 5-8 luni cît este ciclul de viață al unei plăci grafice pînă la apariția unei versiuni noi. 3dfx-ul mizează în continuare pe fill-rate și multi-texturare. Surse de la 3dfx spun că voodoo4 va avea 400Mpixeli/sec fill-rate și



Depth of field - arată diferite obiecte în funcție de distanță cu focalizări diferite

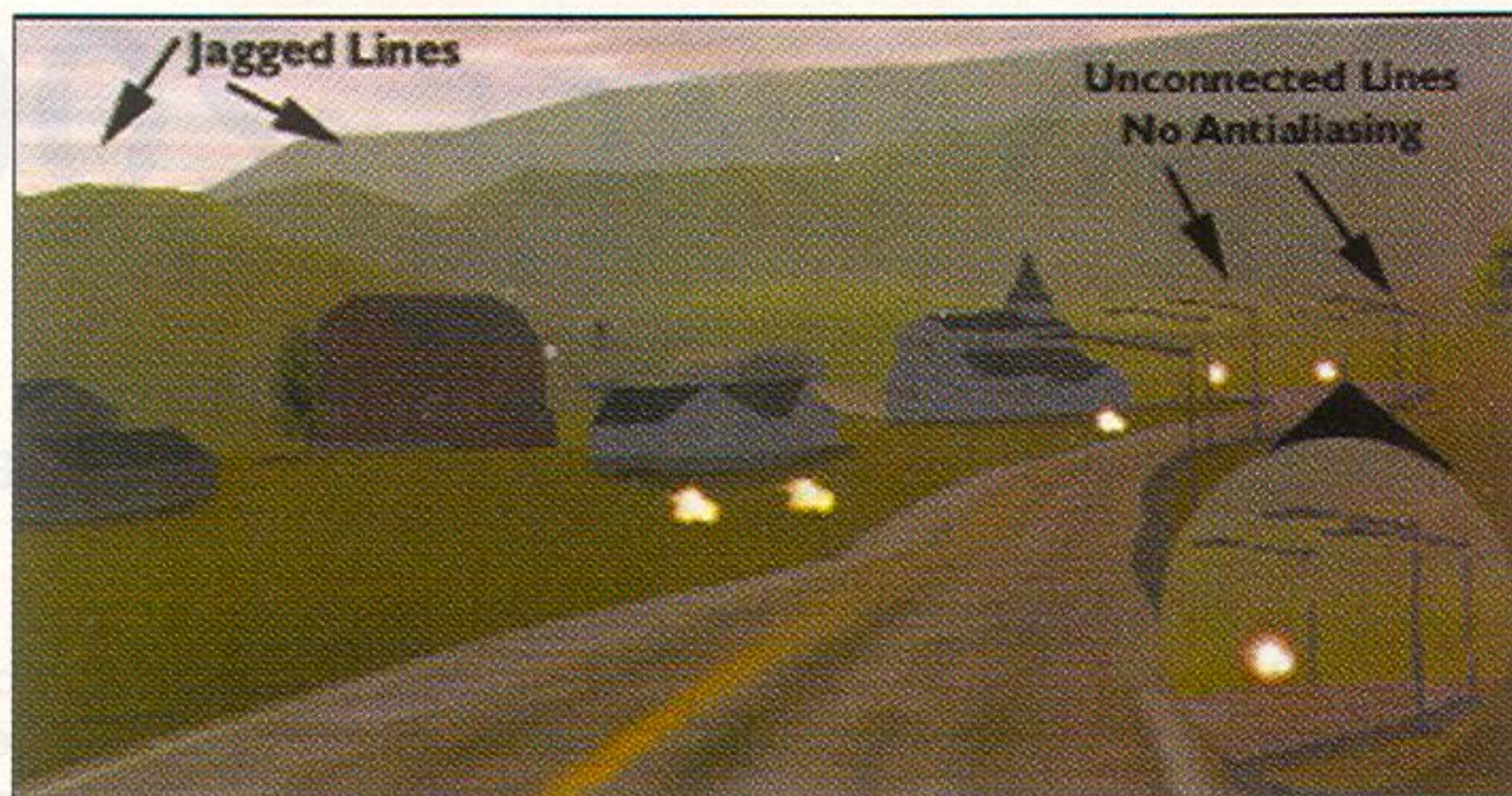
800Mtexteli/sec fill-rate de texturare ceea ce îl aduce în zona GeForce 256, chiar puțin mai bun decât acesta. Sigur fill-rate-ul va continua să fie foarte important însă numărul de triunghiuri afișate în final pe ecran sunt cele mai importante, ele definind calitatea scenei. Anti-Aliasing-ul promovată de 3dfx prin T-Buffer nu poate face nimic pentru a îmbunătăți calitatea unui model pătrășos față de calitatea acestuia realizată cu de 10 ori mai multe triunghiuri, cum o face S3-ul sau Nvidia.

3dfx-ul mai mizează în continuare și pe preț. În timp ce GeForce256 va costa cu siguranță aproape 300\$ pentru început Voodoo 4 va costa mai puțin. Costurile cu producția cipului se pare că sunt foarte mari mai ales că acum după anunțul Nvidia, 3dfx-ul a descoperit că mai are câteva mici modificări de făcut, până la data apariției din octombrie-noiembrie.

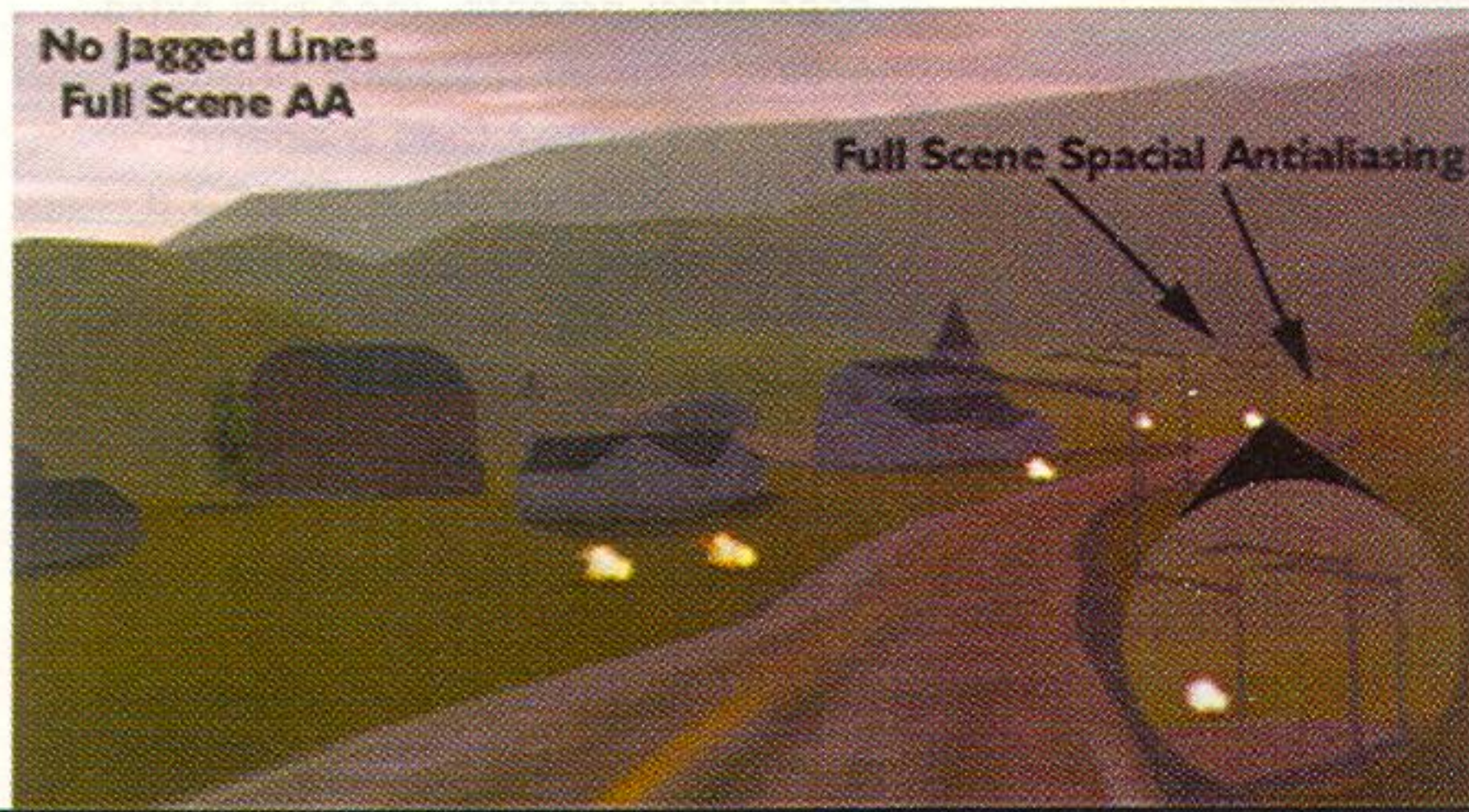
Pasul următor va fi făcut de 3dfx de-abia anul viitor, cu un cip complet nou la care se lucrează de mai bine de 18 luni. De-abia atunci se poate ca 3dfx-ul să reintre pe poteca S3 și Nvidia cu T&L implementat hardware asta dacă nu se găsește o soluție de implementare prin adăugare în perioada imediat următoare. Dacă Voodoo 4 nu mai are ceva în plus față de T-Buffer, ceva ce concurența nu are, s-ar putea ca Voodoo 4 să fie o generație de sacrificiu pentru 3dfx...

3dfx se bazează pe un segment important din piața acceleratoarelor 3D, și mai mult decât atât dorește ca acest segment să fie și cel mai mare. Dacă Voodoo4 Napalm nu va avea T&L hardware, atunci cu siguranță va avea alte caracteristici interesante care nu se regăsesc în produsele competiției. Iar una din opțiunile care au fost doar puțin folosite până acum este compresia texturilor.

În esență este o imagine bitmap ca oricare alta. Singurele restricții pentru ca o imagine să poată fi considerată textură erau două până de curând, cel puțin în cazul plăcilor Voodoo: în primul rând dimensiunile în bytes pe orizontală și verticală trebuiau să fie o putere a lui doi, însă dimensiunea maximă a unei texturi nu putea depăși rezoluția de 256X256 de bytes. Concurența, în special S3 și Nvidia au oferit de la început o limitare mult mai acceptabilă de 2048X2048 iar asta transpus



Dreapta: Cu Spatial Anti - Aliasing liniile reprezentând marginea de sus a muntelui nu mai sunt colțuroase iar liniile de la stâlpii din stânga se îmbină.



Stînga: Aliasing-ul din poză face ca liniile să fie colțuroase atît la munte cît și la stîlpii din stînga.

în aplicații înseamnă o imagine mai clară.

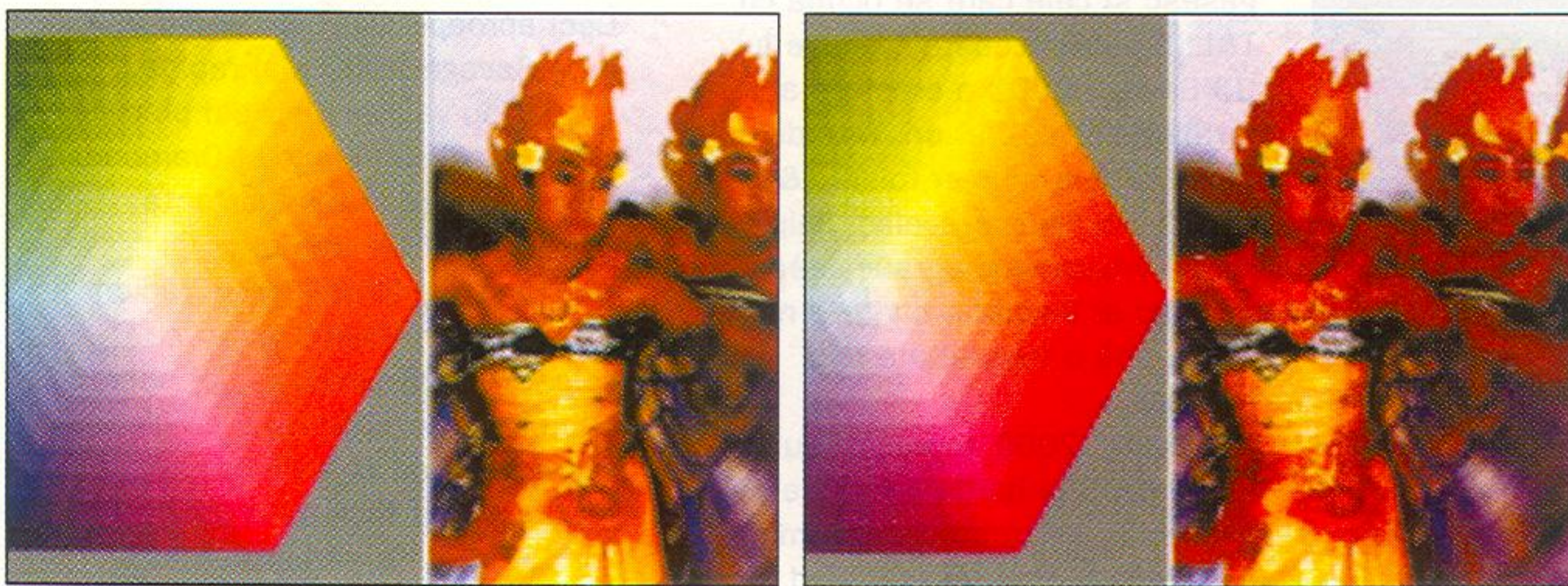
Pe de-altă parte dimensiunile mari ale texturilor și cantitatea acestora sunt probabil principala cauză pentru care plăcile video de accelerare 3D sunt dotate cu din ce în ce mai multă memorie, devenind din această cauză din ce în ce mai scumpe. O cale de a rezolva aceste probleme și de a mări și viteza de lucru, este compresia texturilor prin procedee asemănătoare cu cele folosite la imaginile obișnuite. Pînă acum doar S3, cu a sa tehnologie S3TC, a suportat însă decompresia și compresia hardware a texturilor. Se pare că 3dfx are un cuvînt de spus și în acest domeniu.

Voodoo 4 Napalm va suporta compresia texturilor printr-o tehnologie numită FXT1. FXT1 folosește nu unul ci patru algoritmi de compresie care sunt adecvați pentru tipuri diferite de imagini. Imaginile alb-negru sau în culori puține vor avea un alt algoritm de compresie spre deosebire de cele care au foarte

multe culori sau treceri bruște de la o culoare la alta. Se știe că în cazul imaginilor compresate prin metoda JPEG, care elimină pur și simplu informațiile de culoare din anumite zone, urmînd apoi ca în procesul de refacere a imaginii să se folosească aproximări greu de observat cu ochiul liber de la distanță, trecerile abrupte de la o culoare la alta duc la o pierdere sensibilă a calității în zona respectivă. FXT1 evită aceste neajunsuri folosind tehnici de compresie adecvate, reușind în același timp o compresie foarte bună (1:8) și o calitate a imaginii apropiată foarte mult de cea a originalului.

Metodele de compresie și sursele programelor sunt oferite gratuit de către 3dfx tuturor acelora care sunt interesați. Aceasta demonstrează un alt gen de politică decât în cazul S3TC care este licențiată pe bani grei. 3dfx-ul încearcă prin această tactică să impună pe piață FXT1 ca cea mai folosită modalitate de compresie a texturilor, pentru ca în final competitorii să trebuiască să implementeze în hardware același procedeu folosit de 3dfx însă pierzînd timp prețios și nu în ultimul rînd bani.

Desigur calea e doar una singură: risipa de memorie trebuia să înceteze, iar soluțiile hardware pentru compresia texturilor trebuie să fie ceva comun. 3dfx-ul vine însă înaintea celorlalți cu tehnologia, impunînd-o, creîndu-și astfel timp pentru ca Rampage (următorul chip 3D de la 3dfx ce va apare la sfîrșitul primăverii 2000), care reprezintă o tehnologie complet nouă față de linia Voodoo, să beneficieze din plin de toate avantajele Voodoo 4 Napalm, chiar dacă acestea vor fi doar compresia texturilor și un fill-rate foarte mare.



În stînga puteți vedea poza standard și în dreapta poza care cu ajutorul algoritmilor de compresie va ocupa de 6 ore mai puține resurse



S3 SAVAGE 2000

S3 NU A PIERDUT TRENUL CONDUS DE NVIDIA, CARE STABILEȘTE CĂ O PLACĂ DE ACCELERARE 3D DIN GENERAȚIA URMĂTOARE, TREBUIE SĂ AIBĂ T&L

Producător

S3

Tip

Chipset grafic

Redactor

Cristi Radu

Cînd vine vorba de plăci video, S3 are renumele unei firme care cade repede dar se ridică și merge mai departe. Nu au scos plăci proaste, însă nici extraordinare nu au fost. Mai țineți minte S3 Virge? Cînd a apărut moda acceleratoarelor 3D, S3 a fost printre primii care au avut ceva de oferit. Păcat însă că erau destul de departe de realitate.

Mai aproape de zilele noastre, S3 a scos chip-set-ul S3 Savage care nu a fost așa de sălbatic, cum

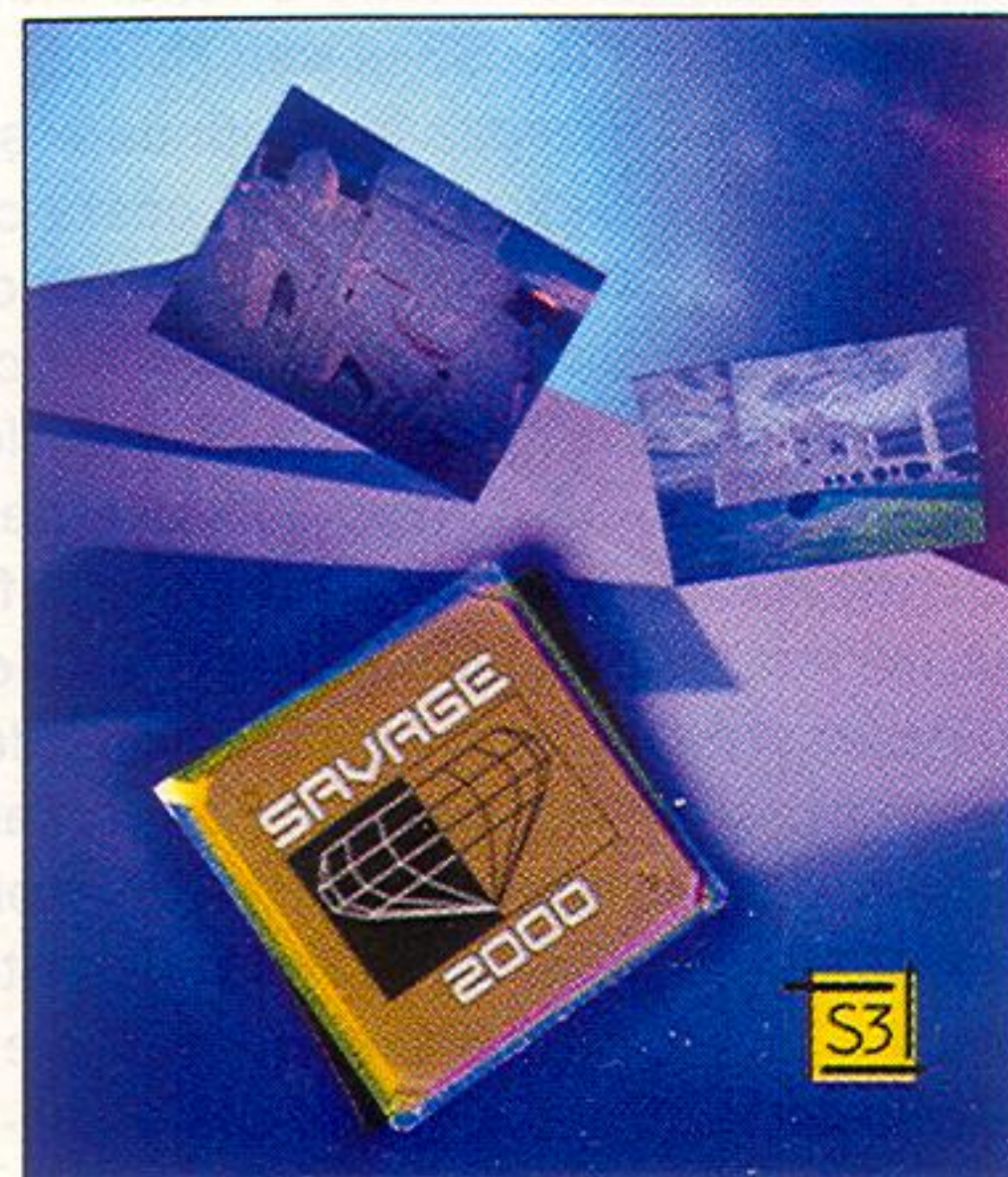
manți. Totuși Savage era o placă bună pentru gama utilizatorilor medii, avînd un suficient de mare segment din piața OEM. Dacă fiecare calculator ar fi fost dotat cu un Savage în momentul asamblării, acum aveam toți o bază de plecare în ceea ce privește accelerarea 3D.

Ceea ce a deosebit Savage de restul plăcilor grafice este S3TC, metoda brevetată de S3 de compresie a texturilor. Aceasta permite, datorită implementării hardware, realizarea unor imagini foarte detaliate la viteze acceptabile fără a necesita multă memorie pentru stocare.

Savage 2000 sau GX4, cum era cunoscut în faza de prototip, este un chip-set complet nou față de vechiul Savage. Este interesant de observat că S3 nu a vrut să schimbe numele plăcii deși performanțele anterioare nu i-au adus un renume prea bun acestuia. Din fericire Savage 2000 dublează performanțele oricărei plăci aflate acum pe piață.

Primul lucru care îl observi în specificațiile plăcii este T&L (Transform & Lighting) implementat hardware. Din acest punct de vedere S3 nu a pierdut trenul condus de Nvidia, care stabilește că o placă de accelerare 3D din generația următoare, trebuie să aibă T&L. Cine va fi mai rapid în acest domeniu rămîne de văzut. Cert este că S3-ul nu are un singur chip ci mai degrabă mai multe chip-uri montate pe placă, între care se găsesc și cele care se ocupă cu T&L. Soluția aceasta îi aduce lui S3 Savage 2000 o creștere a performanțelor de trei ori, față de cazul în care nu s-ar folosi T&L. Nvidia are T&L pe același chip cu restul procesorului grafic ceea ce teoretic ar însemna o viteză mai mare însă o flexibilitate mai scăzută.

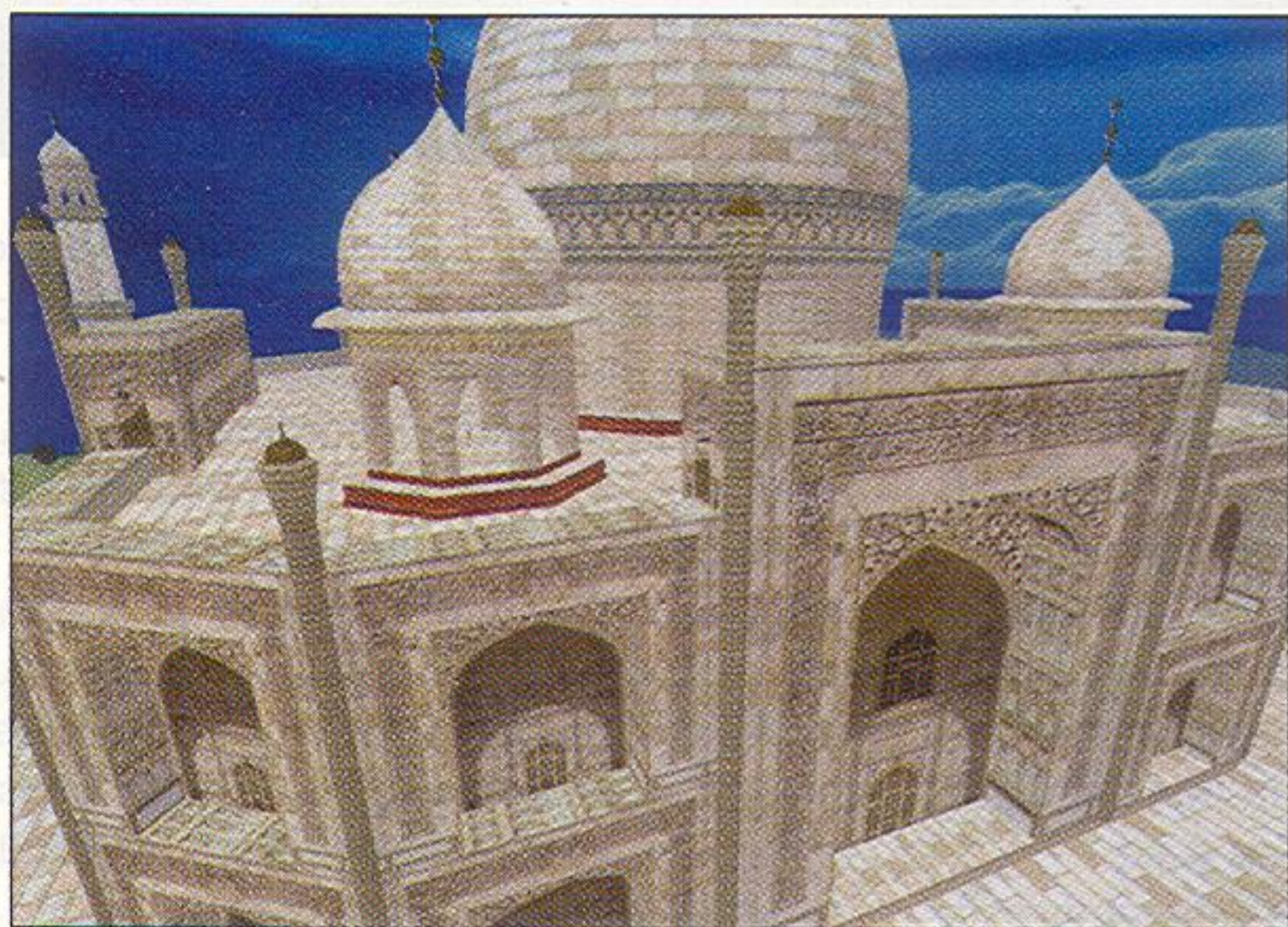
Savage2000 suportă 8 lumini implementate hardware, ceea ce, ca număr, nu trebuie să ne mire deoarece 8 este un standard de mult stabilit în grafica de performanță de pe stațiile grafice.



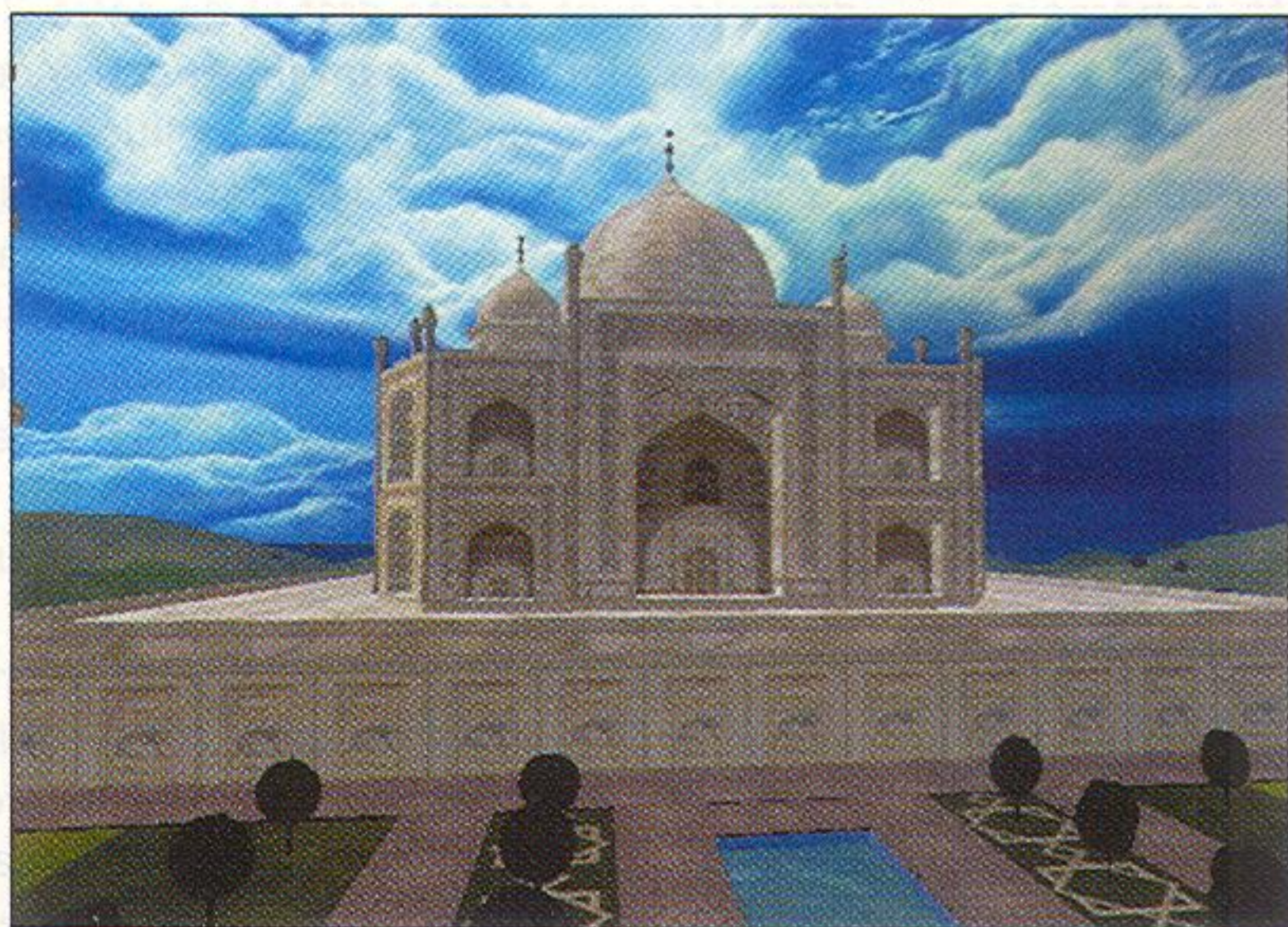
Chip-ul Savage 2000 care va fi lansat de S3.

3dfx spune că ceea ce conținează într-adevăr este fill rate-ul. Savage2000 poate randa 350 Mpixeli/secundă ceea ce îl aproprie foarte mult de GeForce256. Și datorită capacității de a compune două texturi într-o singură trecere, rezultă că Savage2000 are o rată de 700 Megatexeli pe secundă, ceea ce iarăși este foarte bine în comparație cu GeForce256. Această viteză mare se datorează și frecvenței ridicate de ceas de 200 MHz, care lasă puțin loc pentru overclocking. Avantajul S3 aici este că va fi primul producător care va produce chip-uri în tehnologie de 0,18 micrometri, ceea ce este foarte puțin în comparație cu cei 0,22 la Nvidia și 3dfx. 0,18 micrometri înseamnă energie puțină, necesități de răcire reduse, frecvențe mari. Deci aproape sigur vor apărea variante Savage 2000 mai rapide.

S3 nu va mai distribui plăci video decît sub brand-ul Diamond, care este cea mai importantă achiziție S3 din ultimul timp. Diamond a promis că de Crăciun vom avea un Viper 2 dotat cu chipset-ul Savage2000, iar secretul sub care ține 3dfx noua sa placă video (care nu se va numi voodoo4), ne face să credem că vom avea niște sărbători interesante.



T&L va însemna detalii ridicate chiar și în arhitectură.



Cele 8 lumini dinamice implementate hardware imprimă o notă de realism oricărei scene.

ne-ar face să credem numele, în mare parte datorită concurenței puternice dinspre 3dfx și Nvidia, dar și datorită unor driveri neperfor-

	Voodoo 4 Napalm	Savage 2000	GeForce 256 (NV 10)	Glaze 3D
Specificații 2D				
Cursor	Hardware	Hardware	Hardware	Hardware+32 bit alpha blend GDI+
Gamma corrected Blits	N/A	Da	Da	Da
Specificații 3D				
MegaPixels/sec	N/A	350	480	600
MegaTexels/sec	N/A	700	480	1200
Performanțe geometrice	N/A	10-15 mil. triunghiuri/sec	15 milioane triunghiuri/sec	15 milioane triunghiuri/sec
Adâncime de culoare	32 biți	32 biți	32 biți	32 biți
Procesor T&L	N/A	Da	Da	Da
Număr lumini dinamice accelerate hardware	N/A	8	8	8
Anti - aliasing	Complet implementat hardware	Hardware full scene	Hardware full scene	Complet implementat hardware
Umbrire	N/A	Specular lighting/difuse shading	Per-Vortex accelerată hardware	Gourand shading, per vortex
Ceață	N/A	Range-based, vertex & table fog	N/A	Perspective correct per pixel exponential and linear no-cost fog
Transparență	Toate modurile suportate în DirectX7 și OpenGL 1.2	Enhanced alpha blending modes, DirectX7 și OpenGL 1.2	Toate modurile suportate în DirectX7 și OpenGL 1.2	Toate modurile suportate în DirectX7 și OpenGL 1.2
Stencil Buffer	N/A	8 biți	N/A	8 biți
Z - Buffer	16, 24, 32 biți	16, 24, 32 biți	16, 24, 32 biți	16, 24, 32 biți
T - Buffer	Da	Nu	Nu	Accumulation buffer
Motion Blur	Da	Da*	Da*	Da
Soft Shadows, Soft Reflections	Da	Da*	Da*	Da
Particule accelerate hardware	N/A	Da	Da*	Da
Texturare				
Numarul de texturi simultane intr-o trecere pentru un pixel	N/A	2 pe 2 căi paralele	1 pe câte 4 căi în paralel	4 cu trilinear filtering
Dimensiunea maximă a texturii	N/A	2048X2048	2048X2048	4096X4096 biti
Compresia Texturilor	FXT1	S3TC	Suportată în DirectX 7	Suportată în DirectX 7
Cache Texturi	N/A	N/A	N/A	8 - 16 Kb
Bump mapping	N/A	Hardware emboss bump-mapping	cube environment mapping dot level bump-mapping	Embossing bump mapping and environment bump mapping
LOD	N/A	Da	Da	Per pixel LOD
Filtrarea texturilor	N/A	Anisotropic filtering	True Anisotropic filtering. No diethering	Bilinear, trilinear MIP mapping
Margine texturi	N/A	1 bit	1 bit	1 bit
Corectarea perspectivei	N/A	Da	Da	Da
Generalități				
Bus	AGP 2X,4X	AGP 2X,4X	AGP 2X,4X	PCI, AGP 2X, AGP 4X
AGP 4X Fast Writes	N/A	Da	Da	Da
Număr de tranzistoare	20 milioane	11 milioane	23 milioane	1.5 milioane
Frecvența de ceas procesor	N/A	200 MHz	120 MHz	150 MHz
Frecvența de ceas RAMDAC	N/A	350 MHz	350 MHz	350 Mhz
Magistrala internă procesor	N/A	128 bit	256 bit	N/A
Memorie maximă	N/A	64 MB	128 MB	256 MB
Suport DVD	N/A	Da	Da	Da
Suport HDTV	Nu	Nu	Da	Nu
Suport software	N/A	OpenGL 1.2, DirectX 7	OpenGL 1.2, DirectX 7	OpenGL 1.2, DirectX 7
Multi-cip	Da	N/A	Da	Da- 1,2,4 procesoare/placa
Preț aproximativ	N/A	169-250\$	250-300\$	N/A

* în software

N/A = informația nu a fost încă oferită presei

TRANSFORM & LIGHTING

OPENGL ȘI DIRECTX 7 VOR SUPORTA LUMINAREA HARDWARE UNDE ACEASTA VA EXISTA, ȘI GRAȚIE ACCELERĂRII T&L VOM PUTEA AVEA NU O SFERĂ CI 10 SFERE

Producător

NVIDIA

Tip

Tehnologie

Redactor

Cristi Radu

De unde a apărut limita aceasta de 8 lumini suportate hardware la toate plăcile grafice de generație nouă? Răspunsul se află în API-ul OpenGL, cel mai vechi și mai puternic API de programare a motoarelor grafice 3D. OpenGL este folosit de multă vreme pe stațiile grafice high-end de sub Unix, și doar de puțină vreme a fost portat și pe Windows 95-98. Cu toate acestea, suportul de care se bucură din partea întregii comunității a aplicațiilor 3D, l-a propulsat rapid într-o postură de alternativă puternică la DirectX.

OpenGL, ca și Direct3D-ul suportă 4 tipuri de iluminare: cea ambientală, de tip punct, direcțională și spot de lumină. Ceea ce e important de știut este modul în care efectul luminii asupra unui obiect este calculat. Deoarece fiecare obiect din lumea 3D virtuală este creat din triunghiuri, singura informație care o avem despre orientarea în spațiu a acestuia vine de la coordonatele vîrfurilor și a normalelor acestora. Lumina ambientală nu este decît o constantă după care se mărește intensitatea culorilor, în schimb celelalte trei tipuri de lumini iau în calcul informațiile referitoare la obiectele din spațiu 3D, în speță normalele suprafețelor.

Acum este evident că pentru a aproxima o sferă de exemplu, numărul poligoanelor din care aceasta e compusă ar trebui să fie cît mai mare pentru a nu se vedea locurile de îmbinare. Imaginați-vă acum că procesorul ar trebui să calculeze iluminarea acestei sfere. Pentru fiecare triunghi component ar trebui să calculeze normala la suprafață, bazîndu-se pe coordonatele vîrfurilor, apoi cantitatea de lumină care ajunge pe fiecare suprafață. Lucrul acesta devine imposibil de făcut în timp real dacă nu există suport specializat hardware pentru așa ceva. OpenGL și DirectX 7 vor suporta luminarea implementată hardware acolo unde aceasta va exista, și grație accelerării T&L vom putea avea nu o sferă ci 10 sfere dacă e nevoie și nu o singură sursă

luminoasă ci 8 mișcîndu-se dinamic, în timp real.

Totuși iluminarea este doar jumătate din poveste. Transformările matematice implementate hardware sunt forța pe care se bazează ultima generație de plăci video. Modelul actual de reprezentare al scenelor grafice se bazează desenul triunghiurilor ca unitate de bază spațială. Fiecare triunghi este definit după cum am spus de coordonatele celor trei vîrfuri, de normalele fiecărui vîrf și de încă cîteva informații care specifică modul de texturare. După ce am desenat pe ecran un triunghi folosind toate aceste informații urmează partea de animație propriu-zisă.

OpenGL și DirectX7 folosesc o prelucrare a informațiilor de tip stivă. Pentru a realiza o transformare asupra modului de vizualizare a scenei, trebuie indicată asupra căreia stive se lucrează pentru a se putea indica matricea de transformare folosită. Există trei posibilități: se încearcă modificarea obiectului propriu-zis și atunci se folosește matricea ModelView a obiectului respectiv, se încearcă schimbarea perspectivei sub care e privită scena (Projection Matrix) sau se încearcă determinarea rezultatului transformării 3D spre 2D adică imaginea care apare pe ecranul calculatorului (Viewport Matrix). Încărcarea de pe stiva respectivă a matricei de care avem nevoie este doar primul pas. Animația rezultă doar după realizarea unei transformări asupra matricei dorite cu ajutorul alteia care poate fi de translație, de rotație, de scalare, etc.

Procedura folosită pînă acum în programarea pe PC-uri era ca fiecare programator să-și implementeze singur transformările într-un limbaj cît mai rapid, de obicei C sau Assembler. Cu toate acestea, deoarece într-o scenă există mii de triunghiuri, timpul alocat transformărilor matematice pentru animații este foarte mare, în general fiind de 40-50% din timpul procesor total folosit de aplicația respectivă. Primii pași pentru accelerarea

acestor operații au fost făcuți chiar de producătorii de procesoare prin introducerea instrucțiunilor MMX și 3DNow!, care sunt special concepute pentru operarea la viteză optimă cu numere mari în calcule complexe. Această metodă este și va mai fi folosită însă ea nu are cum să elibereze procesorul de calculul transformărilor.

Hardware T&L intervine tocmai în acest punct. Procesorul îi cere plăcii video, printr-un șir de instrucțiuni speciale să execute anumite operații asupra fiecărei matrici ce influențează aspectul final al scenei curente. În felul acesta, placa video dotată cu T&L, dacă are la dispoziție toate datele problemei, poate să rezolve toate calculele matematice, eliberînd procesorul, lăsîndu-i timp pentru alte aspecte ale simulării cum ar fi AI-ul sau implementarea legilor fizicii.

Unii programatori văd T&L ca o inovație restrictivă și au parțial dreptate. Programatorul nu mai are control asupra felului în care sunt făcute transformările, iar acest lucru deranjează. Din fericire se poate face un compromis, nu toate transformările trebuie făcute de placa video, sarcinile se pot împărți între procesor și aceasta.

Apoi viteza de calcul a procesorului specializat de pe placa video este de 5-10 ori mai mare decît cea a procesorului calculatorului chiar dacă acesta din urmă este mai flexibil. Viteză mai mare înseamnă, detalii mai multe la aceeași viteză. Quake 3 are ca țintă 10000 de triunghiuri/cadru (la un monitor normal există 60-70 de cadre pe secundă) neluînd în calcul T&L hardware. Dacă însă se folosește această opțiune, 100000 de triunghiuri/cadru nu aduce nici o penalizare la viteza de rulare. Și, desigur, e mai frumos cu 100000 de triunghiuri/cadru.

T&L hardware poate fi folosit acum pentru jocurile și aplicațiile OpenGL, iar după lansarea DirectX7 din această lună, putem să ne așteptăm la un Crăciun fierbinte!



Un ibric fără Anti Aliasing - margini zgrumțuroase.



Ibric cu Anti Aliasing - observați diferența la margini.



Ibric cu multe poligoane - chiar arată a ibric.

NU ORICE BAT ADUCE BUCURIE!

MEGATEST JOYSTICK-URI

Există un motiv serios pentru care avioanele, chiar și cele mai moderne, sunt controlate printr-o manșă și nu printr-un set de patru butoane. Manșa îi permite pilotului să aleagă nu numai în ce direcție să miște avionul, dar și ce amplitudine să aibă această mișcare, fără să piardă mult timp cu introducerea comenzilor. Miști manșa mai tare, avionul se mișcă mai violent și așa mai departe.

Este lesne deci de înțeles de ce sunt importante joystick-urile pentru simulatoare, dar cum nu orice joystick se mănâncă deci se impune CXC (Controlul Xtrem de Calitate).

Deoarece pilotarea unei aeronave se face cu mai mult decât o simplă manșă, au apărut și lucruri complementare, cum ar fi manetele de gaz (throttle) separate și pedalele (rudder). Acestea însă costă bani buni și nu se găsesc încă pe piața din România. La fel, am constatat lipsa de pe piață a unor joystick-uri de calitate cum sunt cele produse de Thrustmaster, CH Products, Suncom și Saitek. Dacă tocmai v-ați apucat de simulatoare, probabil că veți porni în căutarea unui nou joystick. La ce trebuie să vă uitați? În primul rând la preț. Este evident că un joystick, cu cât știe să facă mai multe, cu atât este mai bun dar și mai scump. Având însă o sumă aproximativă de bani în minte, puteți alege între mai multe oferte, drept care și noi am împărțit testul nostru în mai multe categorii.

În căsuțele alăturate am explicat care sunt elementele de interes ale unui joystick, atingând punctele importante ce trebuiesc urmărite când se evaluează un model. Ar mai rămâne însă de explicat ...

Articol

Test hardware

Produs

Joystick-uri

Redactor

Dan Dimitrescu

Planul de control

După ce, vreme de două ore, am învîrtit joystick-urile pe toate părțile, le-am desfăcut, le-am asamblat la loc (atît cît ne-am priceput) și le-am testat duritatea, ne-am hotărît să trecem la lucru.

Pentru a testa joystick-urile, am folosit în general orice joc ne-a căzut în mînă, dar în principal două simulatoare de zbor remarcabile:

Warbirds: Simulatorul de la ICI Games a fost folosit în modul său off line. Modelarea excepțională a zborului ne-a permis să apreciem sensibilitatea și precizia joystick-ului în chestiune. Testele au inclus atacarea

unor avioane țintă pilotate de calculator și treceri prin hangare în zbor, pe față și pe spate, de preferabil fără a pierde elemente ale avionului pe drum. WB nu cere multe butoane, dar un Hat este util pentru a putea privi în jur folosind tot mîna de pe manșă.

Falcon 4.0: Și Microprose au lucrat mult la flight model, iar aterizările din versiunea 1.0 sunt destul de dificile - deci din nou este nevoie de un joystick de calitate. În plus, F4 modelează în detaliu sistemele de la bordul lui F-16, deci numărul butoanelor este foarte important. Singurele teste obligatorii au fost aici aterizările.

Categoria "Chiar n-am ce face cu ei" (Muchas \$)

WingMan Force

Producător: **Logitech** - Preț: **134.9 \$**

Distribuitor: **Best Computers / Flamingo**

Ce are: **9 butoane, Hat cu 8 direcții și throttle.**

Ce oferă acest joystick de costă atîția bani? Force Feedback, adică dacă tu împingi el îți răspunde cu aceeași monedă, ba chiar mai mult. Stick-ul vibrează și se agită după cum îi ordonă jocul, dacă ești într-un avion și tragi cu mitralierele o să vibreze încet. Apeși pe butonul tunurilor și simți reculul lor puternic. Tragi prea tare de manșă și avionul se zbate la limita angajării - o să simți asta imediat. Intensitatea efectelor poate fi setată de tine, ca și rezistența pe care ți-o opune joystick-ul (în loc de arcuri acționează tot motoarele lui). Senzația este superbă, dar dacă jocul nu știe de asemenea efecte (ca de exemplu Falcon 4.0), ai dat mulți, mulți bani pe degeaba (sau, mă rog, pe niște arcuri foarte puternice).

În rest joystick-ul nu este foarte avansat, aceasta fiind în general politica despre Force Feedback - spre exemplu Force FX-ul de la CH Products este mult mai slab ca dotare decât Fighterstick-ul oferit tot de ei. Totuși manșa este destul de comodă și butoanele, hat-ul și throttle-ul funcționează foarte bine.

Butoanele, axele și hat-ul pot fi programate, interfața oferită de Logitech pentru aceasta fiind excelentă.

În cutia joystick-ului sunt incluse și cîteva jocuri complete: Descent Freespace, Redline Racer și Warbirds 2.01 (acesta din urmă oricum e gratuit și e o versiune cam veche).

Concluzie: Dacă chiar vrei și ai de unde, merită ...



Categoria: Pentru români fericiți (35-65\$)

GenX 700K

Producător: **QuickShot**

Distribuitor: **Best**

Preț: **45,3\$**

Ce are: **8 butoane, Hat cu 8 direcții, throttle și rudder**



Nu știu dacă acesta descrie chiar ca o "culme a ergonomiei", dar oricum este pe undeva pe aproape. Manșa este identică cu cea a fratelui său mai mic GenX 500, adică foarte comodă, dar baza joystick-ului este schimbată. Ea este mult mai mare și throttle-ul este un fel de mouse uriaș, care se adaptează perfect la forma mîinii și îți plasează 4 noi butoane sub degetele mîinii stîngi.

Întreg joystick-ul sau doar o parte a lui poate fi setat să funcționeze în mod digital, dar mi-e greu să cred că vreți un joystick care în loc de semnal analogic de stînga (direcție plus intensitate) să trimită doar stînga – adică să funcționeze ca un grup de patru taste. În schimb, Hat-ul funcționează în principiu digital, deci setarea lui în acest mod nu e o problemă. Oricum, GenX 700 nu funcționează cu totul analog, deci trebuie să alegeți între setarea throttle-lui și Hat-ului în acest mod. Modul digital substituie taste butoanelor și tuturor axelor de tip analog, dar aceste substituții sunt standard, nu pot fi schimbate de utilizator. Joystick-ul nu este în nici un fel programabil, deci dacă jocul folosit nu permite reconfigurarea tastelor, veți avea multe butoane inutile.

Concluzia examenului medical: Lipsa programabilității duce la scăderea potenței. Altfel este un joystick bun, dar nu cel mai bun din categoria lui.

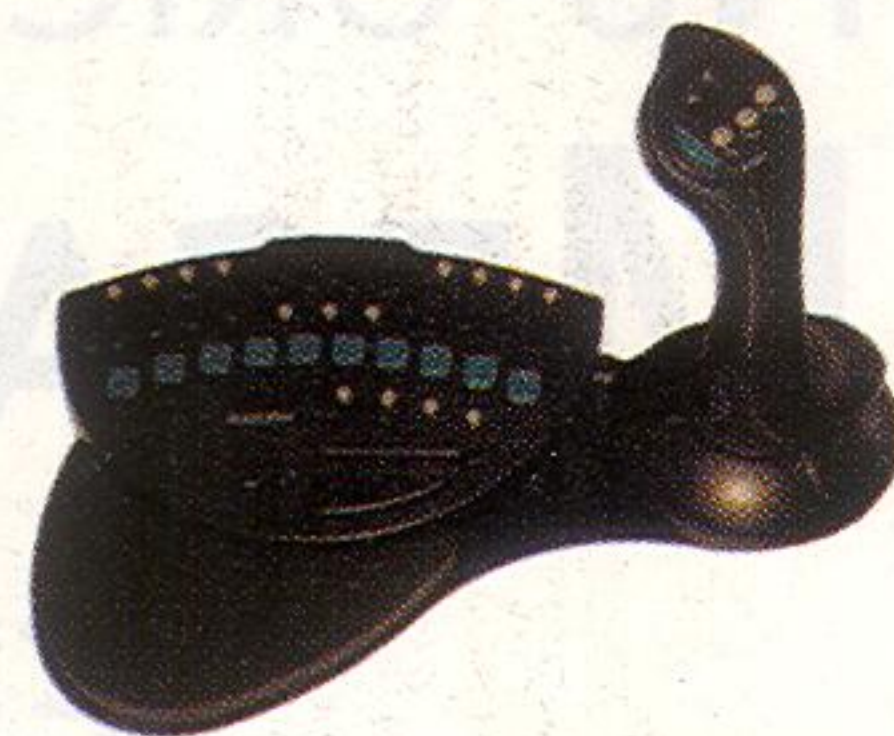
3D Striker

Producător: **QuickShot**

Distribuitor: **Best**

Preț: **45,8\$**

Ce are: **45 de butoane, rudder și Hat cu 4 direcții**



Acest joystick este, cum s-ar spune, "in a league of his own". Are la bază un mecanism digital, adică întreg ansamblul funcționează ca o colecție de butoane. Manșa spre exemplu este alcătuită din tastele "8264", rudder-ul din ", " și "." șamd. Nici o tastă nu este programabilă, dar joystick-ul este destinat jocurilor de tip 3D shooter, care permit în general redefinirea tastelor.

Ideea este interesantă. Pe manșa ai grupate tastele pentru: înainte, înapoi, stînga, dreapta; rudder-ul funcționează ca strafe; ai chiar și taste de Shift și Alt

incluse pe consola din stînga.

Pentru simulatoare, joystick-ul este mai greu de folosit. Trebuie ca sim-ul în cauză să accepte control pe taste și redefinirea acestora. În cazul acela, aveți la dispoziție o grămadă de comenzi, dar la fel de bine puteți folosi o tastatură. Lipsa unei manșe de tip analog este oricum o problemă.

Concluzie: În nici un caz pentru simulatoare. La 3d shooter-e este discutabil cît de inovator este.

Squadron Commander

Producător: **QuickShot**

Distribuitor: **Best**

Preț: **57,6\$**

Ce are: **10 butoane, Hat cu 4 direcții, throttle și rocker switch**

Un sistem Hands On Throttle And Stick adevărat – incredibil. De fapt este o păcăleală - manșa și maneta de gaz culisează pe o placă de metal și nu

pot fi despărțite mai mult de cîteva zeci de centimetri, pentru că cele două sunt legate printr-un fir. Joystick-ul este extrem de programabil, practic poți să-l pui să facă ce vrei cînd vrei, iar rocker switch-ul face din fiecare buton trei butoane. Poți seta spre exemplu chiar axa numărul trei (throttle) să fie digitală, adică în fiecare poziție a ei să transmită o tastă. Spre exemplu, cînd ajungi la capătul superior să pună motorul în forță, în loc să se mulțumească cu 100% Military Power. Din păcate, joy-

Ce e important pe stick:

Manșă

Dacă ea nu e, nimic nu e. Ea reprezintă de fapt joystick-ul. Design-ul este foarte important pentru ca mîna să nu obosească și să nu alunece în timpul folosirii. Un joystick bine calibrat trebuie să rămînă așa multă vreme iar mișcarea sa să fie lină (fără "praguri"). De asemenea, mulți utilizatori vor aprecia joystick-urile cu arcuri mai puternice, dar aici totul depinde de gustul personal.



Buton

Dacă vrei ca joystick-ul să servească la ceva, e bine să ai butoane pe el. Ele îți permit să dai cît mai multe comenzi fără să iei mîna de pe stick. Cu cît mai multe, cu atît mai bine, dar de la 4 în sus folosirea lor e problematică, dacă joystick-ul nu este programabil în vreun fel. Cînd alegeți un joystick încercați butoanele să vedeți dacă se apasă ușor (nu prea ușor însă!) și dacă feedback-ul este bun – adică simțiți cînd butoanele acționează și cînd nu.



Hat

Numit și Castle Switch sau Viewfinder, Hat-ul este un soi de mini-joystick. El însă nu are de loc cursă, cu alte cuvinte funcționează la fel ca vechile joystick-uri digitale. Există Hat-uri cu 4 și 8 direcții. Un hat cu 4 direcții va putea fi deplasat numai spre (să zicem) nord, sud, est, vest, în timp ce un hat cu 8 va merge și spre nord-est, nord-vest, sud-est și sud-vest. Diferența devine crucială atunci cînd folosești hat-ul pentru a controla vederea (capul pilotului) într-un simulator ca Warbirds. În WB nu poți roti capul după cum vrei ci te uiți în jur la niște unghiuri predefinite, controlate cu tastatura numerică. Cu un Hat de 4 vei avea mari probleme să urmărești dușmanul cu privirea.



Rocker Switch

Un element foarte rar întîlnit pe joystick-urile de pe la noi, acesta este un comutator care în general are 3 poziții. El însă poate schimba funcția tuturor celorlalte butoane de pe joystick între trei setări, deci cu o programare inteligentă el îți poate aduce la îndemînă toate funcțiile necesare într-o anumite parte a misiunii.



F-31D

Producător: **Genius**
Distribuitor: **Flamingo**
Preț: **49\$**

Ce are: **10 butoane, Hat cu 8 direcții, throttle și rudder**

Fără-ndoială, joystick-urile de la Genius devin din ce în ce mai bune, chiar dacă mai au mici probleme. Acest F-31D are multe calități, fiind precis, fin și bine dotat. Cele 10 butoane de foc îți asigură un control suficient în majoritatea jocurilor, dar în opinia mea sunt prea sensibile. Mi s-a întâmplat ca trăgând joystick-ul spre mine să apăs trăgaciul, deci mare atenție spre cine țineți îndreptat tunul.

