

# MY AMIGA

## Recenze

Nelíbí se vám C?

## Seriál

Textury pro Imagine II

## Co, kde, kdy, jak

Resetkání Leden '95

## Grafická soutěž Resetkání:



**1. místo: PIC/MB - Mercenary, 34 bodů.**



**2. místo: H umbal/UEC - Footballer, 31 bodů.**

## Příště

Textury pro Imagine III  
Locale.library

Vážení čtenáři,

měsíc se s měsícem sešel a opět jsou zde stránky věnované Amigám. Jelikož někteří čtenáři čtou tyto stránky poprvé, dovolím si zrekapitulovat to, co mi stále leží na srdci a o co jsem se s vámi podělil v minulých úvodnících.

Nejprve bych se zmínil o anketních lístcích, které jsou na vsádkách uvnitř Chipu. Ty ovlivňují vzhled naší budoucí přílohy, obsah i její formu. Pokud se tedy domníváte, že Amiga potřebuje barvný časopis, vyjádřete svoje přání na tomto lístku.

Další věc je otázka externích redaktorů, jinými slovy stálých externích dopisovatelů. Domníváte-li se, že o Amige v některé oblasti (grafika, zvuk, programování ...) opravdu něco víte a umíte o tom i napsat, kontaktujte nás! Nabízíme přístup k hardwaru a softwaru, který vám budeme zasílat k testování - snad uživatelům Amig poskytně dobrý pocit z práce.

Další problém, kterému bych se chtěl věnovat, se týká reklamy. Firem zabývajících se Amigami není mnoho a je dobré otevřít časopis a vědět, na koho se v případě zájmu o nový hardware či software (nebo i ohledně opravy) obrátit. Amigy se neprodávají na každém rohu, a proto je reklama v časopisech často jedinou informací o firmě. Čtenář ovšem lituje místa v časopisu, které je nutno reklamě obětovat. Reklama v Chi-

pu (na stránkách MY Amiga) má pro čtenáře výhody a pro firmy nový rozdíl.

Abych byl přesný, zájem firem o reklamu je dalším faktorem, který ovlivní počet stran MY Amiga.

A co přinese reklama v Chipu firmám, které se zabývají Amigami? Kromě „amigistů“, kteří budou časopis číst a mají o výrobky Amigy zájem, se zde objevují nové skupiny zákazníků. Jsou to ti, kteří pracují s PC, ale chtějí například koupit něco dětem - a proč ne třeba Amigu CD-32? Kde jinde by se o její existenci dozvěděli?

Významnou skupinou je oblast profesionálů, kteří hledají schopné počítače k vybavení digitální střízny, videostudio, kabelové televize atd. V této oblasti se Amigy uplatňují už několik let, a to nejen na Západě, ale u velkého procenta profesionálů i u nás. Kde jinde se tito lidé mohou dozvědět o nabídce těchto profesionálních zařízení?

Je třeba si uvědomit, že Chipu se měsíčně distribuuje více než 27 000 výtisků. Přepočteme-li cenu inzerce v Chipu na 1000 výtisků, dostáváme se do velmi přijatelných cenových relací.

Závěrem bych se omluvil čtenářům, že tento úvodník byl věnován z velké části firmám. Nechť mi ale věří, že to je i k jejich dobru a také k dobru našich skvělých Amig.

Za redakci Václav Kovařík (WAX)

Adresa redakce MY Amiga:

Záhumní 4, 624 00 Brno

Igor Černý (IRO)

Tel., Fax, Mod.: (05) 41 22 38 90

Václav Kovařík (WAX) - grafika

Tel.: (0504) 85 447

Filip Ošádal (Fred Brooker) - hudba

Tel.: (05) 75 02 90

Pavel Musil - programování

Tel.: (05) 74 50 40

Josef Mariánek (Pepa)

Tel.: (05) 58 24 31

**Schach mit dem PC**

Publikace je v němčině,  
obsahuje disketu 3,5".  
Cena: 339 Kč  
Katalog. č.: CH007

Objednejte si:  
A.L.L. production  
P. O. Box 732,  
111 21 Praha 1  
Tel.: 02/769251

# NELÍBÍ SE VÁM C?

Většina dnešních programátorů začínala Basicem a pak přes Pascal přešla k C. Mnozí pějí na C ódy, někteří si však uvědomují, že jim C nejen cosi dalo, ale i vzalo. Překladače jazyka C toho sice umějí čím dál víc a nabízejí stále nové optimalizace, celkově však bobtnají a stávají se pomalejšími. Další diskutovatelnou „výhodou“ C je jeho přenositelnost, která brání „ušití jazyka na míru“ daného systému.