Dacă rudder-ul este de tip clasic, o rotiță nici prea bună nici prea proastă, throttle-ul este o reală surpriză, din păcate negativă. Nu avem de-a face cu un throttle analog ci digital, adică un buton lunguiet

care apăsat la un capăt crește puterea motorului și apăsat la celălalt o scade. Dat fiind că în simulatoarele realiste motorul nu răspunde instantaneu la comenzi, va trebui să ghicești cât timp să apeși. Joystick-ul este programabil și, față de F-23, aici putem seta și funcția Hat-ului. Acum nu mai ești restrâns la un singur caracter pe buton, ci poți înregistra macro-uri de pînă la 10 caractere. Totuși în continuare nu poți seta un buton să funcționeze drept un altul, ceea ce ar fi fost util pentru că Genius le ordonează destul de ciudat.

Concluzie: testați butoanele să vedeți dacă vă descurcați cu ele. În rest e ok, dar privit în comparație cu restul grupei ... pălește.

**WingMan Interceptor**

Producător: **Logitech**
Distribuitor: **Best Computers / Flamingo**
Preț: **63,5\$**

Ce are: **9 butoane, trei hat-uri cu 8 direcții, throttle**

Cel mai avansat joystick al Logitech, Interceptor-ul vine cu TREI (3) Hat-uri de 8 direcții plus o sumedenie de butoane. Asta nu e ceva unic în lumea joystick-urilor profesionale, dar oricum e foarte bine. Se calibrează singur în timpul mișcării, manșa fiind extrem de precisă.

Pe manșa lucrurile sunt aranjate foarte bine: imediat sub trăgaci se află o pereche de butoane grupate într-un fel de manetă (care prin împingere la stînga sau dreapta acționează cele două butoane), degetul mare lucrează la Hat-uri și la un buton iar la mijlociu ai un alt buton. Pe bază, lângă throttle-ul foarte bine conceput, se mai află 4.

Din nou, joystick-ul poate fi programat foarte amănunțit, dar acest lucru se face printr-un program rezident. Pot fi schimbate și funcțiile celor 3 axe (față-spate, stînga-dreapta și throttle), dar nu poți programa aceste axe la modul digital, așa cum este posibil la Squadron Commander.

În cutia joystick-ului se găsec și CD-uri cu Warbirds 2.01 și versiunea completă a F-22 ADF, din păcate fără manuale.

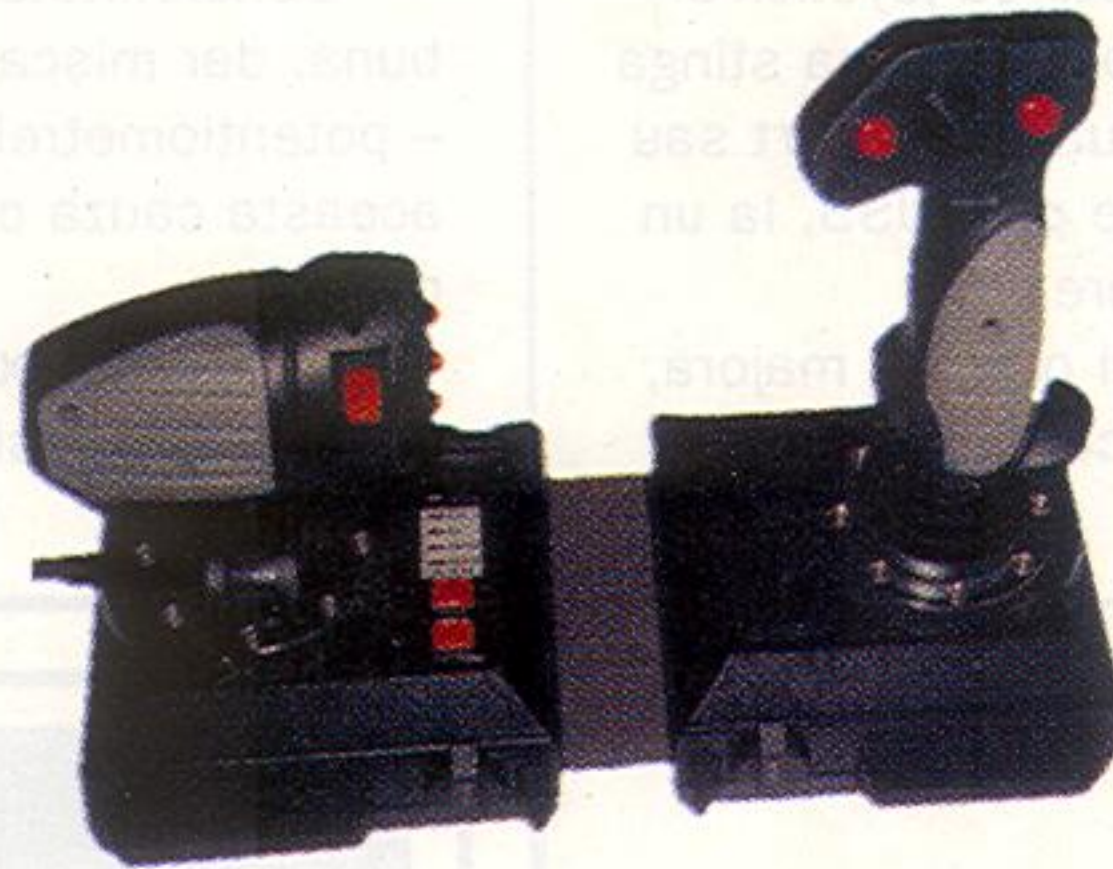
Concluzie: Pentru adevărații simulatoriști – alegeți-l pe el, e o mîndrie de stick.



stick-ul fiind destul de vechi, se programează cu un program de DOS, nu foarte user friendly, care pe deasupra nu se înțelegea prea bine cu Win98-ul meu. Dacă porniți în modul Dos, totul este bine și joystick-ul are memoria sa proprie, deci nimic nu se pierde.

S-ar putea ca manșa să aibă o cursă cam mare pentru gustul unora, dar așa ai foarte multă precizie.

Concluzie: Ideal pentru Flanker sau Falcon. Recomandat, evident, oame-nilor care au răbdare să-l programeze.

**Throttle**

Axa numărul 3 a joystick-ului, se identifică în general cu maneta de gaz a vehiculului comandat. Evident, ea are un impact direct asupra vitezei la care evoluează avionul și deci este bine să fie accesibilă și ușor de mînuit. În plus, avînd în vedere că folosirea ei necesită mîna numărul 2 (mîna nr. 1 este ocupată cu manșa), ar fi bine să existe cîteva butoane în apropiere. Ca design, throttle-ul este în general fie o rotiță, fie un slider și se găsește la baza manșei. În cazurile mai fericite – un slider sau o rotiță cu un mîner – puteți vedea din poziția ei care este puterea la care evoluează "motorul".

**Rudder**

Ampenajul vertical al avionului este controlat de pilot cu ajutorul palonierului – o pereche de pedale. Ele au o importanță vitală la avioanele vechi (WW1 și 2) și la elicoptere, în timp ce pentru supersonice vă puteți lipsi cu ușurință de ele. Dacă aveți bani, există mai multe seturi de pedale de vînzare. Dacă nu,



puteți opta pentru un joystick care să aibă inclus un mod de control al acestora. Cele mai comune metode sunt printr-o rotiță sau prin rotirea manșei în jurul axei verticale. Țin să menționez că este extrem de important să vedeți în ce poziție se află "pedalele" – cînd sunt în poziția neutră și cînd nu. În caz contrar vă veți trezi de multe ori ca avionul are o evoluție de "crab", fără să știți de unde vi se trage.

Trimmer-e

Atunci cînd există (pe anumite joystick-uri lipsesc), iau forma a două rotițe la baza manșei. Ele au rolul de a remedia decalibrarea joystick-ului în timpul jocului. Cu alte cuvinte, dacă simți ca avionul începe să meargă aiurea și crezi că joystick-ul nu mai este bine centrat, compensezi din trimmer-e pînă cînd aparatul se calmează. Ele pot fi folosite și în locul unor trimmer-e reale (acestea există pe avion pentru a micșora efortul depus de pilot în timpul unor manevre prelungite). Important de urmărit la trimmer-e este poziția și sensibilitatea lor, pentru că nu este bine să stea în drum sau să poată fi mișcate din întîmplare. Dacă le veți mișca, cel mai bine este ca poziția neutră să fie semnalizată printr-un declic al rotiței, pentru a fi găsită mai ușor. Desigur, varianta de preferat este ca stick-ul să nu își piardă calibrarea.



Categoria Mediu dar Mediu (15 - 35\$)

GenX 500

Producător: **QuickShot**

Distribuitor: **Best Comp.**

Preț: **22,9\$/28,6\$**

Ce are: **4 butoane, Hat cu 8 direcții, throttle și rudder**



Cu un design foarte atrăgător, GenX 500 este și foarte comod de folosit. Manșa nu are un design foarte original dar este bine gândită, punându-ți multe funcții la dispoziție. Astfel ai cele două axe obișnuite, plus rudder-ul care este acționat prin răsucirea manșei spre stînga și dreapta. În vârful ei există un Hat cu 8 direcții, și două butoane, iar pe pragul "de odihnă" al degetului mare se află un al treilea, retras într-o mică nișă pentru a nu fi apăsat cumva din greșeală. Cred că s-ar fi putut muta unul din cele trei butoane de sus în față, la degetul mic, pentru că acum lucrezi numai cu două degete, arătătorul pe trăgaci și cel mare pe butoane și Hat.

Mîna stînga lucrează la throttle, care vine sub forma unui slider -

punîndu-ți astfel sub ochi puterea pe care o soliciți de la motor. Nu mai există alte butoane la mîna stîngă, dar aceasta se poate muta pe tastatură.

Sensibilitatea joystick-ului este destul de mare și cum arcurile nu sunt foarte puternice va trebui să vă obișnuiți cu el - sau să încercați altceva.

De remarcat este că joystick-ul există în variante pentru mîna stîngă sau dreaptă, pe mufă gameport sau pe mîna dreaptă pe port USB, la un preț un pic mai mare.

Diagnostic: Nici o boală majoră, exceptînd lipsa oricărei posibilități de programare.

Robo Warrior

Producător: **QuickShot**

Distribuitor: **Best Computers.**

Preț: **17,5\$**

Ce are: **4 butoane, throttle și Hat de 4 direcții**



Cu un design ce se vrea futurist, Robo Warrior este unul din puținele joystick-uri ambidextre prezentate în acest articol.

Robo poate lucra în două moduri : Hat sau throttle. În primul mod vei lucra numai cu throttle-ul și cele 4 butoane, în timp ce în al doilea mod vei avea Hat iar throttle-ul va funcționa ca rudder. Avînd în vedere că throttle-ul lui Robo este o roată mare așezată în planul orizontal, care are două părți active identice pe stînga și pe dreapta, este mai greu să-l folosești drept rudder. Acesta ar trebui să aibă o mișcare stînga-dreapta și nu față-spate.

Sensibilitatea lui Robo este bună, poate chiar prea bună, dar mișcarea sa nu este atît de lină pe cît ar trebui - potențioarele mai protestează din cînd în cînd. Din această cauză performanțele lui în simulatoare sunt medii.

Concluzia examenului: un joystick cu ceva bunătăți care însă necesită un timp de acomodare.

Jet Leader 3D

Producător: **Guillemot**

Distribuitor: **UBI Soft**

Preț: **32\$**

Ce are: **8 butoane, Hat cu 8 direcții și throttle**



Deși are o formă un pic perversă, nu vă jenați să folosiți acest joystick. Surprinzător pentru Guillemot (o companie fără tradiție în domeniu), stick-ul este clar un produs de calitate. Datorită tehnologiei digitale ai o precizie foarte mare în jocuri.

Pe de altă parte, am avut anumite probleme la configurarea joystick-ului, iar documentația cu care vine este foarte slabă.

Jet Leader 3D se vrea un joystick ambidextru și de aceea throttle-ul a fost așezat pe mijlocul bazei, în spatele manșei. De-o parte și de alta se găsesc cîte două butoane. Astfel ai acces la acest ansamblu cu ambele mîini, dar ca dreptaci aș fi preferat să fie așezat pe lateral și nu central.

Pe manșa se află DOUĂ trăgaci-uri, foarte practice, și două butoane de foc, un pic prea mici pentru gus-

tu

meu. Evident, butoanele sunt programabile, la un nivel mediu, adică poți seta macro-uri întregi pentru fiecare buton. Asta depășește nivelul celorlalte joystick-uri din această categorie, dacă nu luăm în considerare un F-23 cu drivere de F-31D.

Deși joystick-ul se descurcă bine în sim-uri, există problema arcurilor care sunt destul de solide. Depinde de gustul personal dacă asta o să vă placă. Și încă ceva : Suportul pentru mîna (handrest) poate fi reglat ca înălțime.

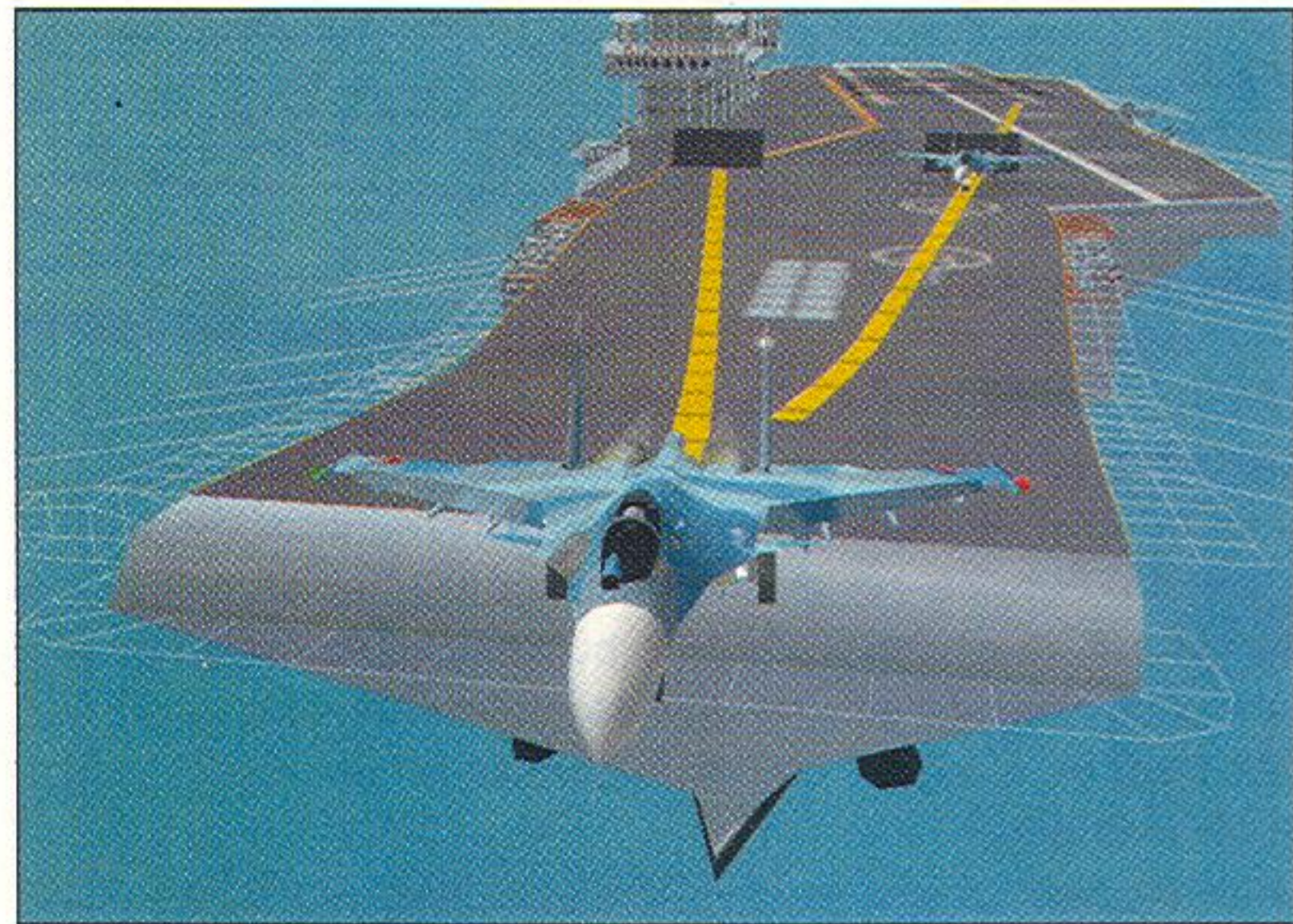
Concluzie: un pic mai scump decît celelalte, dar și un pic mai bun. Totuși un F-23 hack-uit îl poate depăși, exceptînd la capitolul arcuri.



Strato WarriorProducător: **QuickShot**Distribuitor: **Best Comp.**Preț: **24,1\$**Ce are: **4 butoane, throttle, rudder și trimmer-e**

Considerând prețul de vânzare, acest războinic al stratosferei ar fi putut să aibă ceva mai multe butoane pe el. Cele patru prezente sunt așezate astfel: unul la degetul arătător, unul la cel mare, unul la degetul mic sau inelar (depinde de dimensiunile mâinilor utilizatorului) și al patrulea pe bază. Sincer cred că ar fi fost loc și pentru ultimul buton pe manșă. Pe lângă throttle, joystick-ul vine și cu o pedală de accelerație, care odată conectată preia controlul axei nr. 3 (throttle). În acest timp throttle-ul devine rudder. Dacă vă jucați simulatoare de mașini, pedala constituie un avantaj, în caz contrar sunt bani aruncați, pentru că e dificil să folosești pedala pentru a "accelera" un avion. Arcurile din joystick sunt foarte slabe și mișcarea este mult prea ușoară. Din cauza lor se pierde mult din sentimentul de control asupra avionului pe care ar trebui să îl ai. Pe de altă parte, arcurile slabe duc la o stabilitate mare a bazei, lucru pozitiv. Totuși, în toate simulatoarele încercate am avut clar senzația că manșa se mișcă prea ușor, chiar dacă are o anumită precizie.

Sfatul medicului: Nu oferă cu mult mai mult decât un joystick de la rubrica următoare.



3 motive pentru a vă cumpăra un joystick, care vor apărea în viitorul apropiat.

Motiv 1: stînga-sus: B17-2

Motiv 2: stînga-jos:

F/A-18E Super Hornet

Motiv 3: dreapta-sus:

SU-27 Flanker 2.0

Programabilitatea

Un joystick cu ceva mai multe butoane nu este bun de nimic dacă nu este programabil, pentru că jocurile în general nu folosesc mai mult decât primele 2-4 butoane ale acestuia. Mai mult, comenzile pe care jocul le atribuie butoanelor pot să nu fie alese în modul cel mai inteligent posibil.

Dacă stick-ul are un chip cu memorie proprie, poți seta fiecare buton (sau fiecare direcție a unui hat) să joace rolul unei anumite taste. Joystick-urile mai avansate permit chiar ca un buton să transmită un șir întreg de caractere, lucru util atunci când vrei ca printr-o singură apăsare să deschizi trapa bombelor, să lochezi racheta pe adversar, să o lansezi și să îi

trimiti acestuia și o înjurătură.

Dacă vă dă mâna să luați un throttle separat, aveți un mare avantaj. Acestea sunt în general programabile și în plus permit programarea oricărui joystick legat la ele (chiar și unul ieftin cu 2 butoane).

Modul de programare depinde de la producător la producător, în general existînd o interfață grafică destul de ușor de folosit, iar pe Internet poți găsi fișiere cu setările joystick-ului pentru diferite simulatoare.

Fiți însă atenți la tipul de tastatură pe care îl folosiți, pentru că joystick-urile programabile vor folosi portul acesteia pentru a transmite comenzile.

F-23Producător: **Genius**Distribuitor: **Flamingo**Preț: **21\$**Ce are: **8 butoane, Throttle, Hat cu 8 direcții și rudder**

Celebrele joystick-uri albastre de la Genius Exemplarul de față este destul de avansat, dar între el și mine există o problemă de comunicare. Cu toate strădaniile mele, nu am reușit să fac să meargă Hat-ul, throttle-ul, rudder-ul și toate butoanele în același timp. Cel mai mult am reușit să setez joystick-ul cu Hat X4 (nu 8) direcții, 4 butoane, throttle și rudder, dar este sub posibilitățile lui.

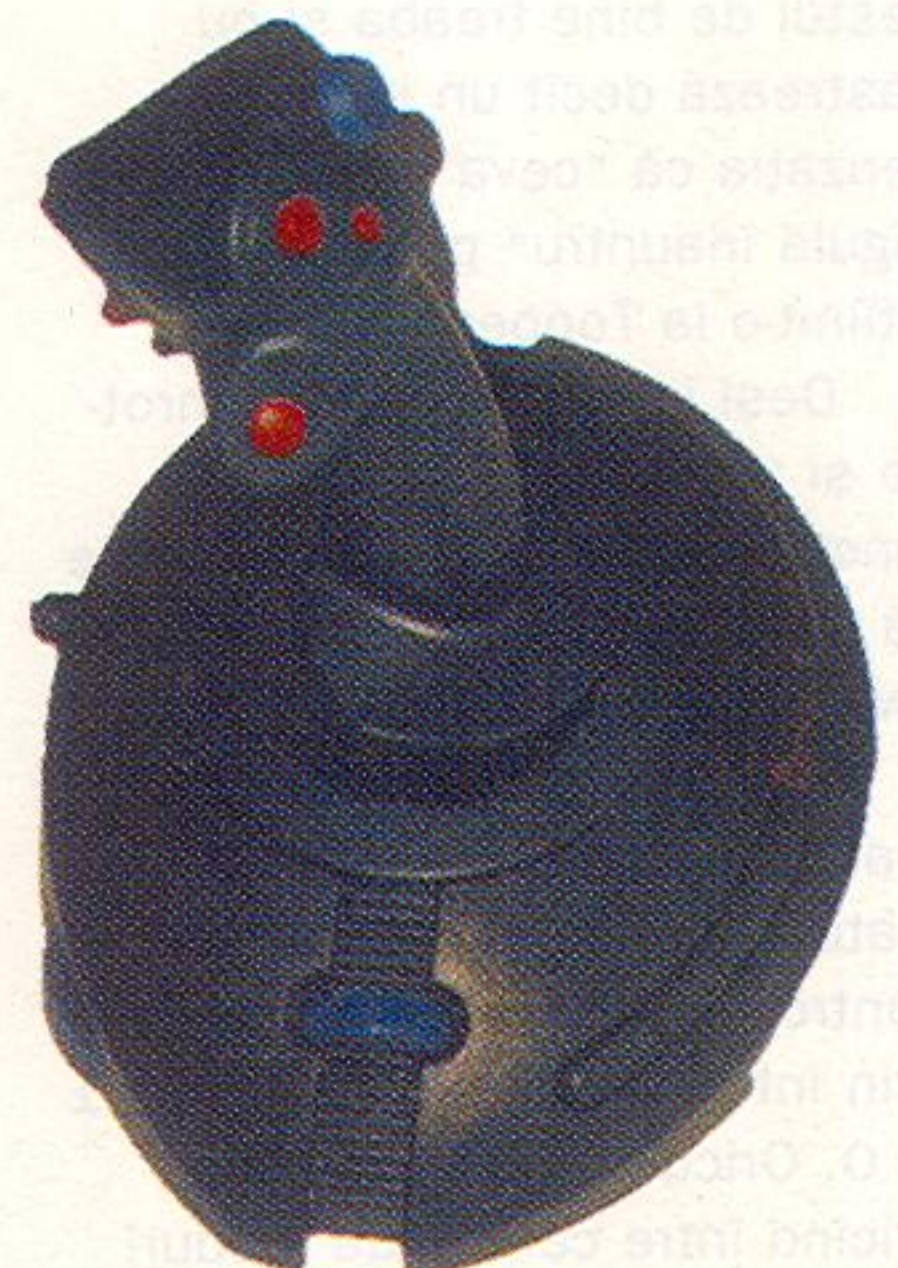
Ca performanțe joystick-ul este bunicel și comod de folosit, dar dă cam multă bătaie de cap la setări.

F-23 este primul joystick programabil din acest articol. Deși nu se leagă la portul de tastatură, fiecare din cele 8 butoane poate căpăta "identitatea" unei taste. Nu sunt admise decât taste singure sau în combinație cu Shift, Alt și Ctrl, deci luați-vă gîndul de la macro-uri. În plus, Hat-ul nu poate fi programat în nici un fel.

Totuși, într-un final glorios am încercat să folosim driver-ele și programele care vin cu alt joystick Genius - F-31D. Astfel am descoperit că F-23 funcționează foarte bine (adică toate funcțiile deodată) dîndu-se drept acesta și mai mult, poate

primi o programare mai complexă. Ideea e că stick-urile Genius nu au memorie și nu se leagă la tastatură, iar toată partea de programare se face printr-un program rezident în memorie. Deci dacă iei programul mai nou (F-31D) beneficiazi de avantajele lui, fără să plătești mai mult.

Diagnostic: Ar fi bun dacă i-am da de cap; Dacă reușiți, aveți aprobarea noastră să-l cumpărați. Oricum, împrumutați un CD de la F-31D.



Categoria "Mic dar cu gura mare" (0-15\$)

Joy Leader 3

Producător: **Guillemot**

Distribuitor: **UBI Soft**

Pret: **6,89\$**

Ce are: **4 butoane, throttle trimmer-e**

Joy Leader 3 este fără-ndoială un joystick de calitate. Mecanismul interior este destul de precis și în timpul folosirii ai senzația plăcută că tu ești cel care comandă și nu el.

Din păcate, cineva mult prea inteligent de la Guillemot a decis că throttle-ul să ia forma unei manete și, folosind un resort, să revină la loc când nu mai este apăsat. Probabil că se încearcă imitarea comportamentului unei pedale de accelerație auto, dar efectul concret este că trebuie să stai cu mâinile lipite de joystick, pentru că în caz contrar motorul se oprește instantaneu. Ca la orice joystick cu puține butoane, mîna liberă ar trebui să lucreze pe tastatură la schimbarea vederilor, acționatul rudder-ului și la datul altor



comenzi necesare, șamd. Acest lucru este imposibil din motivele menționate mai sus.

În Warbirds, neputînd controla "pedalele" nu am avut nici o șansă la trecerile prin hangar pe spate, deși cele normale îmi ieșeau foarte bine. În lupta aeriană, faptul că privești numai drept înainte este un serios handicap.

Dacă aducem vorba de F4, JL3 poate pleca acasă pentru că un F-16 se conduce cu mult mai mult decît patru butoane.

Sfatul medicului: Numai pentru jocuri cu puține taste.

Topper

Producător: **Arowana**

Distribuitor: **K Tech**

Pret: **6\$**

Ce are: **2 butoane și trimmer-e**

Topper este un veteran la noi în redacție, de pe vremea cînd pe aici nu se găseau joystick-uri mai bune la un preț accesibil și proaspăt apărutul X-Wing vs TIE Fighter nu pornea fără unul. Cîteva exemplare și-au dat obștescul sfîrșit în mîinile redactorilor noștri ...

Finetea este cu siguranță un cuvînt de care constructorii lui Topper nu au auzit. Atît manșa cît și trimmer-ele au un oarecare joc în gol, ceea ce duce la o scădere a preciziei. Atunci cînd folosești acest joystick ai senzația că simți componentele mișcîndu-se înăuntru lui, și că aceste mișcări sunt destul de brutale. Chiar și butoanele îți dau o senzație neplăcută că nu se potrivesc perfect în locașurile lor și se apasă relativ greu.

După puțin antrenament, Topper îți permite să faci multe lucruri în Warbirds, dar ai nevoie de o mîna pe tastatură. O problema o reprezintă însă stabilitatea joystick-ului. Baza în sine nu este prea grea iar ventuzele nu asigură o aderență suficientă în timpul unor manevre mai violente, drept care partea din față a joystick-ului se va ridica în aer. Pentru a păstra cît de cît controlul vei fi nevoit să exerciți presiune în jos cu mîna de pe manșă, lucru destul de incomod în timpul unei lupte.

Sfatul medicului: A se evita.



Terminator D

Producător: **Arowana**

Distribuitor: **K Tech**

Pret: **9\$**

Ce are: **4 butoane, throttle, Hat cu 4 direcții, trimmer-e**

Față de Topper, celălalt stick de la Arowana, Terminator-ul reprezintă un mare salt de calitate. Chiar dacă există joystick-uri mai fine, acesta își face destul de bine treaba și nu păstrează decît un pic din senzația că "ceva nu este în regulă înăuntru" pe care am întîlnit-o la Topper.

Deși joystick-ul are și throttle și un Hat, acestea nu funcționează simultan ci trebuie să setați modul de lucru cu un switch aflat sub bază.

Personal cred că Hat-ul este mai important, mai ales că simulatoarele actuale permit un control fin al puterii motorului prin intermediul tastelor de la 1 la 0. Oricum, puteți comuta oricînd între cele două moduri de lucru.



Toate comenzile sunt grupate pe partea de sus a manșei, un buton fiind așezat ca trăgaci și celelalte 3 în dreptul degetului mare, ca și Hat-ul. Butoanele sunt mult mai bune calitativ decît cele de pe Topper, dar roțița de throttle și Hat-ul par destul de ieftine.

În ambele simulatoare testate, stick-ul s-a descurcat bine, chiar dacă și el suferă de problema stabilității. Pentru suma de bani care o dai pe el, nu poți să ceri mai mult și personal nu am văzut o ofertă mai bună.

Sfatul medicului: Terminator D este cîștigătorul trofeului nostru "Mic dar Xtrem".

Avenger PRO

Producător: **QuickShot**; Distribuitor: **Best**

Pret: **10,9\$**

Ce are: **2 butoane, turbo fire, throttle și trimmer-e**

Două butoane și un throttle se găsesc pe acest joystick. Design-ul lui ar fi destul de simplu și nu știu cum se face dar este extrem de stabil. Ventuzele sunt chiar ventuze și e o plăcere să tragi de manșă fără să simți că vine după tine. De fapt întreg joystick-ul este de o calitate foarte bună, acest lucru observîndu-se și la butoane și trimmer-e. Numai la throttle aș avea de obiectat, pentru că nu există nici o modalitate să vezi ce putere este setată.

Avenger-ul folosește un mecanism de control coaxial, întîlnit în general la joystick-urile CH Products. El dă joystick-ului o precizie foarte mare, dar lipsa unui hat este un dezavantaj mare în fața concurenței. Oricum, dacă ar fi să aleg eu, aș opta fie pentru

acesta fie pentru Terminator.

Concluzie: un joystick bun, care față de Terminator oferă mai multă finete dar și mai puține butoane. Dacă sunteți siguri că nu vreți un Hat merită luat în considerare.



F-12

Producător: **Genius**; Distribuitor: **Flamingo**

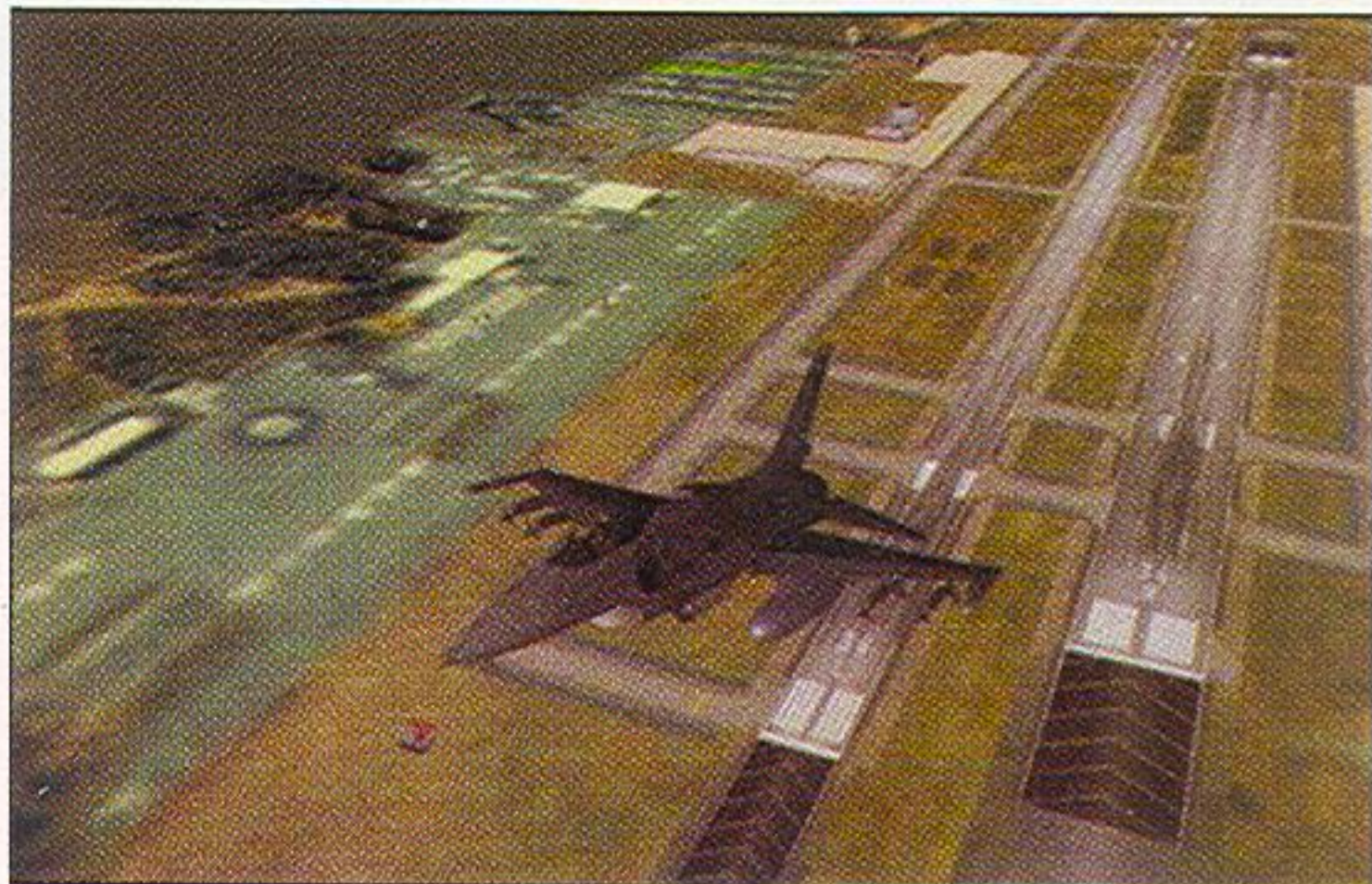
Pret: **8\$**

Ce are: **4 butoane, Turbo Fire și trimmer-e**

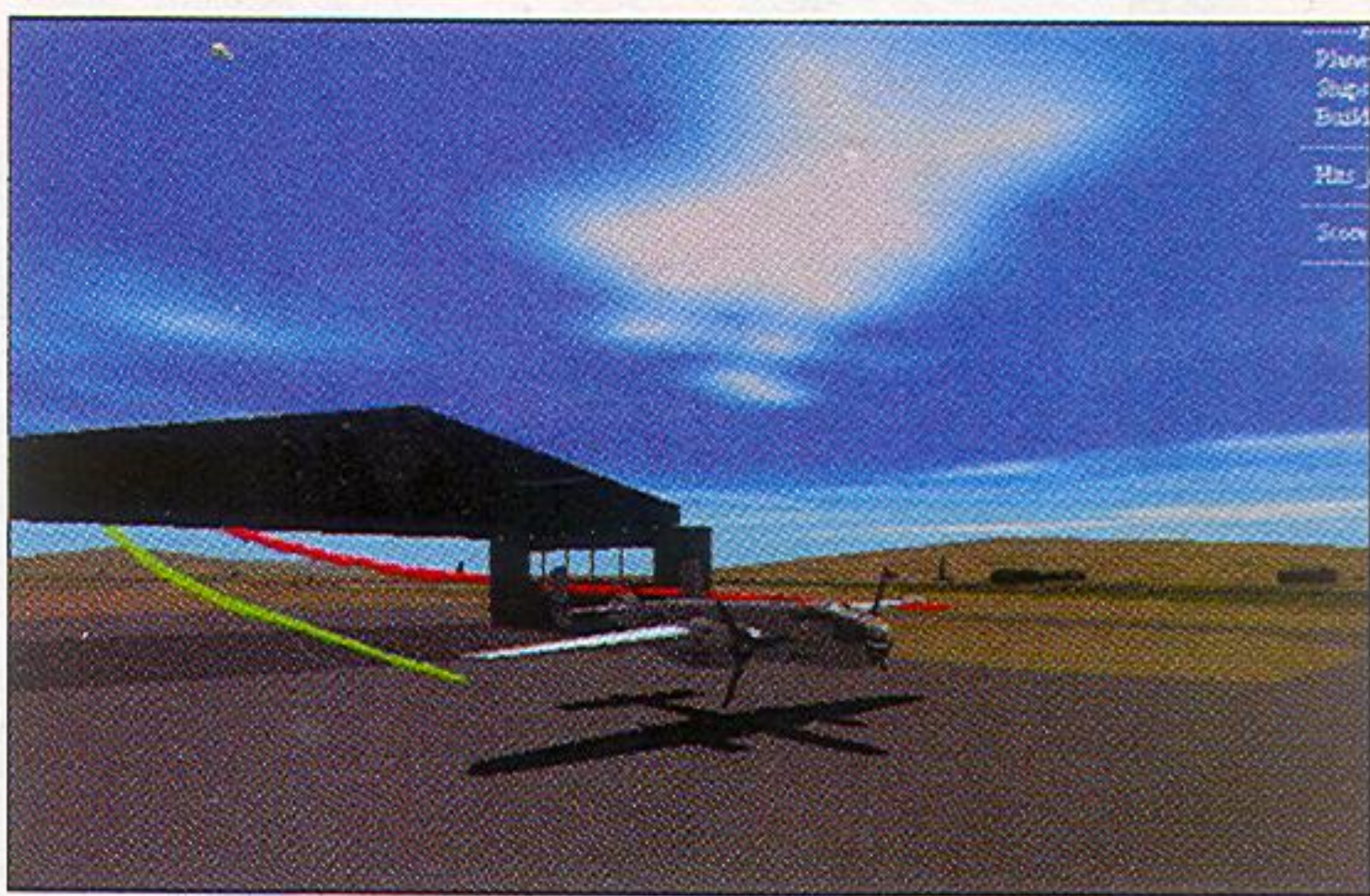
Cum s-ar spune, "de unde nu te aștepti sare iepurele". Cu toate păreriile mele preconcepte și negative (datorate unei experiențe anterioare cu un exemplar defect), cel mai ieftin joystick de la Genius s-a dovedit destul de precis și mi-a permis multe acrobații în Warbirds și Falcon 4. Ce-i drept, este adecvat mai degrabă pentru acrobații calme decât la lupta aeriană,

pentru că manevrele rapide te fac să simți "noduri" iar baza se ridică foarte, foarte ușor de pe masă.

Partea proastă a joystick-ului o reprezintă dotarea. Numai 4 butoane, dintre care 2 pot funcționa ca variante turbo fire a celorlalte două. F-12 nu are nici throttle nici hat, deci pălește în comparație cu Terminator-ul de la Arowana.



Falcon 4.0



Warbirds

Legendă tabel.

- AT - Mufă Keyboard AT
- PS/2 - Mufă Keyboard PS/2
- Game - Mufă Gameport 15 pini
- HAT 1x8 - Un hat cu 8 direcții

Preturile nu includ TVA

Nume	Distribuitor	Pret (\$)	Butoane	Hat-uri	Rocker	Trimmer	Turbo Fire	Throttle	Rudder	Programabilitate	Conexiuni (Porturi)	Extra
Topper	K-Tech	6 (\$)	2	-	-	da	-	-	-	-	Game	-
Joy Leader 3	UBI Soft	6,89 (\$)	4	-	-	da	Prost	-	-	-	Game	-
F-12	Flamingo	8 (\$)	4	-	-	da	da	-	-	-	Game	-
Terminator D	K-Tech	9 (\$)	4	1x4	-	da	Mediu	-	-	-	Game	-
Avenger Pro	Best	10,9 (\$)	2	-	-	da	Mediu	-	-	-	Game	-
Robo Warrior	Best	17,5 (\$)	4	1x4	-	-	Bun	Prost	-	-	Game	Ambidextru
F-23	Flamingo	21 (\$)	8	1x8	-	-	Mediu	Mediu	-	Slabă	Game	-
GenX 500	Best	22,9 (\$)	4	1x8	-	-	F. Bun	F. Bun	-	-	Game	-
Strato Warrior	Best	24,1 (\$)	4	-	-	da	Mediu	Prost	-	-	Game	Pedala de accelerație
Jet Leader 3D	UBI Soft	32 (\$)	8	1x8	-	da	Bun	-	-	Medie	Game	Ambidextru, înalțime ajustabila
GenX 700K	Best	45,3 (\$)	8	1x8	-	-	F. Bun	F. Bun	-	-	Game	-
3D Striker	Flamingo	45,8 (\$)	45	1x4	-	-	-	Prost	-	-	AT	Nu pentru simulatoare
F-31D	Best	49 (\$)	10	1x8	-	-	Mediu	Mediu	-	Medie	Game	-
Squadron Commander	Best	57,6 (\$)	10	1x4	1	-	Excelent	-	-	Xtremă	Game + AT / PS/2	-
Wingman Interceptor	Best / Flamingo	63,5 (\$)	9	3x8	-	-	F. Bun	-	-	Bună	Game	-
Wingman Force	Best / Flamingo	134,9 (\$)	9	1x8	-	-	F. Bun	F. Bun	-	Bună	Serial / USB	Force Feedback

CELE MAI AȘTEPTATE

500

DE JOCURI

1. GRAND THEFT AUTO 2
2. THIEF 2
3. DARK REIGN 2
4. RAINBOW SIX 2
5. SHOGUN: TOTAL WAR
6. ONI
7. NOCTURNE
8. GUNSHIP
9. DUKE NUKEM FOREVER
10. NEVERWINTER NIGHTS
11. CARMAGEDDON: DEATHRACE 2000
12. MESSIAH
13. TOMB RAIDER 4
14. PRIVATE WARS
15. SU 27 FLANKER 2.0
16. BATTLEZONE 2
17. PRINCE OF PERSIA 3D
18. MAX PAYNE
19. HARPOON 4
20. THE SIMS
21. SOLDIERS OF FORTUNE
22. GABRIEL KNIGHT 3
23. VAMPIRE: THE MASQUERADE
24. ODIUM
25. GOOD & EVIL
26. DIABLO 2
27. B17 FLYING FORTRESS 2
28. FORCE COMMANDER
29. TEAM FORTRESS 2
30. COMMAND & CONQUER: RENEGADE
31. ULTIMA IX ASCENSION
32. WORLD WAR 2 ON LINE
33. NOX
34. NO ONE LIVES FOREVER
35. GALLEON
36. GIANTS: CITIZEN KABUTO
37. FIFA 2000
38. JANE'S USAF
39. INDIANA JONES & THE INFERNAL MACHINE
40. DELTA FORCE 2
41. BLACK & WHITE
42. UNREAL TOURNAMENT
43. ANACHRONOX
44. ALONE IN THE DARK 4
45. QUAKE 3
46. F1 GRAND PRIX 3
47. AGE OF EMPIRES 2
48. SIMON THE SORCEROR 3D
49. INTERSTATE '82
50. FINAL FANTASY 8

GRAND THEFT AUTO 2



6 bande care se luptă pentru controlul străzilor îți vor propune să te înrolezi în rândurile lor în cea de a doua parte a senzaționalului și mult controversatului Grand Theft Auto. Du la capăt cu bine misiuni și vei avansa în grad și câștiga respectul membrilor ban-

dei tale. 30 de vehicule vor fi acum disponibile pentru a fi furate de către tine și cum o vei face mai bine vei atrage din ce în ce mai multe antipatii, membrii bandelor adverse vinându-te cu înversunare.

Chiar dacă primul GTA nu a strălucit printr-o grafică deosebită, vederea destul de simplistă de sus în jos fiind destul de restrictivă, acest aspect se păstrează, codul fiind însă în totalitate rescris, având accelerare 3D și lumini spectaculoase. Capitolul la care s-a lucrat cel mai mult este AI-ul, fiecare personaj având propria distanță la care aude și vede sau preferințe pentru atacul de zi sau noapte. Grand Theft Auto 2 va apărea la sfârșitul anului.

DARK REIGN 2



Dark Reign 2 este din punct de vedere al povestirii un prequel al predecesorului său, fiind vorba despre lupta dintre Jovian Detention Authority și Sprawlers, cu mult timp înaintea celei dintre Imperium și Freedom Guard. DR2 preia multe din ideile atât de bine implementate în DR, adăugând lupte de zi și noapte, o nouă interfață mai intuitivă și teren 3D care permite ascunderea unităților sub copaci sau în mlaștini. Ca și la AOE2 sau Homeworld, DR2 are un sistem de grupuri care permit ceva nemaivăzut dacă nu ar utiliza Multi-Resolution Mesh (Intel) care permite stocarea unui obiect în mai multe variante, de complexități diferite, afișând-o pe cea care corespunde cel mai bine distanței. Partea de multiplayer a fost și ea gândită altfel, în jocul pe echipe fiind posibilă selectarea unei înșarcinări (luptă, construcția bazei sau resupply) pentru fiecare membru, evitând astfel haosul din Starcraft - team melee. Dark Reign 2 conține un editor de hărți și urmează să apară în iarnă, anunțându-se încă de pe acum ca fiind un adversar serios al Homeworld la titlul de cel mai bun RTS al anului.

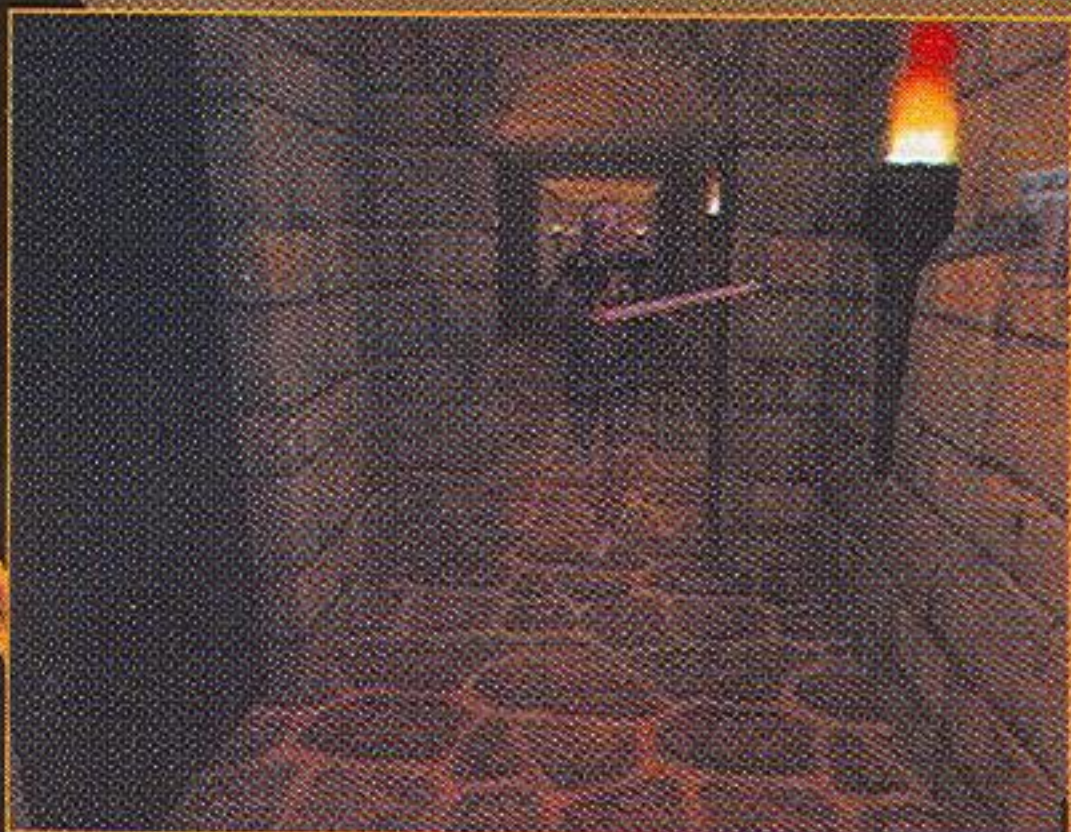
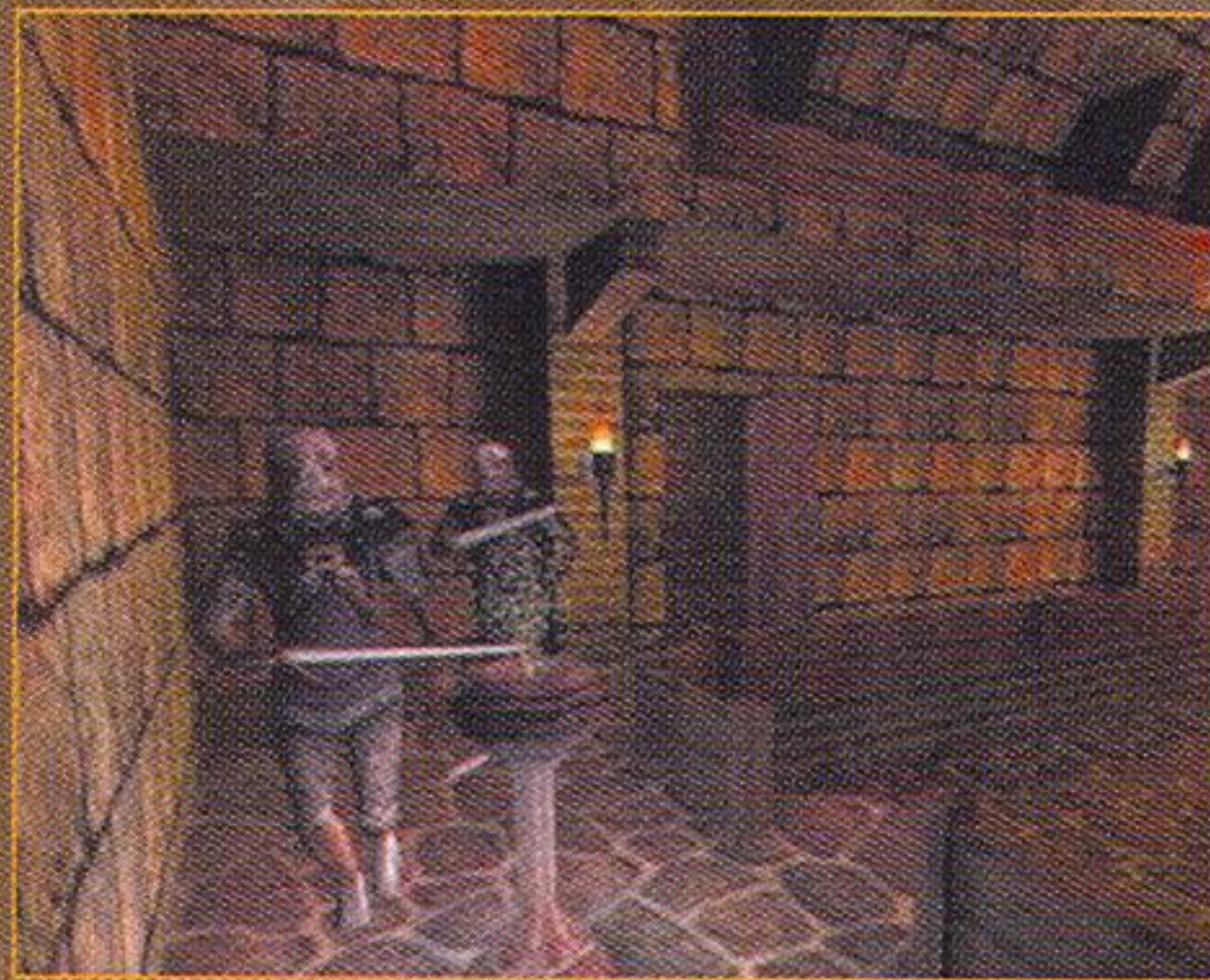
THIEF 2

Primul Thief se poate spune că a făcut istorie introducând un nou gen de joc, mult mai pașnic și mai de gândire unde fiecare clipă sau rază de lumină contează.

Thief 2 nu va fi doar un expansion pack pentru primul joc, însă cu siguranță nu va reprezenta ce a reprezentat acesta. El va avea arme noi disponibile pentru jucător, o nouă grafică și desigur, o altă poveste.

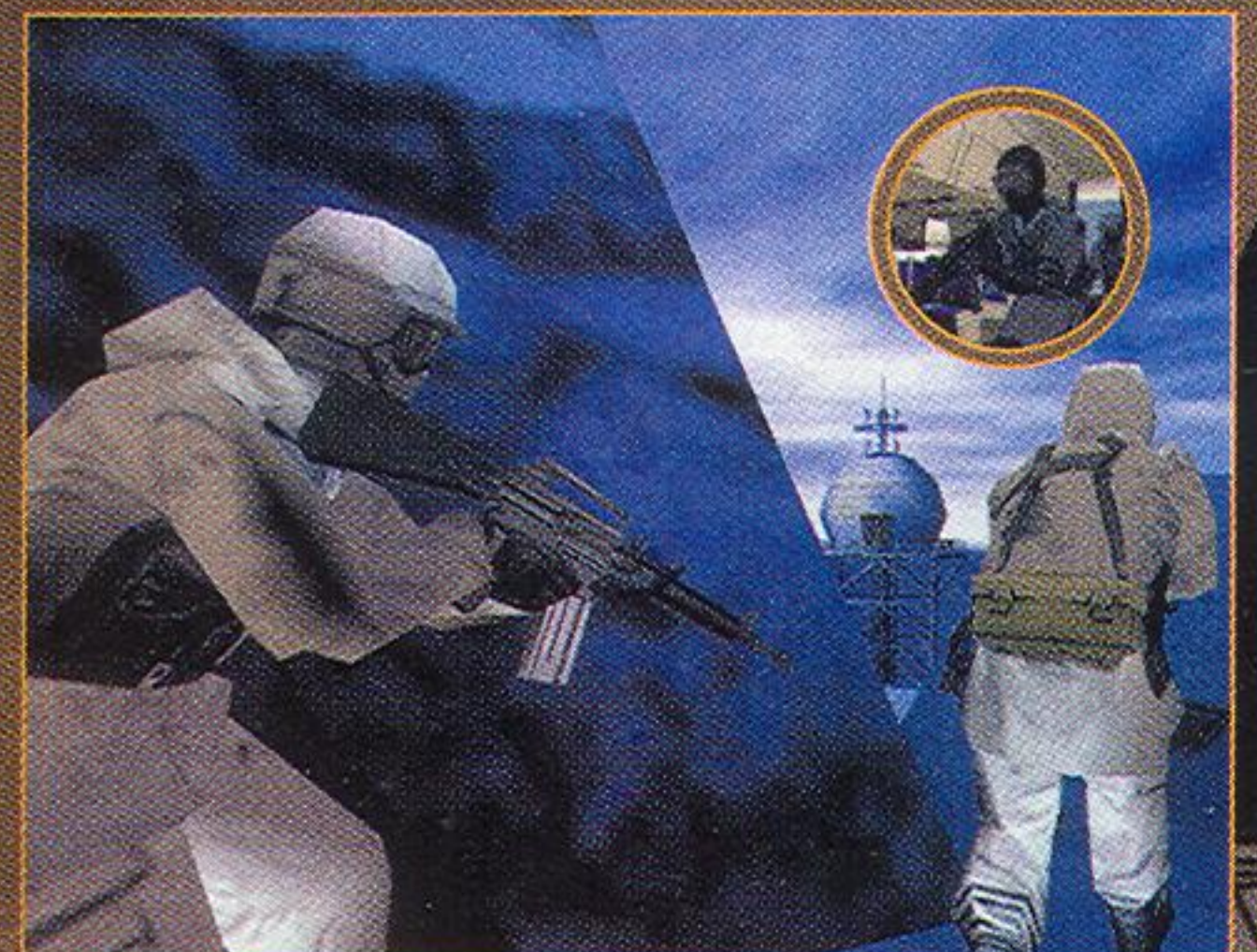
După cum se știe, un ochi al lui Garret a fost "saltat" în primul joc drept care el beneficiază de un ochi mecanic acum. Acesta este de altfel și prima mare modificare a jocului, având posibilitatea de zoom cu ajutorul acestui ochi. Alături de ochiul acesta Garret va avea și o ureche mecanizată pentru a asculta convorbiri prin ziduri subțiri.

Thief 2 va accentua cel mai mult pe ideea de spargere și pătrundere și pune o mult mai mare importanță pe furișatul la adăpostul umbrelor. Thief 2 este programat pentru prima jumătate a anului 2000.



RAINBOW SIX: ROGUE SPEAR

După succesul obținut împotriva teroristilor de la Phoenix, echipa Rainbow are de luptat cu mafia de origine Rusa, care acționează în întreaga Europă de Est (Prima misiune a jocului se desfășoară într-un oraș din Kosovo!). Rogue Spear se vrea din nou cel mai realist simulator tactic, deși SWAT 3 și Private Wars i-ar putea pune ceva probleme. Realizatorii lui au ținut cont de multe din sugestiile primite de la jucători, astfel că acum au fost îmbunătățite animațiile personajelor, balistica terminală a armelor iar grafică a primit un "facelift" bine meritat. Personajele au acum mai multă libertate de mișcare – se pot apleca după colțuri, se pot mișca stînd ghemuiți. Arsenalul disponibil a fost mărit considerabil, de data asta fiind incluse și arme de precizie pentru lunetiști (Atenție însă, și teroristii vor avea lunetiști lor). Cea mai importantă îmbunătățire vine la



nivelul inteligenței artificiale. De data asta teroristii sunt mult mai cruzi dar și mai "umani" în comportament și capacități, deci poți și trebuie să te restrîngi și mai mult la o abordare inteligentă a misiunilor.



SHOGUN: TOTAL WAR

Technologia militara moderna, o fi ea fascinanta, dar pentru a purta un razboi nu ai neaparata nevoie de ea. Pe vremuri oamenii trageau cu sageti unii in altii sau in sabii se taiau si totusi prin perseverenta ajungeau la niste rezultate foarte sîngeroase.

Evident, Japonia nefiind o tara mult mai civilizata decit altele, lucrurile erau la fel si acolo, mai ales in jurul lui 1500. In fruntea tarii se afla un Shogun, in timp ce conducatori militari ai diferitelor zone ale tarii se luptau intre ei pentru a prelua puterea. Rolul tau este cel al unui asemenea comandant militar, care prin intrigi, diplomatie, spionaj si talent militar trebuie sa isi invinga adversarii si sa ajunga la conducerea Japoniei. Jocul se desfasoara in doua faze. Prima, pe turn-uri, se ocupa de toata partea de comert, diplomatie sîmd. Daca intre doua turn-uri are loc vreo lupta, aceasta este disputata in timp real pe un teren complet 3D. La o batalie pot lua parte pina la 5000 de soldati, fiecare cu inteligenta sa proprie. Luptele sunt tratate la modul cel mai realist, fiind consultate multe lucrari de tactica ale vremii, printre care si "Arta razboiului" a lui Sun Tzu. Un alt atu al acestui joc foarte original dupa parerea noastra il reprezinta motorul grafic 3D foarte capabil care iti afiseaza cîmpul de batalie. Daca va place ideea acestui joc atunci ramine sa il asteptati impreuna cu noi.

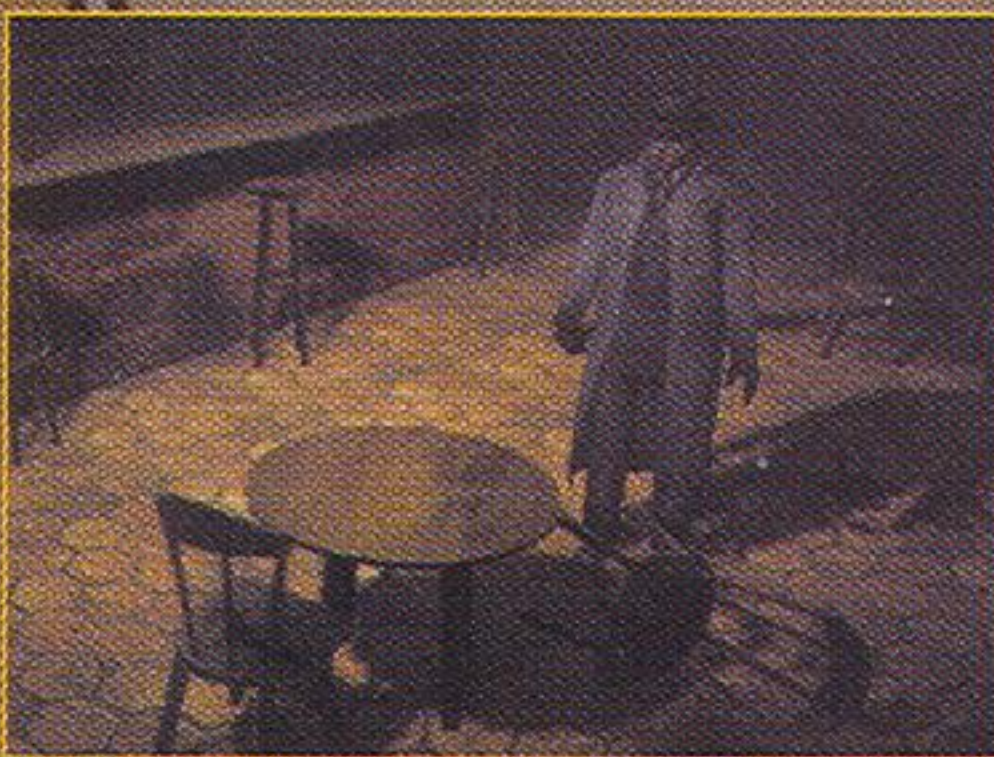
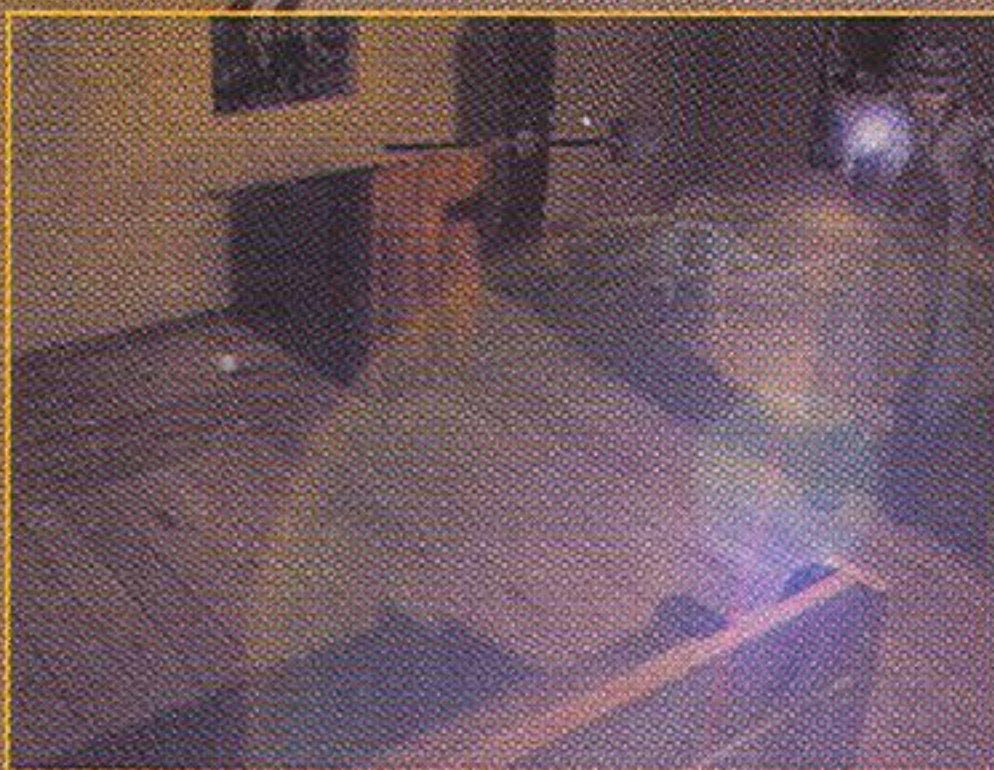


GUNSHIP

Dupa cum se observa in ultimii ani, Microprose revin in forta in lumea simulatoarelor. Cum era si timpul, vom avea o continuare la seria Gunship - cea dedicata de ei elicopterelor de lupta. Titlul jocului a devenit Gunship 1 (si nu Gunship 3), deci nu va grabiti sa credeti ca este vorba despre o antichitate. Jocul ne va pune la comenziile mai multor elicoptere: deja arhicunoscutul AH-64D (plus varianta engleza WAH-64D), Tiger de la Eurocopter si Mi-28 Havoc pentru cei

care vor sa se joace de-a Cecenia si Afghanistan. Jocul este prevazut sa se lege in retea cu M1 Tank Platoon 3, care va aparea anul viitor, pe lînga faptul ca va permite obisnuitele jocuri in retea intre elicoptere (cooperativ, h2h si pilot/copilot). Ca grafica nu este chiar incredibil dar cel putin terenul este foarte reusit realizat, din punctul de vedere al unui pilot de elicopter care cauta copaci, dealuri si case dupa care sa se ascunda. Avionica implementata pina acum in joc ne lasa sa credem ca este vorba de un simulator care se vrea destul de realist, lucru normal avind in vedere experientele noastre cu M1 Tank Platoon 2.

NOCTURNE

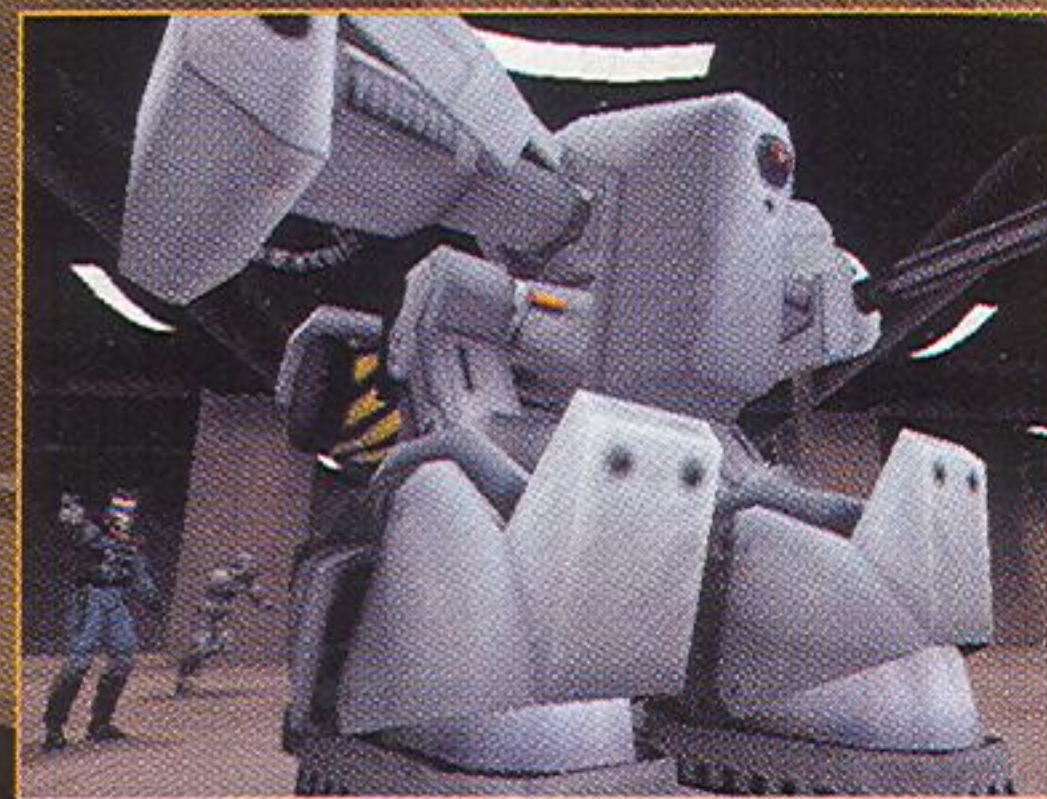


Pentru fanii filmelor de groaza Nocturne va fi o adevarata bucurie. Jucatorul este conducatorul unei organizatii clandestine care se ocupa, prin anii 30, de studierea fenomenelor paranormale. Prin acestea se intelege tot ce are legatura cu zombi, vampiri, spectre sau vircolaci, adica ingredientele necesare unui horror in toata regula. Povestea poarta personajul principal prin diverse locatii mai mult sau mai putin originale de genul catacombelor si caselor parasite, nelipsind de aici un castel transilvanean, care s-a bucurat de o atentie deosebita din partea producatorului. Jucatorul are posibilitatea de a alege dintre noua persoane, iar pe parcurs se confruntacu diversi monstrii, quest-uri si puzzle-uri. Dpdv grafic Nocturne arata foarte bine, fiind dotat cu un engine 3D, ceata, lumini si umbre dinamice care impreuna reusesc sa realizeze o atmosfera de-a dreptul sinistra.

ONI

Pentru cei care se uita la prea mult DragonBall-Z sau alte desene manga, va aparea un joc numit Oni. Acesta incearca sa combine bataia gen Mortal Kombat, armele de foc si robotii gigantici intr-un joc in care toate personajele care nu au ochii mari cat cepele sunt battle-mechi. Personajul princi-

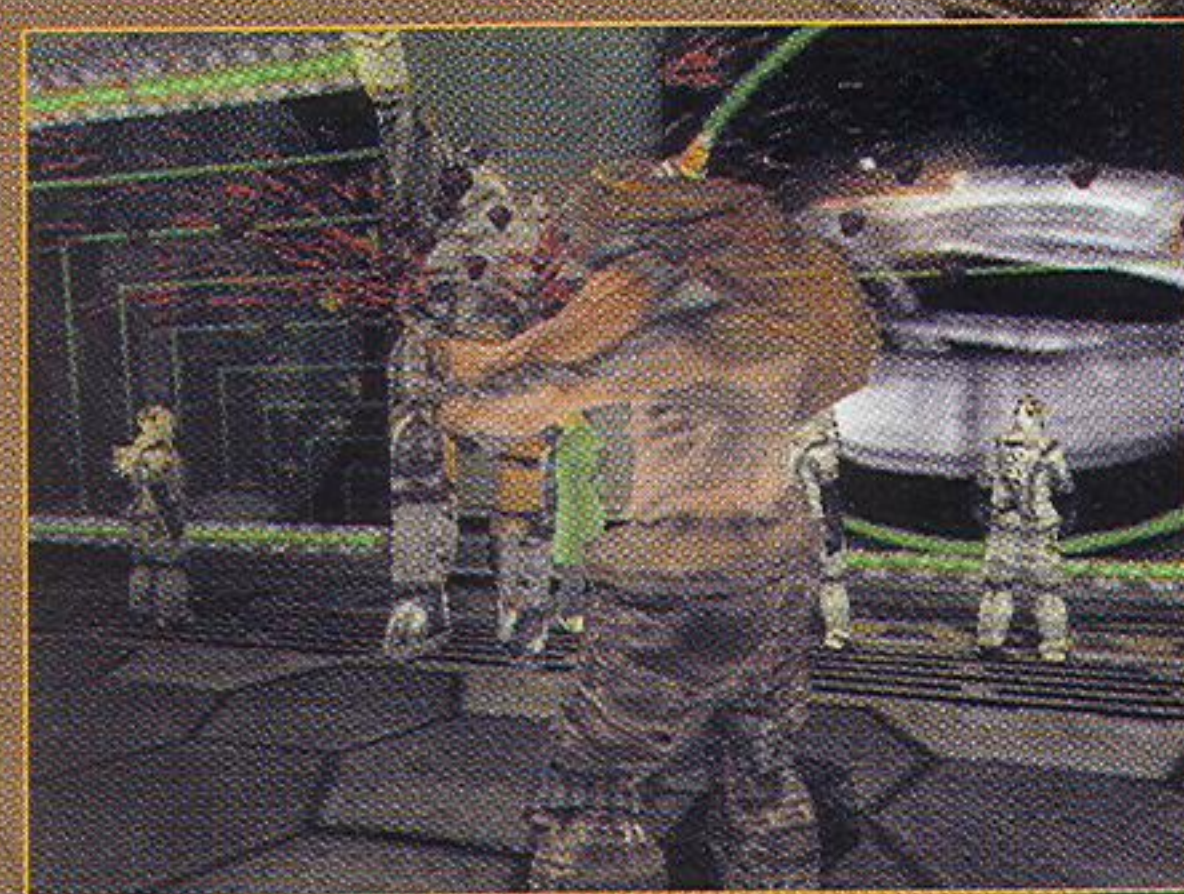
pal este Konoko, o femeie care lucreaza la un fel de forte speciale anti-mafie. Ea se intoarce brusc impotriva puterii cand afla ca parintii i-au fost omorati intr-o confruntare cu Kage (mafie). Oni inseamna in japoneza monstru, fantoma sau femeie care se razbuna. In rest despre joc nu sunt prea multe date. Se stie totusi ca va fi third person, va avea un engine 3D destul de bun, animatie pe schelet si va fi foarte dinamic.



DUKE NUKEM FOREVER

A trecut ceva timp de cînd 3D Realms nu au mai dat informații despre jocul lor. Preconizat a fi un distrugător de Quake, DNF urma a îmbina genul 3d shooter bine dezvoltat de această dată cu distracția din primele părți. Chiar dacă a fost primit cu entuziasm și screenshot-urile văzute de milioane de oameni, DNF a trecut sub tăcere. Acum cîteva luni un film din DNF a fost publicat pe internet lăsînd să se vadă aruncătoare de grenade cu efect spectaculos și posibilitatea de a conduce vehicule, sparge geamuri, în general reliefind o libertate privind acțiunile ieșita din comun, nemaiîntîlnita la alte jocuri, cel puțin acum mai bine de jumătate de an cînd toți ne interesam de ultimele știri despre continuatorul Duke-ului.

Dacă jocul va mai apărea sau nu este însa sub semnul întrebării. Pina la sfîrșitul anului, cînd o serie de multe jocuri vor apărea și situația sa s-ar putea să ne lamurească. Termenul pronosticat de firma pentru publicarea jocului este "cînd va fi gata".



MESSIAH

O rașul era în decadere... probabil cea mai apropiată replică a iadului. Văzînd că lucrurile nu merg bine în lumea pe care a creat-o, D-zeu își trimite fiul (de, d-ai-a îi zice jocului Messiah), îngerul Bob, pentru a rezolva problemele cum știe el mai bine. Messiah este un 3d shooter care are ceva nou în el. Îngerul Bob poate "poseda" la propriu orice alt personaj care se află în joc, controlîndu-i fiecare mișcare. De asemenea el va putea părăsi corpul oricînd va dori, lasîndu-l pe posesorul precedent să-și reia treburile de zi cu zi. Jocul se poate mîndri cu o grafică excelentă, un AI pe măsura și un design al nivelelor cît se poate de realist. Messiah va avea o coloana sonoră originală formată din cîntece ale formației Fear Factory, remix-uri, precum și muzica ambientală compusă de cei de la Shiny.

Firma nu este necunoscută la noi. Ca să amintesc cîteva din succesele precedente: Earthworm Jim și marele MDK. Nu ne rămîne nimic altceva decît să vedem dacă o vor ține tot în succese.



NEVERWINTER NIGHTS

Succesul Baldur's Gate-ului i-a determinat pe cei de la Bioware să se apuce de un alt RPG medieval-fantasy. NWN are la bază noul AD&D 3, cu modificările pentru real-time, utilizează engine-ul folosit și în MDK2 și promite a fi unul dintre cele mai interesante RPG din perioada iarnă 2000 datorită modului foarte ingenios în care este concepută partea multiplayer. Astfel cel care face serverul, numit dungeon master, nu numai că își va putea realiza propriile nivele dar va avea chiar posibilitatea de a poseda monștrii pentru a se opune cu mai mare succes jucătorilor. Fiecare astfel de univers poate avea propri-

ile reguli și poate fi conectat cu altele prin portaluri, rezolvînd astfel absența unui serviciu online gratis gen Battle.net.



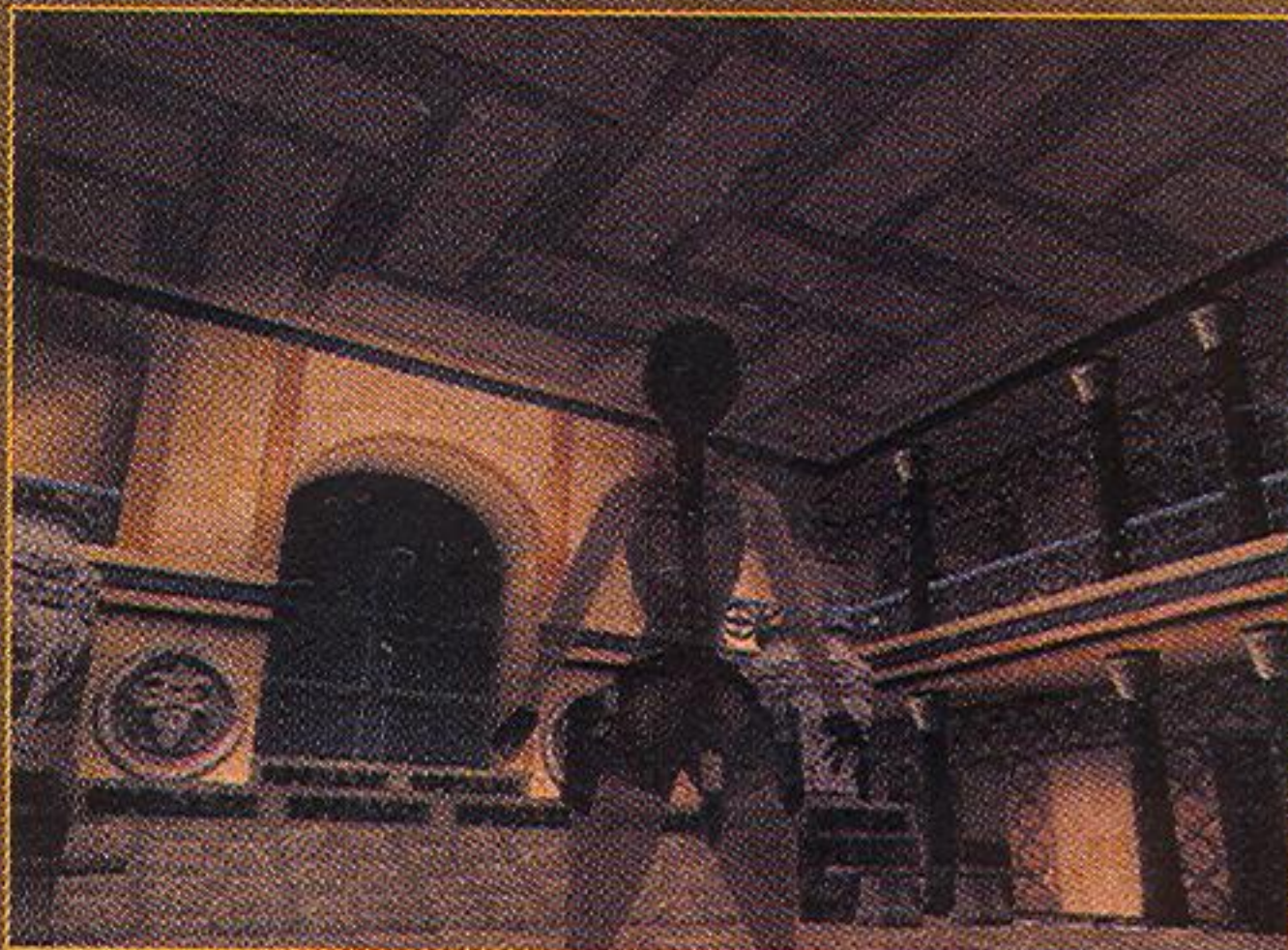
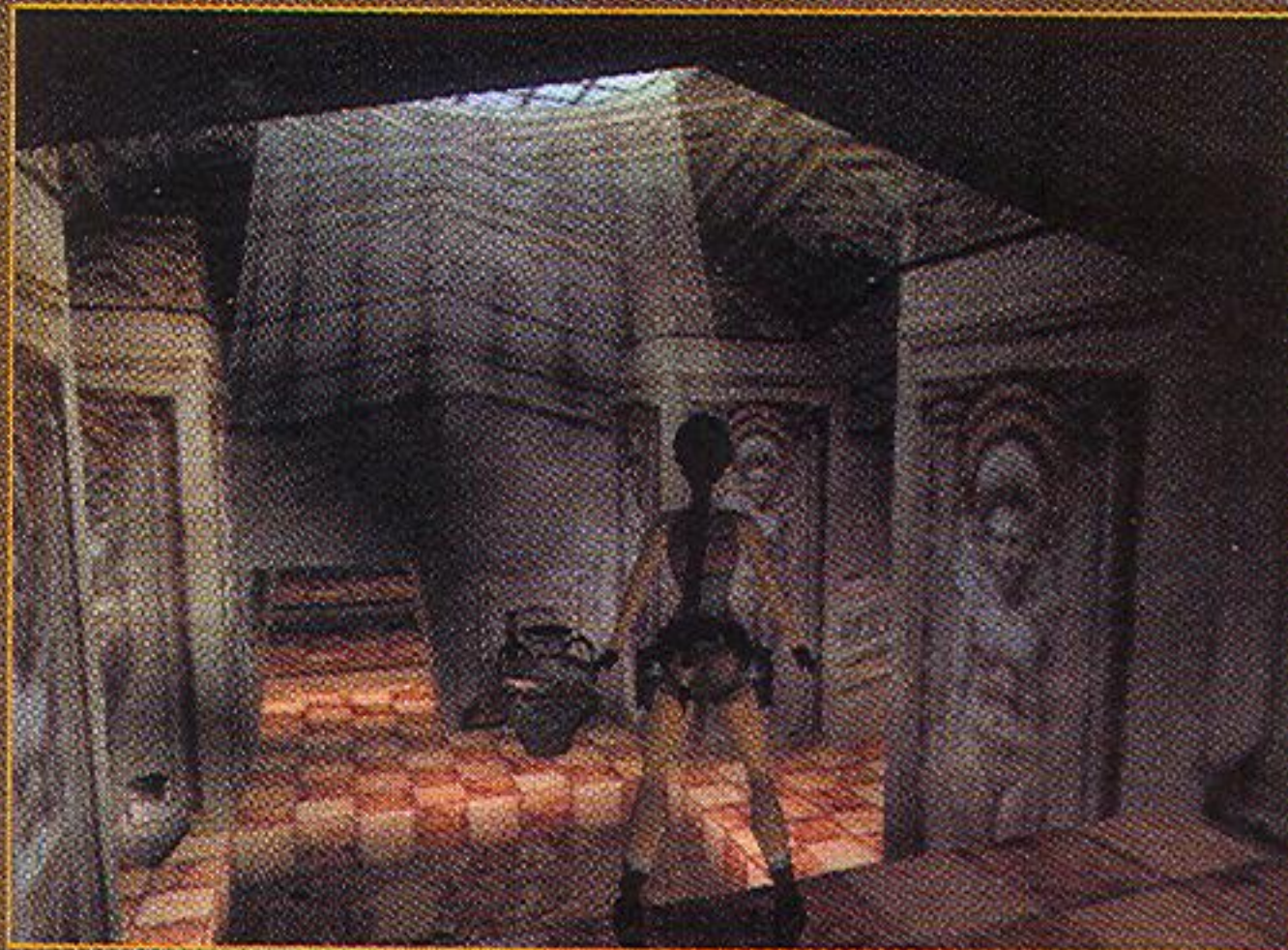
CARMAGEDDON 3: DR2000

După ce primele 2 jocuri ale seriei au fost întîmpinate cu entuziasm dar și critici referitoare în special la sistemul de condus, SCI a schimbat producătorul și



mizează acum pe o firmă Australiana, Torus, ce urmează a implementa un nou engine și un sistem de conducere mult mai realist. În plus, jocul va avea trafic real și nu simulacru slab de pînă acum cînd accentul s-a pus pe calcatul de pietoni neglijîndu-se mult din aspectele cu adevărat importante. În Carmageddon 3: Deathrace 2000 alături de traficul real al mașinilor va fi implementat și un "trafic" al pietonilor care se vor plimba pe străzi sau vor traversa prin locurile marcate. Impactul cu mediul va fi mult dezvoltat, putînd fi distruse mult mai multe obiecte decît doar unele vitrine ca pînă acum.

Jocul va apărea la sfîrșitul lunii noiembrie iar noi îl așteptăm cu nerăbdare.



TOMB RAIDER 4

Dupa succesul reputat cu TR1 și cele două semiesecuri ale TR2 & TR3 cei de la Core au decis o reîntoarcere la origini, adică în Egiptul din care au pornit aventurile Larei. Modul de desfășurare al jocului a fost regândit, în sensul că acum sunt mult mai multe puzzle-uri, la a căror complexitate contribuie și noul inventar al eroinei, care permite combinarea mai multor obiecte. O altă mare deosebire dintre

TR4 și predecesorii săi este noul engine, rescris din cap în coadă special pentru PC, varianta de Playstation urmînd să arate ceva mai prost datorită lipsei anumitor facilități. Monștrii au fost și ei răriți dar sunt mult mai dificil de învins și se comportă mai inteligent decît predecesorii lor. Sperăm că TR4, care apare în nov., să reușească într-adevăr să refacă imaginea Larei, care este cam ruinată după TR3.

PRIVATE WARS

Produs în Rusia, Private Wars are, cred eu, cel mai avansat motor grafic dintre jocurile ce sunt pe cale de apariție. El va fi capabil să afișeze cîmpuri deschise de dimensiuni mari și teren accidentat, vegetație și păduri cu sute de copaci, depășind aici standardele Delta Force și Hidden & Dangerous. Au fost arătate chiar animații cuprinzînd schimbarea zilei în noapte și efectele de lumină în timp real. Jocul folosește accelerarea 3D, deci sperăm că va merge mai bine decît seria Delta Force. În PW, jucătorul este comandantul unei trupe de mercenari, ocupîndu-se atît de management cît și de ducerea la bun sfîrșit a misiunilor. Acestea pot fi abordate atît în stilul 3D shooter (gen H&D) cît și ca strategie pe turn-uri (gen XCom). Jocul se vrea foarte realist (dar dificultatea poate fi scăzută din opțiuni), echipa cercetînd mult pe tema armelor de foc. Vara trecută, șeful proiectului a participat la cursuri de lunetiști în Munții Stîncosi, deci vă puteți da seama cît de documentat este totul.



SU27 FLANKER 2.0

Simulatoarele de excepție știu cu siguranță să se lase așteptate, dacă ar fi să ne uităm numai la Falcon 4 și Flanker 2.0. Seria Flanker a fost apreciată întotdeauna de cei care doreau o modelare a zborului foarte realistă și mai ales să zboare pe un avion de dincolo (privit de la ei) de cortina de fier. În Flanker 2 vom putea zbura atît pe Su-27 (variante de superioritate aeriană) cît și pe Su-33 (variante navalizată, rol dublu aer-aer și aer-sol). În plus, se preconizează adăugarea unor noi avioane prin add-on-uri, speculîndu-se pînă acum adăugarea lui Su-25 și Mig-29. În F2 campania este semi-dinamică, concepută de o academie militară rusă și cuprinde mult mai multe obiecte decît cea din varianta anterioară. Sunt incluse și două portavioane: Amiral Kuznetsov pentru ruși și USS Carl Vinson pentru americani, cu grupurile lor de luptă.



BATTLEZONE 2

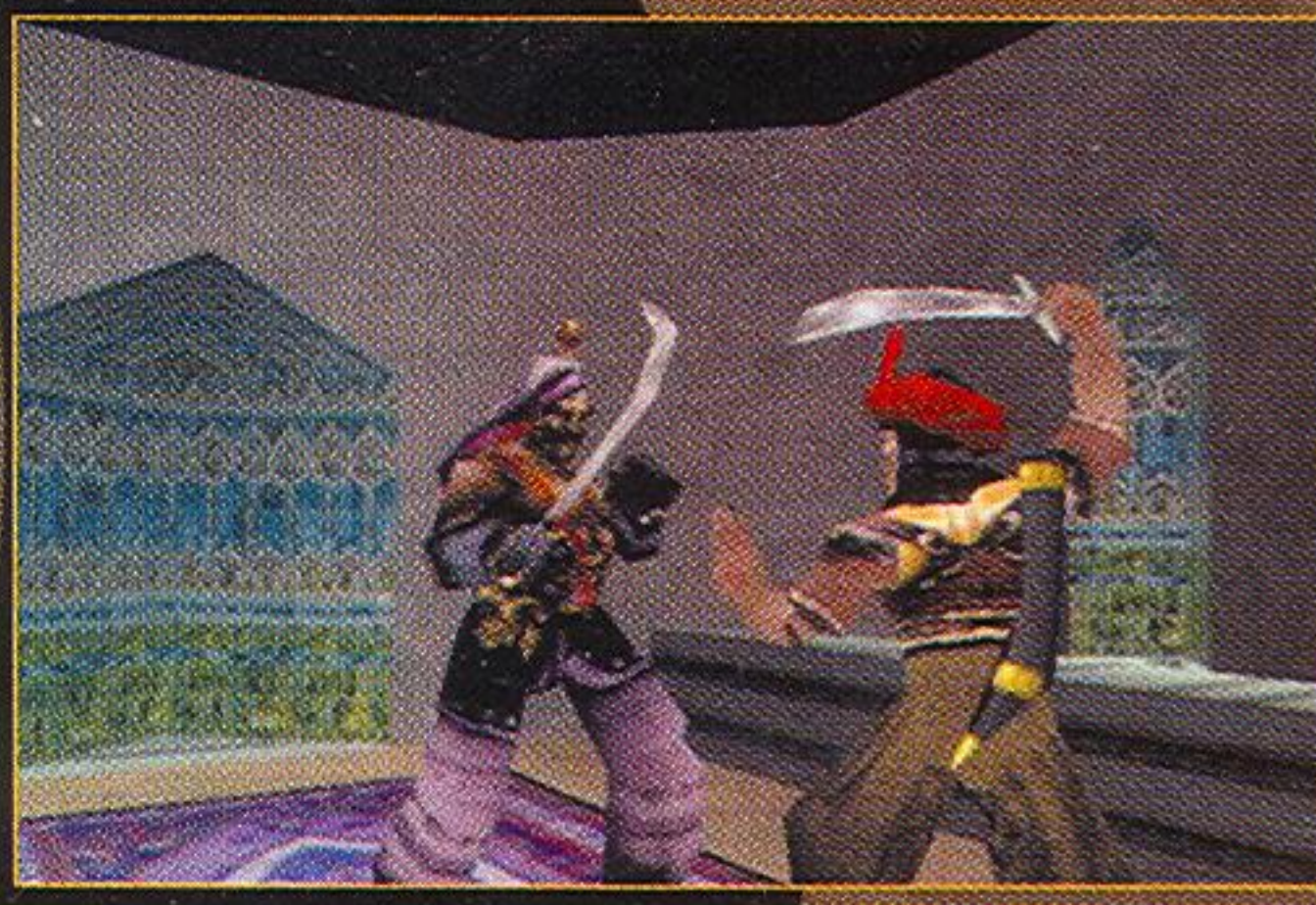
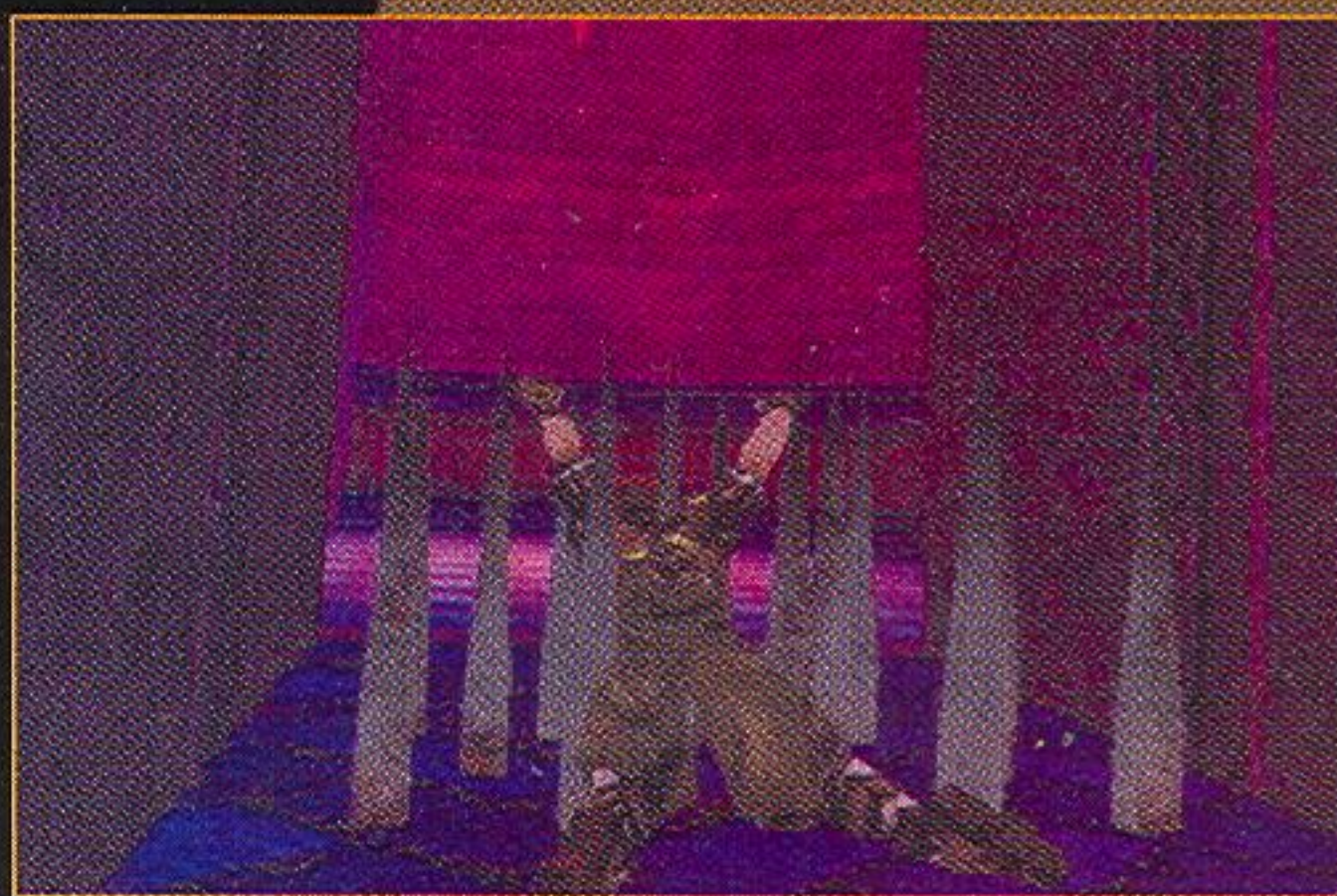
Desi privit de presa ca un mare succes, primul Battlezone nu s-a bucurat de un mare apel la public. Chiar dacă se prezintă în continuare ca un joc 1st person plasat în viitor în care vei conduce plutoane de nave din propriul tau cockpit, Activision aduce cu noul joc o grafică complet refăcută, mult mai spectaculoasă cu explozii chiar dacă foarte colorate mult mai realiste, teren

cu apă în care se poate intra sau copaci ce pot fi dărîmați.

Numărul de unități a fost sporit pentru a permite strategii mult mai diverse, design-ul acestora fiind de asemenea refăcut, încadrîndu-se mult mai bine acum în ideea generală a jocului.

Battlezone 2 arată ca un joc cu totul nou și se speră că va fi mai atractiv ca predecesorul său.





PRINCE OF PERSIA 3D

Chiar dacă nu va fi ceva revoluționar, foarte multa lume așteaptă POP3D din cauza succesului predecesorului său.

Jocul are același principiu, alergi pe culoare, iei poțiuni, te bați cu sabia și rezolvi diverse puzzle-uri. Sistemul de control este destul de variat, având posibilitatea de a para lovituri sau de a lovi în locuri destul de diverse însă viteza de execuție a acestor manevre ca și viteza de deplasare împiedică o abordare foarte dinamică a jocului. Nu poți sari rapid să te ferești sau să fugi din calea unui atacator. Cu toate aceste engine-ul este

revoluționar, NetImmerse 2.0 având la baza principiul recreerii de către artiști a mișcărilor în joc prin privirea unui grup de gimnaști la lucru.

Scopul tau va fi unul nobil în joc, tu prințul scapat din închisoare trebuie să-ți salvezi iubirea vietii alergând prin 15 scenarii și folosind 3 arme distincte (sabia, un aruncător de ceva și o arma secretă) pentru ca ea să nu fie măritată cu Rugnor, nepotul sultanului. Ca o mică comparație, jocul aduce ca sistem de mișcare și vedere cu Tomb Raider. În rest, așteptam încă circa o luna.

HARPOON 4

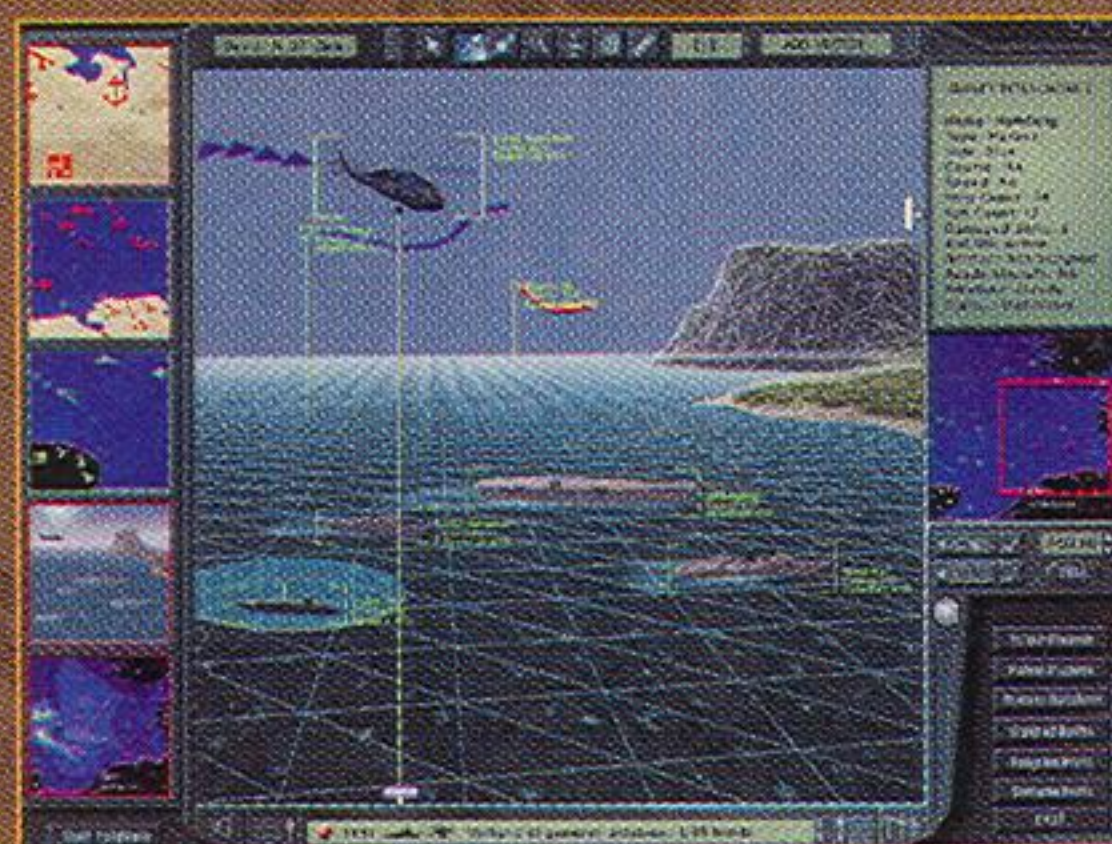
Să fii comandant militar nu e un lucru ușor, dar cu siguranța e ceva atrăgător, mai ales dacă vine fără responsabilitățile lumii reale. Ei bine, dacă Jane's ne-au oferit în Fleet Command un joc de strategie restrâns ca desfășurare, mai degrabă pentru începători, SSI vin cu altceva.

Strategie la scară mare, comandant militar suprem șamd. Nave de război, avioane, tot arsenalul este la dispoziția ta. SSI nu se încurcă decât cu jocuri complexe, astfel că Harpoon 4 va



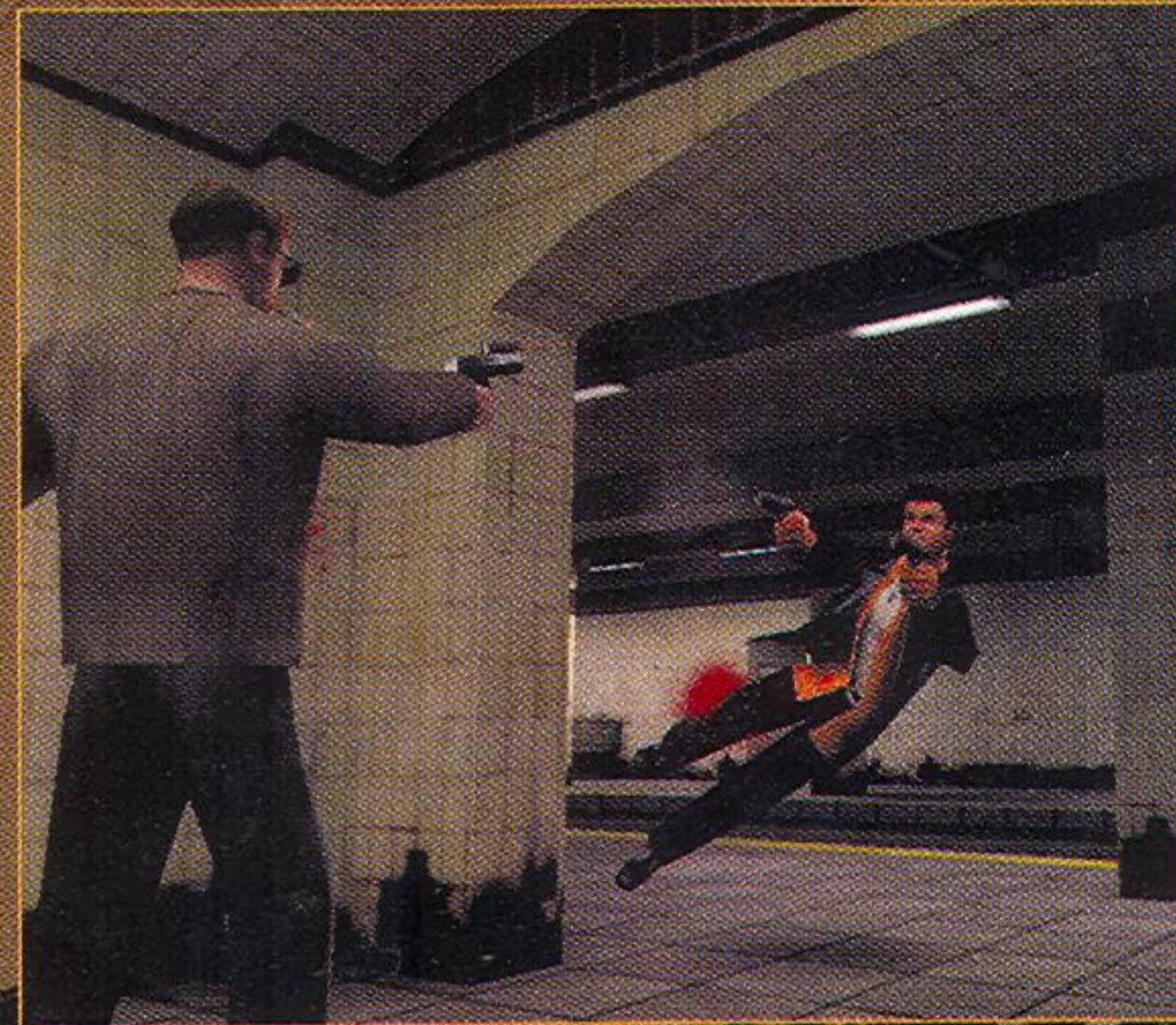
conține cam 688 de tipuri de unități numai pentru anul 1988, iar dacă luăm în considerare toată perioada modelată (1986-2000), cred că depășim cu mult cifra din Fleet Command.

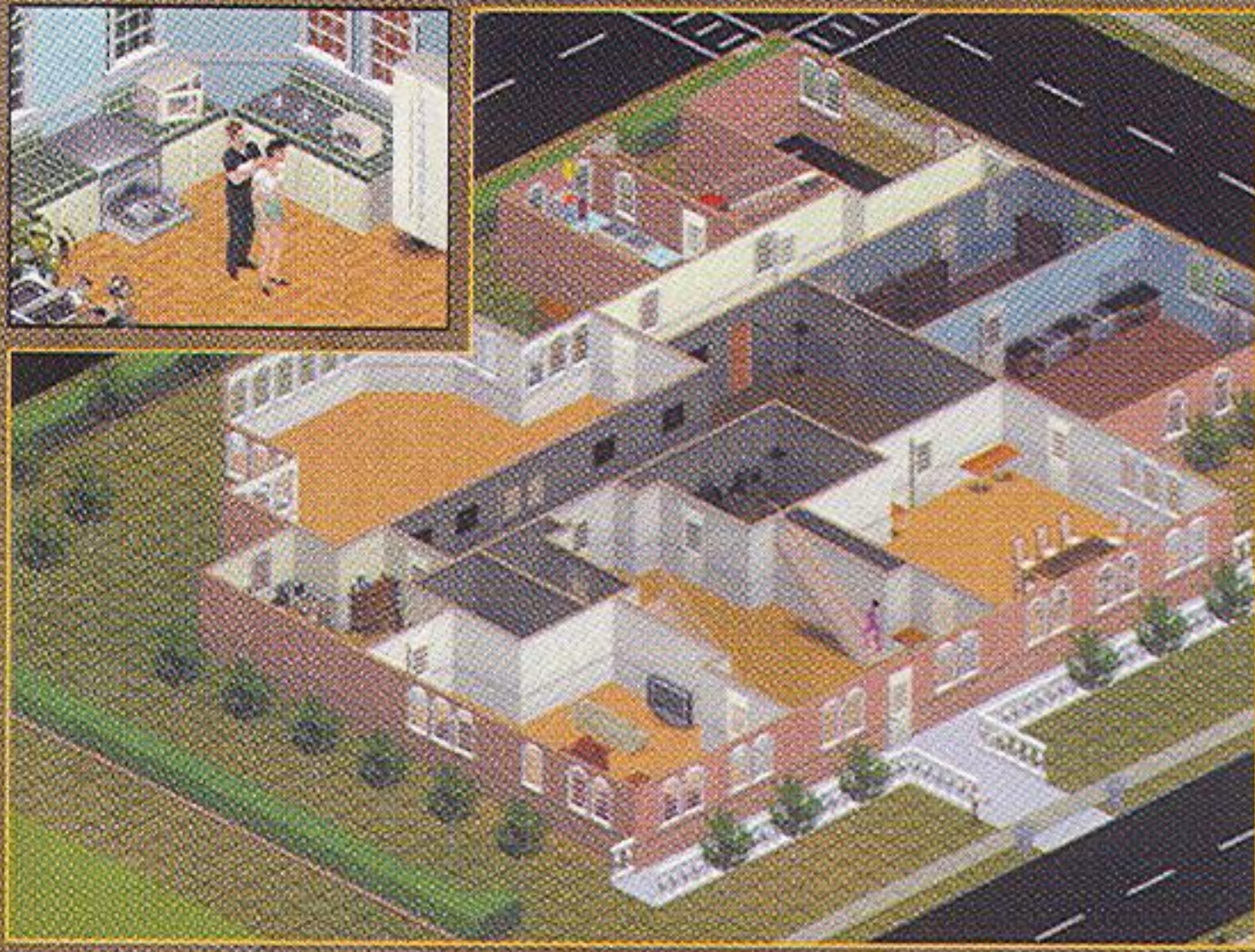
Interfața jocului este customizabilă, pentru că numărul mare de informații ce sunt necesare te poate copleși. Fiecare își va alege ce să vadă și când să vadă. Este posibil chiar să fie suportate două monitoare în același timp. Planurile de viitor pot include interconectarea cu Flanker 3 (nu 2), dar lucrurile nu sunt foarte sigure. Oricum, Harpoon 4 promite să fie jocul de strategie realistă al anului viitor.



MAX PAYNE

Este odiseea unui polițist care ajunge inamicul public nr. 1 dintr-o greșală, în timp ce lucrează sub acoperire. Povestea și modul în care se desfășoară MP sunt inspirate din filmele hollywoodiene de acțiune, fiind implementate toate șmecheriile mai mult sau mai puțin posibile din acestea. Atmosfera jocului este extraordinară și asta în principal datorită engine-ului 3D care ne-a cam lăsat masca. Sistemul de particule cum nu s-a mai văzut până acum, schelete pentru oameni, texturi care permit ilustrarea rănilor net superioare celor din Kingpin și hainele care flutură sunt doar câteva dintre atuurile acestuia. Filmele care împing povestea înainte sunt realizate tot cu engine-ul ingame iar camera mobilă promite o experiență ieșită din comun tocmai datorită unghiurilor neobișnuite care pot fi alese. La toate acestea se adaugă un arsenal de peste 12 arme modelate realist și promisiunea că în sfârșit, după doi ani de așteptare, vom avea ocazia să jucăm acest joc. Remedy Entertainment este firma sora a FUTUREMARK Corporation, părți din engine-ul de la Max Payne fiind integrate în 3DMark.





THE SIMS

The Sims este unul dintre cele mai interesante jocuri care urmează a veni de la EA. Principiul jocului este simplu și extras dintr-un tipar deja existent. Este vorba despre un SimCity, SimFarm, SimCeVrețiVoi însă la un nivel mult mai mic.