V roce 1991 vznikl na Amize nový programovací jazyk. Jeho autor, Wouter van Oortmerssen (mj. autor dalších jazyků, např. False), ho nazval E. Ten to jazyk je v současné době k dispozici jako freeware ve verzi 2.1b nebo jako shareware (za 40 USD) ve verzi 3.0e. Jeho komplilátor je velice krátký (44 KB v 2.1b, 84 KB v 3.0e), rychlý (až 85 000 řádek za minutu na standardní A1200, 2MB chip RAM) a produkuje krátké a rychlé výsledné programy (známý HelloWorld má po zkompilování pouze 640 B, na rozdíl od 4,5 KB v SAS C či 6,5 KB v Dice C).

Možná si teď ale říkáte: „Co se může do 84 KB, resp. 44 KB vejít?“ Kupodivu hodně. Jak název sám napovídá, E vychází z jazyka C, přibral si mnohé z Pascalu, Moduly, Ady a některých mutací Basicu.

## A co se vám bude určitě líbit?

- Vracení více hodnot z funkcí. Není třeba předávat proměnné odkazem, ve volané funkci stačí psát RETURN x,y a ve volající a,b:= moje funkce(...).
- Maximální vyloučení středníků. Jsou zapotřebí pouze mezi dvěma příkazy ležícími na jednom rádku.
- Odbourání jednotných sekvencí begin end, resp { }. Místo nich jsou použity konstrukce typu IF-ENDIF, WHILE-ENDWHILE ap., u kterých ihned víte, k čemu slouží.
- Struktura seznamu dlouhých slov na úrovni jazyka. String je totiž seznam bajtů, a tak byly funkce pracující se stringy jemně upraveny, aby

byly schopné pracovat i s dlouhými slovy.

- Ošetření výjimek. Vlastnost, jež má na PC až Borland C++ ve verzi 4.0 a na Amize ji nenajdete vůbec, je v E k dispozici od verze 2.1.
- Objektově orientované programování (dědičnost, zapouzdření, metody...).
- Lispovské funkce, např. Eval(), For All(), Exists(), tedy algoritmy, které normálně vyžadují kalkul lambda.
- Ukládání předkompilovaných modulů do cache. Include soubory (v E nazývané moduly) jsou předkompilované, takže jejich zpracování je velice rychlé, a od verze 3.0 je E komplilátor umí využívat v cache paměti, takže je není potřeba načítat pro každou komplikaci znova z disku.

Žádný jazyk není dokonalý, a tak vyjmenujme

## Věci, které se vám líbit nebudou:

- Absence debuggeru. Vzhledem k tomu, že jazyk vyvíjí jeden člověk, je pozoruhodné, co vše jazyk obsahuje, a je pochopitelné, že autor za tak krátkou dobu nestihl napsat i debugger. V současné době na něm pracuje.
- Práce s reálnými čísly. Není nedokonalá, pouze se to ve výrazech používá-

jících reálná čísla hodně hemží vykřičníky a zvyknout si dá někomu trochu práce.

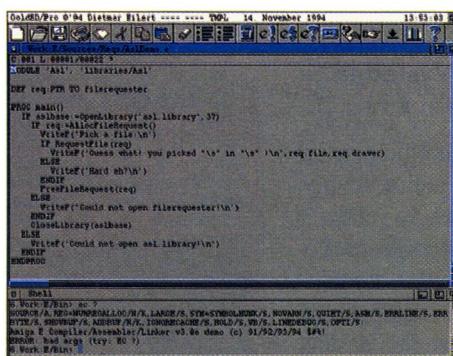
- Netypovost. Zde je těžko mluvit o výhodě nebo nevýhodě, je to záležitost osobního pocitu. Základním typem je LONG a proměnnou typu CHAR nebo INT nevytvoríte. Proč? Protože většina ostatních komplilátorů na CHAR a INT stejně použije 4 bajty, aniž byste to postřehli. Nicméně lze správně pracovat s ARRAY OF CHAR, PTR TO CHAR a s CHAR ve strukturách (resp. INT).

- Neexistence priorit operací. Tomu, kdo si už zvykl, to nevadí, ale ze začátku si musíte uvědomovat, že  $1+2*3$  není sedm, ale devět  $[(1+2)*3]$  a operace  $(a=b)$  AND  $(c=d)$  není ekvivalentní

$s a=b$  AND  $c=d$ , ale kupodivu  $s a=b$  AND  $(c=d)$ .

Každému, kdo má možnost se s jazykem E seznámit, jej doporučuji. Na Aminetu (některé servery Internetu) je možné v adresáři dev/e najít jak verzi 2.1b, tak demoverzi 3.0, která je plně funkční, pouze nevytvorí programy delší než 12 KB. Vzhledem k ceně a možnostem stojí jazyk E za úvalu, budete-li chtít nějaký koupit; překladače jazyka C a C++ toho umí méně a jsou dražší.