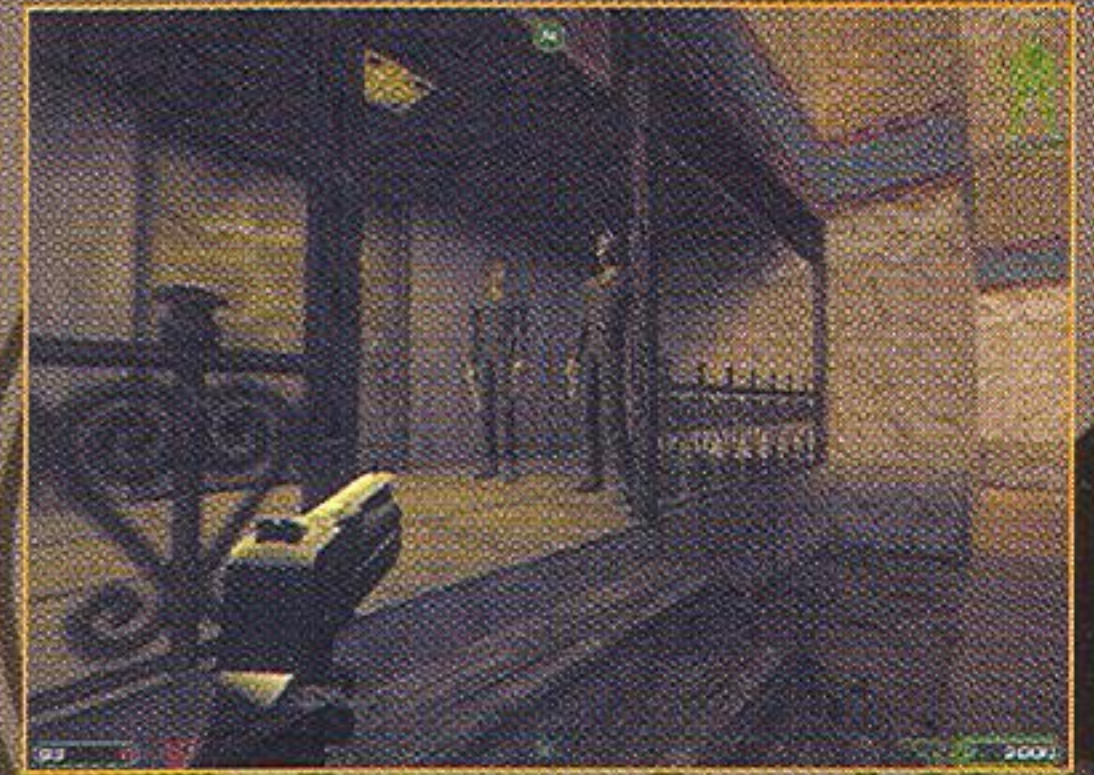
În loc de a construi un oraș imens, format din zone comerciale, rezidențiale, fabrici și așa mai departe, The Sims coboară din înaltul cerului din care vedeai toate aceste detalii și te provoacă să ai grija de o simplă și banală familie. Dacă poate părea mult mai simplu, jocul nu este nici pe departe așa, complexitatea sa depășind cu mult produsele asemănătoare.

Principiile de bază au fost preluate din seria Sim, lucru destul de evident. În loc să ai fericiți milioane de oameni acum trebuie să fii atent ca familia aleasă de tine să fie bucuroasă, să se simtă în siguranță, să stea bine cu banii sau să beneficieze de confort. Odată ce scopul inițial a fost atins, de a-i permite saracei familii să trăiască rezonabil, intervin clasicele nevoi de expansiune. O casă mai mare poate deveni o necesitate ca și un aparat de spălat vase, un aspirator de calitate sau un jacuzzi, pentru că deh, nu oricine se poate spala într-o simplă cadă. Ai o casă frumoasă? Atunci cu siguranță îți trebuie un garaj pentru mașina pe care o vei cumpăra iar în scurt timp o piscină în curte pentru ca oamenii să se simtă boieri. Timpul trece și vin prieteni în vizită, copiii se nasc, casa trebuie mărită și remobilată. The Sims va fi cu siguranță un joc foarte jucat iar ideea cu adevărat originală de a simula și încerca să conduci viața unei familii este ceva ce va prinde la public.

SOLDIER OF FORTUNE

Revista "Soldier Of Fortune" își baga destul de mult coada prin lume, ajungând să aiba un serial la televizor și în curând chiar un joc pe calculator. După cum e lesne de ghicit după titlul său, jocul te pune în pielea unui mercenar, un soldat de profesie plătit să execute misiuni "incorecte din punct de vedere politic".

Misiunile se vor desfășura în diferite zone agitate ale globului, dar dacă scopul lor este unul cât de cât veridic, metodele ce le vei folosi nu vor fi în nici un caz. Vei avea de înfruntat foarte mulți inamici, variați și puternici, ajungându-se chiar pînă la elicoptere Cobra și Hind, lucru destul de ciudat pentru un singur om dacă nu pretinde că e Rambo. Soldier Of Fortune este un joc pentru cei cărora le plac armele realiste



și efectul pe care îl au asupra corpului uman, dar nu țin prea mult la planificarea misiunii și la realismul extrem. Jocul va abunda de acțiune extrem de violentă și încet, încet, au fost abandonate multe din promisiunile de realism. Puterea armelor va rămâne însă un aspect sigur și cuplînd asta cu o modelare a personajelor (sistemul GHOUL) foarte atentă se obțin niște efecte interesante. Spre exemplu, un soldat împușcat în testicule va reacționa adecvat.

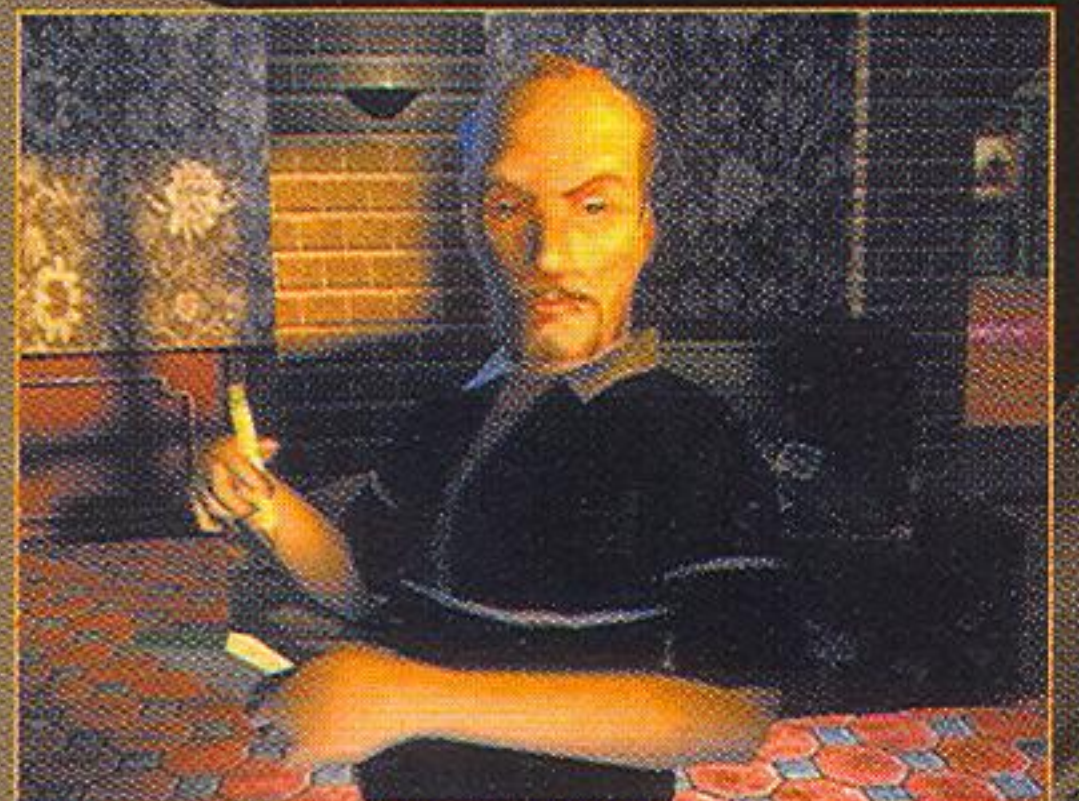
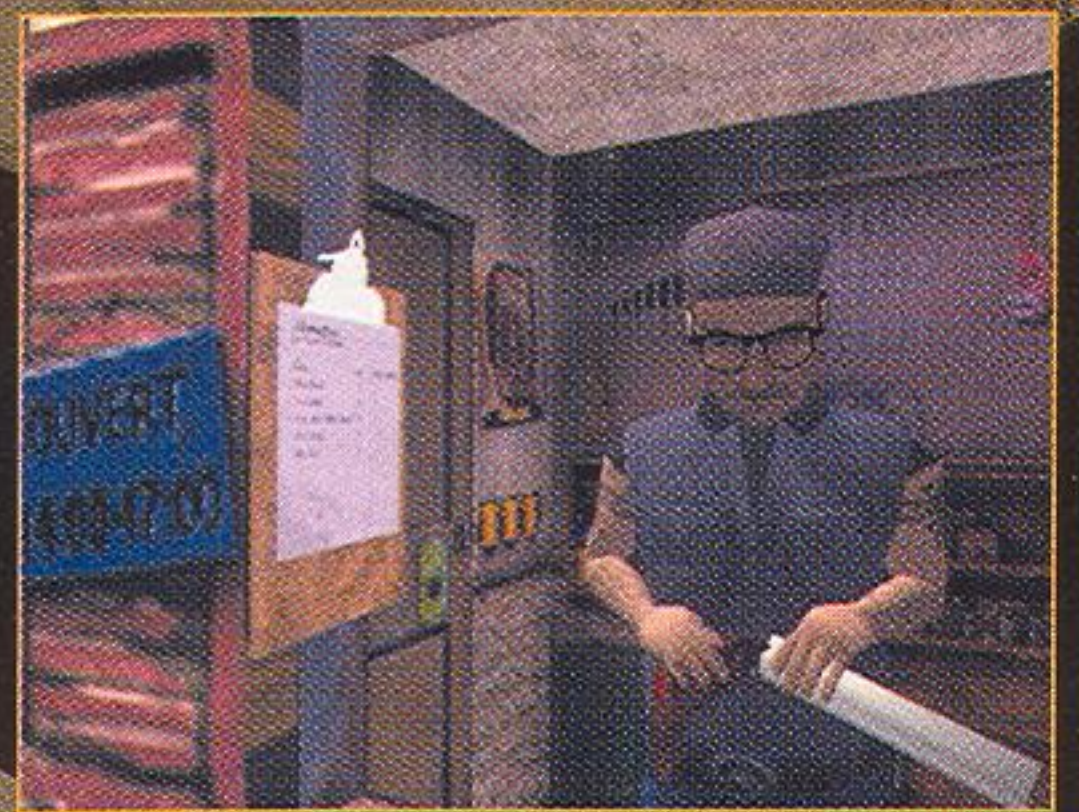
De ce este oare atît de așteptat SoF, este simplu. El va oferi misiuni mai interesante decît 3D shooter-urile clasice fără să renunțe la jocurile de artificii. Dacă ai jucat cumva Action sau Terror Quake, știți cam cît de distractive pot fi armele ...

GABRIEL KNIGHT 3

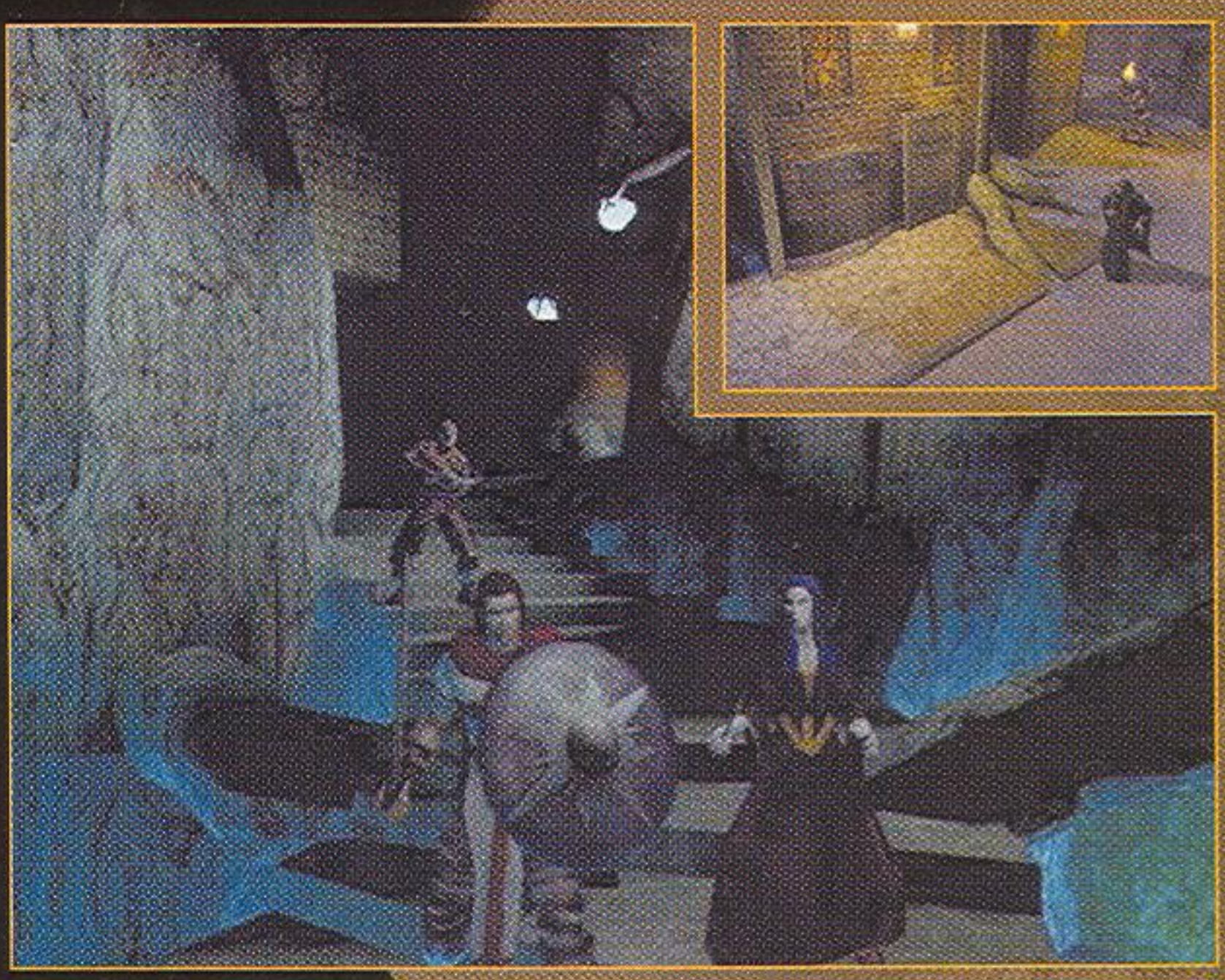
Se pare că adventure-urile nu sunt încă moarte, sau cel puțin așa pare dacă aruncăm o privire asupra GK3, ultimul joc dintr-o serie care s-a bucurat de un succes imens. Acțiunea se petrece într-un orașel francez, personajul principal fiind invitatul unei vechi familii cîndva regale, confruntată cu un blestem care face ca meseria de vîntor de vrăjitoare să fie foarte apreciată. Povestea este scrisă de o scriitoare profesionistă, muzica și speech-urile sunt de cea mai bună calitate iar fmv-urile din jocul precedent au fost înlocuite cu un engine full 3D, dotat cu camera mobilă, aflată sub controlul jucătorului. Orașelul, nu chiar atît de mic și liniștit cum pare la prima vedere este modelat extraordinar iar locuitorii și turiștii lui par plini de viață tocmai datorită interactivității crescute.

Cei care se întreabă ce poate

depăși Grim Fandango vor avea curînd răspunsul.



VAMPIRE: THE MASQUERADE

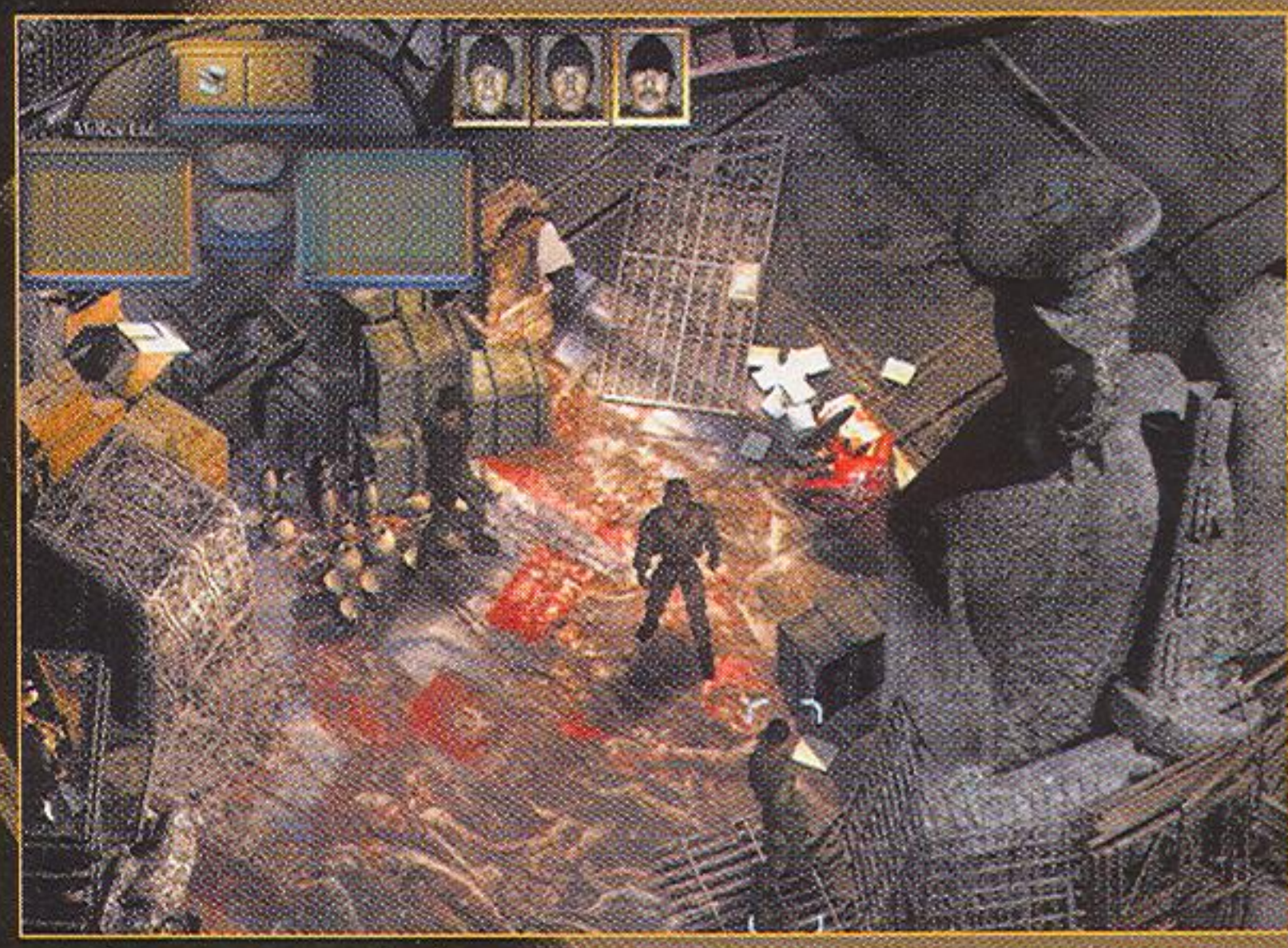


Vampire: The Masquerade s-a anunțat ca o combinație între filmele lui Coppola, 3D shooter și RPG. Mai nou am aflat că este vorba despre altă clonă de Diablo (un pic mai complexă), cu un engine 3D foarte puternic (am văzut umbre dinamice de cea mai bună calitate, surse de lumină mobile, etc). Personajul principal este un cavaler care a devenit vampir. Totuși el făcând parte din tabara baietilor buni nu poate decât să încerce să salveze lumea de teroarea vampirilor. Inamicul public numărul unu este marele vampire lord Vukodlak, un personaj fără suflet atât la pro-

priu cât și la figurat. Jocul începe în Europa evului mediu și se termină în epoca modernă, traversând peisaje reale, orașe care au existat în realitate, etc. Christof (personajul principal) este ajutat de alți vampiri buni, fiecare având propriile puteri speciale. Interfața este destul de asemănătoare cu cea din Diablo iar camera se va putea mișca atât de jucător cât și automat pentru a da o viziune cât mai bună asupra acțiunii. Modul multiplayer nu a fost nici el dat uitării. Acum fiecare poate crea un joc diferit, în care să aiba propria poveste, questuri, etc. Vampire este o viitoare producție Activision.

ODIUM

Odiu este un RPG combinat cu acțiune, pe turn-uri (pare-se într-un stil asemănător cu al Fallout-ului), în care jucătorul intră în rolul locotenentului Cole Sullivan, comandantul unei echipe a NATO trimise să investigheze câteva cazuri de spionaj, ale caror urme duc undeva într-o bază de antrenament, aparent părăsită, datînd din perioada războiului rece și foarte asemănătoare cu un oraș american obișnuit. Cum era și normal aceasta se dovedește a nu fi tocmai atât iar lucrurile se complică. Povestea este formată din noua capitole, are patru quest-uri mai importante și 23 de evenimente majore care schimbă cursul acțiunii. Pe parcursul jocului, a cărui desfășurare, în paranteză, fie spus este non-lineară, există circa 40 de tipuri de monștrii sau adversari și diverse NPC-uri cu care se pot purta conversații. Engine-ul grafic are background-uri prerenderuite, foarte bine realizate, la 800x600, personaje 3D cu 800-2000 poligoane (adică mult), un sistem de particule pentru efecte speciale, umbre și lumini dinamice. Odiu va merge și în software, asta pentru cei care sunt atât de inconștienți încît nu dețin nici o formă de accelerare 3D. Singurul lucru care lipsește jocului este partea de multiplayer, dar ținînd cont de specificul său era și greu de implementat.



GOOD & EVIL



Dacă există cineva care nu a jucat Monkey Island îl rog să nu mai citească pentru că nu va înțelege ce înseamnă că Ron Gilbert revine în lumea design-ului și creerii de jocuri încercînd să îmbine strategie cu aventura și role-playing. Lumea în care se va desfășura jocul va fi una fantastică, populată cu pirati, cyborg-i gangsteri din 1930 sau luptători Kung-Fu. Personajele tale se vor lupta cu aceste caractere dubioase în peste 50 de lumi complet diferite vor forma grupuri de pînă la 30 de membri sau porni în aventuri de-a lungul pămîntului.

Jocul va fi văzut dintr-o perspectivă asemănătoare cu cea din

Total Annihilation însă cu un grad mult mai ridicat de libertate al camerei, ea putînd fi setată de fiecare jucător așa cum el dorește. Vederea de ansamblu va fi însă de sus în jos, grafica va fi puțin orientată spre desene animate însă nelipsita de efectele 3D de mare spectacol. Cînd apare? În prima parte a lui 2000.



DIABLO 2



Dupa succesul reputat de Diablo cei de la Blizzard s-au gîndit sa-i traga și o continuare, în care sa bage toate ideile (multe) rămase neexploatate. În cazul în care pîna azi ați trait pe Marte Diablo 2 merge pe aceleasi principii ca și predecesorul sau, fiind un action/rpg în care ocupația favorita a jucătorului este ciopîrtirea monștilor. Cele trei clase din Diablo 1 au disparut, fiind înlocuite cu patru noi:

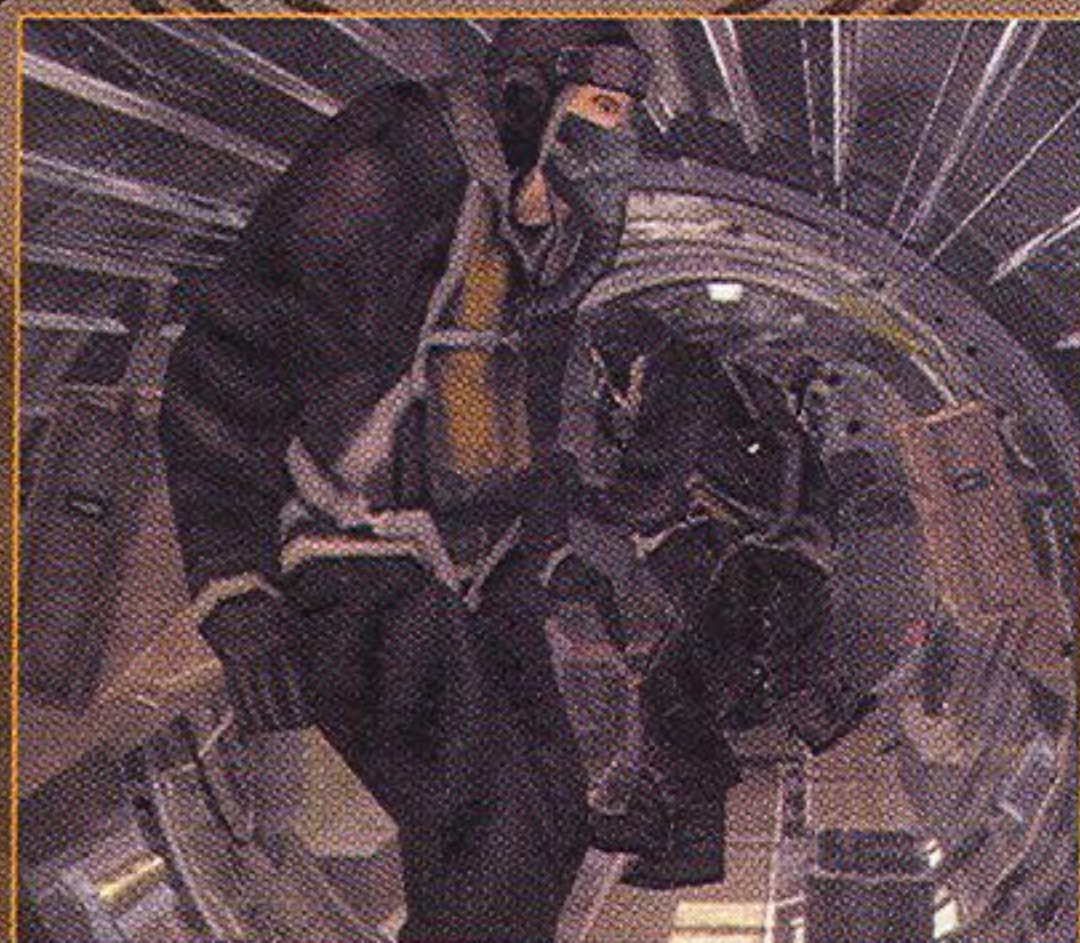
Paladin, Sorceress, Barbarian și Necromancer, cu skill-uri și posibilități diferite. Cum era și normal, jocul a crescut în dimensiune, în final, jucătorul trebuind sa-l înfrunte și de această data pe Diablo, ieșit învingător din lupta cu eroul celuilalt joc, iar pentru aceasta călătorește prin patru regiuni, fiecare de dimensiunea originalului, dotate cu temă, oraș, monștrii, catacombe și quest-uri specifice. Nou este și sis-

temul de skill-uri, care are forma unui arbore și permite realizarea unui personaj după dorința jucătorului. Diablo 2 folosește o varianta mult îmbunătățita a engine-ului din original, avînd lumini colorate (Glide & OpenGL, neobligatorii), perspectiva și tranziție zi-noapte. Pe deasupra au fost eliminați timpii de încărcare, lumea devenind continua. Battle.net este și el modificat pentru a menține caracterele

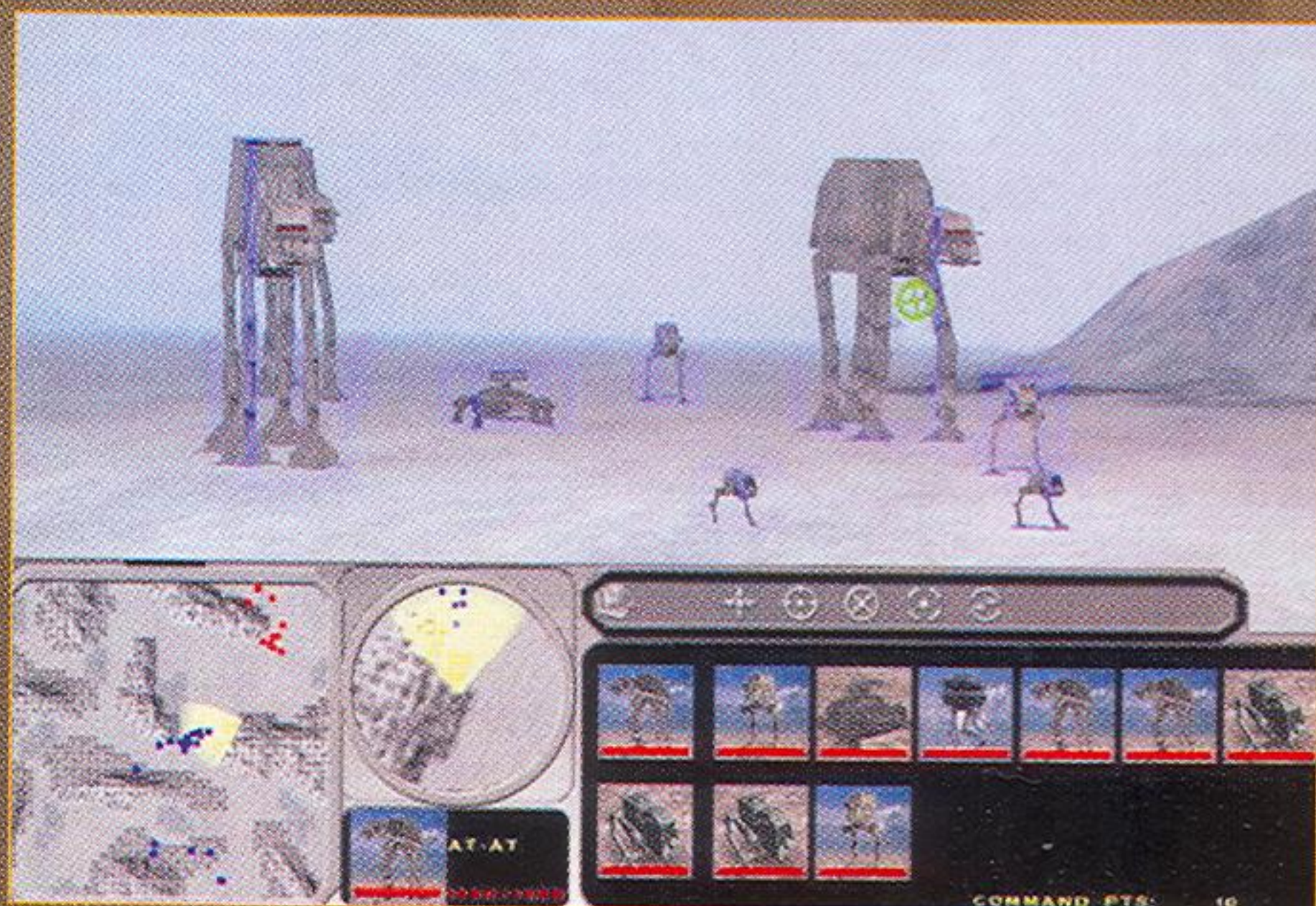
direct pe server și pentru a împiedica trîșatul, care a transformat Diablo 1 într-un joc imposibil de jucat online. Nu este încă sigur dacă acum sunt suportati opt jucatori simultan. Ca toate jocurile Blizzard, Diablo 2 a fost amînat cu mai bine de un an și jumătate iar data teoretică de lansare este prin decembrie 99, fanii așteptîndu-se deja sa ia titlul de jocul anului.

B-17 FLYING FORTRESS 2

Inviaza simulatoarelor de zbor din al doilea razboi mondial nu s-a terminat, și cel mai de temut dintre cele pe cale de apariție este B-17 2 al Wayward Design și Microprose. Simulatorul permite jucătorilor să zboare atît pe celebrul Fort cît și pe avioane de vînătoare americane și germane. B-17 promite sa fie cel mai detaliat simulator al anului atît prin grafică cît și prin realism. Carlingile spre exemplu sunt complet 3D, dar toată lumea care le-a vazut a fost convinsă ca sunt imagini pre-renderizate, – pentru ca erau foarte detaliate. Avioanele strălucesc în soare, terenul este cel mai reușit realizat pîna acum, totul este de o calitate foarte mare. Ca și predecesorul său, B-17 are și o latură strategică, și anume cea de manager a echipajului de la bordul bombardierului. Mitraliorii au propria lor inteligență, pot fi răniti, speriați și se plimba prin avion în cel mai natural mod – vizibili chiar și din afara avionului.



FORCE COMMANDER



Rebellion nu a fost niciodata jocul de strategie așteptat de fanii filmelor și universului Star Wars, din diferite motive, cel mai important fiind probabil lipsa luptelor pe suprafața planetelor. Toată lumea dorea să recreeze bătălia de pe Hoth sau Yavin, dar sa vada acțiunea de aproape, nu sa i se ofere doar niște statistici și rezultate. Ei bine, Force Commander ne va oferi se pare, tot ce vrem. În rolul unui comandant rebel sau imperial, vei parcurge perioada de timp acoperita de cele trei filme. Vei fi responsabil cu multe din aspectele misiunilor, cum ar fi explorarea lumilor pe care te aflii și gestionarea unităților. Misiunile



sunt variate ca subiect și loc de desfășurare, totul fiind prezentat printr-o perspectivă tridimensională ajustabilă după preferințele tale. Vrei să vezi întreg cîmpul de bătălie sau să te aflii în tranșee alături de rebelii ce se opun invaziei de pe Hoth? Totul este la îndemîna ta ...

TEAM FORTRESS 2

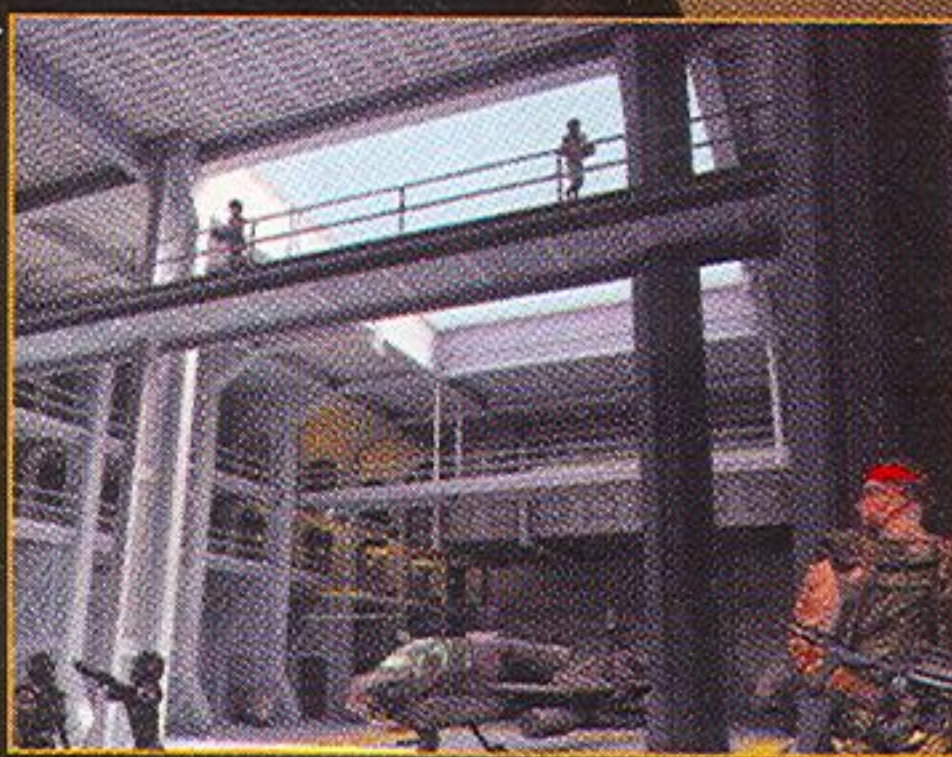


Cu toată concurența oferită de Unreal Tournament sau Quake 3, TF2 ar putea fi cel mai reușit și interesant joc de rețea al anului. Desigur, el nu se vrea hiper realist, dar prin lupta organizată pe echipe și necesitatea unei abordări tactice va crea o ambianță destul de realistă pentru "omul mediu". Fiecare nivel al jocului va avea povestea lui, creînd o atmosferă unică. Vom debarca pe plaje aflate sub focul mitralierelor inamice, vom fi parașutați în forul inamic, vom escorta personalități amenințate cu moartea, etc. Deși motorul grafic al jocului se trage din Half Life (deci din Quake 2), vom avea mai multe spații largi și efecte



speciale ca în acesta. Oamenii se mișcă acum și mai natural, animația pe schelet evoluînd în animație parametrică - corpul este alcătuit din părți care se mișcă independent. Vocile sunt sincronizate perfect cu buzele personajelor și se pare că vom putea folosi chiar propriile poze pentru fețele acestora.

COMMAND & CONQUER: RENEGADE



Următorul C&C nu va mai fi un RTS ci un 3rd person shooter dar care se va petrece în același univers. Ideea jocului a pornit de la dorința Westwood-ului de a implementa în noul gen misiunile de tip protejare sau salvare din Command & Conquer, lucrîndu-se la această producție de

peste 2 ani de zile. Misiunile nu se vor reduce numai la astfel de idei, avînd posibilitatea de a cuceri anumite baze sau de a arunca în aer clădiri cheie ale inamicului.

Vei întîlni toate clădirile din C&C ca și unitățile de acolo. În timp ce clădirile vor fi complexe avînd fiecare zeci de camere și

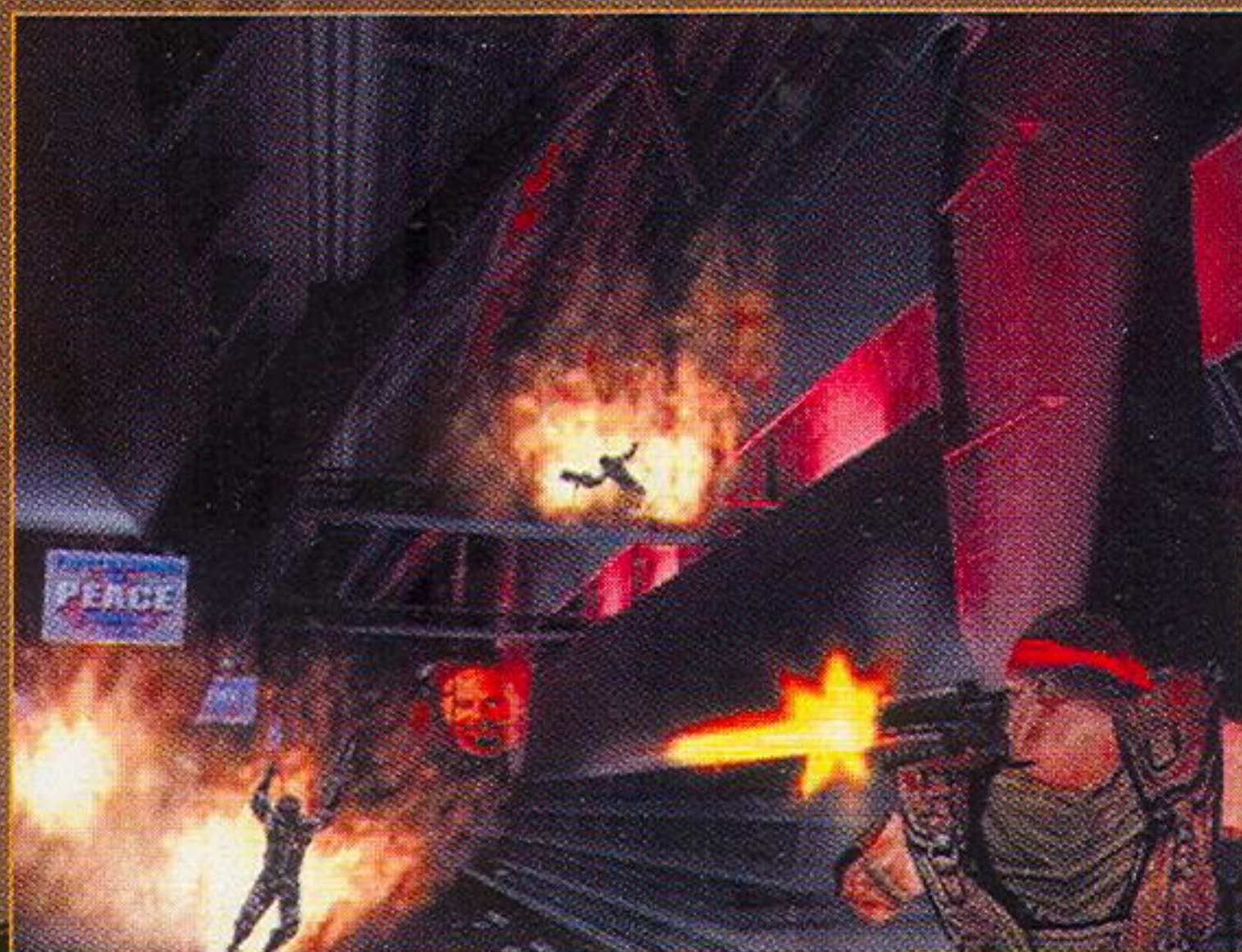
coridoare, conducerea vehiculelor va fi foarte interesantă, pe jocuri de multiplayer 2 jucători putînd conduce împreună un vehicul, unul conducînd iar altul folosînd mitraliera atașată.

Command & Conquer: Renegade va apărea în primăvara sau vara lui 2000.

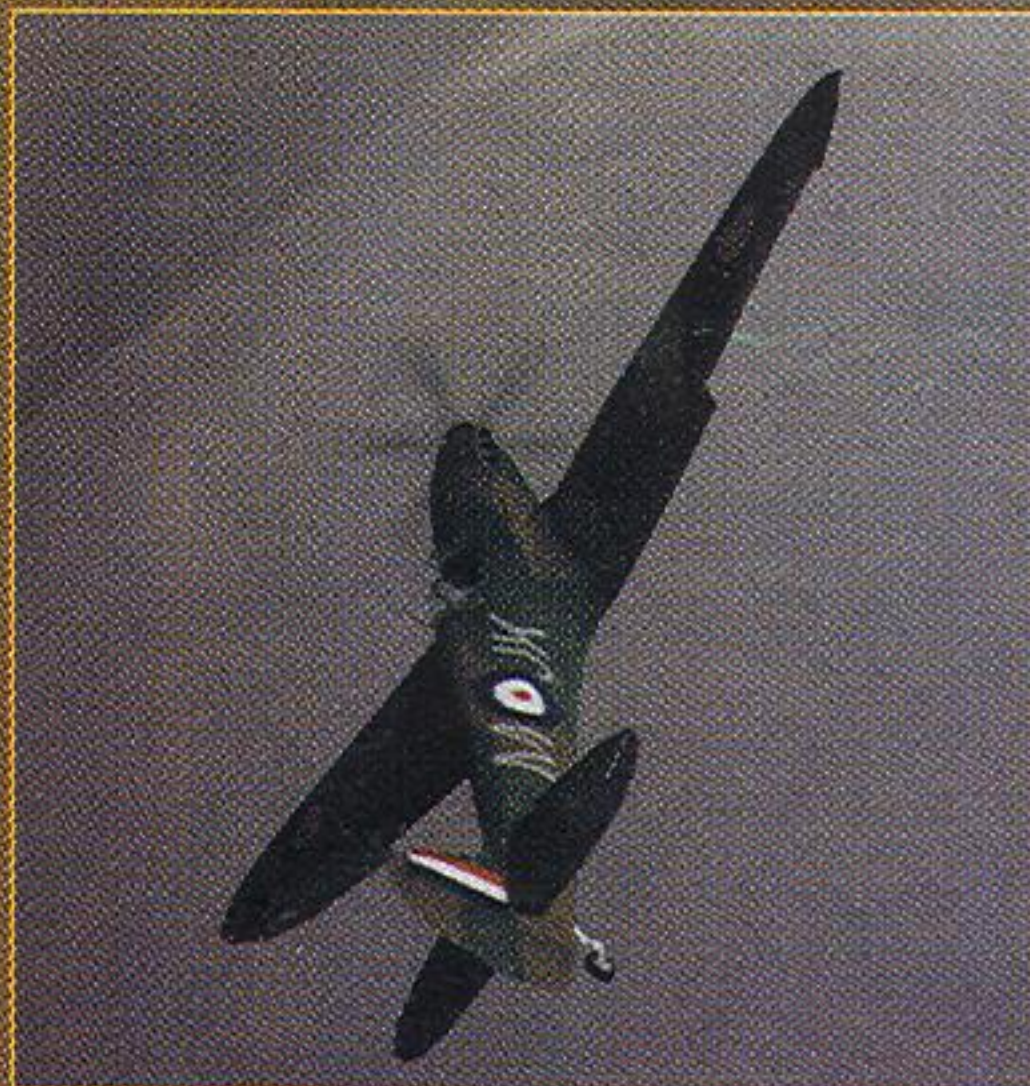
ULTIMA IX ASCENSION

Este jocul care încheie aventurile Avatarului, aflat într-o permanentă luptă cu Gardianul, cel care îi controlează destinul. Acțiunea se desfășoară în Britania, intrată acum sub controlul total al Gardianului, regele Lord British fiind prea slab pentru a mai face față. Jucătorul are misiunea de a-l învinge pe Gardian și de a-i învăța pe locuitorii Britaniei să se apere singuri, deoarece se presupune că în final Avatarul va evolua la o formă superioară. UA se bazează pe opt virtuți,

cu ajutorul cărora este realizat personajul, are peste 60 de monștrii, 45 de vraji și 200 npc-uri cu care jucătorul poate interacționa. Toată partea de text a jocului este vorbită, fiind folosiți în acest scop actori. Jocul arată splendid, fiind 3D și avînd diverse efecte speciale pentru vraji, ciclul zi-noapte, vreme variabilă și mai ales un control extraordinar asupra Avatarului, care este văzut din spate. Jocul nu are multiplayer și urmează să apară înainte de sfîrșitul anului.



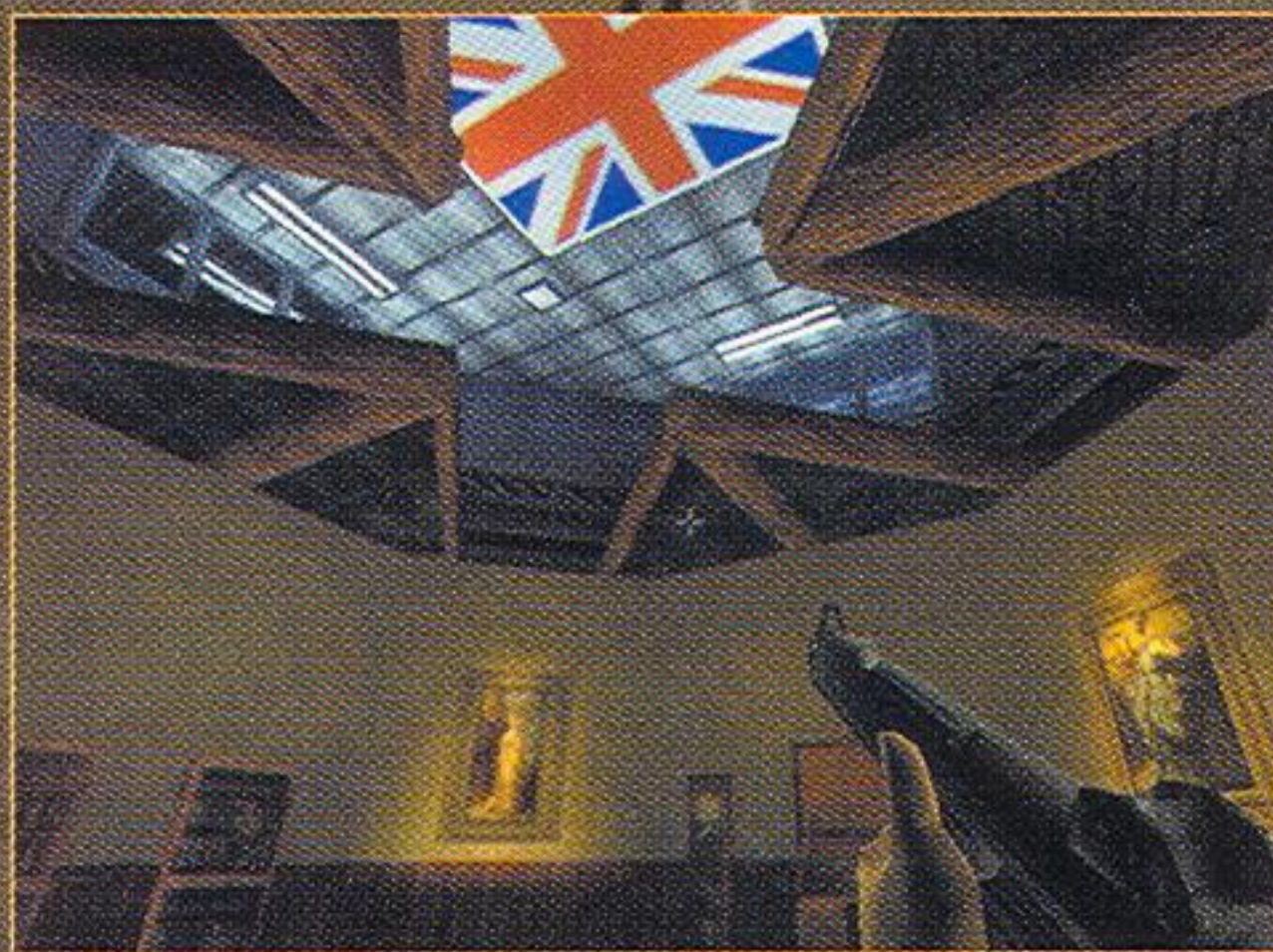
WORLD WAR 2 ONLINE



Realizat de foști membri de baza ai echipei Warbirds, WW2 Online va concura cu Jane's World War pentru titlul de primul Virtual Battlefield adevărat. Jocul se vrea o recreare detaliată a celui de-al doilea război mondial, evident punând jucătorii umani în rolul combatanților. Războiul va porni de pe coordonate istorice, dar după startul oficial totul depinde de voința și priceperea jucătorilor. Aceștia pot lua parte la război în ce mod doresc, ca aviatori, tanchiști, infanteriști, marinari, fiecare specializare fiind tratată foarte serios și realist. Rolul comandanților va fi luat inițial de persoane "de încredere", iar apoi, când jocul va evolua, de jucătorii care s-au distins în luptă. Există și o parte de management automatizată, și anume cea a resurselor necesare fiecărei părți implicate, astfel ca jucătorii nu vor fi plictisiți cu pilotarea unor avioane de transport sau camioane. Pentru a fi recompensat, un jucător va trebui să se remarce prin fapte de arme deosebite care au adus rezultate pozitive pentru țara sa. Contează mai puțin scorul personal și dacă 20 de Tiger vor înfrânge o armată compusă dintr-un singur Sherman, nici unul dintre "nemți" nu va fi considerat ca având o influență decisivă asupra bataliei.

NO ONE LIVES FOREVER

NOLF nu este titlul final, dar pînă una alta... Jocul este un 3D shooter, jucătorul avînd rolul unui agent secret de prin anii 60,

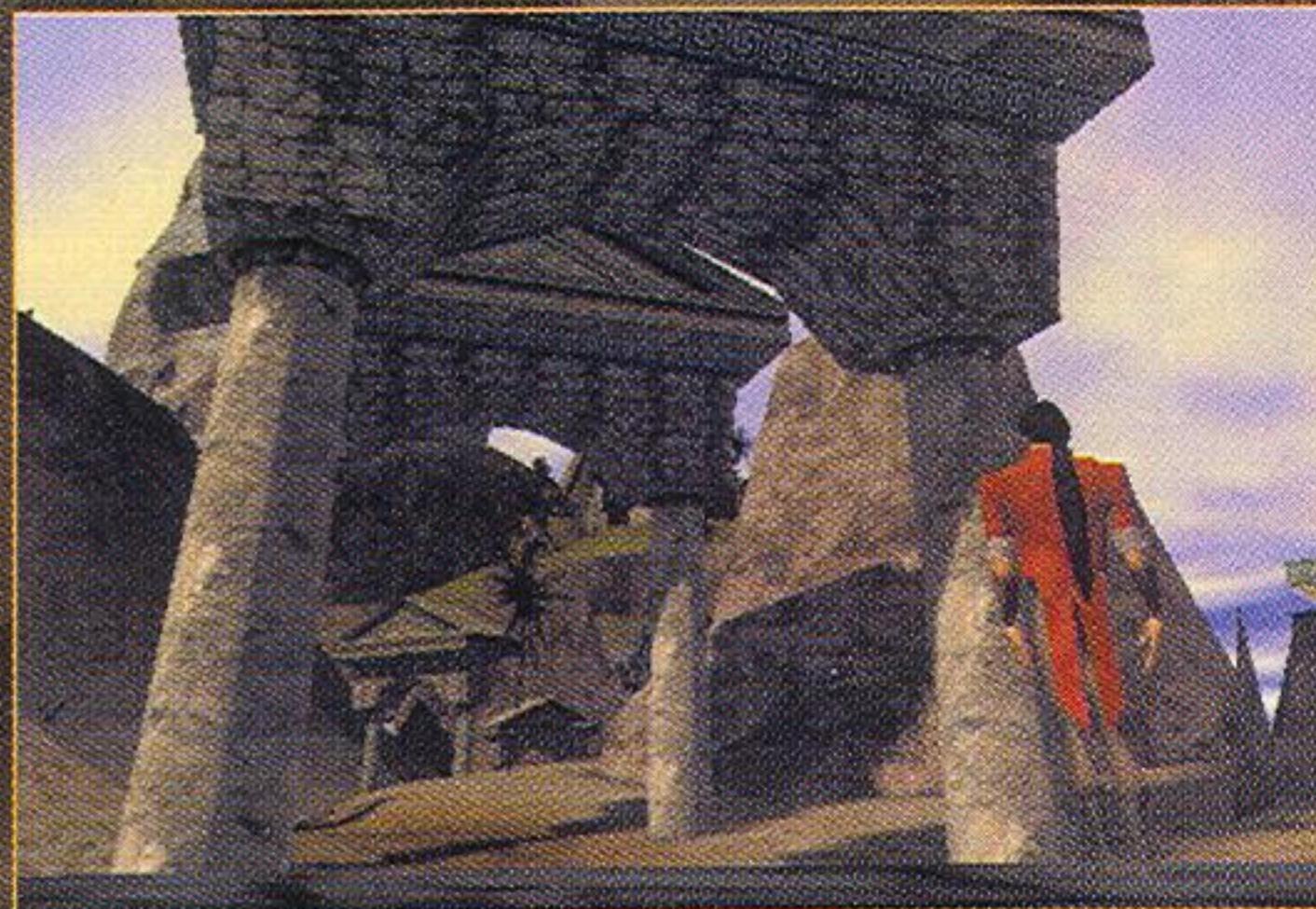


foarte asemănător cu James Bond și chiar dotat cu multe din gadget-urile acestuia. Povestea și modul de desfășurare al acțiunii sunt clasice pentru filmele acelei perioade, fiind vorba de tot felul de mașini, rapiri și mult umor. Gadget-uri ca Briefcase Rocket Launcher și Code Decipherer diferentiază foarte mult NOLF de alte jocuri jucătorul fiind nevoit să apeleze din plin la ele. NOLF se bazează pe noul engine al celor de la MOlith, Lith2, care suportă zone deschise, suprafețe curbe și o multitudine de alte noi facilități, arătînd, în mod evident, super. Suportul pentru zonele deschise este probabil unul dintre cele mai importante aspecte ale jocului deoarece scoate acțiunea din clasicele clădiri, proiectînd-o afara.

Nox

Nox va fi primul joc cît de cît inovativ de la Westwood din ultimii 3 ani. Aparent jocul seamănă cu o clonă de Diablo, însă producătorii ne-au asigurat că nu este așa. Jocul încearcă să impresioneze printr-un sistem de vrăji nou, în care aproape oricare două sau mai multe vrăji se pot combina pentru a crea un efect unic. Pe multiplayer Nox se anunță destul de interesant, putînd fi jucat atît cooperativ cît și deathmatch (mă rog, nu în stilul clasic) mod în care jucătorii își vor putea întinde unul altuia capcane din cele mai pârșive care s-au inventat. Poate nu v-ați prins, dar Nox aparține genului RPG. Povestea este cea clasică a răului care vrea să pună stăpînire pe lume cu ajutorul unei armate de scheleți și zombi. Personajul negativ este o femeie bătrână și acra, despre care unii amatori de senzații tari ar putea spune că arată chiar bine.

GALLEON



Confounding Factor este o firmă nouă nu însă și fără idei. Ceea ce ei și-au propus este un joc asemănător cu Tomb Raider din punct de vedere al vederii însă cu foarte multe elemente de aventură și cu un storyline foarte puternic. Numele tău va fi Rhama Sabrier iar sub comanda ta va fi vaporul cu care vei călători pentru a afla secretul unei nave misterioase și explicații privind originea ei. În căutările tale vei participa la mai multe aventuri, rezolva puzzle-uri și interacționa cu multe personaje. Galleon va apărea în anul 2000.



GIANTS: CITIZEN KABUTO

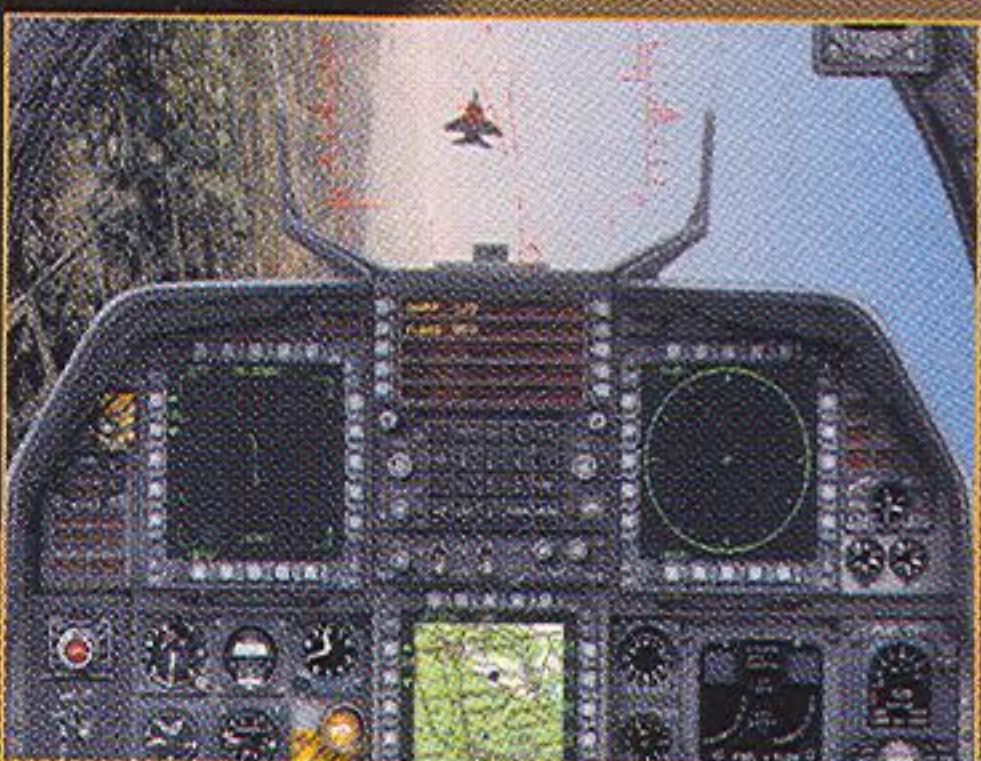
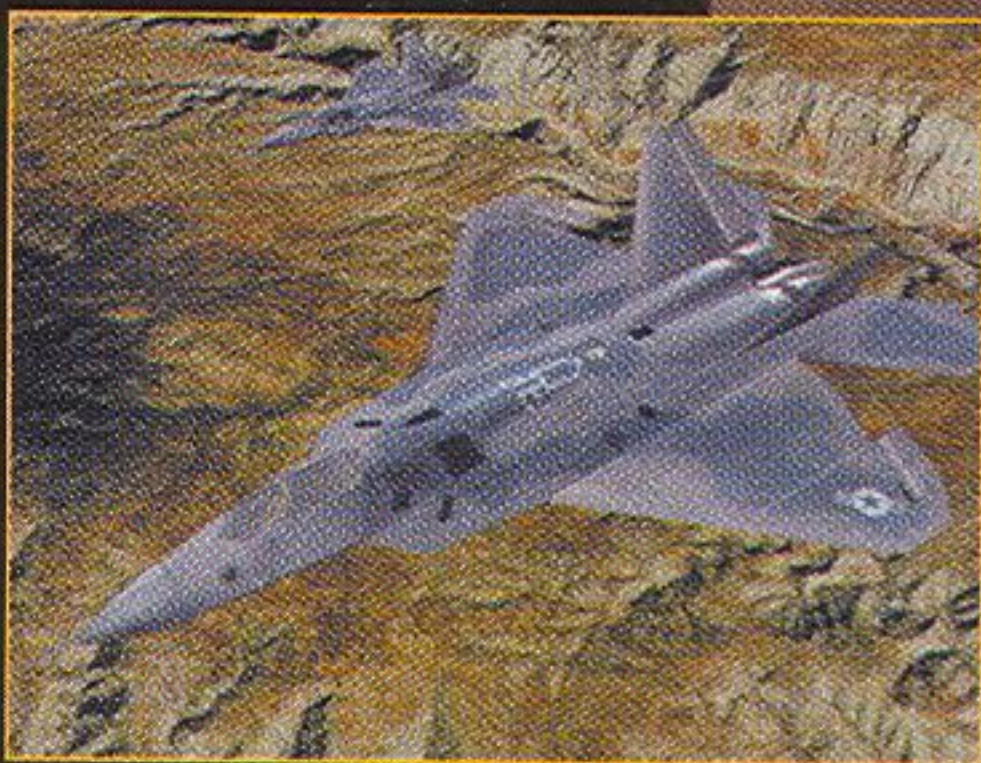
Giants : CK are loc pe o planeta unde 3 rase se întâlnesc mai mult sau mai puțin din întâmplare. Acestea sunt: Sea Reapers , niște femei care locuiau pe planeta de foarte mult timp. Acestea creaza un Kabuto, un monstru cam de 10 ori mai mare și mai puternic decât orice exista pe lumea respectiva pentru a le apăra de pericolele externe. Totuși ele nu au prevăzut ca nivelul de inteligență redus al acestui animal gigantic îl va determina să se întoarcă împotriva lor. Meccaryns sunt 5 exploratori care a fost prinși într-un vortex spatio-temporal (cunoscut sub numele de Marele Pește) care au ajuns pe aceasta planeta de vis din greșeală. Lupta dintre cele 3 rase este una pentru supraviețuire, însă ceea ce este sigur este că nici una nu are motive de a se teme de ceilalți. Peisajul în care se desfășoară aceste lupte violente vine parca

să contrasteze cu restul acțiunii, reprezentând un paradis al vegetației, păduri tropicale, muni înalți, câmpii, mari și oceane în care trăiesc destul de multe feluri de animale.

Pentru a câștiga , fieare rasa își folosește atuul. Astfel Meccaryns au de partea lor tehnologia foarte avansată (ei pot zbura, se pot camufla, etc). Sea Reapers pot folosi forțele naturii pentru a-și învinge inamicii (pot chema furtuni , tornade, etc). Iar Kabuto se folosește de forța sa imensă pentru a zdrobi tot ce mișcă. Cei de la interplay ne promit un multiplayer original, single player pe măsură, o grafică excelentă, sunet cum trebuie, în general cam tot ce are un joc de nota 10. Sper ca acest joc să nu fie întârziat, deși pagina lor de web nu a mai fost actualizată din aprilie



JANE'S USAF

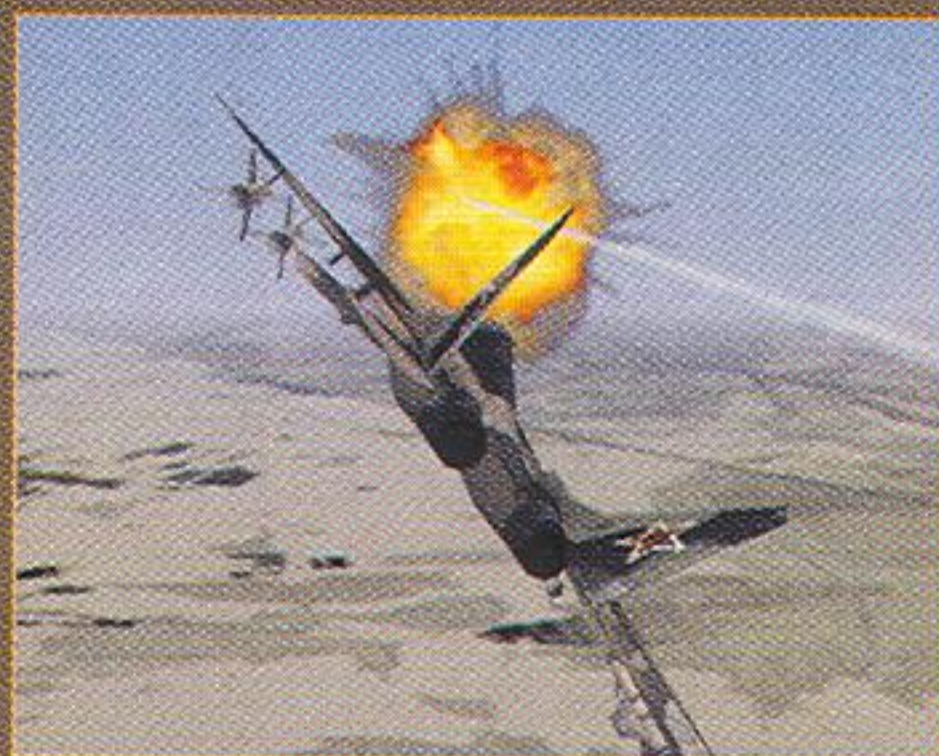


avioane cu reacție și există posibilitatea abordării mai multor perioade istorice. Ca realizare USAF se înscrie în linia US Navy Fighters – Israeli Air Force, adică va fi destinat unui public mediu. Modelarea zborului va fi credibilă fără să necesite sau să permită "artă". La fel, avionica nu va fi extrem de detaliată, dar asta este bine pentru că astfel jocul va avea un public larg, necesar pentru a obține bataliile virtuale pentru care a fost conceput.

Grafic, jocul este derivat tot din IAF, dar terenul, marea problemă a acestuia din urmă, a fost mult îmbunătățit, impresia publicului la ECTS'99 fiind pozitivă.

USAF este primul joc care se va integra în conceptul World War, adică câmpul de batalie virtual de la Jane's Combat Simulations. Spre deosebire de WW2 Online, aici vom avea inițial doar avioane și acestea toate americane.

Acesta va fi însă primul asemenea joc online pentru



FIFA 2000

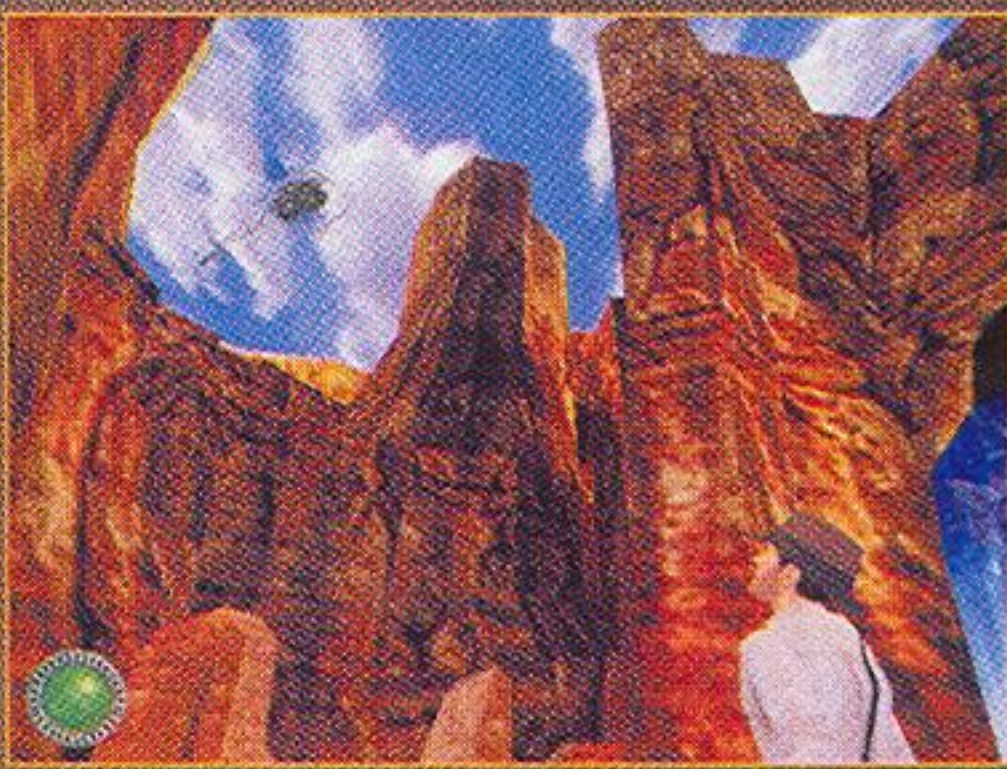


Fifa 2000 va fi din nou cel mai bun joc de fotbal al anului cum au fost versiunile anterioare în anii trecuți și nu va avea nici o concurență reală.

Fifa 2000 ne atrage interesul în principal din cauza că cel mai mult producătorii vor pune accentul pe mișcările fiecărui jucător. Vei putea conduce vizibil mingea cu piciorul, vei putea dribla real și vei putea sta pe loc și proteja mingea fără a putea fi deposedat de vreun adversar. În plus, fiecare jucător va avea propriile sale animații atât ale feței cât și gesturi pe care le va face în timpul meciului. Ei vor fi de mai multe naționalități ceea ce va influența aspectul lor începând cu parul și terminând cu culoarea pielii. Ultima știre din tabara FIFA este că Robbie Williams va promova acest joc iar una dintre melodiile compuse de el va fi folosită pe post de coloană sonoră a jocului.



INDIANA JONES & THE INFERNAL MACHINE



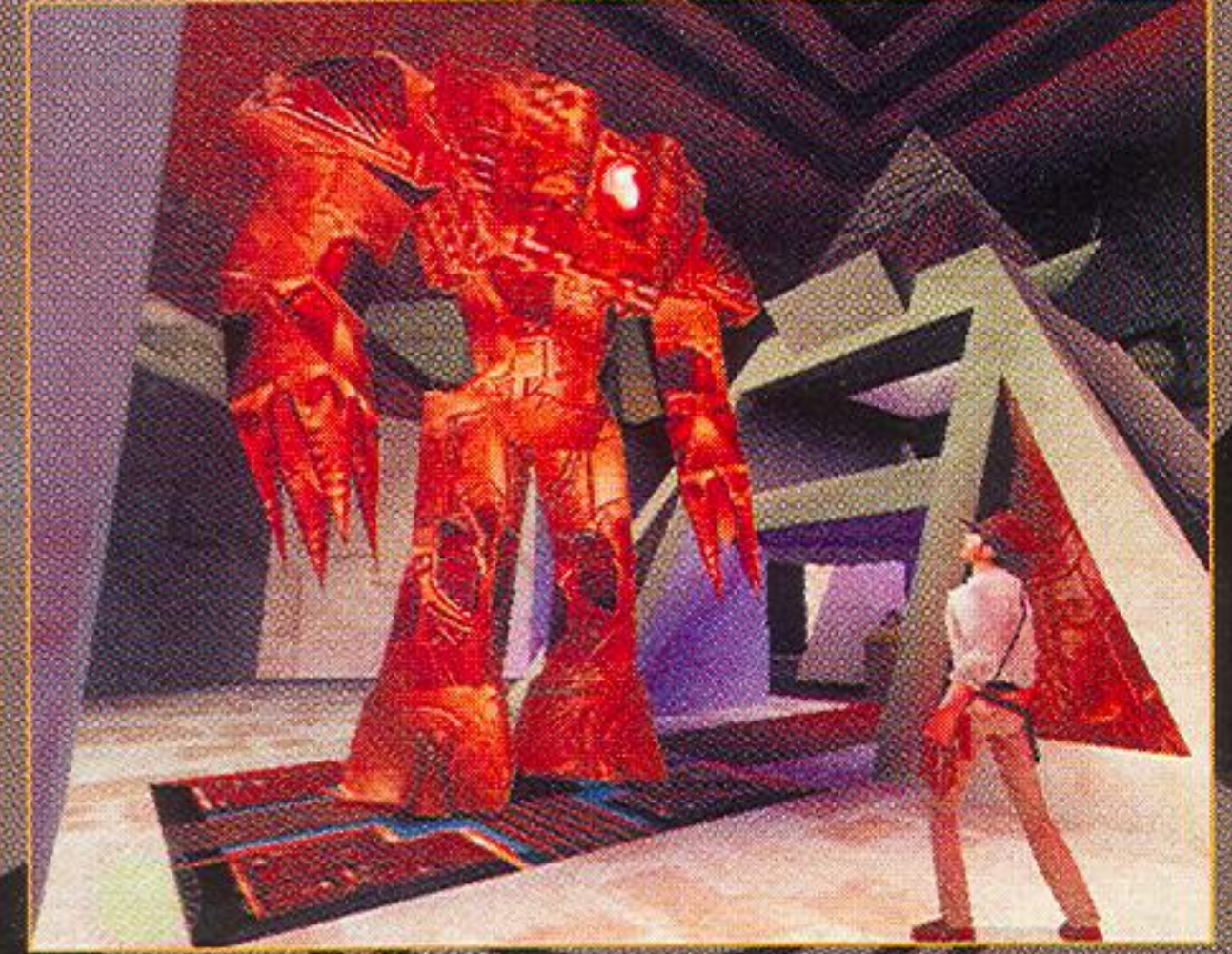
Și mai aduce cineva aminte de soarta Atlantidei? Numele Indiana Jones va spune ceva? Ei bine, iată că în sfârșit vom primi un nou joc cu Indy.

Acesta, însă, nu va mai fi un adventure adevărat ci un hibrid de acțiune și aventură. Nu știm exact care este repartiția celor două elemente dar anumite imagini ne dau speranța că vom fi cât de cât aventurieri în continuare.

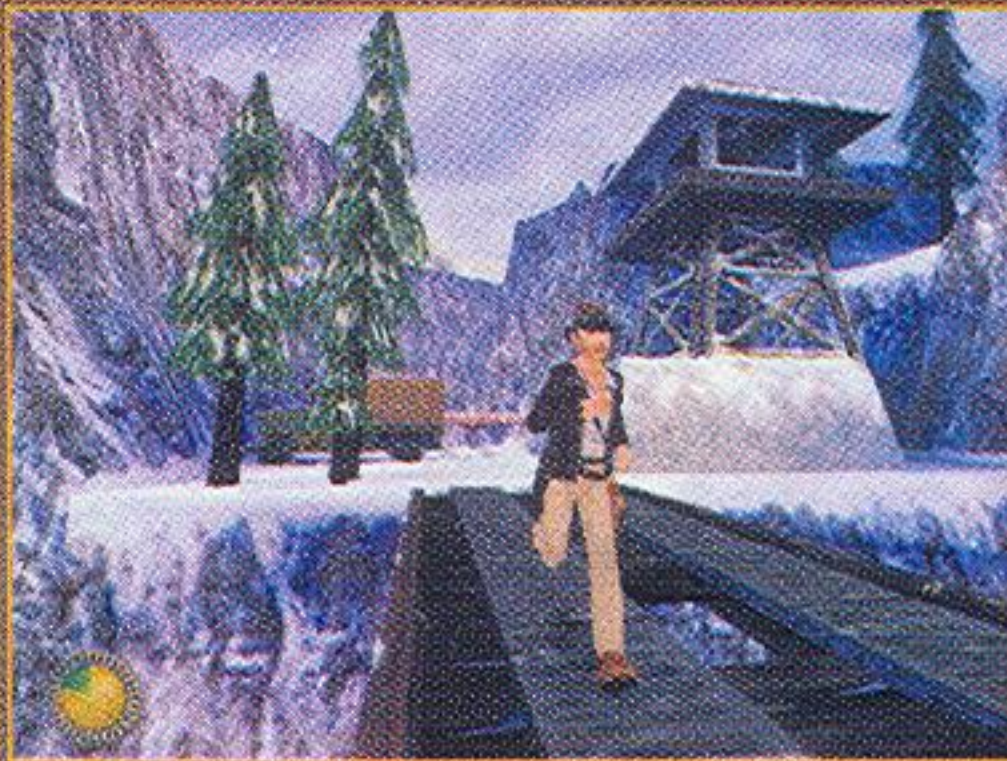
Povestea jocului se petrece în 1947, iar adversarii lui Indy nu mai sunt nemții ci oamenii roșii ai unchiului Iosif. În cel mai pur stil al filmelor cu Indiana Jones (dar și al Tomb Raider – un joc fără doar

și poate inspirat din aceste filme), Indy afla de la vechea noastră cunoștință Sofia Hapgood că rușii cercetează ruinele Turnului Babel. Scopul – găsirea unei stravechi mașinării ce poate deschide poarta spre o altă dimensiune. Cu toate stradaniile rușilor, mașinaria nu poate fi completată pînă la găsirea unor bucăți raspîndite prin diferite colțuri ale globului – drept care Jones pleacă el însuși să le adune.

Quest-ul său ar fi greu

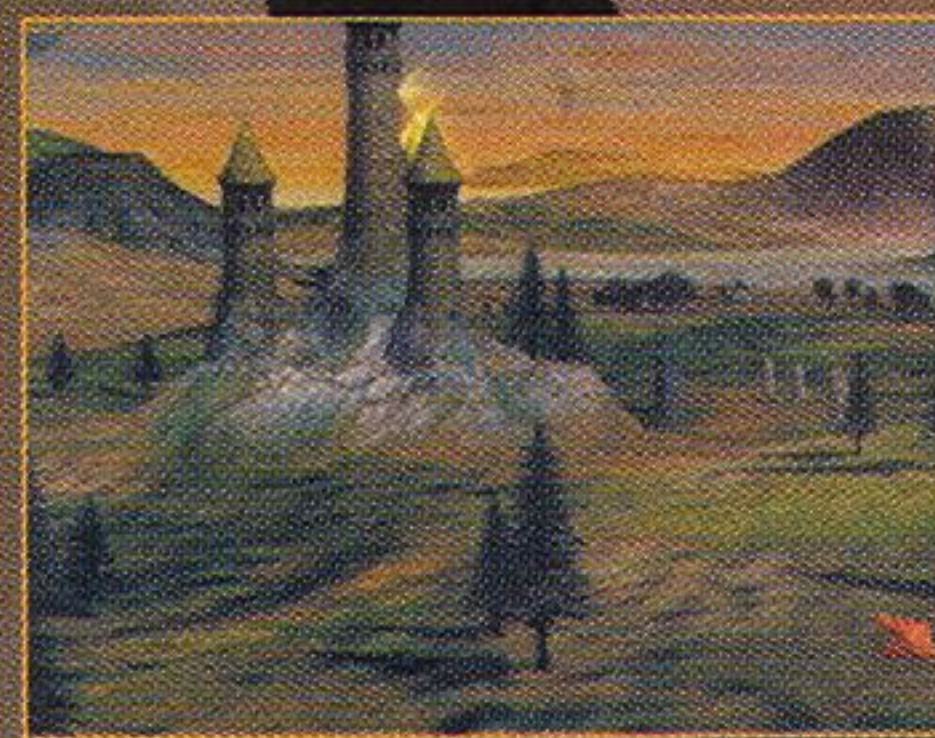
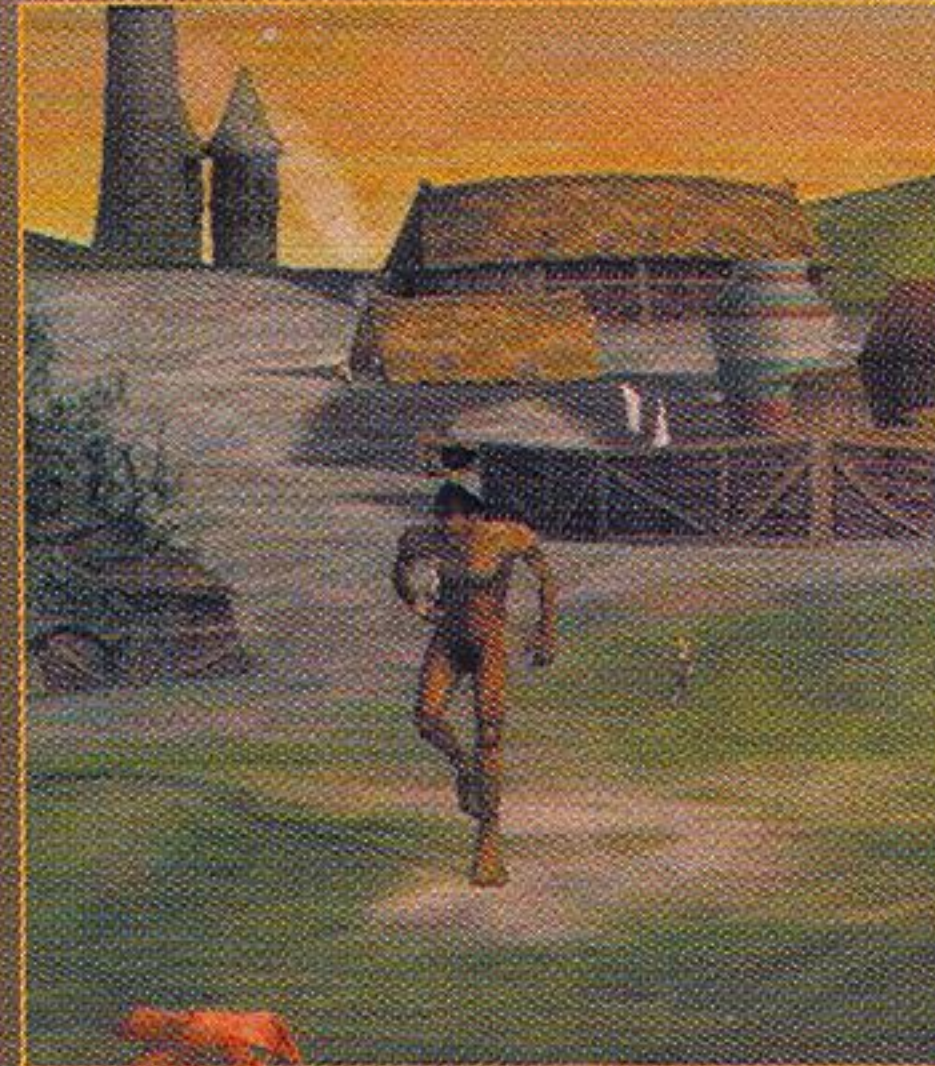


dacă nu ar exista anumite arme (multe la număr), pe lîngă celebrul bici, care să îl ajute. Oricum, chiar și pentru un simplu 3D action, jocul promite să fie mult mai dinamic decît Tomb Raider.



DELTA FORCE 2

Avînd în vedere succesul Delta Force în salile de jocuri de la noi din țară, mă îndoiesc că există mulți gamer-i români care să nu fie interesați de DF2. Novalogic folosec acum a 3-a generație a engine-ului Voxel Space, care oferă în plus față de cel din DF culori pe 32 de biți și efecte de vreme proastă: ceață, ploaie și ninsoare. Datorită acestor trei noi efecte angajamentele la distanță mare vor putea fi limitate pe anumite nivele. Totuși, jocul oferă în continuare multă acțiune pentru lunetiști (probabil cea mai intensă dintre toate jocurile de acest gen), mai ales că acum există și iarba înaltă prin care aceștia se pot strecura. Factorul de realism a fost crescut și el, prin adăugarea vîntului, care va face treaba lunetiștilor mult mai grea. Cum pe multiplayer lucrurile stăteau oricum foarte bine în DF (dar în DF2 cifra jucătorilor ce pot accesa același server a crescut la 50!), este bine de știut că și partea de single player a capatat atenție. Inteligența artificială a inamicilor și aliaților este mult mai avansată acum, dar foarte important, există o modalitate să îți comanzi camarazi, aceștia nemaifiind doar elemente de scenariu.



BLACK & WHITE

Este numele ultimului proiect al lui Peter Molyneux (Populous, Syndicate, Dungeon Keeper). Jucătorul joacă rolul unui zeu sau vrajitor care trebuie să strîngă în jurul lui oamenii mai multor triburi, care venerîndu-l îi sporesc puterea vrăjilor. Acestea sunt bune, rele și neutre, iar utilizarea lor determină modul în care se dezvoltă lumea și creaturile pe care zeul le aduce în cetate să le crește și să le utilizeze în luptă contra celorlalți zei/vrajiitori. Monștrii, care la maturitate sunt capabili să distrugă un sat dintr-un singur pas, știu să utilizeze doar acele vraji pe care le-au învățat, și pot fi exportate în multiplayer. Universul din B&W este foarte variat, sutele de oameni existenți ducîndu-și viața lor (se plimbă, se joacă, iubesc, mor) și beneficiază de o grafică excelentă, care însă va cere și resurse pe măsura. Cei de la Lionhead au dezvoltat un nou sistem de control al vrăjilor, dependent de mișcarea mouse-ului. Aceasta determină nu numai tipul vrăjii ci și puterea ei, în funcție de corectitudinea mișcării. Jocul urmează să apară în iarnă sau la începutul lui 2000.



UNREAL TOURNAMENT



Va fi un joc exclusiv de multiplayer si va avea ca rezultat în rândul jucătorilor concursarea puternică a Quake 3-ului, dacă nu chiar depășirea lui.

Spre deosebire de Unreal unde multiplayer-ul nu a fost cine știe ce din cauza armelor destul de ciudate care nu permiteau o lupta prea aprigă, Unreal Tournament pune accentul pe arme cu proiectile foarte rapide, chit ca ele sunt gloante, grenade sau diverse "jet-uri" colorate. Deasemenea mișcarea jucătorului este mai rapidă ca la Unreal permițind o creștere în dinamism a jocului și a confruntărilor, având posibilitatea să sari sau să faci strafe foarte repede.

Design-ul nivelelor este foarte variat. Pe lângă clasice camere cu mai multe intrări unde nu vei mai ști din care parte vin adversarii vor exista și abordări interesante cum ar fi castele în

spațiu înconjurat de poduri strâmte pe care lupta va fi pe cât de aprigă pe atât de riscantă. Mândria UT-ului sunt botii, GT-ul laudându-se cu cei mai deștepti boti care pe lângă tinta foarte bună știu să folosească în avantajul lor orice detaliu al nivelului. Vom vedea însă dacă este așa în jurul Craciunului.



ANACHRONOX



Ionstorm este o firma cunoscută mai mult datorită fondatorului ei, John Romero, cândva unul din membrii de bază ai ID Software. Pe lângă Daikatana, 3d shooter amănunțit de o multitudine de ori ce de la IS mai au în lucru și Anachronox, RPG cu engine de Quake2. Povestea se desfășoară într-un mediu SF futuristic, fiind vorba despre aventurile Sylvester "Sly" Boots și ale tovarășilor săi care strabat o întreagă galaxie și trei dimensiuni în căutarea urmelor unei rase extraterestre foarte avansate tehnologic, dispărută în urmă cu milenii. Jucătorul are ocazia de a-i însoți pe Sly, Stilleto Anyway și încă cinci personaje secundare într-un univers format din peste 100 de nivele în care există circa 150 tipuri de monștri. Partea de AI beneficiază masiv de scripturi, producătorii laudându-se că dețin unul dintre cele mai avansate limbaje de acest tip. Jocul se bazează pe un engine de Quake 2, modificat într-atât de mult încât este de nerecunoscut, Anachronox fiind unul dintre cele mai arătoase RPG-uri din ziua de azi. Principalul atu al acestui joc este universul SF futuristic, exploatat doar de foarte puține alte RPG-uri (Fallout 1&2 fiind singurele exemple mai cunoscute). Ca și alte jocuri de acest tip, Anachronox nu are parte de multiplayer.

ALONE IN THE DARK 4

Filmele de groază au avut întotdeauna succes la public, în special dacă au fost susținute de un storyline puternic. AITD 4 dorește să continue succesul predecesorilor săi introducându-te într-o atmosferă de penumbra, de teamă în care la orice pas vei putea fi atacat, vei putea cădea în capcane sau fi omorât de monștrii pe care nu ai apucat să-i vezi din cauza întunericului.

AITD 4 împrumută mult din jocurile anterioare, în special Alone In the Dark 1 și 2 care au fost considerate de către producători reprezentative pentru ceea ce ei doresc să creeze acum, din acestea regăsindu-se în primul rând monștrii și puzzle-urile, aparent neglijate în AITD 3.

Alone in the Dark 4 va fi publicat tot de Infogrames și va fi disponibil în iarna aceasta sau cel mai târziu în prima parte a lui 2000.



QUAKE 3

Id Software este un nume consacrat, fiind considerat inventatorul 3d shooterelor. Tocmai din acest motiv Quake Arena este unul din jocurile cele mai mediatizate, la acesta contribuind din plin și variantele test lansate de către producător. Principala îmbunătățire este engine-ul 3D, unul dintre cele mai impresionante din ziua de azi. Acesta suportă suprafețe curbe, texturi de 512x512, transparența, ceața și alte efecte deja clasice. În ceea ce privește armele și gameplay-ul, id a preferat să meargă pe o variantă mai originală, combinând Quake 1 și Quake 2 într-un singur produs, care totuși risca să nu placă tocmai fanilor celor două jocuri. Ca arme are pumn, shotgun (tinde spre supershotgun-ul din Doom2), chaingun, rocket launcher (cam ca cel din Q1), plasma gun (Doom2), thunderbolt (Q1, dar cu rază nelimitată), Railgun (Q2), grenade launcher și bfg, acesta din urmă fiind o combinație între rail, chaingun și rocket launcher. Nivelele, pe lângă suprafețele curbe sunt și ele real-



izate un pic altfel în încercarea de a accelera jocul. Astfel clasicele lifturi au fost eliminate în favoarea jump pad-urilor, care propulsează jucătorul în sus sau pe o anumită direcție. Deoarece jocul nu are poveste, fiind orientat spre multiplayer, partea de single a fost înlocuită cu lupte contra botilor. Quake Arena urmează să apară cîndva în noiembrie, și se pare că va avea un concurent serios în Unreal Tournament, foarte asemănător ca idee.

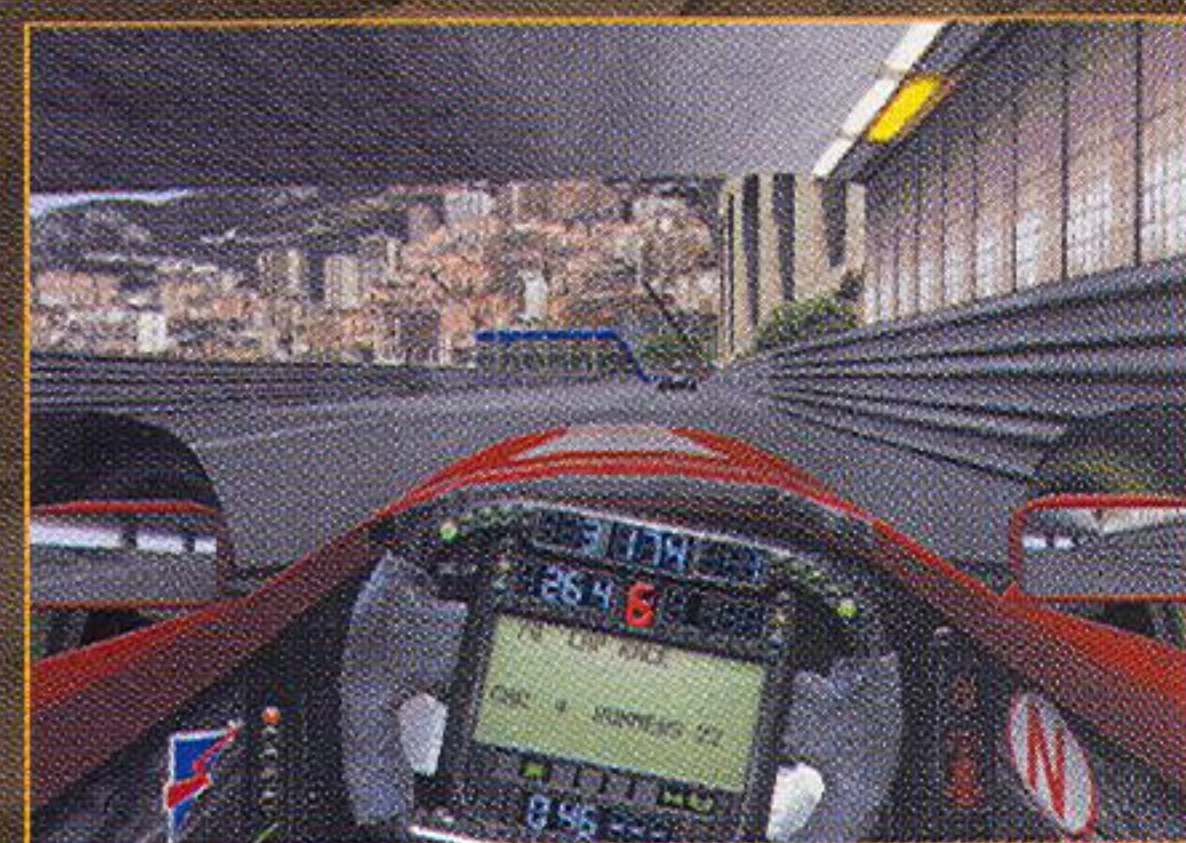


F1 GRAND PRIX 3

Toate traseele, toți piloții și toate mașinile este modul în care producătorii GP3-ului își descriu producția pe care o vor lansa.

F1GP 3 se află în continuare sub semnul lui Geoff Crammond, cel ce a stat în spatele primelor 2 Grand Prix-uri și are, alături de el, în licența FIA, 2 garanții ale realismului și ale unei atenții deosebite la detalii.

Dacă este să ne luăm după producători, jocul este adresat în continuare tuturor jucătorilor, posibilitățile de configurare ale mașinii fiind foarte avansate, chiar mult mai avansate decât pînă acum, cine dorește putînd să-și petreacă o oră înaintea cursei numai pentru configurarea mașinii. Adăugînd la acestea faptul că engine-ul a fost complet rescris, asigurînd o simulare mult mai aproape de realitate nu ne rămîne decît să așteptăm o nouă cursă de calitate.



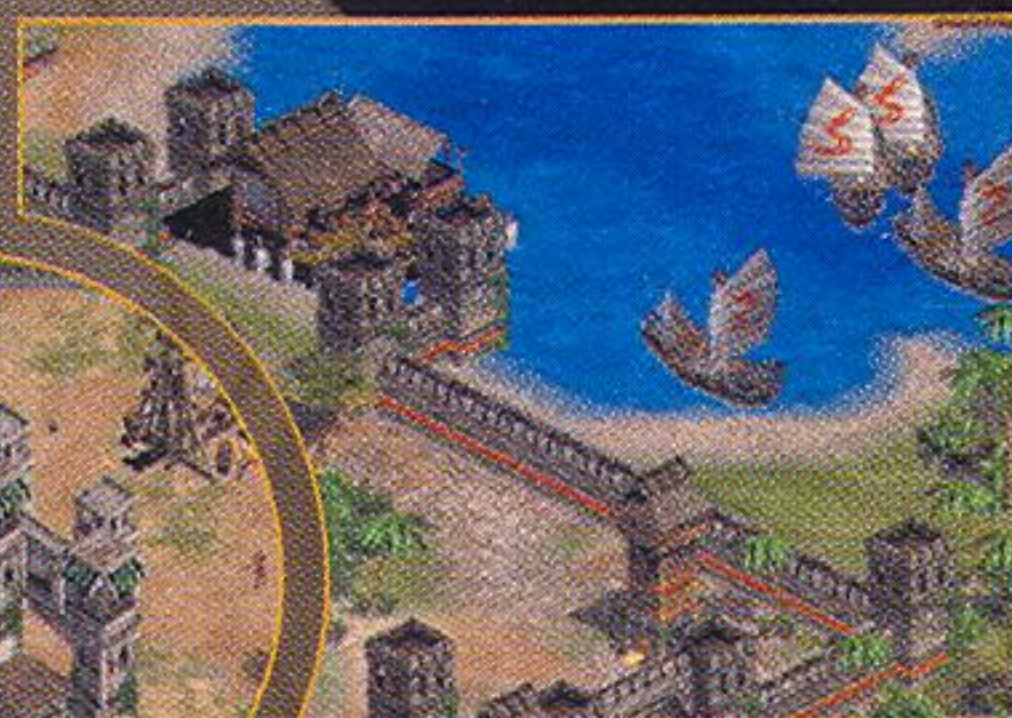
AGE OF EMPIRES 2



După succesul raportat cu AOE nimeni nu a fost surprins de anunțarea AOE2-ului. Acesta merge pe rețeta predecesorului său, cizelînd anumite detalii și adăugînd un număr destul de mic de facilități noi. Jocul acoperă o perioadă care începe cu evul mediu și se încheie cu



renașterea, oferind 13 civilizații, împartite în două categorii: migratori și sedentari. Ca și în AOE, strategiile adoptate de diversele rase sunt destul de diferite, respectînd în mare realitatea aceasta este sacrificată în numele echilibrului și al juca-

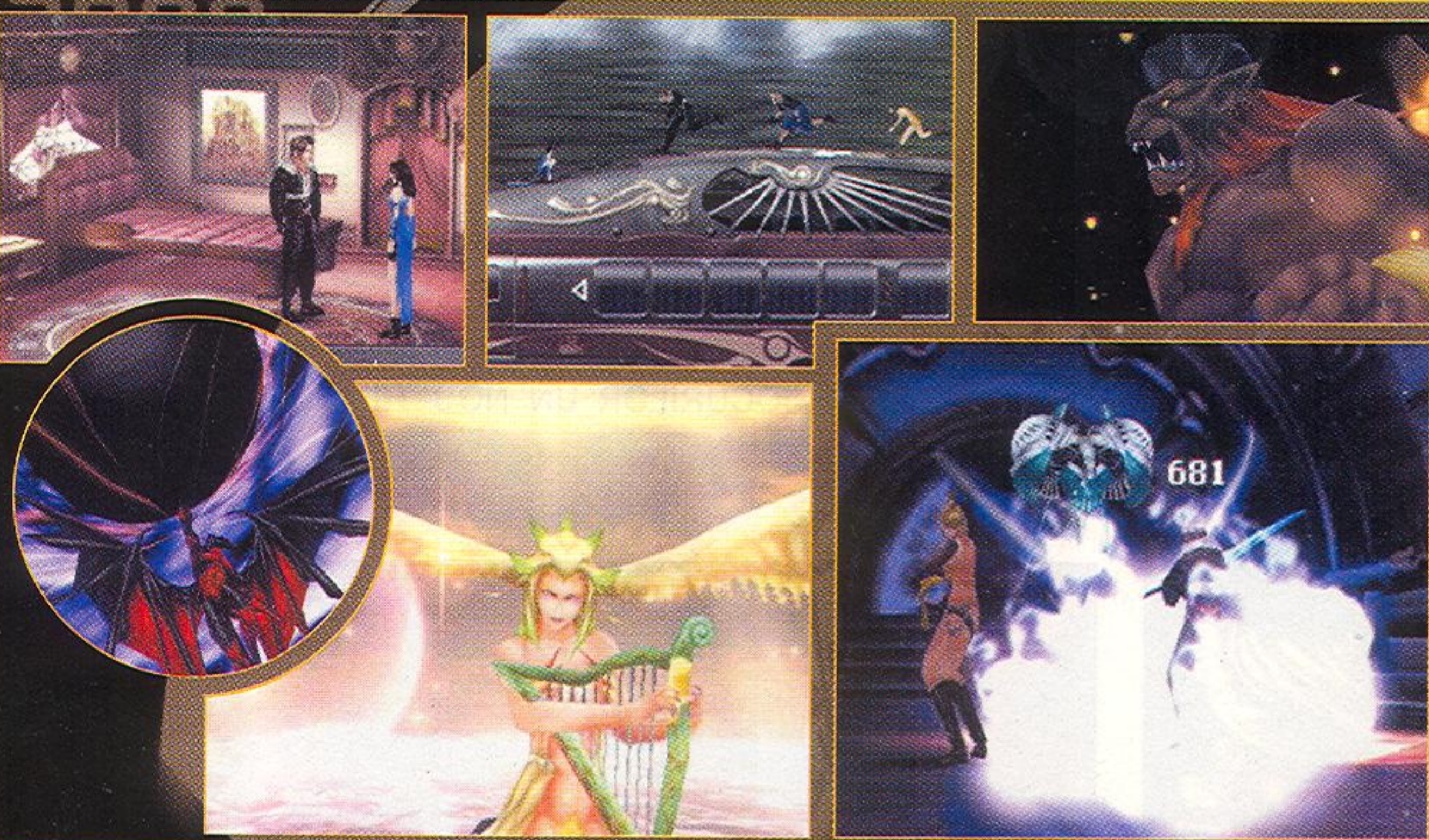


bilității. Fiecare civilizație dispune de una sau două unități unice și există un avans tehnologic care permite gruparea trupelor în

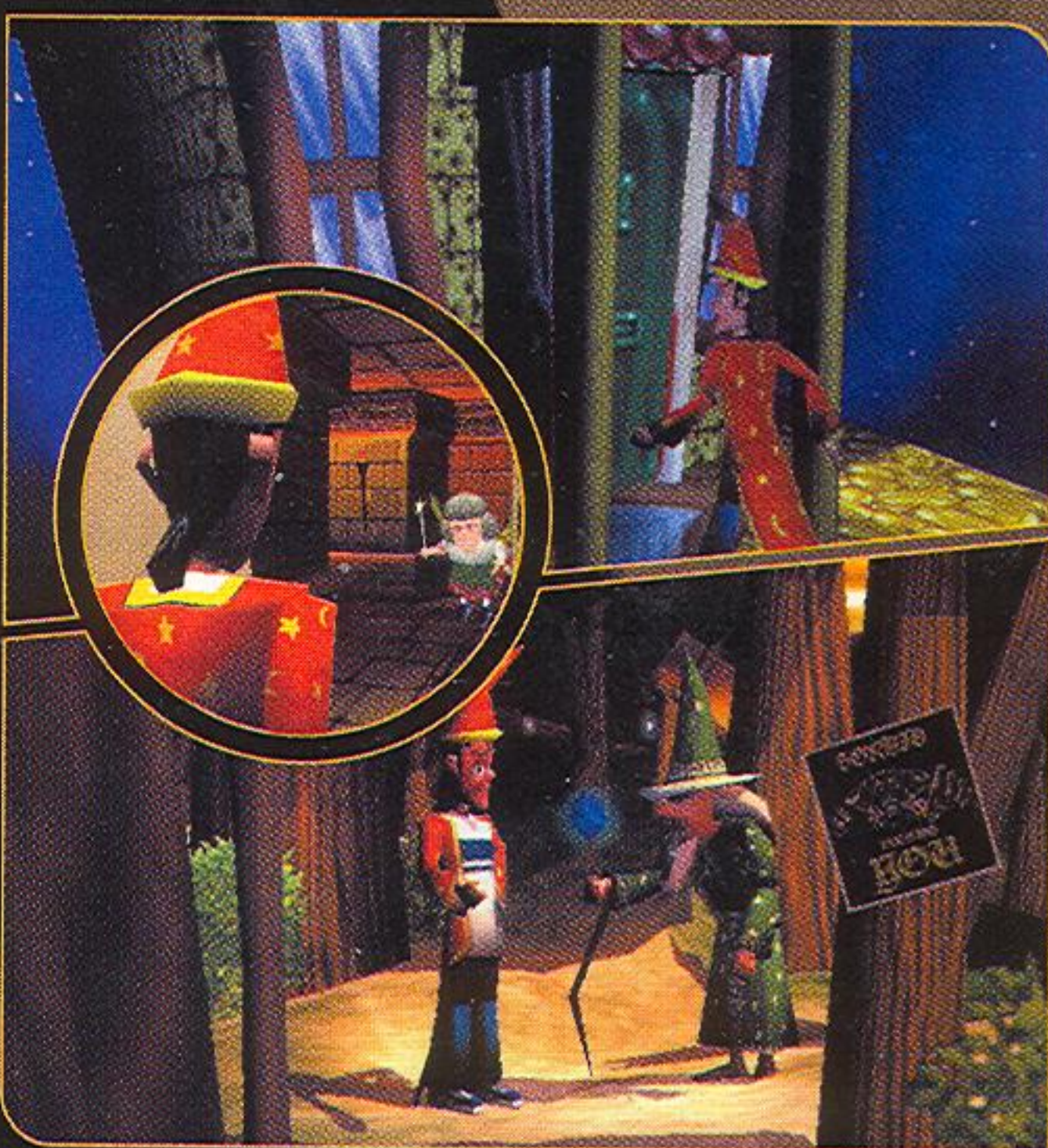
formații de luptă și marș, lucru inexistent la multe RTS-urile. Foarte importante în AOE2 sunt fortificațiile orașelor și castelele, acestea din urmă fiind obstacole redutabile în calea oricărui invadator lipsit de mijloace de asediu serioase. Grafica jocului nu este spectaculoasă, fiind vorba tot de vechiul engine din AOE, cu finisajele de rigoare. Au fost modificate proporțiile unităților și ale clădirilor, acestea apropiindu-se mai mult de valorile reale. În 1024x768 jocul arată înșă bine, iar un oraș plin de viață este o adevărată bijuțerie. AOE2 este disponibil începînd din octombrie.

FINAL FANTASY VIII

Dupa succesul imens de care s-a bucurat Final Fantasy VII, considerat de multi cel mai bun RPG și de o minoritate restrinsa cel mai prost, Square Soft a anunțat continuarea, Final Fantasy VIII. Povestea jocului este destul de clasica, fiind vorba de o țara - Galbadia al carei dictator, în colaborare cu vrajitoarea Edea încearca sa cucereasca lumea. Împotriva lor lupta Squall Leonhart, student al scolii militare Garden și prietenii sai. Ca și în FF7 un rol îl are dragostea care, așa cum era și de așteptat, învinge întotdeauna, deși pentru a ajunge acolo trebuie să parcurga citeva CD-uri. Modul în care se desfășoara luptele și sistemul de statistici sunt însă total schimbate în acest ultim joc al seriei, bazându-se pe Guardian Forces și Draw. Primele sunt niște creaturi care se integrează în jucator, oferindu-i posibilitatea de a câștiga noi abilitați. Prin Draw se înțelege modul în care funcționeaza vrajile, respectiv prin absorberea lor de la adversari, în încercarea de a atinge nivelul maxim. Alte aspecte ale jocului, ca diverse upgrade-uri la armuri și arme, au fost neglijate în favoarea acestui nou sistem, un pic cam ciudat la prima vedere și în mod cert neplacut celor care nu au adorat FF7. Din punct de vedere grafic jocul a evoluat mult, aspectul super-anime al FF7 fiind înlocuit cu unul Manga mai obsnuit, fiind lipsit de exagerari inutile. Totuși ca orice joc venit de pe consola (Playstation), FF8 suferă de diverse limitari, în principal la interfața și la modul în care este asamblat universul. Jocul are muzică dar este în continuare lipsit de speech-uri. FF8 urmează sa apară pe PC prin noiembrie-decembrie și probabil va avea succesul scontat tocmai datorita modului în care se distanțează de alte RPG-uri.

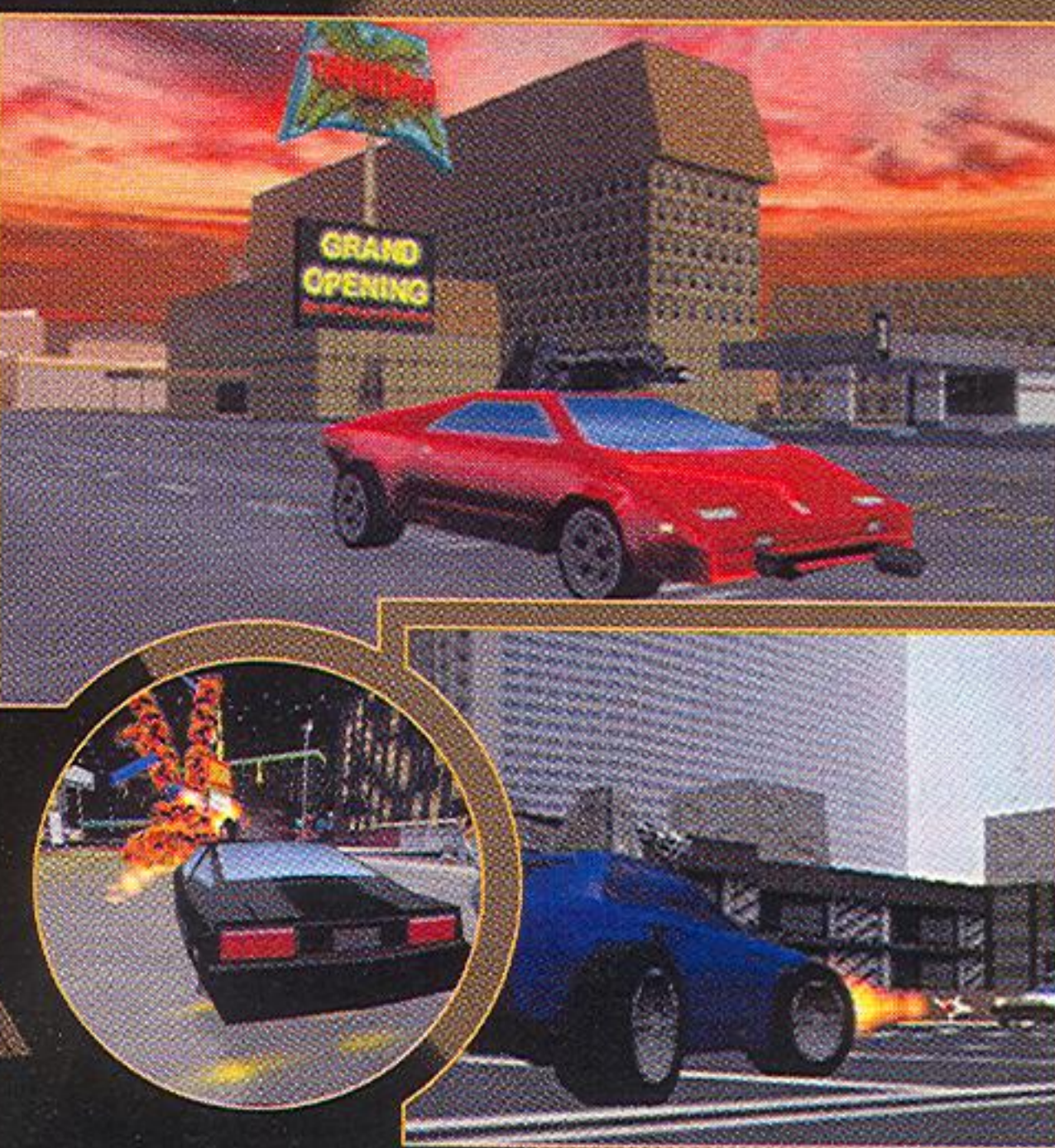


SIMON THE SORCEROR 3D



Simon se reîntoarce, de aceasta dată în 3D. Jocul promite sa pastreze tot umorul și povestirea de-a dreptul demente care au facut din predecesoarele sale niște jocuri de excepție, adăugând însă la acestea un univers de dimensiuni mai mari, 3D, în care explorarea sa joacă un rol mai important. Acestea sunt promisiunile și sperantele. Se pare ca acesta este primul joc din serie în care poti să mori în urma unor manevre care implica doar dexteritate. Deși jocul arata destul de bine în 3D, fiind reproduse foarte frumos personajele din precedentele versiuni totuși s-a pierdut acel aspect de desen animat, care facea deliciul primelor doua jocuri. Simon urmează sa apară cîndva în decembrie.

INTERSTATE 82



Pentru cei care nu au jucat I76, I82 este un joc în care conduci o mașina înarmată, lansată împotriva altor dementi ai volanului. Armamentul include tot ce este necesar pentru o scarmaneală bună, de la chaingun-uri pînă la lasere, iar dacă ramii pieton în viață poți foarte bine sa pui mîna pe alta mașina, aruncînd șoferul acesteia în strada. Jocul are un engine 3D bunicele, iar ciocnirile și tot ce ține de fizica au beneficiat de o atenție specială din partea producatorului. Partea de single-player conține 17 misiuni și un instant action care se dovedește a fi în realitate modul skirmish, cu o multime de opțiuni. În multiplayer, elementul forte al jocului, sunt suportati 16 jucatori pe LAN și 8 pe Internet, care pot face un mic deathmatch sau pur și simplu capture de flag.



WARCRAFT 3

BLIZZARD ÎNCEARCĂ SĂ INTRODUCĂ PE PIAȚA JOCURILOR UN NOU TIP DE JOC: RPS - ROLE PLAYING STRATEGY

Producător

Blizzard

Distribuitor

Havas / Monosit

Tip joc

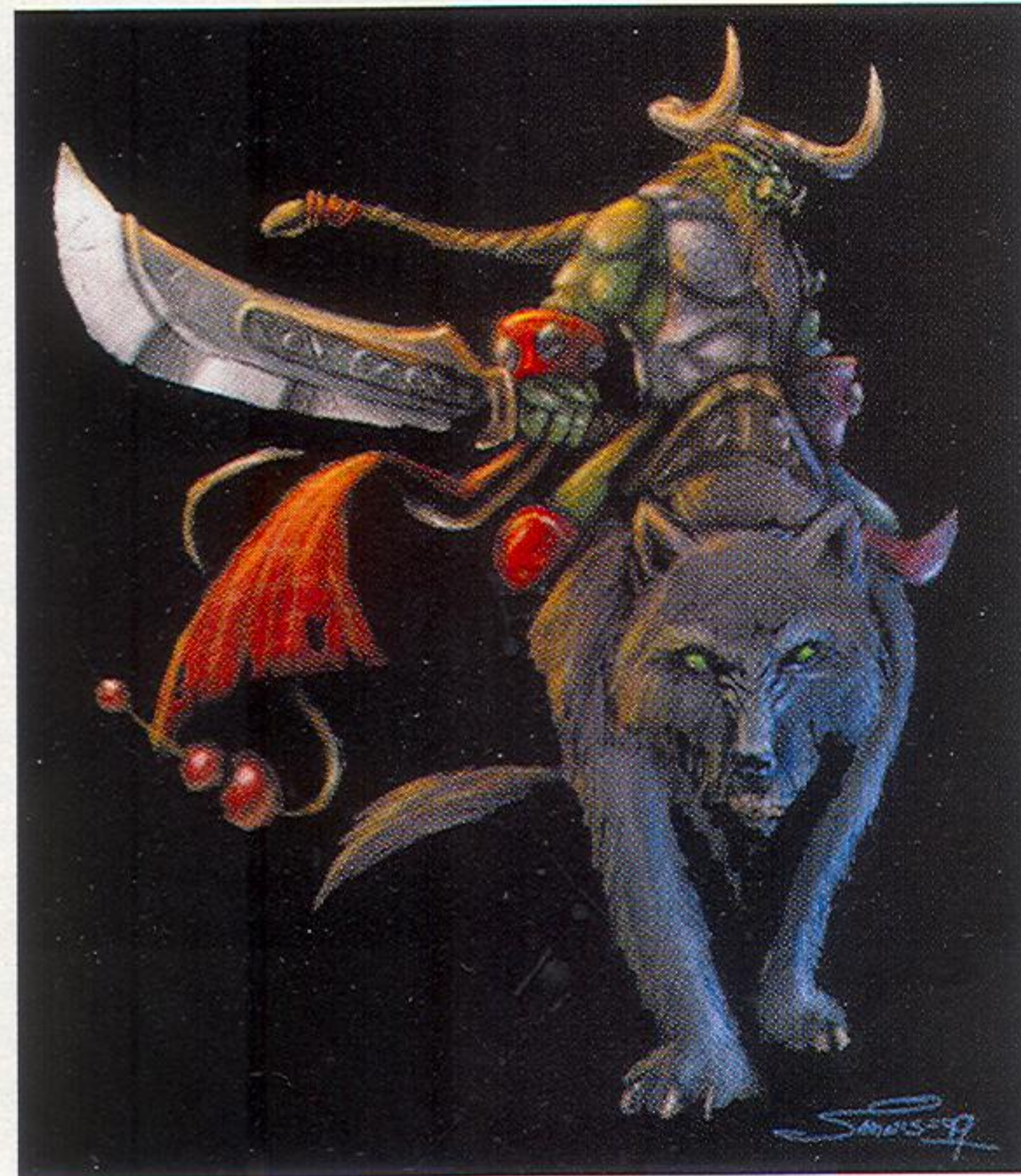
RPS

Interes

Foarte mare

Redactor

Dragoș Inoan



Firma Blizzard a ajuns cunoscută prin marele hit Warcraft. Acest joc era primul RTS evoluat (Dune 2 fiind doar jocul care a dat tonul acestui gen). Continuarea Warcraft-ului a adus ca noutăți genului unitățile aeriene și navale, iar împreună cu grafica sa extraordinară și gradul ridicat de jucabilitate a devenit unul dintre cele mai bune RTS-uri din toate timpurile. Apoi linia Warcraft a fost continuată cu un proiect destul de ambițios, un quest numit Lord of the Clans. Văzând totuși că piața questurilor se duce de râpă și că jocul lor s-ar putea dovedi un eșec proiectul a fost abandonat (cel

puțin așa au spus ei la vremea respectivă). Munca nu a fost totuși în zadar, scenariul questului dovedindu-se tocmai bun pentru un nou joc. Astfel a început lucrul la Warcraft 3.

Povestea se situează mult după închiderea portalului dintre Draenor (lumea orcilor) și Azeroth (lumea oamenilor). Oamenii au capturat și au crescut un orc mic pe nume Thrall. Acesta nu a trăit sub semnul iubirii de semeni sau a cinstei și buneii cuviințe, ci într-o societate

unde trădarea și legea junglei prima. După ce împlinește vârsta de majorat, (nu știu care era aceasta în Azeroth), el reușește să evadeze din captivitate și încearcă să-și găsească originile. Spre surprinderea lui, majoritatea orcilor din Azeroth trăiau în niște rezervații special amenajate și bine păzite. Totuși câteva clanuri au scăpat de

armatele alianței și trăiau izolate pe câmpiile din Azeroth. Thrall devine în scurt timp noul conducător al Hoardei și îi ajută pe orci să-și regăsească cultura și ritualurile antice pentru a se putea răscula împotriva asupritorilor. Astfel a reînceput lupta dintre orci și oameni. Totuși când le era lumea mai dragă și-a făcut apariția în Azeroth o nouă forță. The Burning Legion (Legiunea Fierbinte - mă îndoiesc că răspunde la vreun telefon cu 89) este o civilizație blestemată să călătorească prin toate dimensiunile și să se hrănească cu magiile pământului pentru a supraviețui. Evident că nimănui nu îi convenea să fie asimilat și astfel au fost uitate toate certurile dintre popoare, totul transformându-se într-o luptă pentru supraviețuire.

Pornirea

În luna Septembrie, Blizzard Entertainment a anunțat Warcraft 3 ca pe un joc nou și inovativ. Evident că pentru fanii lor asta nu poate fi decât o veste bună. Noul produs va fi disponibil teoretic din luna Decembrie a anului 2000. Blizzard încearcă să introducă pe piața jocurilor un nou tip de joc: RPS - Role Playing Strategy. Ei

încearcă să combine o lume mare, total interactivă, cu multe NPC-uri, questuri și monștri care se plimbă aiurea (elemente de RPG) cu strategia. Astfel nu vor mai exista baze sau cules de resurse în sensul lor clasic, ci doar niște armate mici și puternice conduse de eroi (și mai mici și chiar mai puternici). Jocul va putea fi abordat din perspectiva a 6 rase, dintre care au fost anunțate doar 3: oamenii, orcii și demonii (probabil Burning Legion).



un erou, urmând să recruteze restul pe drum. Eroii vor căpăta experiență pe măsură ce câștigă bătălii și vor avansa în nivel (întocmai ca în Diablo), iar la fiecare nivel vor căpăta o abilitate nouă, care va fi aleasă de jucător dintr-o listă. Că tot am vorbit de abilități speciale trebuie să spunem că fiecare unitate are propria sa abilitate care o face diferită de toate celelalte. De exemplu Troll-ul va putea vedea și lua urma inamicilor sau wolf rider-ul va avea o plasă cu care va încetini unitățile adverse.

Resursa principală va fi aurul, care va fi câștigat din bătălii, jefuirea orașelor inamice, etc. Baniile vor folosi la fabricarea de arme, recrutarea de noi trupe și la upgrade-uri. Acestea nu vor mai fi făcute prin construirea unor clădiri ci prin re tehnologizarea celor deja existente.



Toate unitățile aflate în joc vor fi 3D, cu animații pe schelet, ceea ce înseamnă mișcări foarte realiste și o dimensiune relativ redusă (în megabytes). Warcraft 3 va da posibilitatea jocului în mai mult de 8 oameni, însă Blizzard nu a spus numărul maxim. Evident jocul va merge pe modem, rețea locală și Battle-Net, ca și celelalte jocuri Blizzard.

Harta va fi complet 3D, va fi foarte mare și va conține orașe, ruine, temple, ce mai.. o lume întreagă. Eroii sunt personajele principale, ei fiind necesari pentru a grupa unități (nu se pot grupa unități așa, singure). Numărul maxim de eroi va fi de 6 per rasă, inițial fiecare jucător pornind cu

Așa să fie

În rest, sper ca Warcraft 3 să fie un mare succes, le doresc noroc și spor la treabă celor de la Blizzard, pentru ca noi să nu mai asistăm la amânări ca în cazul Starcraftului sau al Diablo 2-ului. Ne vedem în 2000.

PANZER GENERAL ASSAULT 3D

SCHIMBAREA DRAMATICĂ VA FI DE ACEASTĂ DATĂ ÎN DOMENIUL GRAFIC ÎNSĂ SCHIMBĂRILE NU SE OPRESA AICI



parte importantă a celui de-al doilea război mondial. Poți să alegi în acest caz o campanie înfrunghind unul din comandanții de renume din ambele tabere: Aliați (SUA: Paton sau Patch; Marea Britanie: Monogmery și O'Connor și

3D ce se concretizează într-un engine grafic reproiectat în totalitate ce implică o abordare diferită de vechile PG. Ambele componente, terenul și unitățile, sunt modelate complet 3D rezultatul fiind de excepție: un mediu 3D privit dintr-o cameră care se poate roti, poate face zoom și scroll. Nu s-a renunțat complet la sistemul de hexagoane însă acestea se activează numai în momentul selectării unei unități și reprezintă zona de acțiune a acesteia. Această zonă este influențată de relief care acum este reprezentat corect, prin dealuri și văi. Din nefericire nu există zone de netrecut (munți sau ape) iar orașele sunt în continuare disproporționate (raportat la unități). Fiecare model de unitate are design-ul 3D propriu și mișcarea acesteia se face destul de natural. Interesant este și modul grafic de reprezentare a damage-ului unei unități prin culoarea fumului pe care aceasta îl scoate.



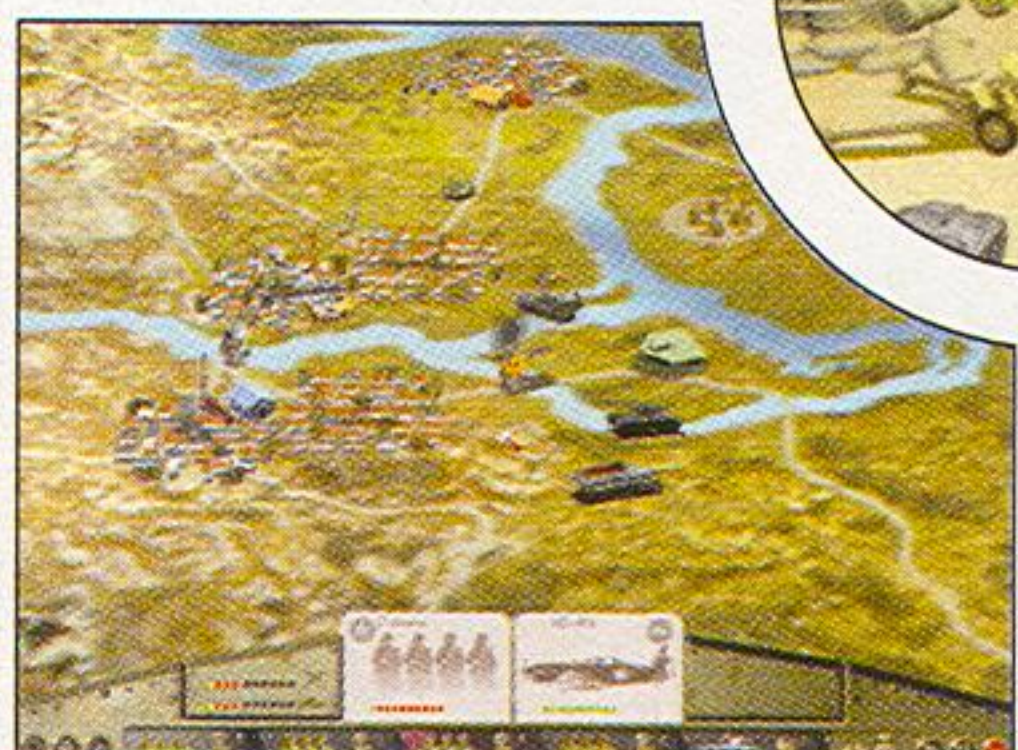
Producător
SSI

Distribuitor
Havas / Monosit

Tip joc
Strategie pe turn-uri

Interes
Mediu

Redactor
Marius Neacșa



Franța: LeClerc) și Axa (numai Germania dar mai mulți: Rommel, Guderian și Kesslering) și că ai la dispoziție o serie de scenarii inspirate din situațiile WW2.

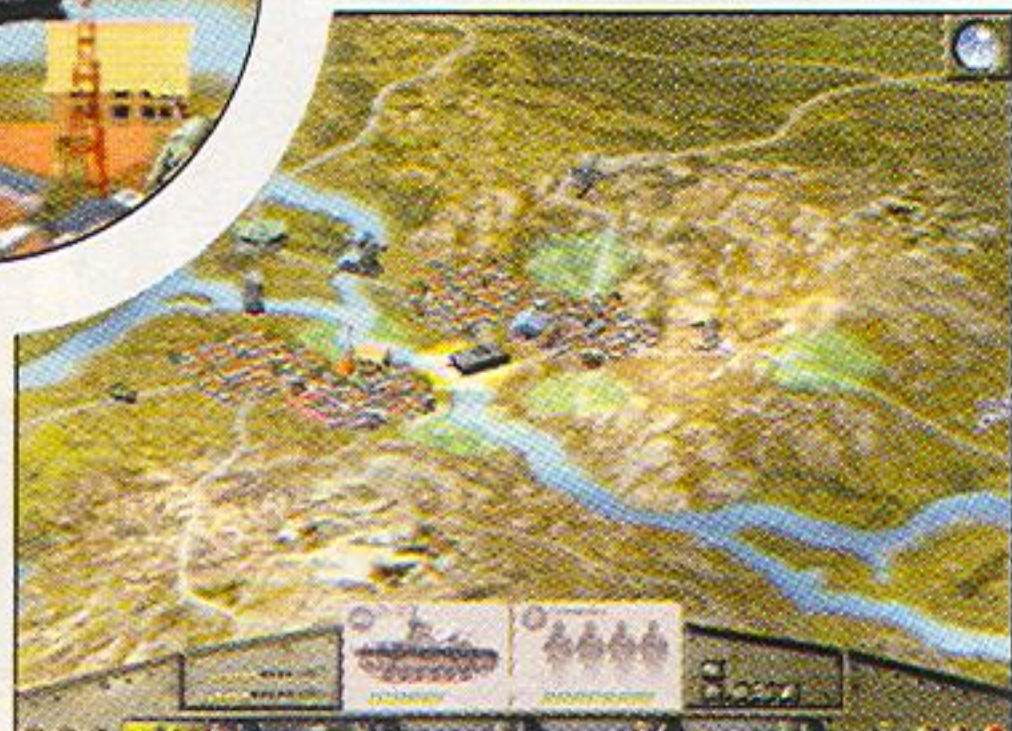
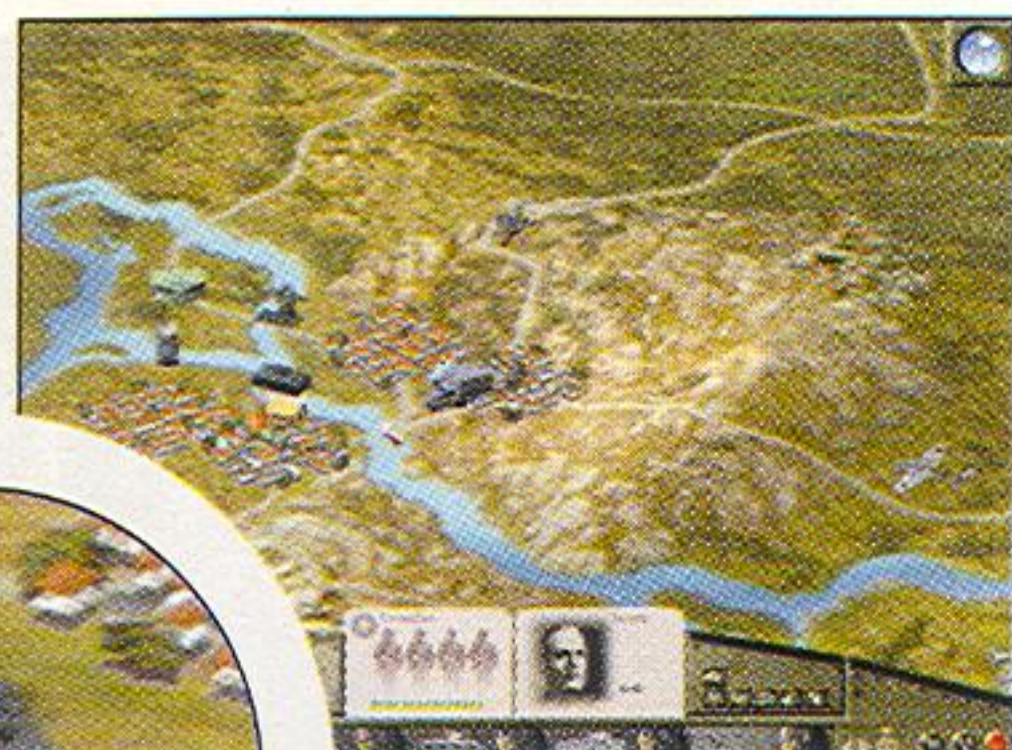
Principala modificare ce privește strategia jocului este abordarea unei alternative "leader based" ceea ce presupune asignarea fiecărei unități a unui comandant ce imprimă acesteia un comportament dependent de personalitatea sa și capacitățile sale militare.

Simularea din punct de vedere grafic beneficiază de noile tehnologii

Să sperăm că versiunea finală va mulțumi prin acuratețea simulării situației din WW2 și prin calitatea grafică a acesteia, atât pe fanii ce așteptau în continuare PG o strategie "turn based" de excepție, cât și pe cei care nu se apucă de un joc dacă nu le "gâdilă" suficient centrul vizual.

Unul dintre cele mai apreciate jocuri de strategie pe turn-uri, Panzer General, cu state vechi de serviciu încă de pe vremea 486 trece la un nou nivel de dezvoltare prin noua versiune: Panzer General Assault 3D.

Schimbarea dramatică va fi de această dată în domeniul grafic însă schimbările nu se opresc aici jocul încercând adoptarea unei noi filosofii privind simularea bătăliilor. Trebuie spus de la început că s-au păstrat complexitatea, documentarea și în general tot ce a fost bun în versiunile anterioare, așa că P3D este tot o strategie bazată pe turn-uri ce simulează în detaliu o





CAUȚI CEVA ?

- ✓ Firme bucureștene de IT și prețurile practicate de acestea.
- ✓ Topul magazinelor de IT
- ✓ Ghidul cumpărătorului
- ✓ Hardware & Software
- ✓ Noutăți

CE ți-ai dor **IT**
NOI ți-am găș **IT**

hot price

PC Market
Revista cumpărătorului de IT

pc market • anul IV • nr 26 • e-mail: pcmarket@fx.ro • pret 15.000 lei

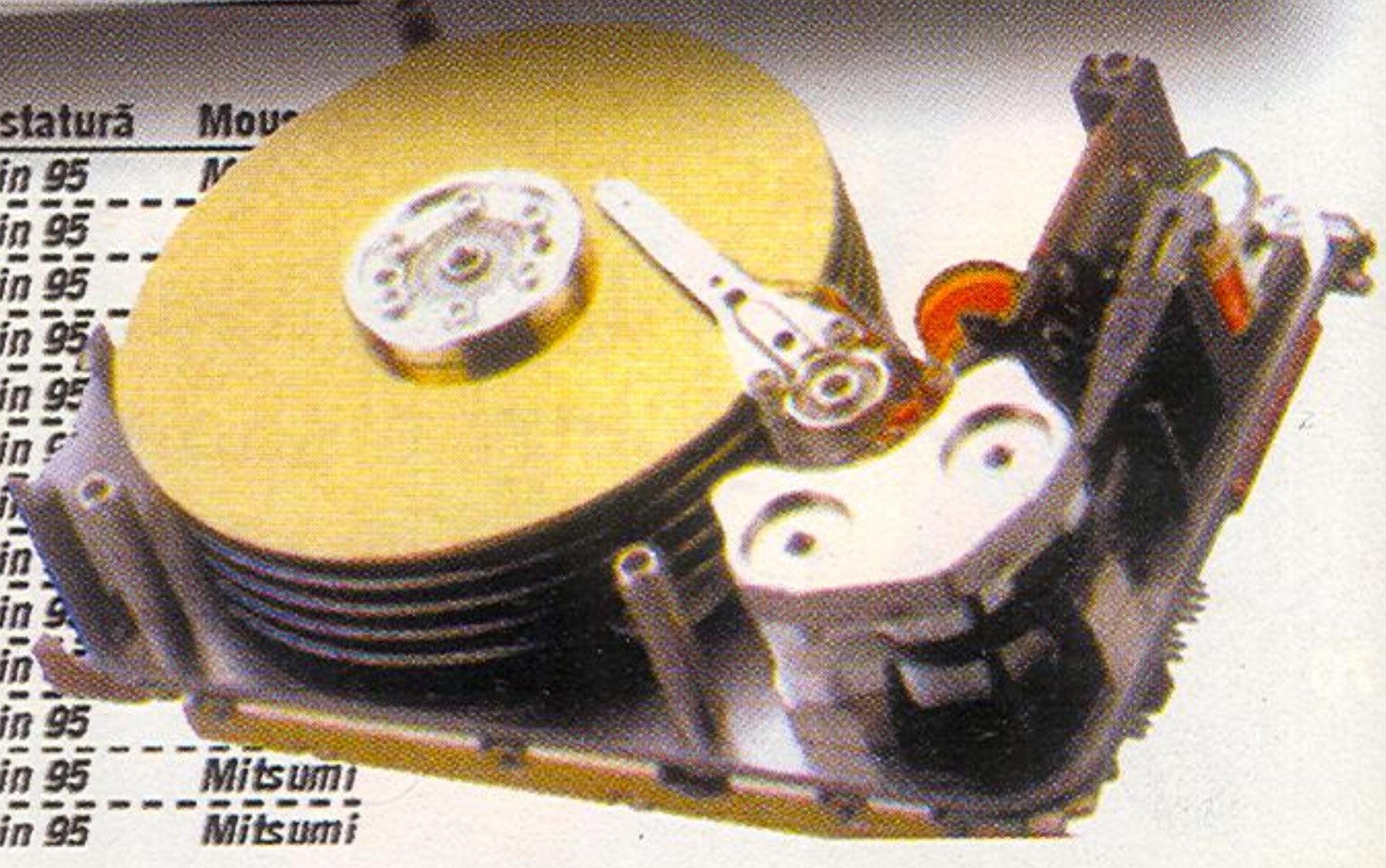
Telefonie prin INTERNET

EUnet
SuperNet
Acces internet pe
894.2000
pentru Bucuresti
890.500
pentru alte localitati
numai 800 lei / minut, TVA inclus

Filme pe DVD
Prețuri din magazine

Sisteme de calcul - deskto

Procesor	MB	Chipset	Memorie	HDD	Card Video	Monitor	Tastatură	Mou
Cyrix 300	ALI	512K	32Mb	4.3Gb M	2Mb PCI S3 Virge	14" LR NI ADI	Win 95	M
Cyrix 333	ALI	512K	32Mb	4.3Gb M	2Mb PCI S3 Virge	14" LR NI ADI	Win 95	
P233	ALI	512K	32Mb	4.3Gb M	2Mb PCI S3 Virge	14" LR NI ADI	Win 95	
K63/400	ALI	512K	32Mb	4.3Gb M	4Mb S3 TRIO 3D	14" LR NI ADI	Win 95	
K62/300	ALI	512K	32Mb	4.3Gb M	4Mb S3 TRIO 3D	14" LR NI ADI	Win 95	
K62/333	ALI	512K	32Mb	4.3Gb M	4Mb S3 TRIO 3D	14" LR NI ADI	Win 95	
K62/350	ALI	512K	32Mb	4.3Gb M	4Mb S3 TRIO 3D	14" LR NI ADI	Win 95	
K62/450	ALI	512K	32Mb	4.3Gb M	4Mb S3 TRIO 3D	14" LR NI ADI	Win 95	
K62/400	ALI	512K	32Mb	4.3Gb M	4Mb S3 TRIO 3D	14" LR NI ADI	Win 95	
P II 333	VIA PIV/PIII	440BX	32Mb BX	4.3Gb M	4Mb S3 TRIO 3D	14" LR NI ADI	Win 95	
Celeron/300	VIA PIV/PIII	128K	32Mb BX	4.3Gb M	4Mb S3 TRIO 3D	14" LR NI ADI	Win 95	
Celeron/333	VIA PIV/PIII	128K	32Mb BX	4.3Gb M	4Mb S3 TRIO 3D	14" LR NI ADI	Win 95	Mitsumi
Celeron/400	VIA PIV/PIII	128K	32Mb BX	4.3Gb M	4Mb S3 TRIO 3D	14" LR NI ADI	Win 95	Mitsumi



DARKSTONE

Producător

Delphine Software

Distribuitor

Best Computers

Tip joc

RPG

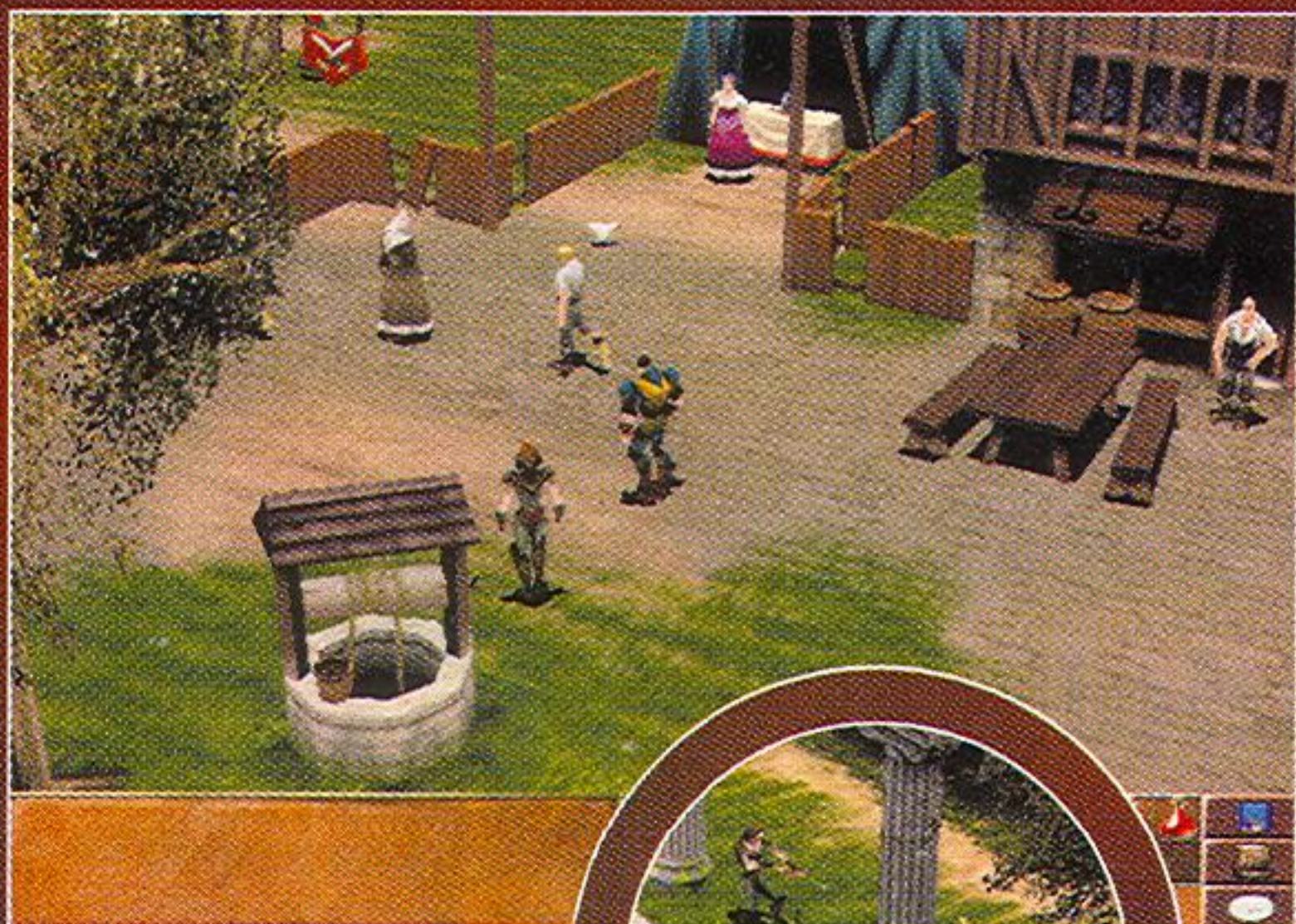
Apariție

A aparut

Redactor

Alex Bartic

PE SCURT ACESTA ESTE UN FEL DE DIABLO, 3D, CU MAI MULTE NIVELE ȘI REALIZAT DE O ALTĂ FIRMĂ.



Diablo a fost un joc cu un succes imens și în ciuda acestui fapt numărul de clone aparute între timp este redus, iar calitatea lor îndoielnică. Pînă la Darkstone. Pe scurt acesta este un fel de Diablo, 3D, cu mai multe nivele și realizat de o altă firmă.

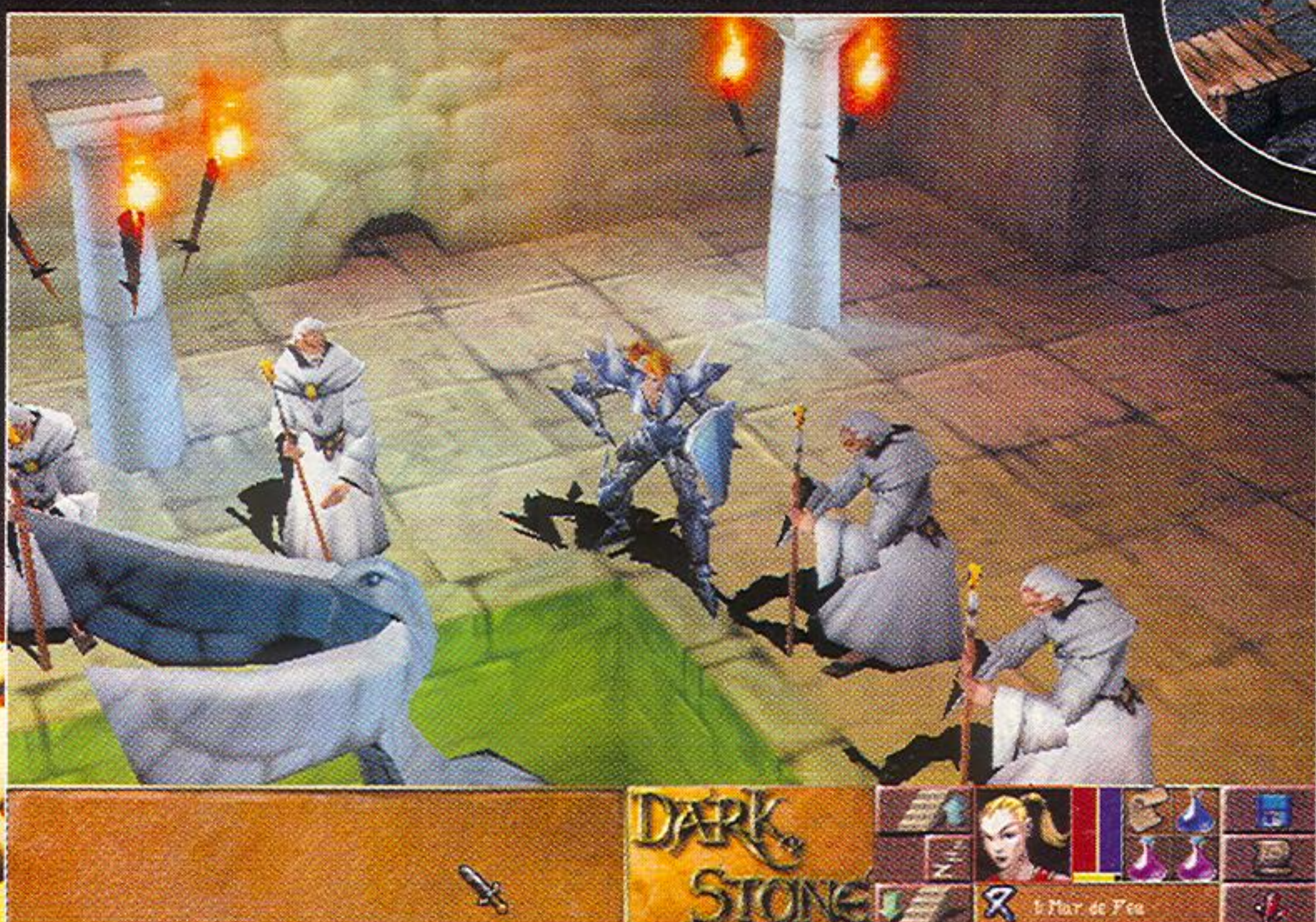


Dar nu știți și asta

Jocul are patru clase principale: Warrior, Mage, Priest și Thief, numărul opțiunilor fiind însă dublat datorită existenței celor două sexe din viața de zi cu zi. Fiecare personaj are patru statistici de bază: strength, intelligence, dexterity și vitality care trebuie crescute, în acest scop fiind utilizate cele 6 puncte obținute la atingerea fiecărui nivel de experiență. Mana și sănătatea sunt completate de o a treia bară, care reprezintă cît de satul este personajul, de unde și necesitatea consumării de hrană la anumite perioade de timp. Pe lângă clasicele vraji, în număr de 32 și destul de diversificate există și anumite skill-uri, unice pentru

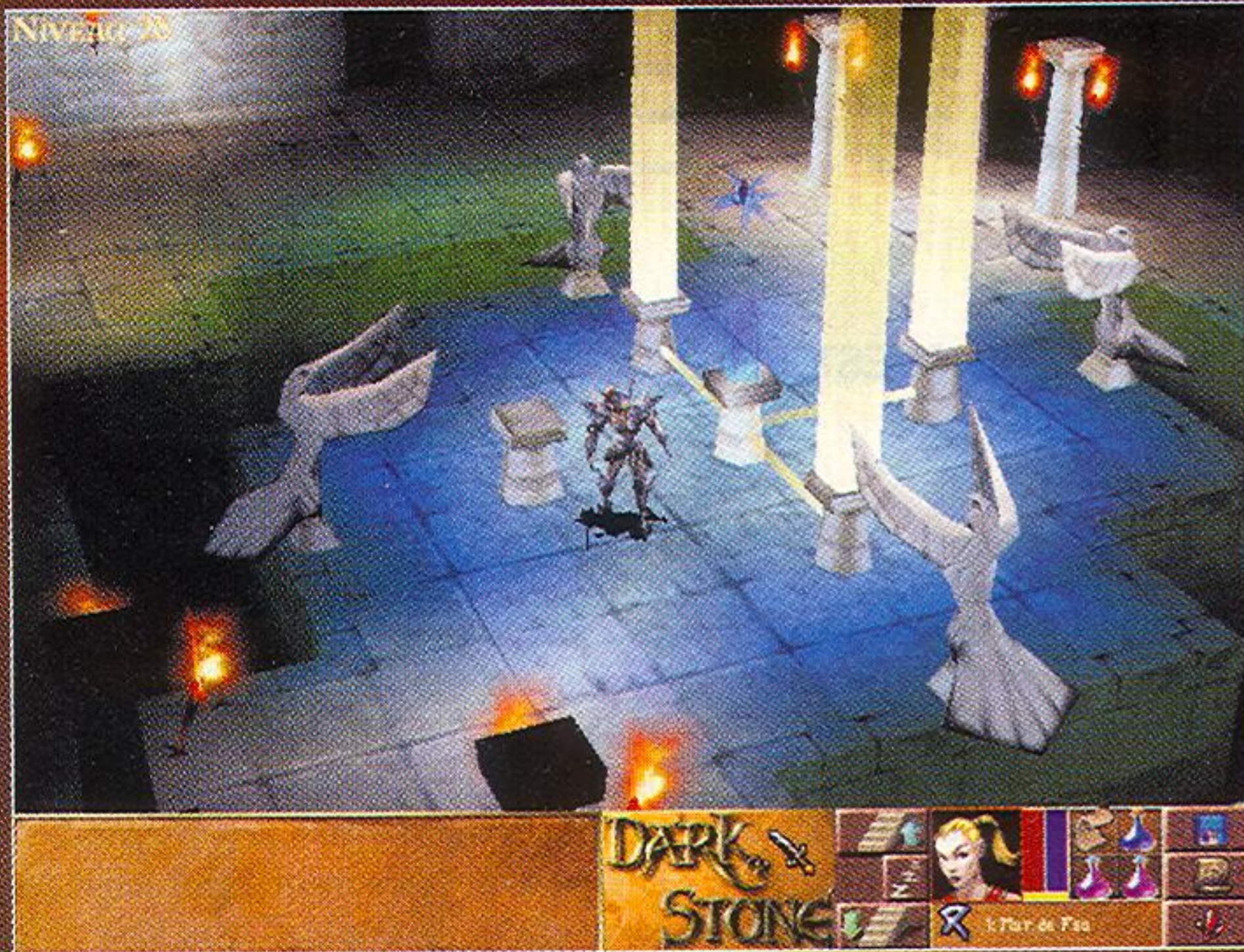
Draak

Povestea este cea obișnuită, fiind vorba despre un vrajitor rău, Draak, care se poate transforma în dragon, și care luptă pentru a lua în stăpînire o lume magică numită Uma. Mirșaviilor sale li se opun cîtiva eroi blah blah ... știți continuarea!



fiecare clasă. Acestea nu consumă mana și pot fi avansate contra cost în oras, presupunînd că personajul are banii și nivelul necesar. Fiecare skill sau vrajă are mai multe nivele și cu cît acestea sunt mai ridicate cu atît efectele sunt mai mari iar durată mai lungă.





tal, acolo avînd loc clasicele activități comerciale legate de valorificarea obiectelor sau de cheltuirea beneficiilor prin ridicarea skill-urilor și a vrajilor. Quest-urile sunt răspîndite prin diverse locuri și deși unele dintre ele influențează desfășurarea jocului, marea lor majoritate sunt

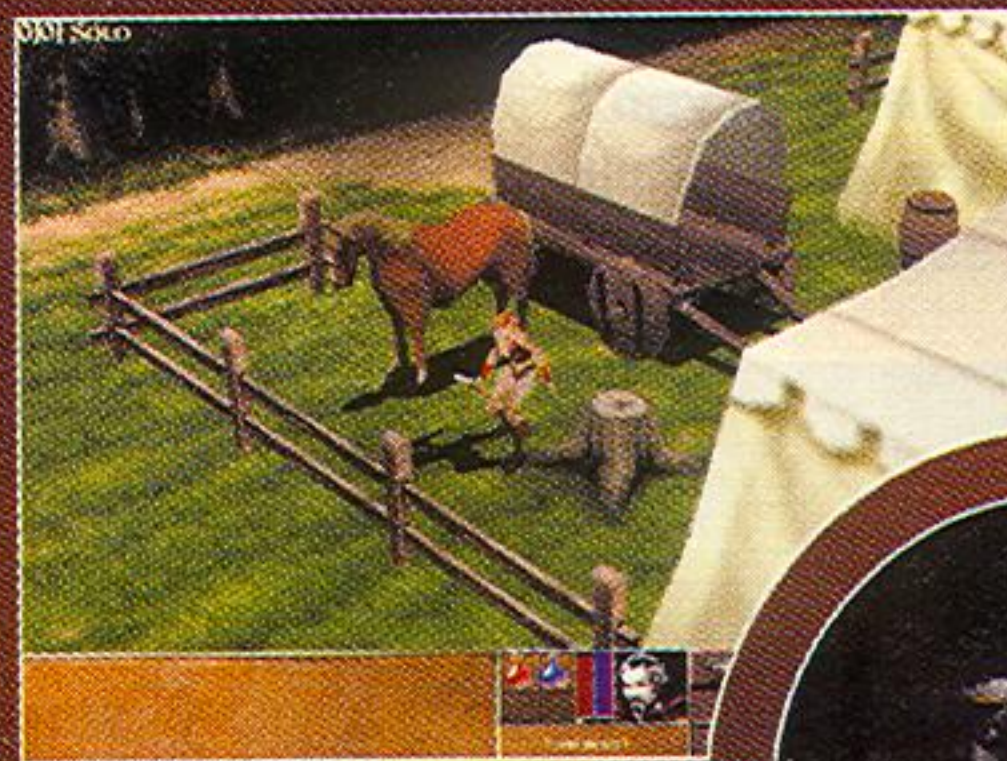


ultimele fiind în mod cert foarte rare. Fiecare clasa are propriul ei echipament, deși în cazul armurilor sunt aproape similare, diferind doar statistica a carei valoare este necesară pentru a fi utilizate. Monștrii la rîndul lor sunt de cîteva tipuri și culori (50), dar în general într-un dungeon nu se întîlnesc decît cîteva din speciile existente în joc și niciodată în cantități cu adevărat apreciabile.

Interfața jocului este funcțională, fără zorzoane decorative, chiar simplută și pare o copie fidelă a celei din Diablo, evident cu modificările necesare controlării celor două personaje.

La capitolul grafică, Darkstone stă foarte bine. Engine-ul 3D se potrivește perfect jocului, iar lipsa detaliilor cu care ne-am obișnuit la Diablo este compensată din plin de culorile vii și efectele speciale, ale vrajilor sau atmosferice. Pentru a beneficia din plin de avantajele oferite de mediul 3D cei de la Delphine Software au implementat o camera mobilă, centrată permanent pe personajul activ, dar ale cărei unghiuri sunt sub controlul jucătorului. Problema suprapunerii unor obiecte sau pereți peste personajul principal este rezolvată printr-un efect de transparență asemănător celui din Diablo. Sunetele la rîndul lor se integrează perfect, îmbogățind din plin atmosfera, loviturile de armă și în mod special vrajile sunînd foarte "realist". Tot textul este vorbit, deși anumite voci nu excelează, jocul avînd și circa 25 de melodii, bine realizate. Stilul lor rapid se potrivește perfect cu mentalitatea "ucide mai tot" a jocului.

Darkstone este un joc plăcut, copiind foarte mult Diablo fără însă a aduce ceva cu adevărat nou genului creat de acesta. Realizarea de excepție îl face însă un mijloc excelent de petrecere a timpului rămas pînă la apariția Diablo 2-ului, de departe cel mai așteptat joc al anului.



Componența

Jocul are un oraș și patru "țări", acestea din urmă conținînd puțini monștri și quest-uri, fiind doar locurile din care se intră în diversele dungeon-uri subterane, 30 la număr, generate random și situate pe mai multe nivele. În interiorul lor, ca și la Diablo, jucătorul dă cu sabia în tot ce mișcă și deschide numeroase containere culegînd arme și alte obiecte, dintre care unele au legătura cu quest-urile.

Întoarcerea în oraș se face cu auto-picioarele sau printr-un por-



doar pentru a face rost de bani.

În mai mulți

Partea de multiplayer este foarte asemănătoare cu cea de single ca poveste și desfășurare, doar că fiecare jucător controlează un singur personaj care poate să provină și dintr-un joc singleplayer. Dungeon-urile sunt generate random, iar cei care se plictisesc de omorîtul monștrilor au și posibilitatea de a se bate între ei, lucru care poate fi însă dezactivat de către host. Un joc de multiplayer poate fi salvat de către ultimul care îl părăsește, singura cerință fiind ca acesta să facă următorul joc pentru a putea încărca salvarea.

La mică discreție

Există un întreg arsenal la dispoziția jucătorului, format din arme obișnuite, magice și unice,



IMPRESII FINALE	CERINȚE	COMPARAȚII	APRECIERE
Plusuri - Grafică bună - Este 3D - Seamănă cu Diablo	Procesor P233/P300 Video Direct3D	Darkstone Diablo Dink Smallwood	8.5 Apreciabil
Minusuri - Nu are elemente originale	Memorie 32 / 64 Mb Hard 200/600 Mb	Go2net 51 In timp Link Recomandat http://www.darkstonenews.com/	

DRAKAN: ORDER OF THE FLAME



ÎN CAZUL ÎN CARE NU AR AVEA CEVA ELEMENTE DE QUEST SI RPG JOCUL AR PUTEA FI NUMIT UȘOR UN 3RD PERSON SHOOTER

Din nefericire piața jocurilor a început să intre într-o serioasă penurie de questuri. Mai toți producătorii de jocuri s-au reprofilat (din teamă de eșec sau pur și simplu din lipsă de imaginație) pe action-adventure-uri, jocuri în care trebuie mai mult să alergi și să omori monștri decât să gândești. Totuși pentru a nu se scufunda în penibilitate și plictiseală, jocurile au și așa-zise questuri.

Drakan?

Povestea jocului este cea clasică, scoasă parcă din filmele chinezești cu arte marțiale: un sat liniștit din munți este atacat de niște monștri ciudați (cu coeficient de inteligență

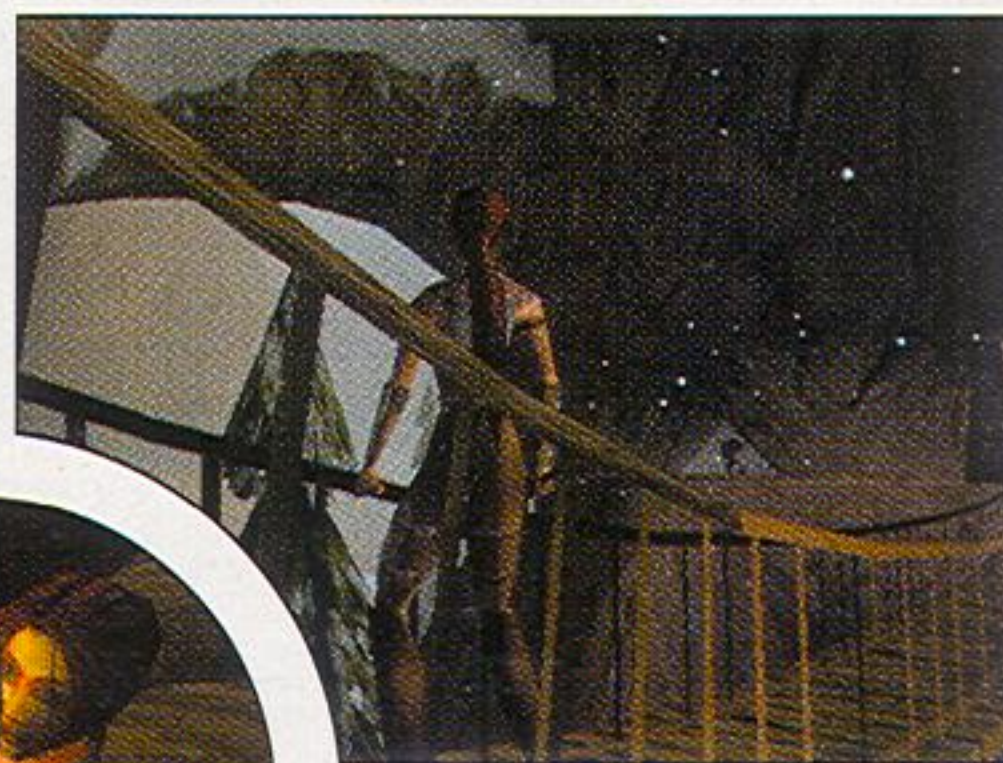
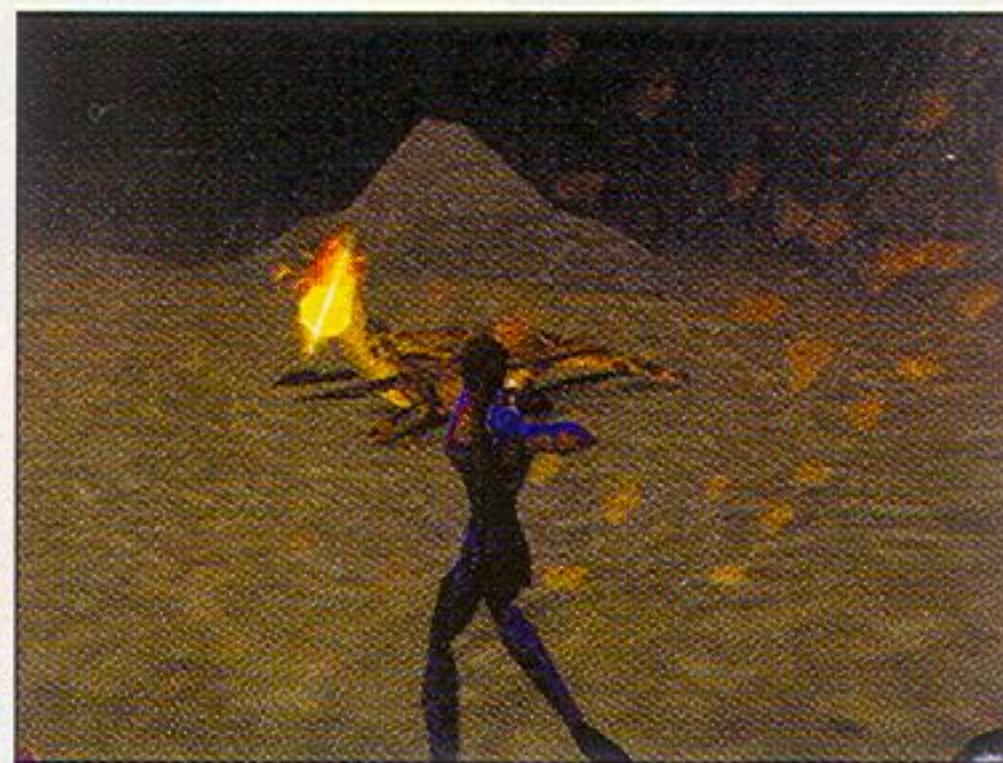
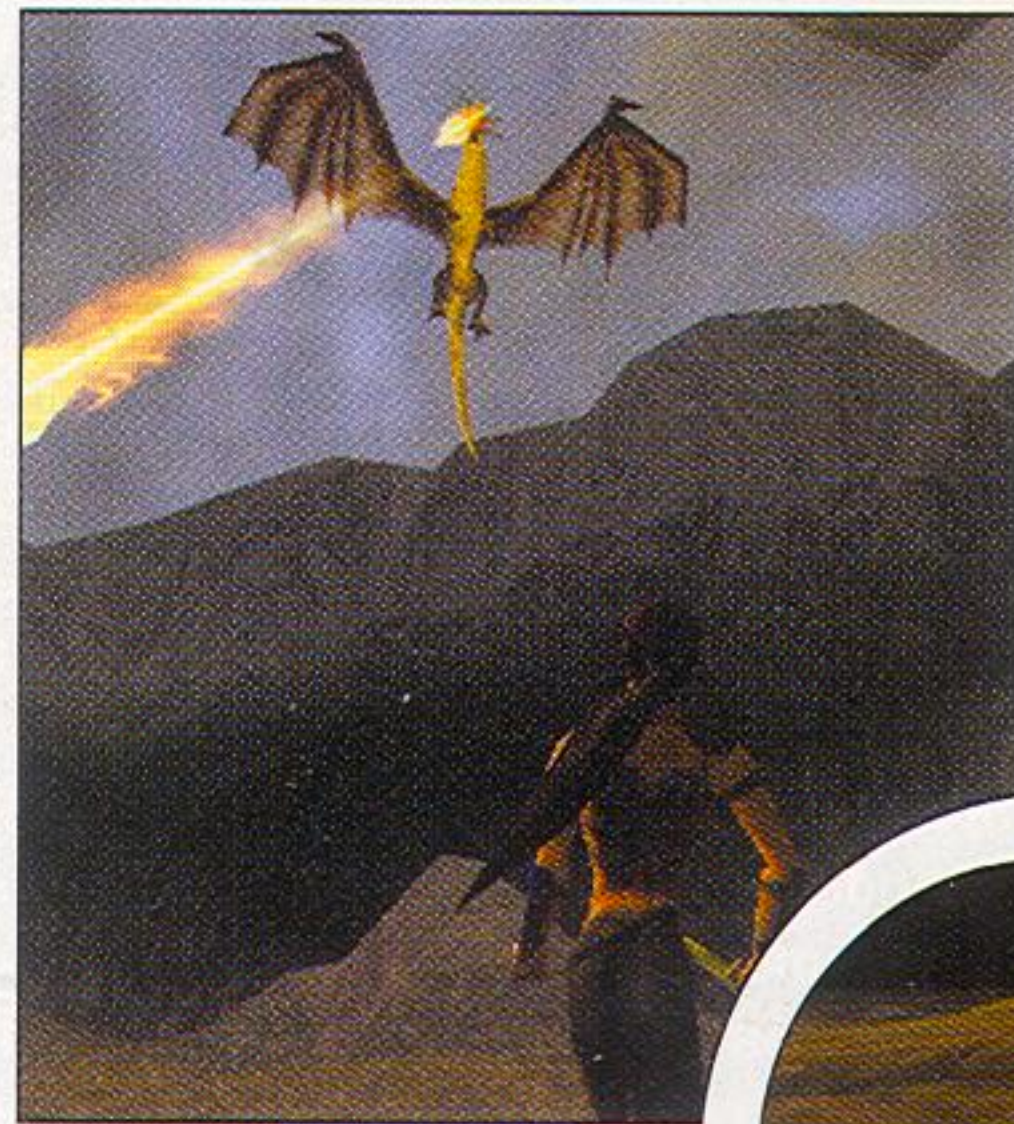
0). Aceștia îi iau prizonieri pe toți locuitorii, printre care un băiețuș mic și simpatic. Și așa se face că băiețușul este fratele mai mic al lui Rynn, eroina principală a acestui joc. În concluzie scopul existenței sale devine salvarea frățiorului mai mic, ce a fost capturat de armatele întunericului.

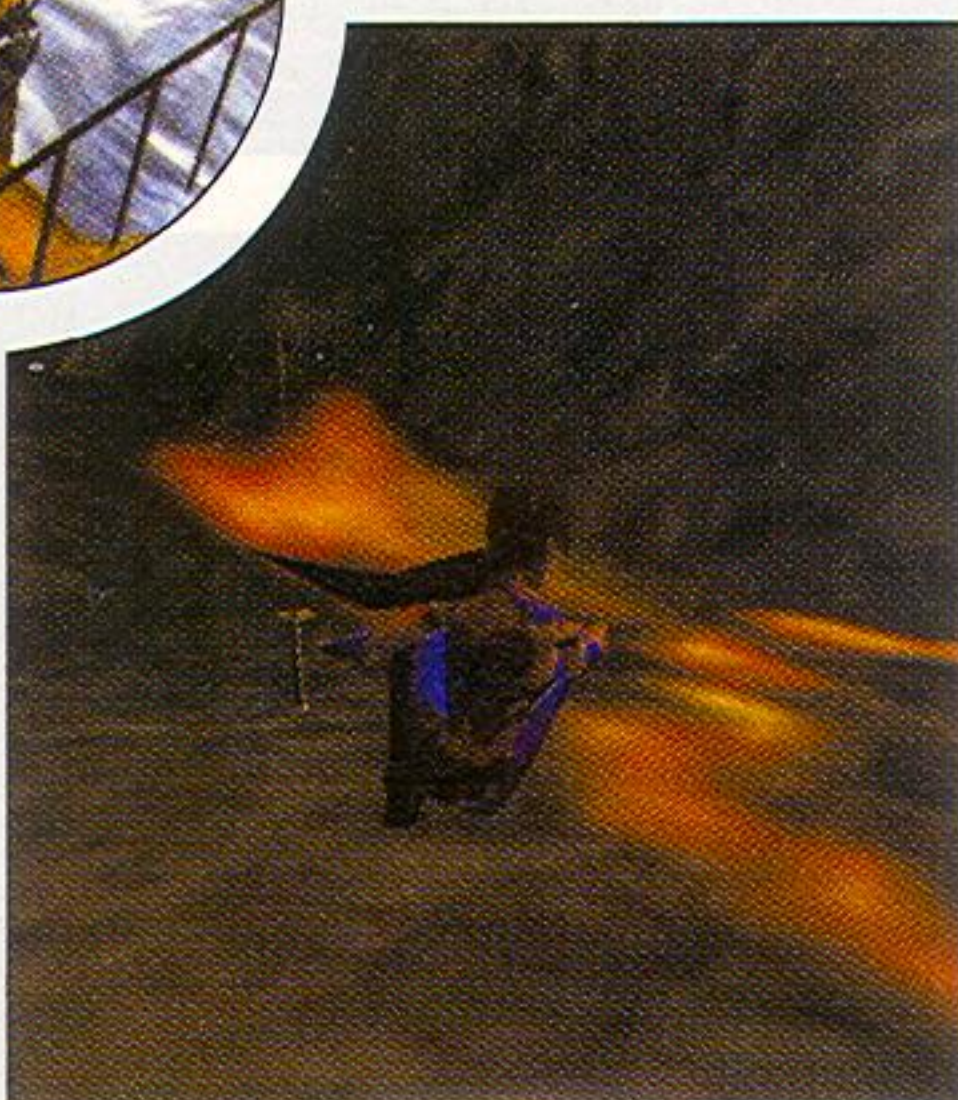
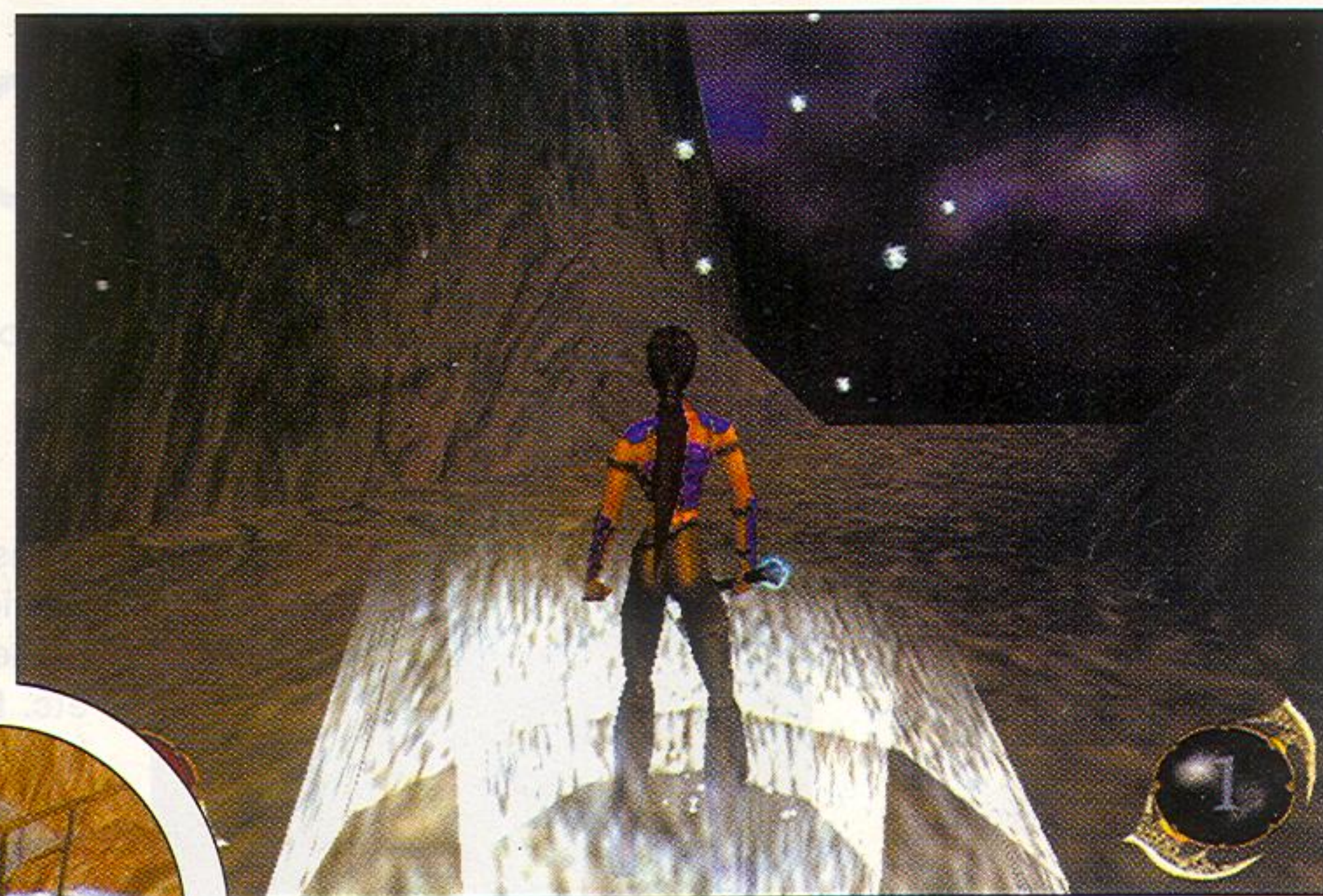
Pe unde umblă Rynn?

Decorul prin care se plimbă eroina noastră este destul de divers, însă

forma de relief predominantă este cea muntoasă. Spațiile sunt foarte largi și lucrute destul de îngrijit. De asemenea Rynn poate intra în peșteri sau case, unde jocul nu va înregistra pierderi de performanță. Engine-ul cu care este făcut jocul se numește "Riot Engine" și a fost scos deja la vânzare pe o piață dominată de engine-urile de Quake2,3 și Unreal. Riot este destul de puternic, are cam toate facilitățile pe care trebuie să le aibă un engine competitiv, însă așa avea două observații. Prima este că jocul nu are lumini dinamice nici măcar cât Quake2-ul, asta însemnând că orice sursă de lumină care nu face parte din designul inițial al nivelului (vrăjile de exemplu) nu luminează pe unde trec. A doua observație ar fi umbrele care, deși arată bine de la distanță, de la apropiere aduc cumva a Comanche, bătrânul simulator de la Novalogic. Un plus ar fi Ai-ul lui Arokh (dragonul care o însoțește pe Rynn în questul ei). Acesta este destul de inteligent pentru o creatură controlată de computer, el știind să se apere de eventualii inamici de la sol, iar în caz că stă într-un loc prea periculos se ridică și încearcă să găsească un loc în care să se afle în siguranță. De-așemenea, Rynn îl poate

Producător	Surreal
Distribuitor	Psygnosis
Tip joc	Action/Adventure
Apariție	A apărut
Redactor	Dragoș Inoan





chema în caz că este în primejdie, iar el vine și se așează exact unde trebuie pentru a-și scoate partenera din încurcătură.

Cum se joacă?

Pentru cei care nu au citit articolul precedent despre Drakan, trebuie să spun că în cazul în care nu ar avea ceva elemente de quest și RPG jocul ar putea fi numit ușor un 3rd person shooter. Camera este plasată în spatele personajului și se comportă aproape identic cu cea din Heretic 2. Rynn poate merge în două moduri: fie pe jos (unde face și desface ea singură)

sau călare pe dragon. Interesant este că, fiind legați printr-un ritual, Arokh și Rynn împart aceeași viață, adică ce pățește unul pățește și celălalt.

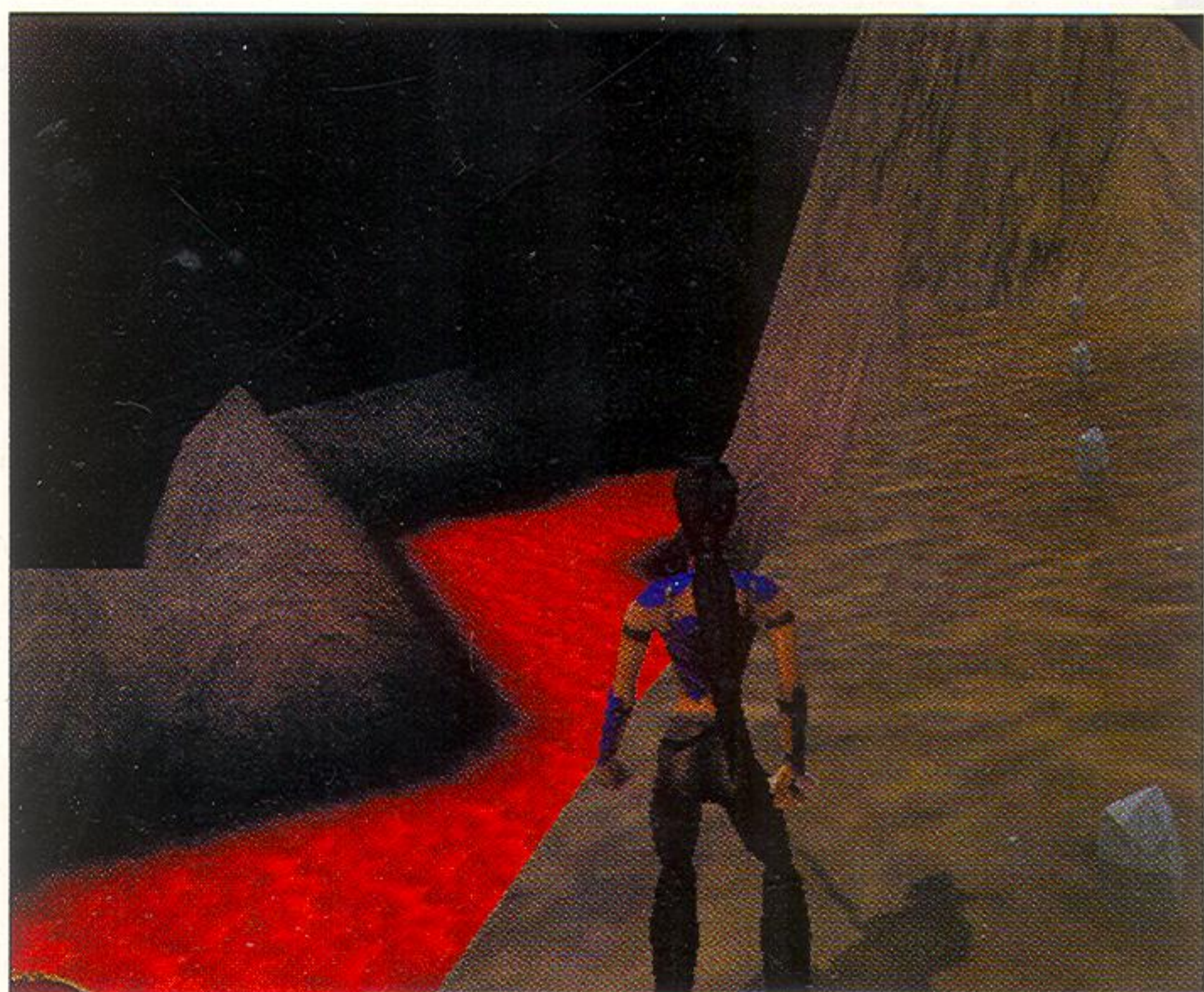
Povestea, deși clasică, a fost "pusă în scenă" destul de bine. De-a lungul nivelelor Rynn trebuie să se bată cu tot felul de monștri, dragoni și chiar oameni care au luat-o pe un drum greșit. Questurile sunt de regulă opționale (însă nu toate sunt așa) și după completarea lor arsenalul lui Rynn se îmbogățește cu tot felul de arme, de la banalul cuțit până la săbii de foc și topoare de gheață. Armele diferă între ele nu numai prin aspectul grafic ci și prin distanța la care lovesc, viteza și puterea lor. Obiectele magice sunt destul de puternice iar vrăjile lor trebuie folosite cu atenție și zgârce-

nie, deoarece o dată consumate, nu mai sunt cine știe ce.

Pe multiplayer jocul devine foarte interesant, având 3 moduri de joc: Air only (unde bătaia se duce între dragoni), Ground Only, unde dragonii nu există, ci doar Rynn cu multiplele ei skinuri. Cel de-al treilea mod de joc este ceva nou, se numește "Master of the Dragon" și ideea sa este următoarea: într-un nivel există un singur dragon iar pentru a-l stăpâni jucătorii trebuie să găsească un Soul Crystal care este ascuns. După ce cristalul este găsit dragonul devine proprietatea jucătorului respectiv și se comportă ca și cel din single player. Pentru fiecare mod de joc există un set de hărți separate. Jocul oferă și posibilitatea lucrului în echipe (în număr maxim de 4) fiecare având un skin de dragon și Rynn propriu.

În încheiere...

Am uitat să pomenesc de problemele de sunet pe care le are jocul, producând pe unele plăci de sunet niște scârțaituri destul de deranjante. În rest este interesant, dinamic, nu foarte original dar destul de distractiv. Iar dacă vreți să vă luați la "trântă" pe multiplayer cu prietenii pe plaiurile aproape mioritice din joc nu uitați că: "Dragonul de os mult zice duios, Dragonul Arokh mult zice cu foc"



IMPRESII FINALE	CERINȚE	COMPARAȚII	APRECIERE
Plusuri - Arată destul de bine, are atât single cât și multiplayer foarte bun și dinamic.	Procesor P266 Video Acc 3d.	Drakan [Progress bar] Redguard [Progress bar] Tomb Raider [Progress bar]	8.1 Bunicele.
Minusuri - Engine-ul nu are lumini colorate, umbrele sunt cam urâte, sunetul are probleme	Memorie 32 / 128 Mb Hard 90 Mb	Go2net 61 In timp Link Recomandat http://www.surreal.com/	

LANDS OF LORE 3

IMAGINILE SUNT PRE-RENDATE, UN PERSONAJ POATE AVEA 3-4 POZIȚII PENTRU A INDUCE O NOTĂ DE 3D

Producător

Westwood

Distribuitor

Best Computers

Tip joc

RPG

Apariție

A apărut

Redactor

Marius Neacșa

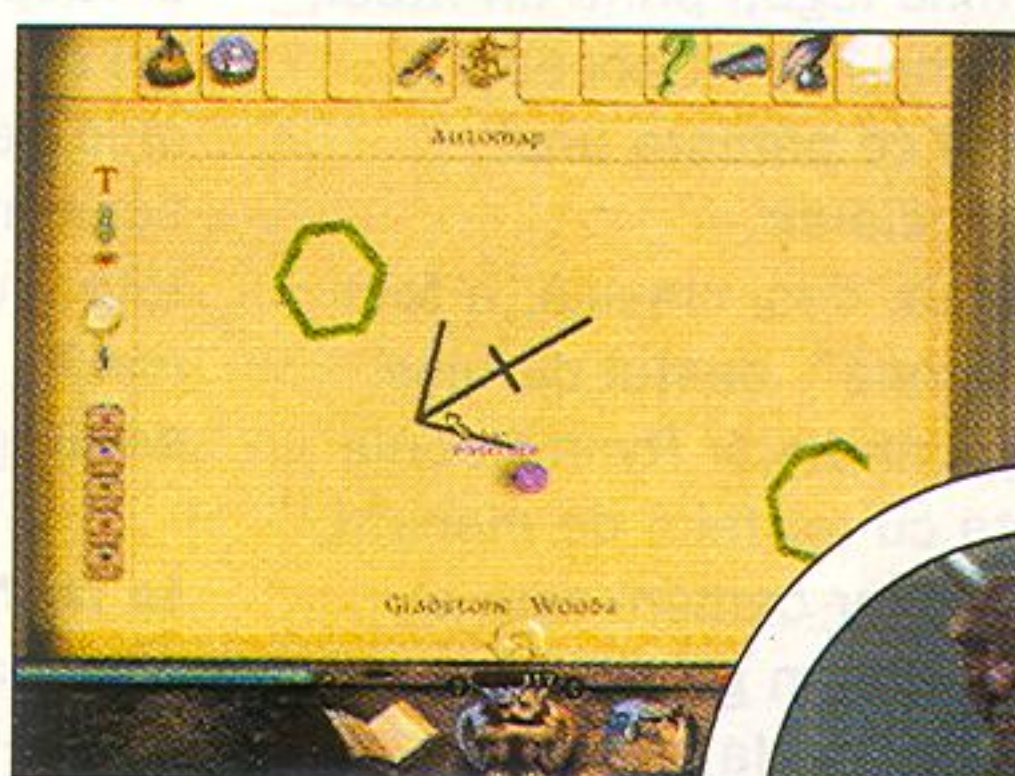


întinsă pe mai multe secole și care implică personaje exotice: zei, oameni, orci, spirite, humunculi etc. Partea istorică constituie un intro fascinant în care sunt prezentate detaliile constituirii orașului GladStone, centrul poveștii al cărei erou este Copper LeGre, fiul lui Eric (fratele regelui din GladStone, Richard), și a unei descendente

începe astfel o aventură plină de primejdii și neprevăzut.

VR

Lumea LOL3 este "full 3D", interfața cu aceasta putându-se realiza atât cu ajutorul mouse-ului cât și cu al tastaturii. Cursorul se schimbă în funcție de suprafața pe care se află, astfel încât totul devine ușor și intuitiv. Din păcate "actorii" acestui mediu sunt "full 2D". Asta înseamnă că fiecare obiect care nu face parte din decor, este un sprite de proastă calitate. Imaginile sunt pre-rendate, un personaj poate avea 3-4 poziții pentru a induce o notă de 3D preferându-se varianta în care, de exemplu, butoaiile rămân la fel din orice punct le privești, iar dacă te apropii de un personaj o să-l vezi destul de pixelat. Din fericire, rolul principal al NPC-urilor este îndeplinit, acestea neducând lipsă de vorbe.



din neamul Dracoid, Vernilla. Prezentul începe în momentul în care făpturile întunericului pătrund în dimensiunea umană și atacă grupul format din Copper, cei 2 frați și tatăl său aflați singuri în pădure, la o vânatoare de mistreți. Copper, adică tu, este singurul supraviețuitor care

Player Side

Intriga nu-ți permite alegerea unor personaje diferite, însă primul tău quest va consta în alegerea unei Guilde. Sunt trei Guilde oficiale (Warriors, Wizards, Clerics) și una "subterană" (Thieves). Fiecare din acestea îți pun la dispoziție un "Familiar", personaj care te

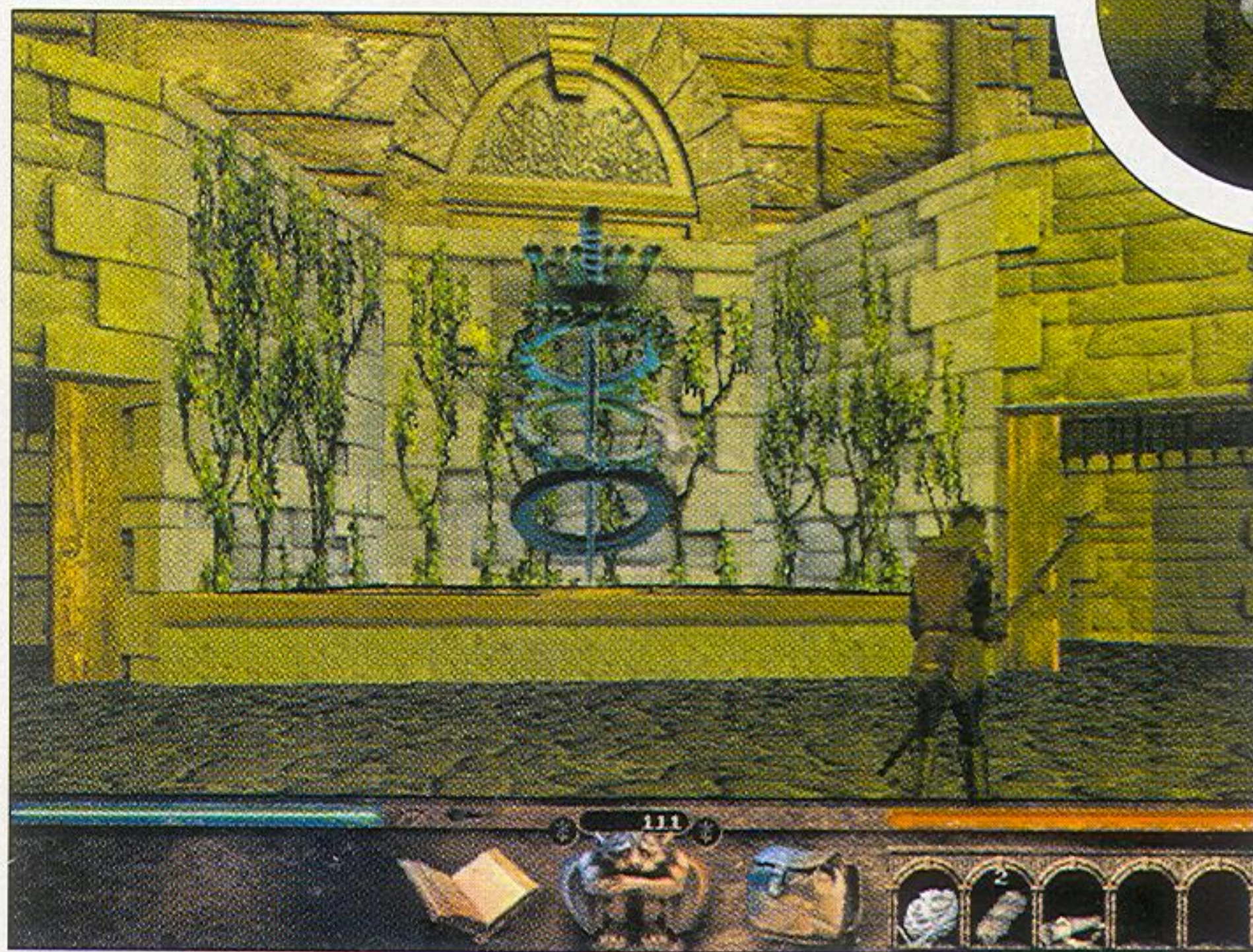
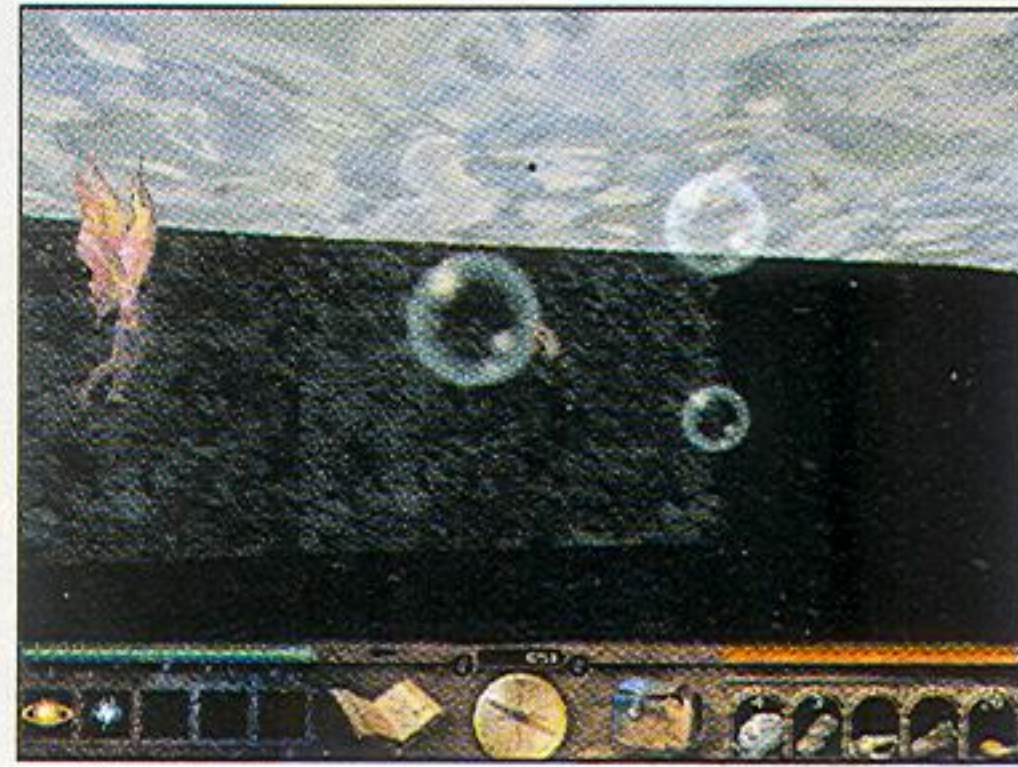
În momentul în care vorbiți despre RPG, ar trebui să luați în calcul complexitatea ridicată pe care acest gen o implică. Modul în care el implică o realitate specifică, asemănătoare unui roman, a impus RPG-urile încă din vremurile de început ale jocurilor pe calculator.

O astfel de complexitate necesită un volum mare de muncă, deci astfel de producții vin din partea caselor producătoare de soft cu greutate și experiență.

Cazul Lands of Lore III.

Lumea LOL3 este situată într-un mediu "fantasy" cu o poveste fascinantă (o adevărată Istorie),





rezolvarea lor, dar unele sunt legate de informații găsite în quest-uri anterioare. Pe lângă personajele implicate direct în quest-uri lumea LOL3 este plină de creații specifice fiecărei locații și care încearcă să-ți facă zile frite. De obicei acestea se transformă în materie primă pentru folosul tău.

Partea de quest este cea mai interesantă, atât prin firul poveștii care te poartă din surpriză în surpriză cât și prin personajele cu care vii în contact. Nereușite din punct de vedere grafic, acestea arată însă personalități bine lucrate. Umorul, viclenia, îngâmfarea, noblețea, naivitatea sunt numai câteva din atributele care se potrivesc NPC-urilor care îți vor fi "companie" destule ore...

Outro

Pentru că așa cum am mai spus, LOL3 este destinat "oamenilor serioși" care se încumetă la un "challenge" ce comportă destule sacrificii. Cu o atmosferă specifică ce reușește să suprimă nereușitele sprites, cu accelerare 3D pentru un decor de zile mari, cu o epică presărată cu elemente deosebite (NPC-uri, quest-uri etc.) LOL3 poate fi desemnat drept un RPG destul de reușit.

însoteste tot timpul servind drept ajutor și tovarăș de călătorie contribuind mult la atmosferă.

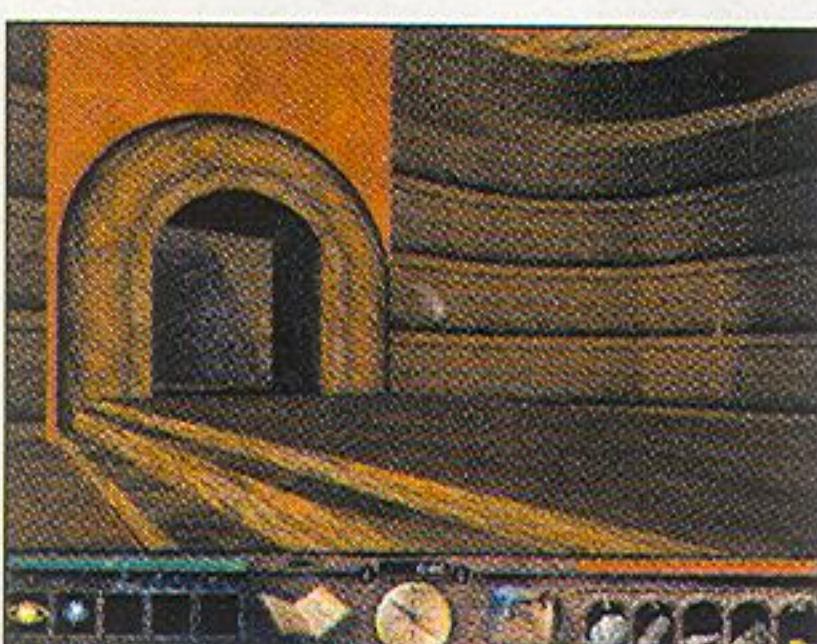
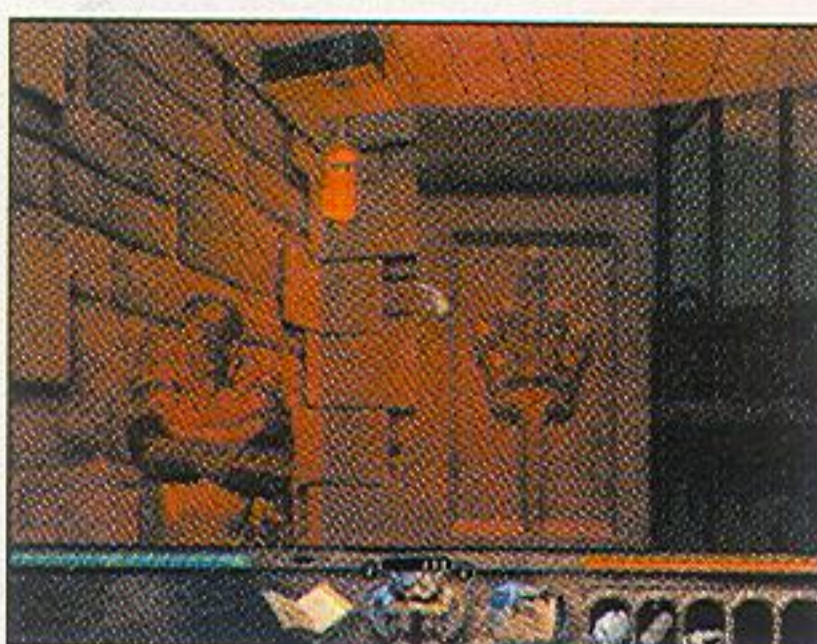
Înscrierea într-o guildă presupune o plată simbolică și îndeplinirea unui quest specific. Intrat într-o guildă, îți sunt conferite atribute specifice, îți poți dezvolta aptitudini în acest sens și poți avansa într-o ierarhie. De asemenea, această dezvoltare îți afectează cele 4 atribute: Putere, Protecție, Acuratețe în lupta la distanță (Missile) și Abilitate în lupta de aproape (Melee).

Personajul pe care îl joci este caracterizat de mana, health și hunger. Există o sumedenie de obiecte ce restabilesc nivelul fiecăreia dintre aceste 3 proprietăți, acesta fiind probabil cel mai interesant aspect al LOL3: ai la dispoziție o întreagă enciclopedie, cu un număr impresionant de obiecte (legate de magie, farmacie, creaturi, obiecte propriu-zise).

Pentru gestionarea acestor obiecte și informații ai la dispoziție un inventar și un jurnal. Inventarul îți permite accesul la obiectele pe care le deții și pe care le poți echipa și la controlul "Familiarului". Fiecare din obiectele pe care le porți influențează cele 4 capacități, așa că poți să-ți asiguri un avantaj prin modificarea configurației echipamentului în funcție de împrejurare.

Anumite locații îți permit să faci ceva "comert" în magazinele guild-elor sau în magazinele cu specific din oraș. Poți să vinzi din obiectele adunate în peregrinările tale din diferite lumi sau să cumperi obiecte de care ai nevoie.

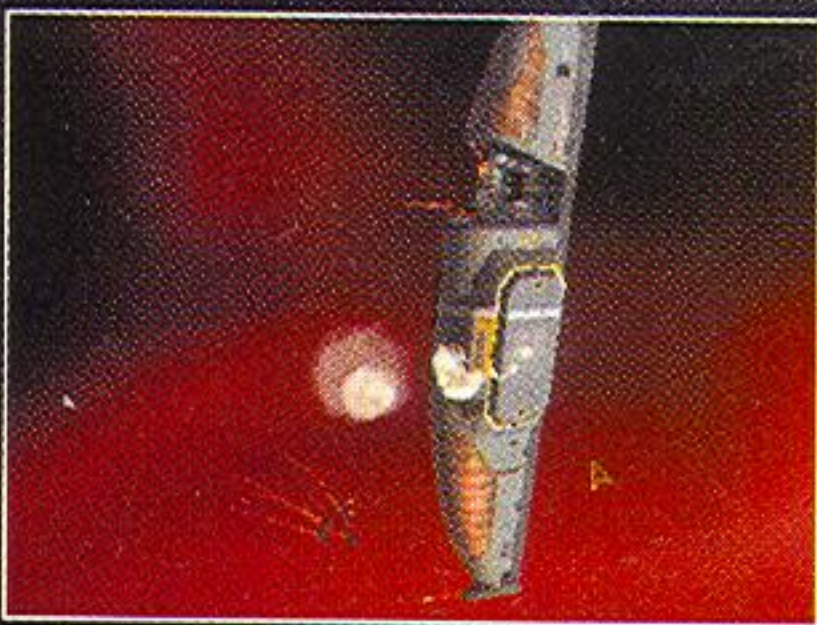
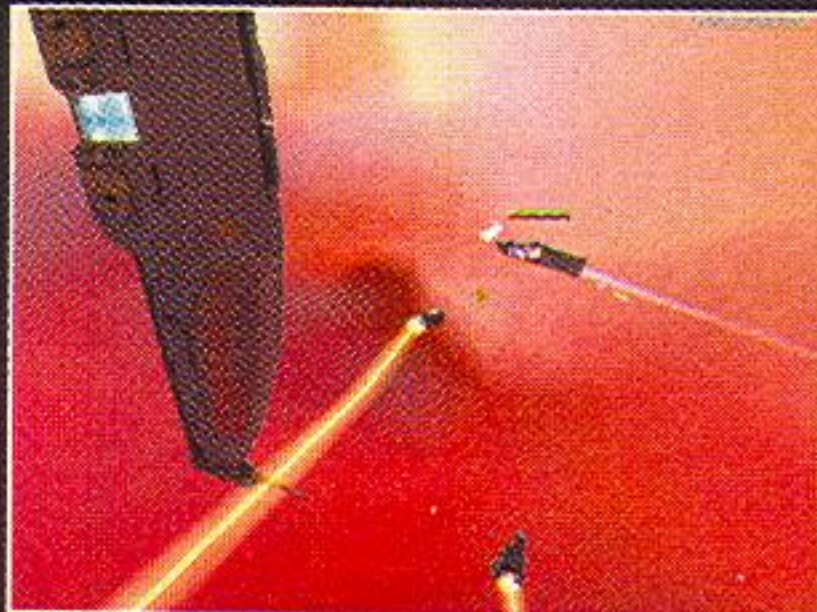
Sistemul de quest-uri prezent în LOL 3 este destul de simplu, fără să fie prea liniar. Aceasta înseamnă că nu trebuie să respecti o ordine strictă în



IMPRESII FINALE	CERINȚE	COMPARAȚII	APRECIERE
Plusuri - Interfață intuitivă - Partea de quest atractivă - NPC-uri interesante	Procesor P5-166/P2-233 Video SVGA	LOL3 MM7 EOB3	8.0 Destul de bun
Minusuri - Personaje bitmap	Memorie 32 / 64 Mb Hard 450 Mb	Go2net 44 In timp Link Recomandat http://www.westwood.com/	

HOMEWORLD

UNUL DINTRE FEATURE-URILE DEOSEBITE CARE PERSONALIZEAZĂ HOMEWORLD SUNT GRUPURILE, O COMBINAȚIE MULT EVOLUATĂ ÎNTRE CELE DE LA C&C ȘI STARCRAFT.



În numerele precedente am avut două articole despre Homeworld, posibil candidat la titlul de "cel mai bun RTS al anului". Principalul contracandidat la acest titlu ar fi fost Command & Conquer: Tiberian Sun, însă acesta a apărut în urmă cu o lună și în ciuda aprecierilor relativ bune primite, nu s-a ridicat la pretențiile jucătorilor de RTS-uri din întreaga lume.

A fost o dată...

Cam orice firmă mare din vremurile noastre a pornit cu un buget mic și o idee măreață. Exemple clasice ar fi Westwood sau Sierra. La fel și Relic. A fost fondată de Alex Garden, un proaspăt absolvent de liceu care a avut o idee genială: de ce nu face nimeni un RTS în spațiu? (Starcraft fiind departe de această idee). Astfel a demarat proiectul Homeworld. Inițial

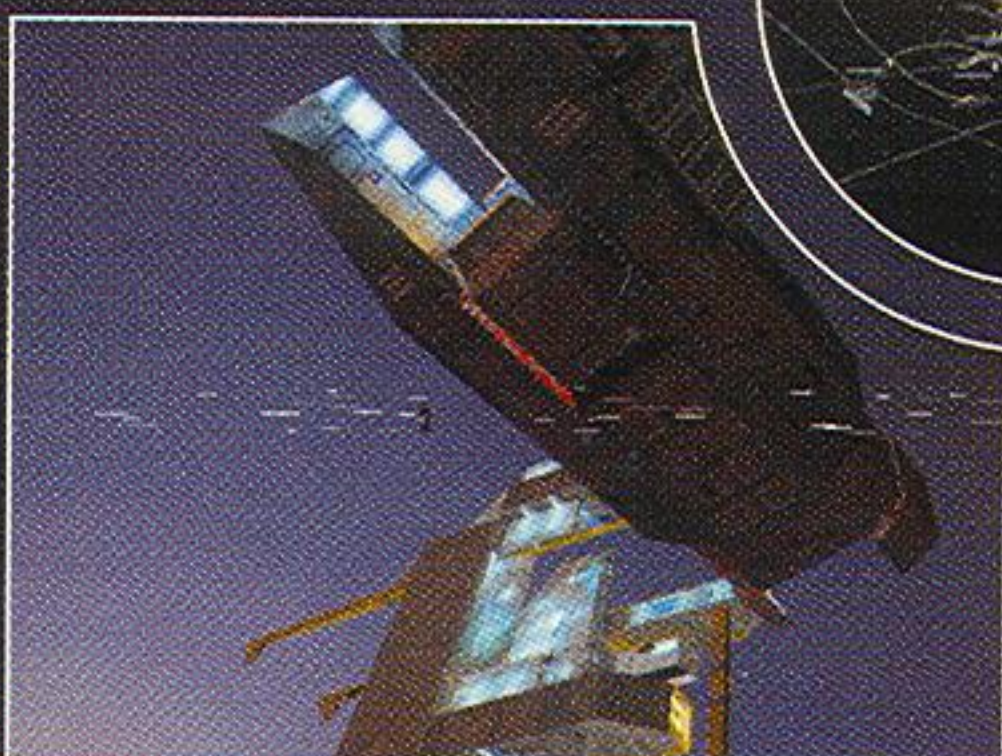
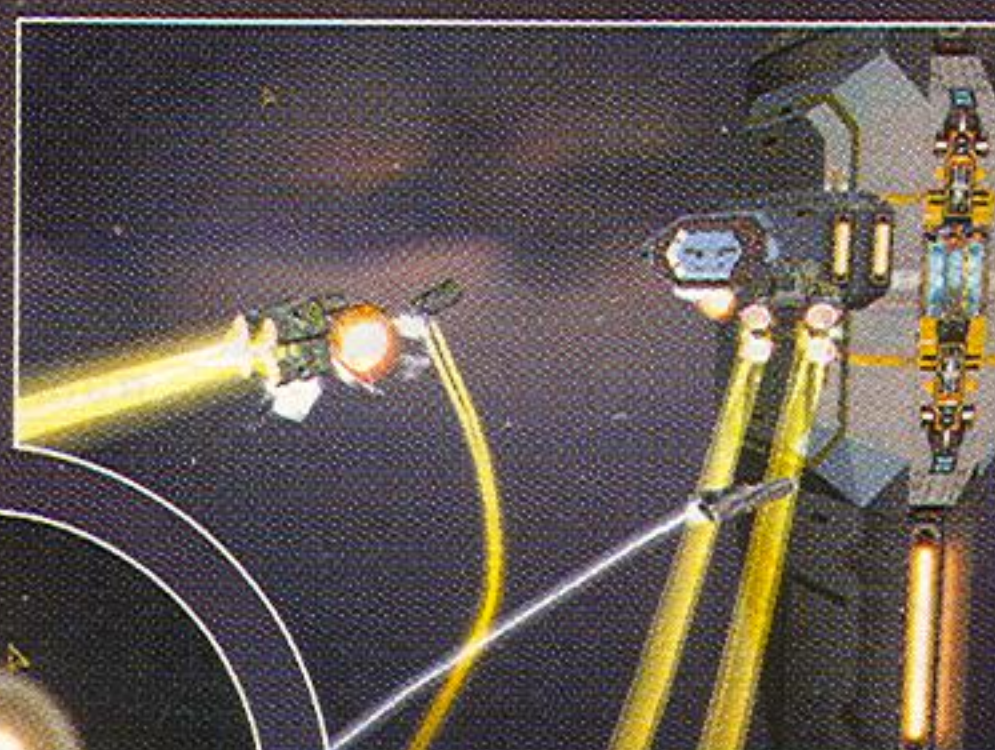
Homeworld trebuia să fie ceva asemanator cu Golgotha (un proiect închis din lipsă de fonduri), un simulator spațial combinat cu RTS. După ce engine-ul a fost aproape terminat s-a renunțat la partea de simulator și astfel Homeworld a rămas pur și simplu un RTS. Următoarea problema care s-a ivit a fost crearea unei interfețe care să fie în același timp ușor de utilizat, de învățat și să poată mișca navele în spațiul 3D cu ușurință. Interfața rezultată a

răspuns perfect acestor cerințe, astfel Homeworld se poate juca la capacitate aproape maximă doar cu mouse-ul și 3 taste.

Din nou povești...

Cele două rase care se confruntă în acest joc sunt Kushan (cei buni) și Taidan (cei răi). Povestea jocului începe când, în urmă unor săpături arheologice, kushanii, aflați pe planeta Kharak gasesc o navă care conținea date despre planeta lor de baștină și tehnologia necesară pentru a ajunge acolo. Din acel moment a început construcția Mothership-ului care a durat 100 de ani. Aceasta este o navă de dimensiuni colosale, putând călători la centre de cercetare, motoarele superluminice, precum și toată populația planetei. Jocul începe în momentul în care Mothership-ul a fost construit și face primul test al motoarelor superluminice (hyperdrive). Cum era și normal, treburile nu puteau să decurgă așa cum trebuia: nava care urma să facă ultimele constatari tehnice asupra Mothership-ului precum și planeta Kharak fiind distruse de Taidan.

Astfel începe drumul fără întoarcere, călătoria spre planeta de baștină, Homeworld. În drum Kushanii îi vor întâlni pe Taidan, Turanic Raiders (piratii sus-amintiți),



Producător

Relic

Distribuitor

Havas

Tip joc

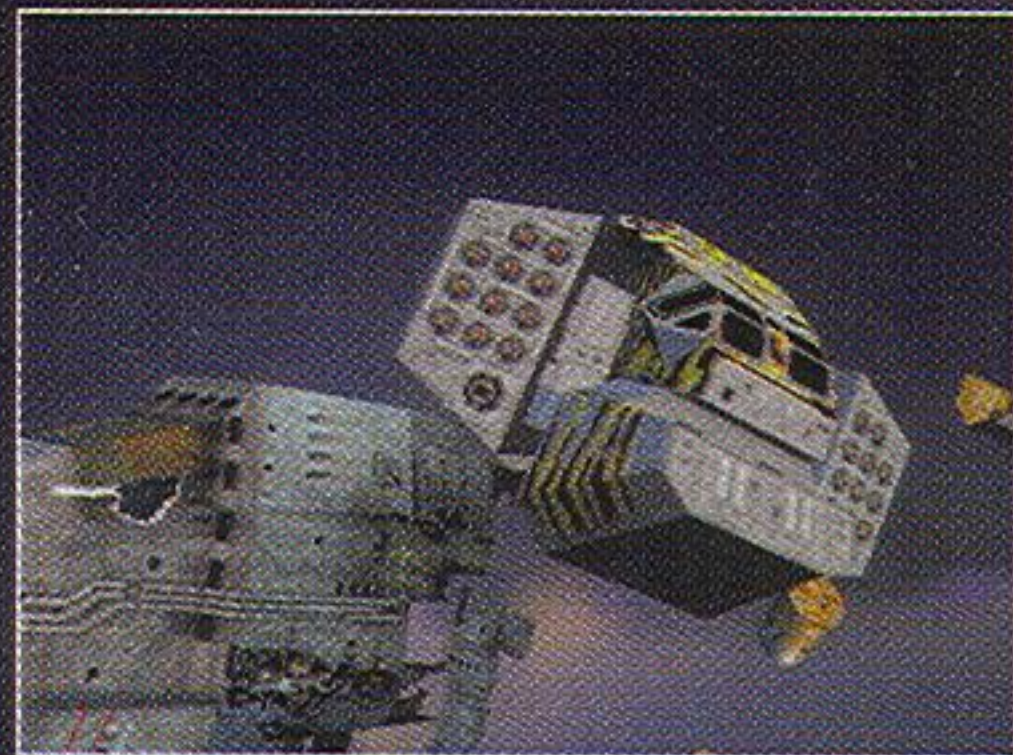
RTS în spațiu

Apariție

30 Septembrie

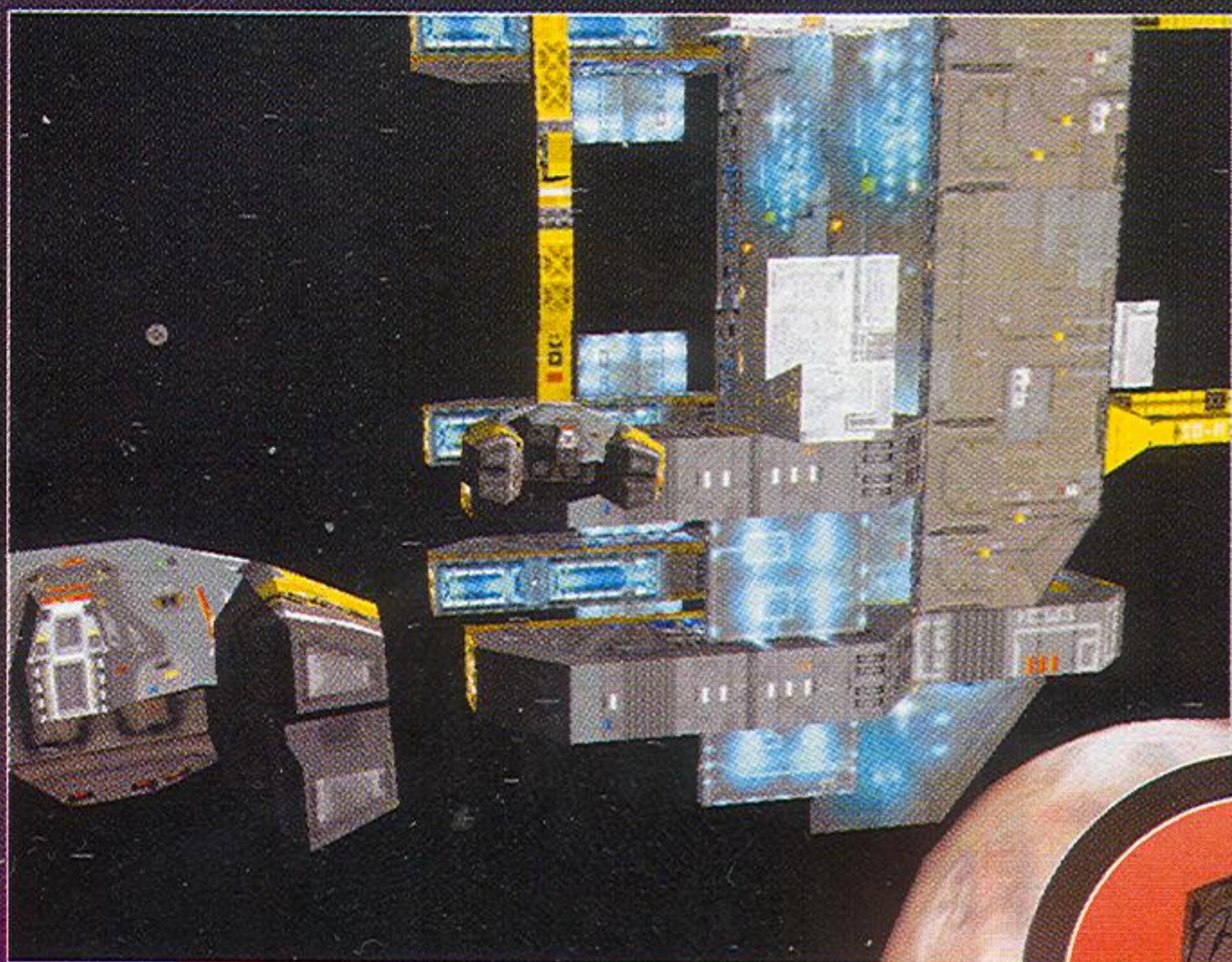
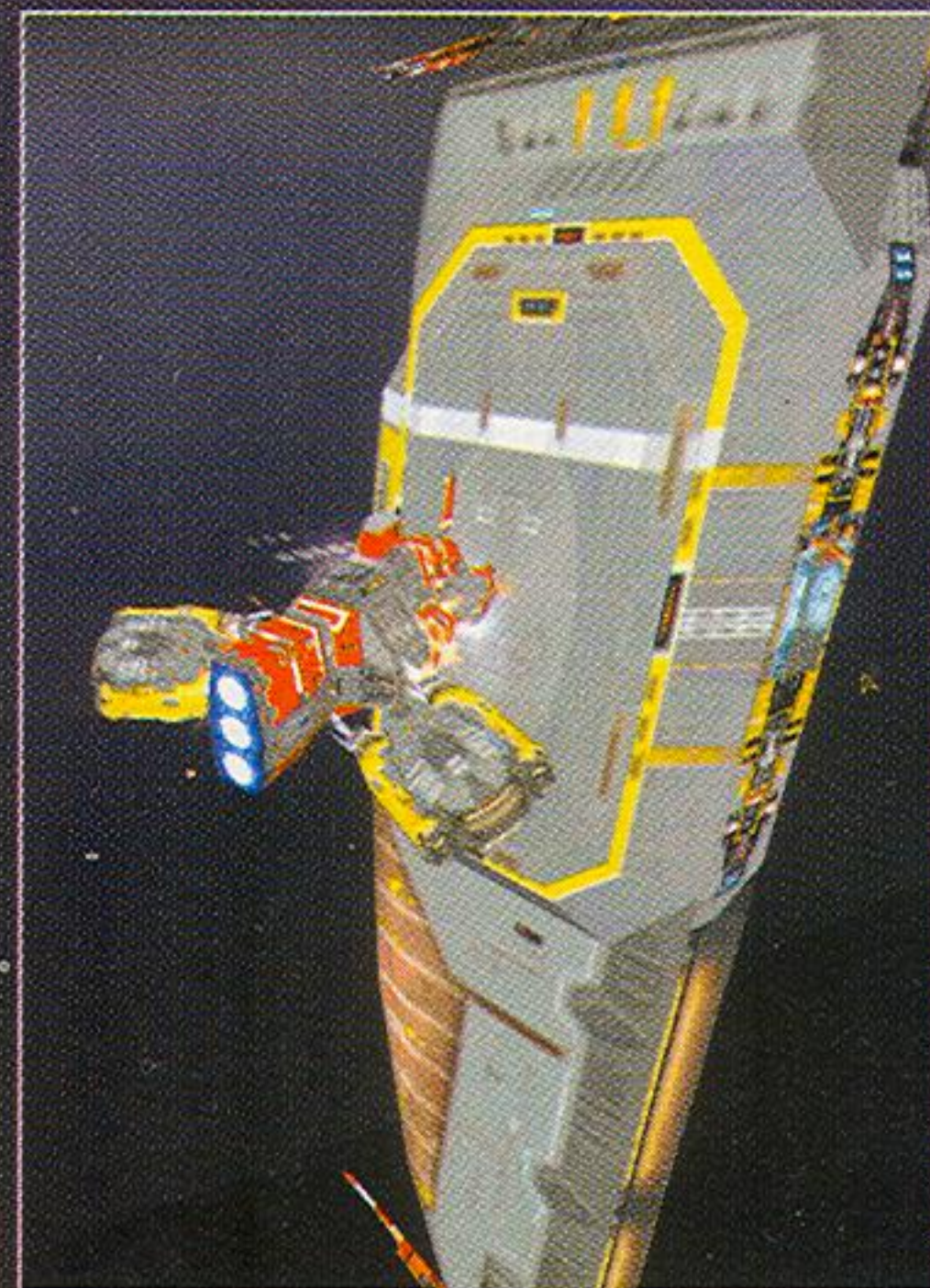
Redactor

Dragos Inoan



ships (fregatele, distrugatoarele și carrier-ele - cele mai mari și mai puternice nave) precum și navele utilitare (harvestere sau sonde). Ceea ce este interesant este că navele pe care jucătorul le are la sfârșitul unei misiuni sunt disponibile și în misiunile următoare. Totuși numărul de resurse disponibile în fiecare misiune sunt limi-

deosebite care personalizează Homeworld sunt grupurile, o combinație mult evoluată între cele de la C&C și Starcraft. Numărul de nave care poate intra într-un grup este nelimitat, iar o navă poate face parte din mai multe grupuri. Fiecare grup poate lupta într-una din cele 7 formații diferite predefinite, pentru obținerea unui rezultat mai eficient, formațiile pastrându-se bine pe parcursul luptelor. Agresivitatea unităților poate fi de asemenea reglată în luptă, fiind extrem de utilă, deoarece unele nave se retrag în caz că sunt atacate, unele se duc să se repare iar altele se feresc doar de focul inamic. Majoritatea strategiilor



implică o folosire cât mai înțeleaptă a formațiilor și a agresivității.

Inițial jocul pornește cu nave de o tehnologie destul de modestă. Pentru ca toate navele să devină disponibile trebuie cercetate anumite lucruri cu ajutorul unor nave speciale: Research Vessel. Acestea pot lucra împreună pentru a termina treaba mai repede sau pot cerceta fiecare un subiect separat. Pentru a rezista mai mult, navele de cercetare se cupleză între ele. Marele dezavantaj este că o dată distrusă o navă de cercetare, explodează toate. Pentru ca lucrurile descoperite să poată fi puse în aplicare și anume construi nave noi este nevoie de resurse.

Acestea sunt adunate din niște câmpuri de asteroizi, nori de gaze sau din nebuloase. La destul de mult timp după ce au fost consumați, asteroizii reapar (pe multiplayer) pentru a nu se ajunge la criza de resurse sau la războaie de rezistență.

O altă facilități interesantă (disponibilă însă doar pe multiplayer) este hyperdrive-ul. El permite navelor mari să se deplaseze repede pe distanțe considerabile consumând însă din resursele adunate, în funcție de mărimea navei. Acest fapt dă naștere unor

Bentusi

Exchange (niște comercianți într-un talcioc spațial) precum și alte rase mult mai puternice, dar despre care nu va voi spune nimic pentru a nu strica surpriza. Jocul este presărat cu filmulețe gen benzi desenate (cam ca în TA:Kingdoms, doar că mai bine făcute), voci, animații făcute cu engine-ul jocului. Ceea ce scade un punct, probabil, din scorul general este că povestea este absolut identică cu oricare dintre rase s-ar juca, fără să se schimbe decât denumirile navelor.

Despre joc în general..

Diferențele dintre rase nu sunt foarte mari. Fiecare are la dispoziție 27 de nave, toate având o acțiune specială și fiind în total de 5 tipuri: fightere (mici și rapide), corvete (mai puternice decât fighterele și mai rezistente), capital

tate în principal pentru a nu se strânge flote imense încă din prima misiune.

Dacă va uitați pe imagini veți vedea că aproape în toate pozele apar niște linii colorate care ies din nave. Acestea folosesc la determinarea tipului navei, a vitezei și direcției în care se îndreaptă aceasta. Doar navele mici și mijlocii beneficiază de o asemenea urmă, cele mari având un fel de foc în dreptul reactorului.

Unul dintre feature-urile



noi strategii, un carrier plin cu fightere putînd fi hyperspatiat chiar în spatele liniilor inamice pentru o acțiune surpriza.

Radarul exista sub forma unui Sensors Manager (un mod de lucru al interfeței) unde se pot vedea toate miscarile de trupe

functie de numărul jucătorilor.

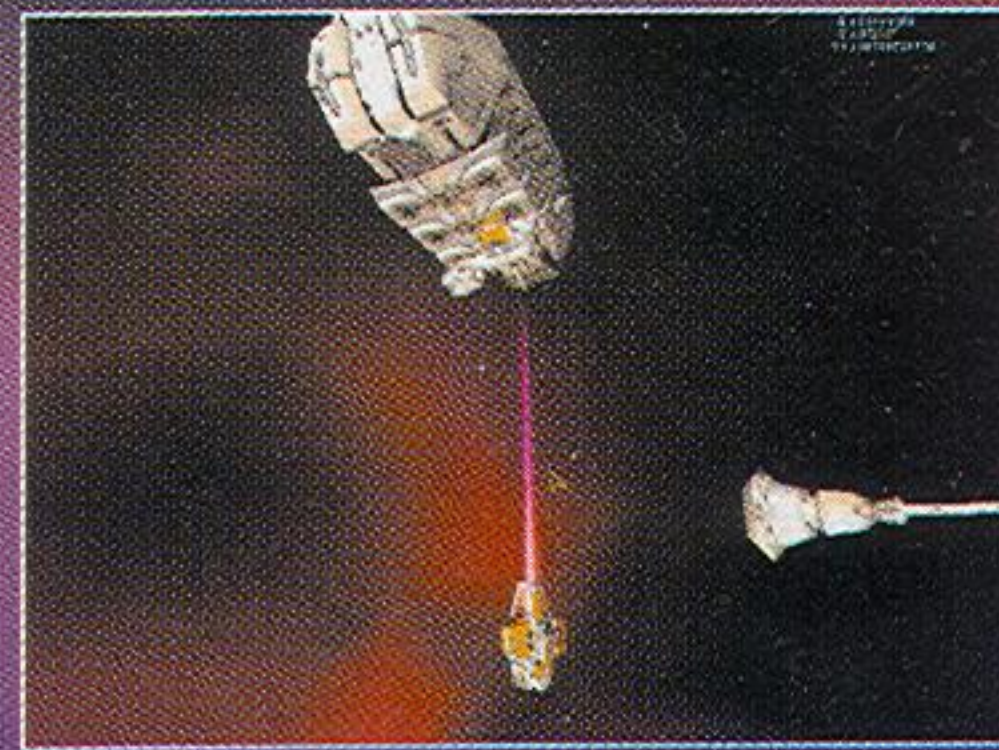
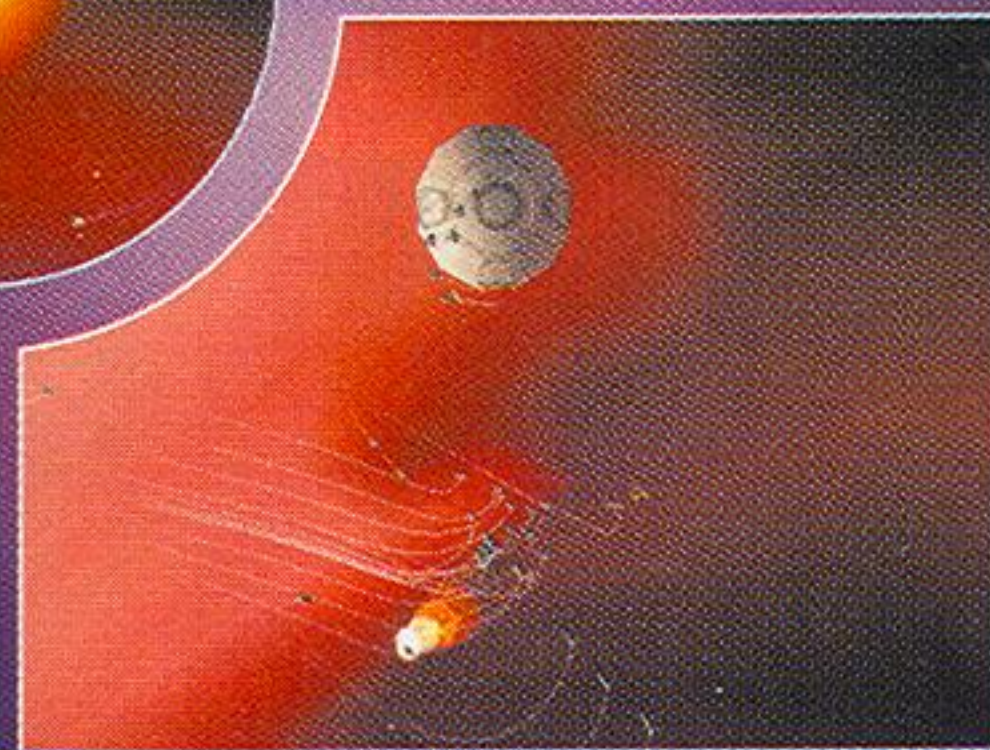
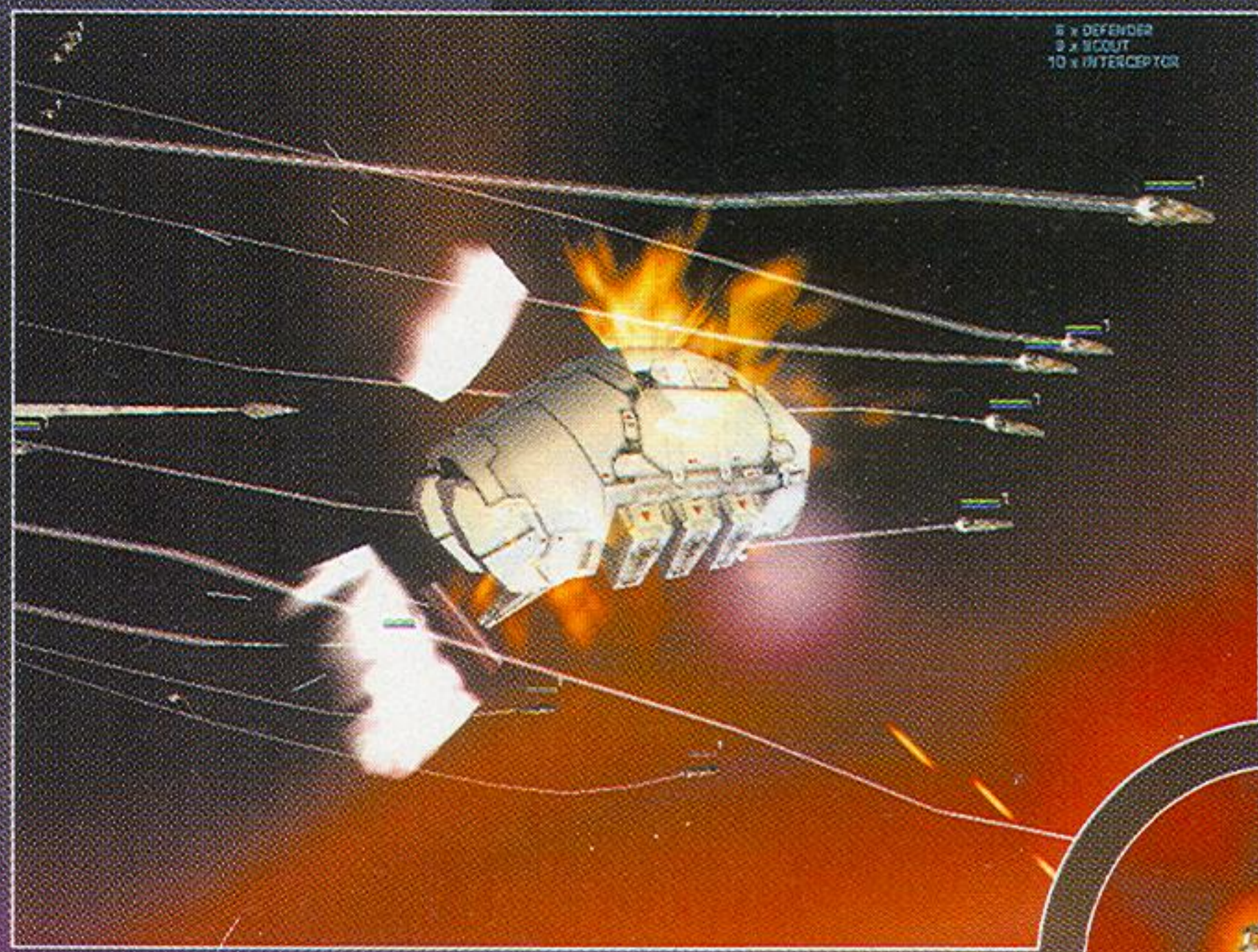
Grafică și sunet

Grafica Homeworld-ului este deosebita, spațiul fiind conceput interesant în timp ce exploziile spațiale sau intrarea în hyperspațiu sunt tratate într-o maniera originala. Este de remarcat și atenția la detalii, toate navele avînd caracteristici proprii care pot fi observate în amanunt. Sunetului i-a fost acordata în plus o atenție deosebita, Homeworld avînd o muzica excelenta, voci tocmai bune pentru un simulator

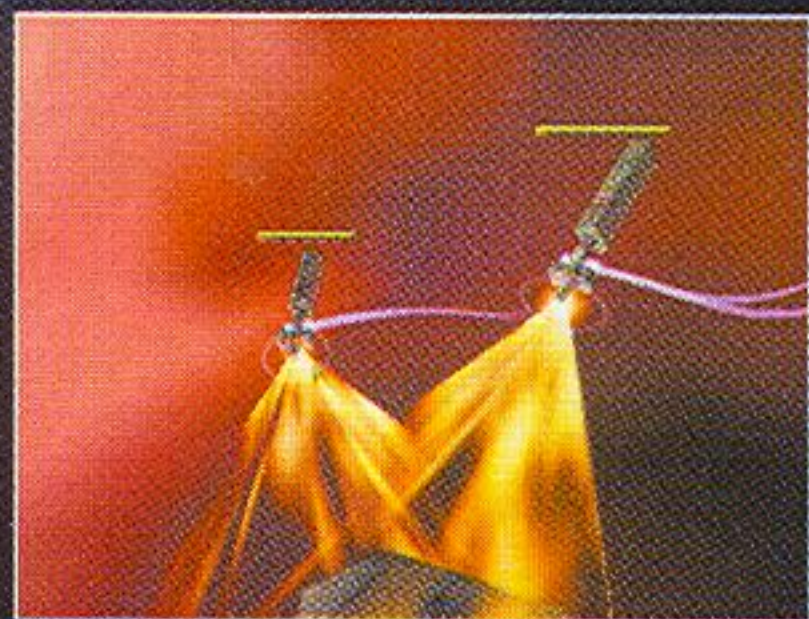
spatial (se pot auzi piloții cum comunică între ei sau navele cerînd ajutor). Pentru muzică Relic a lucrat cu formația Yes (părintii știu de ce), iar aceștia din urmă au compus un cântec numit "Homeworld" inspirat din joc care va fi inclus pe ultima lor compilatie "The Ladder 1999". Muzica din timpul misiunilor este instrumentala și difera de la misiune la misiune. Pe pagina de web oficiala au fost facute publice câteva din pistele audio în format AIF iar în fiecare săptămîna urmeaza sa se mai puna înca una spre download. Vizitați www.homeworld.net

Concluzie

Este original, arată bine, suna bine, este dinamic, spectaculos, cam tot ce-i trebuie unui joc (nu neapărat RTS). Sper doar ca interfața sa nu îi sperie pe fanii RTS-urilor clasice și sa-i îndeparteze de la acest joc.



inamice sau aliate, toata harta și locurile unde se gasesc resurse. Interesant este ca "relieful", în cazul nostru norii de praf spațial, pot proteja navele de radarele inamice. Astfel daca un grup de fightere zboară printr-un nor de praf nu va putea fi detectat decât prin contact direct, vizual. Norii nu pot ascunde însă de radar navele mari (Mothership sau destroyere). Jocul decurge cam ca orice RTS de pe piața la ora actuala: strîngi resurse, forța armată și încerci să-l umilești pe oponent cum crezi mai bine. Singura problema este că jucatorul trebuie să se orienteze foarte bine în spațiul 3D. Pe multiplayer primeaza în general creierul și nu toceala, deoarece la Homeworld nu există conceptul de "rush", deoarece Mothership-ul precum și celelalte nave sunt destul de rezistente și se auto-repara. Conteaza mai mult stilul de joc, și care știe sa-l hărțuiasca mai bine pe celalalt. O alta noutate este că hartile se modifica în



IMPRESII FINALE	CERINȚE	COMPARAȚII	APRECIERE
Plusuri - Idee originală - Grafică foarte bună - Joc dinamic	Procesor P166 Video Software/D3D	Homeworld [Progress Bar] Tiberian Sun [Progress Bar] Starcraft [Progress Bar]	9.8 Genial!
Minusuri - Nu simulează tancuri și nu are piscină pe apartament. (glumă - pentru cei ce nu s-au prins încă)	Memorie 32 / 128 Mb Hard N/A	Goznet 41 [Progress Bar] In timp [Progress Bar] Link Recomandat http://www.homeworld.net/	

RE-VOLT

EXISTĂ UN MOD SPECIAL NUMIT BATTLE TAG (LEAPȘA, MAI PE ROMÂNEȘTE) ÎN CARE UN JUCĂTOR TREBUIE SĂ ȚINĂ UN POWER-UP PENTRU DOUĂ MINUTE

Producător

Acclaim

Distribuitor

Acclaim

Tip joc

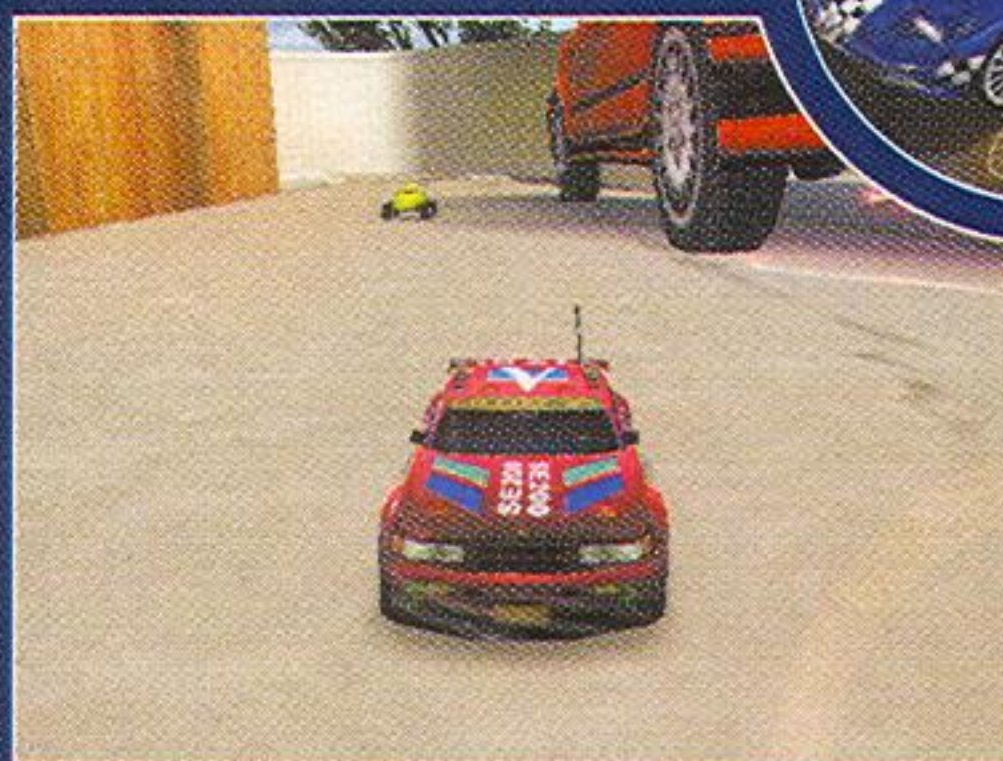
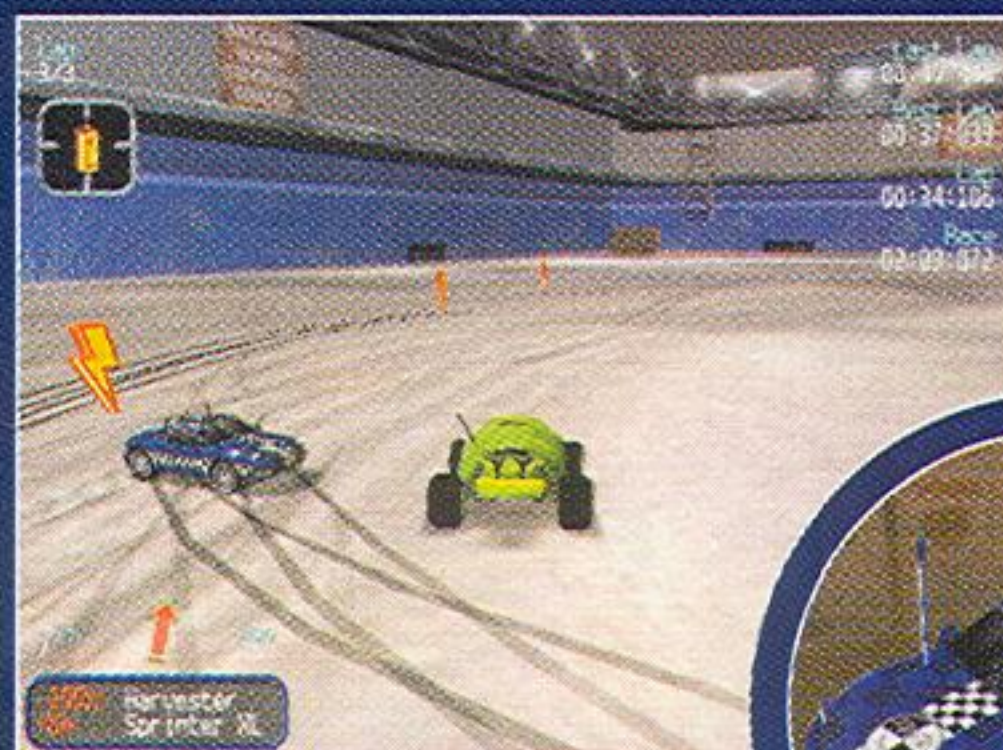
Curse mașini teleghidate

Apariție

A aparut

Redactor

Dragoș Inoan

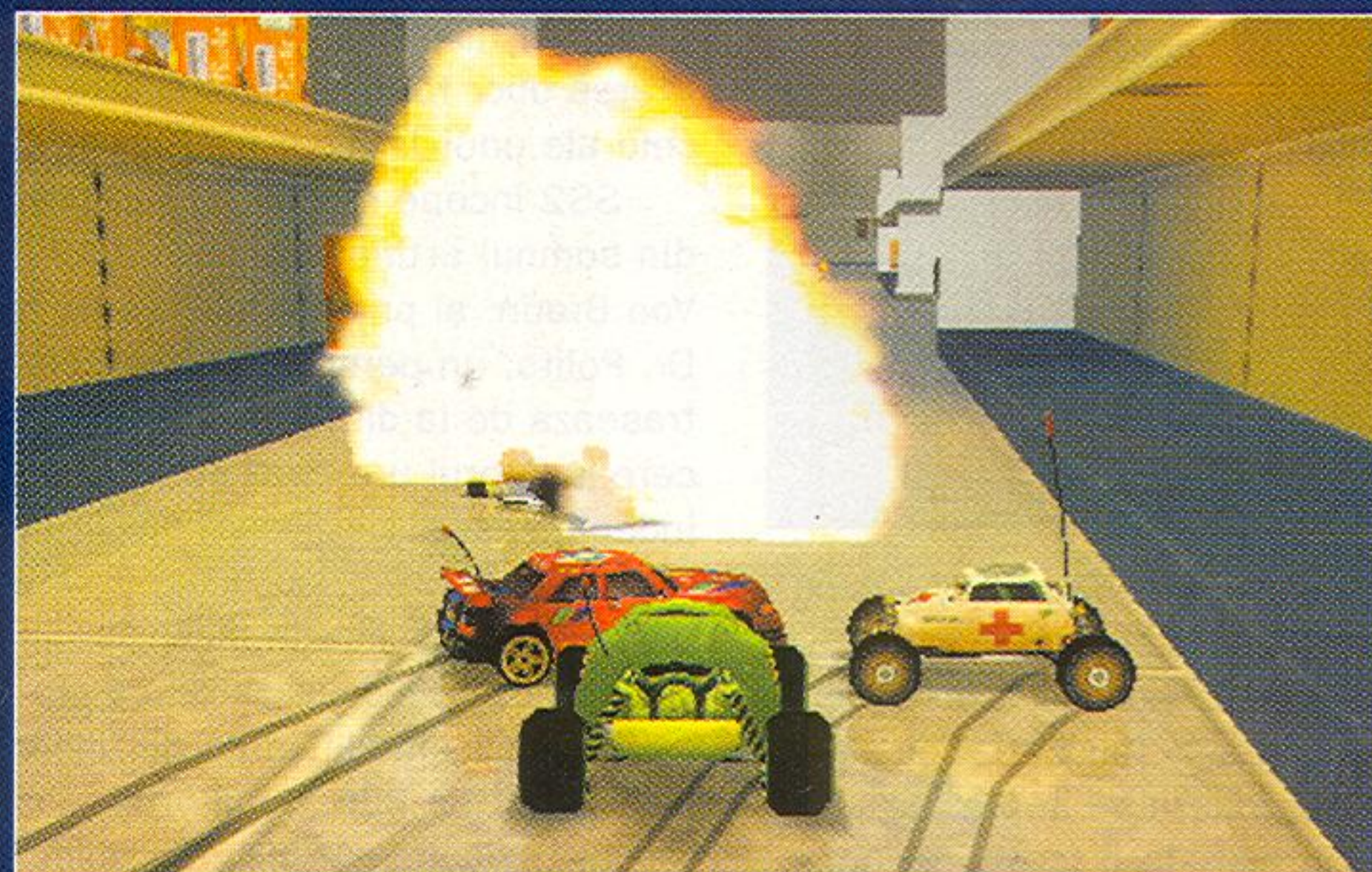


beneficiază astfel de un engine 3D foarte puternic, capabil să reprezinte spații relativ mari fără a avea nevoie de cine știe ce procesor sau memorie. Atâta tot că jocul are nevoie de un accelerator grafic Direct 3D. Jocul conține cam toate efectele grafice posibile la ora actuală,

diverse, ele prezentând locuri din viața de zi cu zi: un cartier rezidențial, un supermarket sau un vapor numit Toy-Tanic, toate având o serie de efecte vizuale extrem de spectaculoase. În joc există și power-upuri care fac tot felul de măgării, de la niște pungi cu apă aruncate în capul oponentilor până la scurt circuite care opresc toate mașinile de pe traseu.

Cum te joci

Modurile de joc sunt destul de diverse, ele fiind pe single player: cursa simplă (contra 7 oponenti), campionat cu 3 variante - aur, argint și bronz, curse contra timp, un mod de cascadorii și unul de antrenament. Pentru a crește gradul de rejucabilitate există clasicele opțiuni de inversare, sau mirror a circuitelor, cunoscute publicului de la NFS încoace. Pe multiplayer jocul este extraordinar, existând în afară de modul "single race", un mod special numit Battle Tag (Leapsa, mai pe românește) în care un jucător trebuie să țină un Power-up pentru două minute, iar ceilalți jucători trebuie să-l ia, ciocnindu-se de el. Acest mod de joc are o serie de nivele special create și este probabil cel mai reușit din istoria jocurilor cu mașini.



mai puțin ceața. Astfel avem lumini colorate, umbre dinamice, reflexii parțiale sau totale.

Marea realizare în acest joc este totuși modelul fizic, care a fost implementat aproape perfect. Astfel, fiecare mașinuță se comportă extrem de realist în curbe, salturi și ciocniri. Ce mi-a plăcut mie cel mai mult, totuși, sunt antenutele de pe fiecare mașină care se mișcă în funcție de direcția de mers, partea în care s-a ciocnit, etc.

Ce ne oferă?

Jocul are nici mai mult nici mai puțin de 36 de mașini, fiecare cu caracteristicile și aspectul propriu (acelerație, greutate și viteză maximă). Evident nu toate sunt disponibile de la început, trebuind să câștigi cam toate cursele în toate modurile de joc posibile pentru a ajunge la ultima mașinuță.

Circuitele sunt destul de

Gata!

Ideea este că Re-Volt nu trebuie ratat, fiind un joc recomandat tuturor vârstelor, extrem de distractiv, divers și dinamic. Iar dacă va plictisiți cumva de single player va puteți alerga prietenii prin muzee sau grădini botanice virtuale, asta în lipsa unor mașini teleghidate reale.



Marile jocuri așteptate în anul 1999 s-au dovedit a fi niște remake-uri nereușite sau jocuri care, cu toate că aveau ceva potențial nu l-au folosit cum trebuie. O dovadă a proverbului românesc "Nu știi niciodată de unde sare iepurele" este Re-Volt, un joc care s-a strecurat printre gigantul anului acesta și a reușit să iasă în evidență prin gradul său de rejucabilitate extrem de ridicat.

De unde și până unde?

Re-Volt este un joc de curse cu mașinuțe teleghidate cu o realizare tehnică de excepție. Grafica este extrem de bună, nefiind neglijat nici un detaliu. Jocul

IMPRESII FINALE	CERINȚE	COMPARAȚII	APRECIERE
Plusuri - Grafică superbă - Are leapșa	Procesor P233 Video Direct 3D	Re-Volt RC Racers Micro Machines	9.0 Incitant!
Minusuri - Nu este 100% original	Memorie 32 / 128 Mb Hard 80	Go2net 41 In timp Link Recomandat http://www.re-volt.com/	

SYSTEM SHOCK 2

SS2 ESTE O COMBINAȚIE NEMAIÎNTÎLNITĂ DE 3D SHOOTER ȘI RPG, TOTUL GRAFAT PE O POVESTE INTERESANTĂ ȘI BINE CONTURATĂ DE-A LUNGUL JOCULUI

Producător

Looking Glass

Distribuitor

Best Computers

Tip joc

RPG/Adventure

Apariție

A aparut

Redactor

Alex Bartic

Acum câțiva ani o firmă nu tocmai necunoscută - Looking Glass a scos un joc - System Shock care a reușit să impresioneze revistele de specialitate fiind totuși ocolit de marele public. La scurt timp după lansarea Thief-ului, Looking Glass a anunțat System Shock 2, care s-a dovedit a fi în final destul de diferit de predecesorul său.

SS2 este o combinație nemaîntîlnită de 3d shooter și RPG, totul grafat pe o poveste interesantă și bine conturată de-a lungul jocului. Acțiunea se petrece la 30 de ani după distrugerea AI-ului rebel Shodan de către un hacker rămas necunoscut umanității, într-o epocă în



care zborul cu viteze superluminice tocmai devine o realitate datorită unor motoare care permit curbarea spațiului. Prima beneficiară a noii tehnologii este nava științifică Von Braun care pleacă spre o misiune

de explorare către Tau Ceti, ducînd la remorcă un distrugător militar, U.N.N Rickenbaker. La scurt timp după intrarea în Tau Ceti, Von Braun descoperă pe suprafața uneia din planete o formă necunoscută de viață, care este adusă la bord și evoluează îndeajuns de mult încît preia controlul asupra computerului de bord - Xerxes și minților citorva din membrii cheie ai echipajului.

Back to the future

Jocul face un salt cu patru ani înaintea acestor evenimente, în momentul înrolării personajului principal în trupele U.N.N. Aici jucătorul are posibilitatea să selecteze una din cele trei clase posibile, fiecare cu atuurile sale. Astfel Marine-ul este omul forței brute și al armelor, Navy-ul este specializat în hacking-ul armelor și al sistemelor de securitate iar Black Ops-ul are sub control latura mai neobișnuită

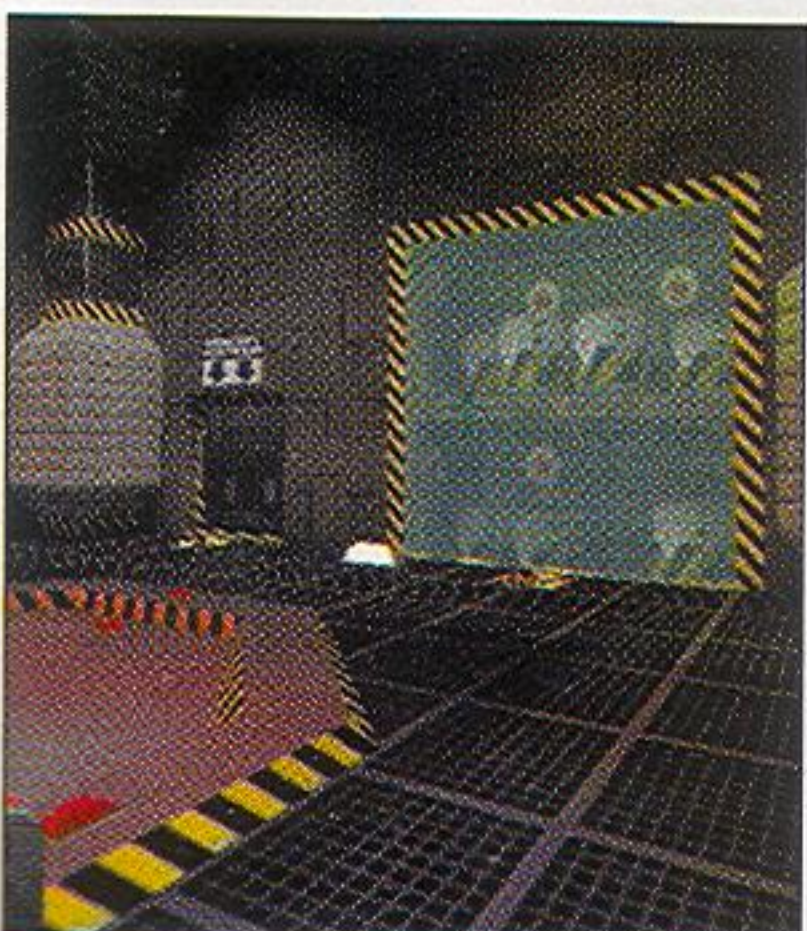
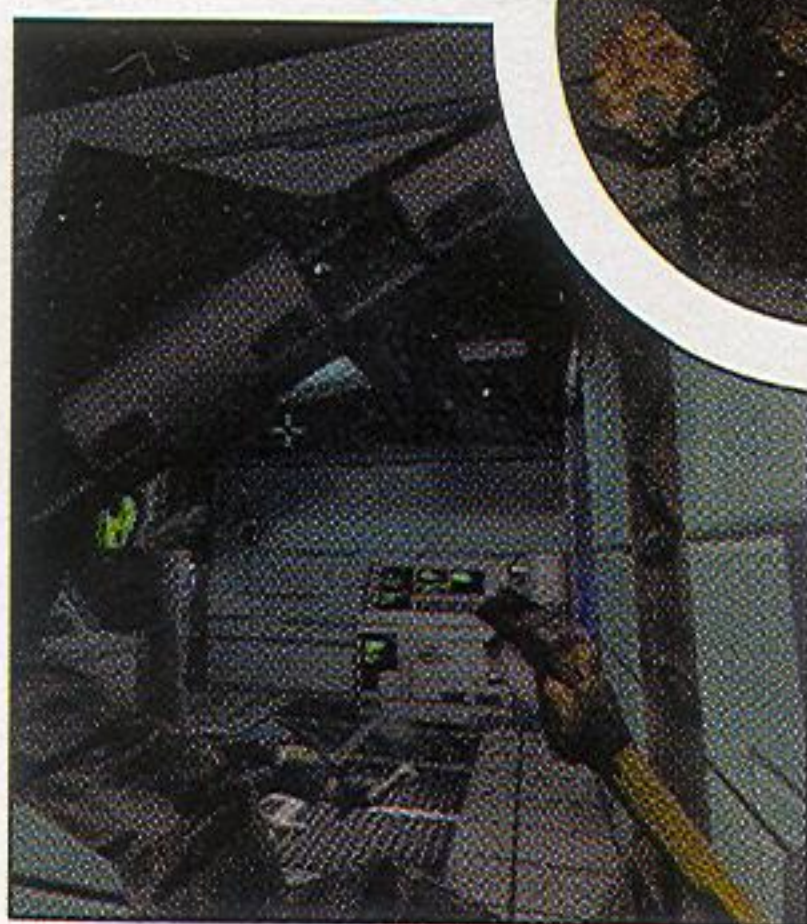
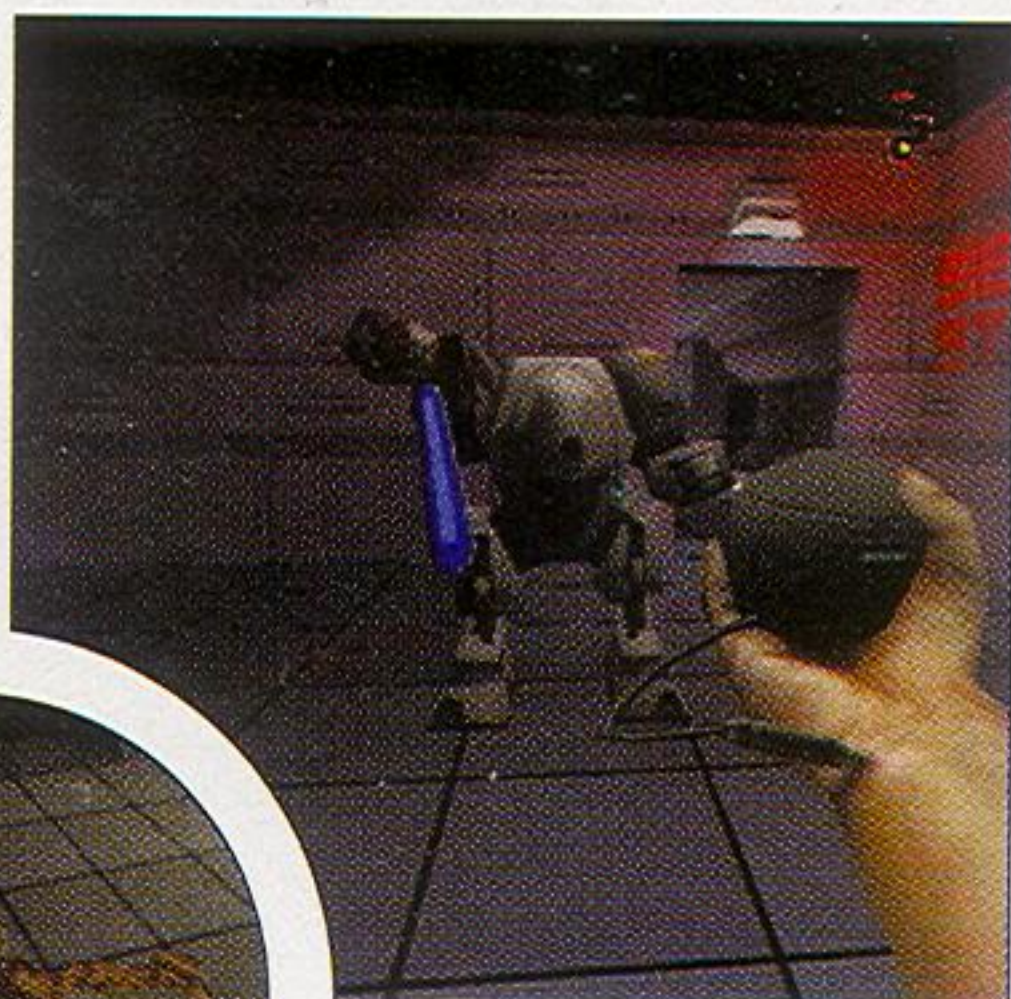
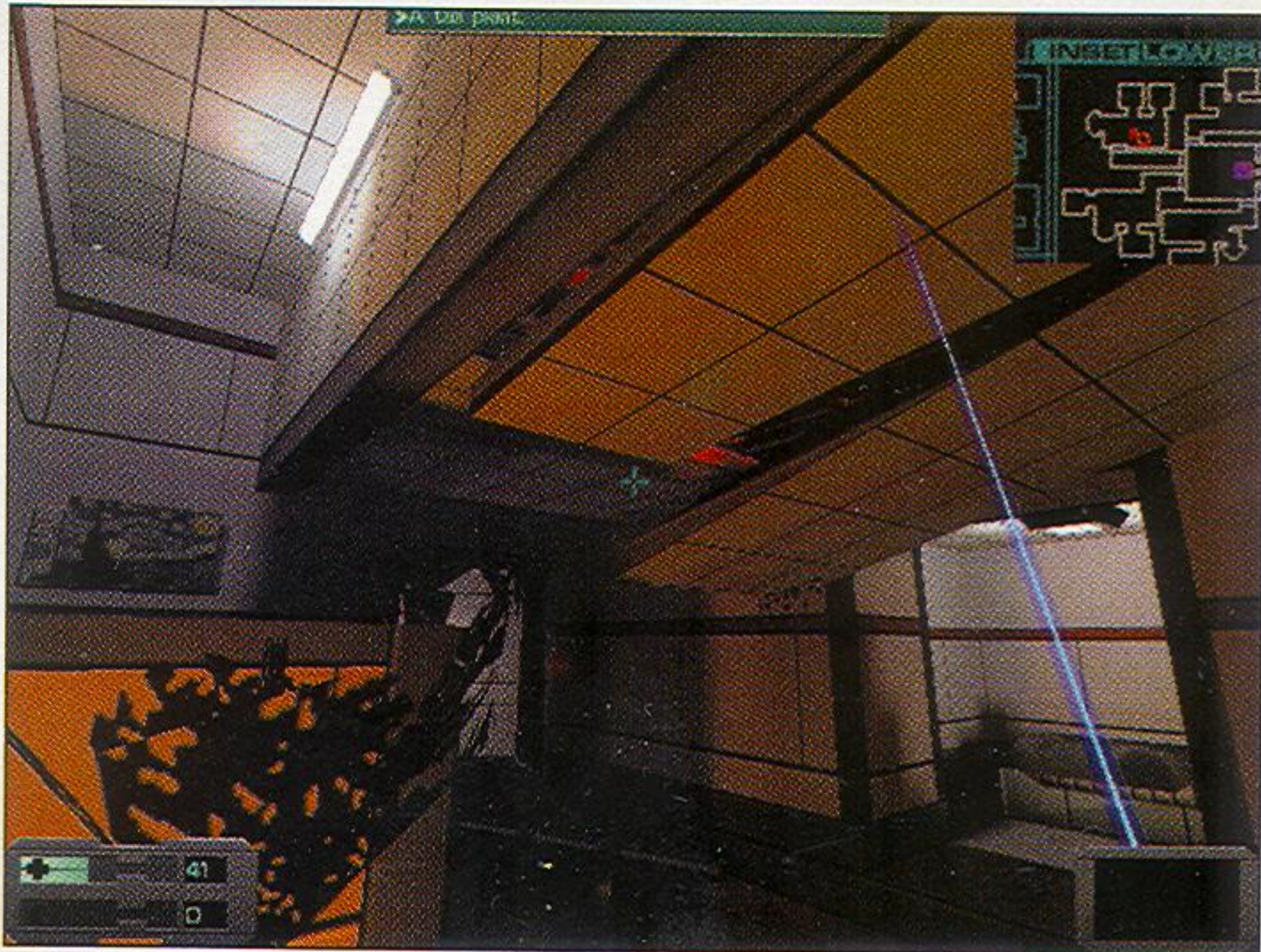
a jocului, fiind capabil să învețe utilizarea unor forțe asemănătoare cu cele ale unui Jedi din StarWars.

SS2 începe efectiv cu trezirea din somnul artificial la bordul lui Von Braun, și primele mesaje de la Dr. Polito, un personaj ciudat care trasează de la distanță sarcinile pe care jucătorul urmează să le îndeplinească.

Un joc diferit

Desfășurarea jocului este cea clasică, însă cu modificările de rigoare pentru partea RPG. Jucătorul merge, îndeplinește diverse obiective, omoară monștrii (care reapar după ce acesta părăsește nivelul) și distruge camerele de luat vederi sau sparge sistemele de securitate pentru a le dezactiva. Din timp în timp cercetează (dacă poate) diversele obiecte necunoscute, modifică și repară arme, își procură muniție și mai ales își îmbunătățește propriile statistici.

Spargerea diverselor dispozitive și modificarea armelor se realizează printr-un joc de tipul trei în linie, foarte simplu și destul de stupid. Procurarea obiectelor și a muniției se face clasic, prin colectare, sau de la replicatoare care le crează consumînd naniți, moneda jocului. Statisticile cresc în anumite puncte speciale cu ajutorul



unor module, gasite prin nivele sau cel mai adesea obținute ca premiu pentru îndeplinirea diverselor obiective. Statisticile sunt unul din elementele care diferențiază mult SS2 de restul 3d shooterelor. Există cinci statistici de bază: strength (determină cât spațiu ai în inventar), endurance (sanătatea și rezistență), psionics, agility (viteza de deplasare) și cybernetics. La acestea se adaugă skill-urile tehnice: hack, repair, modify, maintain, research și cele de luptă: standard, energy, heavy și exotic, acestea din urmă fiind și tipurile de arme din joc. Statisticile modifică radical personajul, îmbunătățindu-i de la viteza de deplasare pînă la capacitatea de a sparge anumite lucruri mai dificile sau permit utilizarea anumitor arme mai avansate.

Organizare

System Shock 2 are o structură a nivelelor mai deosebită, fiind posibilă și chiar necesară întoarcerea în cele precedente. De altfel Von Braun are mai multe punți, împărțite la rîndul lor în sectoare, navigarea fiind ușurată de harta foarte bine pusă la punct. Monștrii nu sunt foarte diversificați fiind în schimb dotați cu un AI eficient. Fiecare tip de adversar are un călcîi al lui Ahile, care permite o confruntare cu șanse mai mari pentru jucător.

Controlul și interfața jocului sunt bine realizate și foarte funcționale. Există două moduri, unul de luptă, asemănător oricărui 3D shooter și în care mouse-ul folosește pentru mișcare și un al doilea, tip RPG, în care cursorul mouse-ului apare pe ecran și permite manipularea diverselor obiecte. Trebuie spus că este foarte neplăcut să fi surprins de către un monstru în timp ce spargi un dispozitiv de securitate, deși trecerea între cele două moduri este aproape instantanee. SS2 permite jucătorului să se aplece în față sau să scoată după un colț doar partea de sus a corpului, cu tot cu armă, pierzînd însă controlul mult mai amănunțit dar și mai complicat al predecesorului său.

Engine

SS2 se bazează pe o variantă îmbunătățită a engine-ului din Thief, principala modificare fiind suportul pentru 16bpp. Jocul arată bine dar nu se ridică cu nimic deasupra altor 3d shooter din acest punct de vedere. Atmosfera extraordinară se datorează în principal design-ului foarte amănunțit al nivelelor și părții audio, muzica nefiind omniprezentă ci declanșându-se în anumite momente speciale.

Adică

System Shock 2 este în mod sigur unul din concurenții pentru titlul de jocul anului, deși există câteva aspecte care aruncă umbre serioase asupra posibilității câștigării acestui loc. Jocul este destul de scurt, numărul tipurilor de monștrii prea mic iar suportul de multiplayer lipsește cu desăvîrșire, urmînd a fi introdus printr-un patch ulterior. Chiar și așa acesta va adăuga doar un mod cooperativ, deathmatch-ul neintrînd în planurile de viitor ale producătorului. Spre norocul celor de la Looking Glass atmosfera excelentă și combinarea cu succes a celor două genuri reușesc din plin să acopere aceste lipsuri nu tocmai neglijabile.

IMPRESII FINALE	CERINȚE	COMPARAȚII	APRECIERE						
Plusuri	Procesor	<table border="1"> <tr> <td>System Shock 2</td> <td>██████████</td> </tr> <tr> <td>System Shock</td> <td>██████████</td> </tr> <tr> <td>Half Life</td> <td>██████████</td> </tr> </table>	System Shock 2	██████████	System Shock	██████████	Half Life	██████████	9.0
System Shock 2	██████████								
System Shock	██████████								
Half Life	██████████								
- O combinație interesantă de RPG cu adventure și 3d shooter	P200/P266								
	Video								
	4 Mb D3D								
Minusuri	Memorie	Go2net	In timp						
- Este prea scurt	32 / 64 Mb	54	██████████						
- Nu are deathmatch	Hard	Link Recomandat							
	250 Mb	http://www.sshock2.com/							
		Deosebit							

Inserenți

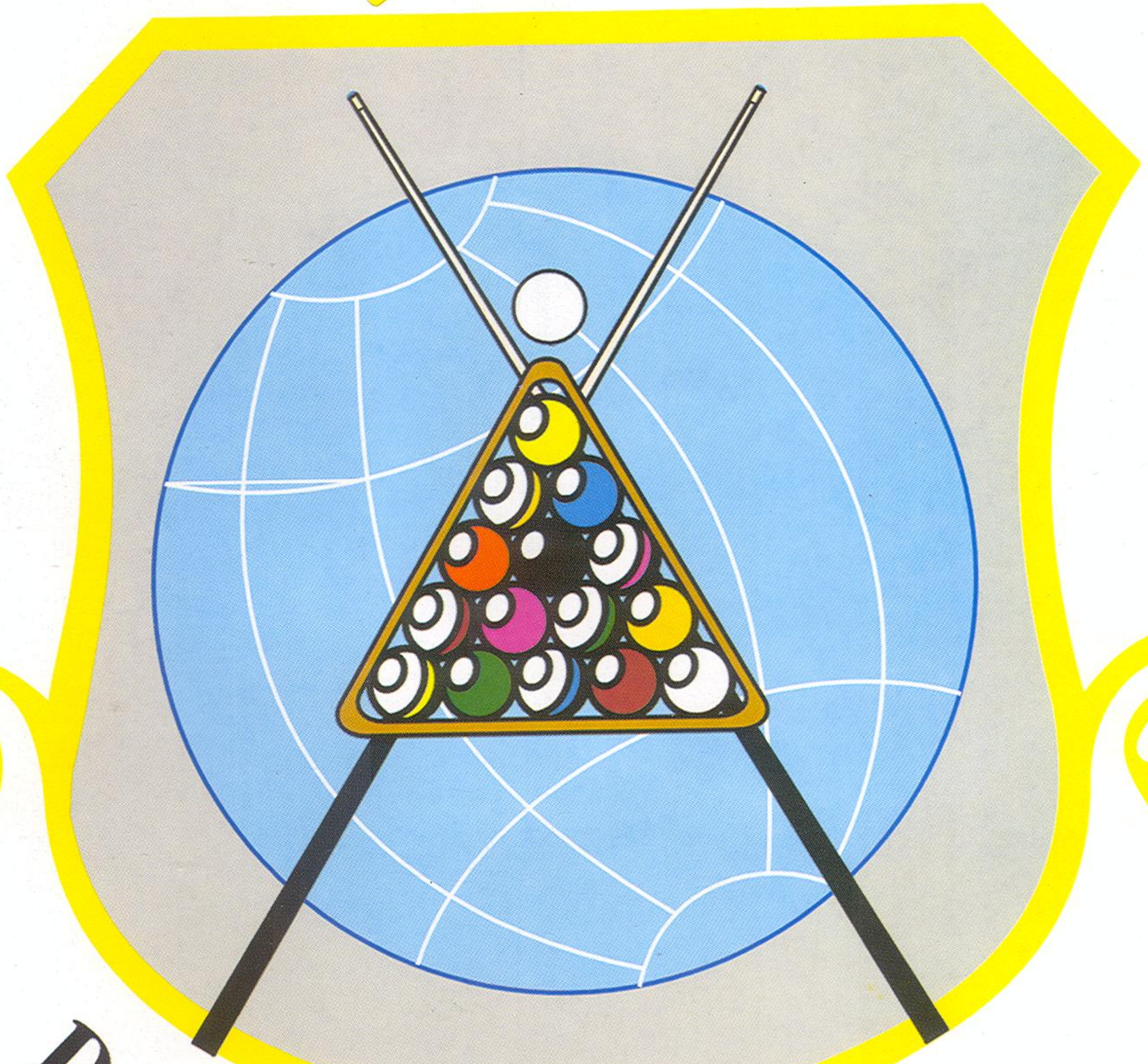
Best Computers	3	Tiberian Sun, Dungeon Keeper 2 Need For Speed: RC
GSM Magazin	15	Revista GSM Magazin
Kappa	10	Acces internet
Sony	9	Concurs jocuri PlayStation
Mediasat	10	Concurs acces internet
PC Market	69	Revista PC Market
Romas Comercial	19	Canal undernet #xtremPC
	83	Revista XtremPC
	84	Grafică și design publicitar
Softnet	2	Acces internet
VTCD	5	Inscripționări cd-uri

Adrese utile

Mediasat	-Bulevardul Ferdinand 99 București	20.50.650
Kappa	-Bd-ul N. Unite 8, Bl 104, Sc 3, Et1, București 1	336.57.61
Softnet	-Calea Floreasca 167, București -Bd. Elisabeta nr. 25, București	2307360
Best Computers	-	312.55.24
Microsoft	-	210.43.93
Sony Overseas	-	224.47.10
Sprint Computers	-Str. Romana 28-30, Ploiești	044-110.700
Flamingo Computers	-Bd. N. Titulescu 121 -Cal. Dorobanților 132	222.63.36 231.04.31
Monosit	-	330.23.75
Romsym Data	-Str. M Basarab 64, bl. L110, ap. 42, București 3	323.14.31
Ktech	-Bdul Nicolae Titulescu nr. 64, București	222.20.36
Ubisoft	-Bd. Primăverii 51, București 1	231.67.69

Imagini & grafică

Atenție! Dacă ați realizat imagini deosebite cu orice program de grafică existent și doriți să le vedeți în paginile revistei la viitoarea rubrică dedicată creațiilor cititorilor, trimiteți această imagine pe adresa redacției, pe o disketă. Poza poate să fie în orice format, jpeg, tiff, bmp însă salvată la calitate maximă. Materialele sau manuscritele expediate devin proprietatea editurii.



DAKOTA CLUB

și calculatorul poate avea
EMOȚII...



XtremPC
multimedia & hardware

design by SoftNet © 1999

revista ce dă senzații tari calculatorului tău!