Jan Skypala



AmigaIDE environment showing code editor and terminal window.

**CHIP**  
**SPECIAL**



## Computer-Viren 95

Publikace je v němčině,  
obsahuje CD-ROM  
Cena: 339 Kč  
Katalog. č.: CH008

Objednejte si:  
**A.L.L. production**  
P. O. Box 732,  
111 21 Praha 1  
Tel.: 02/769251

# TEXTURY PRO IMAGINE II

## Textura CAMO

Textura CAMO má simuloval vojenský maskovací materiál. Je navržena pro pokrývání zaoblených povrchů (koule, anuloid), ne pro plochy (krychle). Pokud vytváříte vojenskou příslušenství nebo obrněné vozidlo, s úspěchem ji využijete.

**SPOT SPACING** - určuje velikost skvrn na objektu. Pokud nastavíte hodnotu malou a objekt bude velký, získáte pouze několikabarevný šum.

Pokud je hodnota velká a objekt malý, celý povrch získá barvu jediné skvrny. **RANDOM SEED** - nastaví výchozí hodnotu pro výpočetní algoritmus. Použijete-li tuto texturu pro dva objekty na scéně a nebudeste chtít, aby barevné skvrny byly rozmištěny stejně, nastavíte u obou objektů jinou hodnotu.

**R,G,B pro #1** - Nastaví barvu 1. skupiny skvrn.

**R,G,B pro #2** - 2. skupiny skvrn.

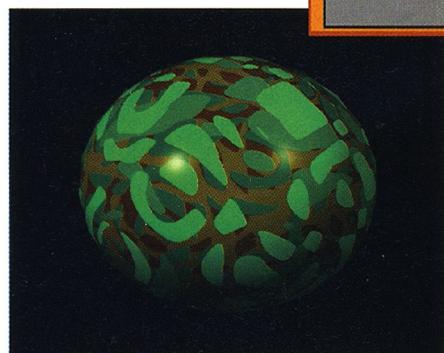
**R,G,B pro #3** - 3. skupiny skvrn.

**R,G,B pro #4** - 4. skupiny skvrn.

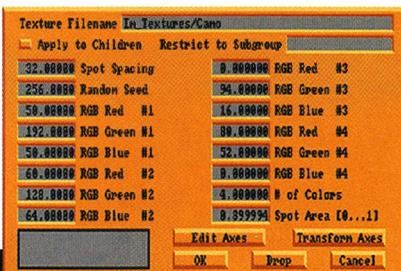
**# of colors** - Číslo (1 až 4) nastavuje počet skupin skvrn, které budou použity. Při 4 budou zobrazeny na povrchu objektu všechny skupiny skvrn, při 1 pouze jedna skupina a její barva bude řízena hodnotami v R,G,B pro #1.

**SPOT AREA [0..1]** - definuje procento zaplnění povrchu skvrnami (0 - žádné skvrny, 1 - úplné zaplnění).

Na zbývající části povrchu bude barva



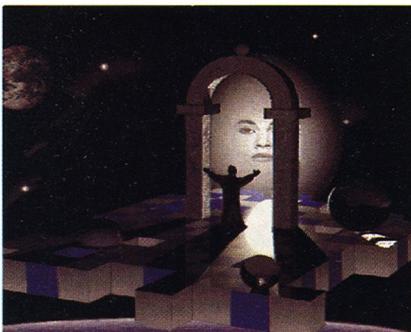
Obr. 1. Výsledek nastavení z req. 1.



Req. 1. Nastavení.



Req. 2. Nastavení pro obr. 2.



Naděje.

určena položkou COLOR v Attributes requesteru.

## Textura CHECKS

Nejtypičtější textura pro raytracingové scény. Koule na kostkovaném podkladu vidíme už na obrázcích z roku 1986-87. Textura není vhodná pro objekty se zaoblenými hranami (koule). Vytváří šachovnicově kostkovanou plochu, kde se střídají kostky dvou různých barev (říkejme jim kostky typu A a B). Barva a vlastnosti kostek A jsou definovány v Attributes requesteru. Barvu a vlastnosti kostek B definujeme v requesteru textury.

### CHECK SIZE

- udává velikost dlaždic (kostek). Je dobré sladit velikost kostek s velikostí objektu.

Nedochází potom

k půlení dlaždic a jiným nežádoucím efektům.

**Color R,G,B** - definuje barvu kostek B (barva kostek A je v položce COLOR v Attributes requesteru).

**Reflect R,G,B** - definuje odrazovost kostek B (odrazovost kostek A je v položce REFLECT v Attributes requesteru).

**Filter R,G,B** - definuje průhlednost kostek B (průhlednost kostek A je v ... všichni určitě už vědí).

Přestože tato textura patří k nejjednodušším, uvedu příklad. Nastavení z req. 2 je použito ve scéně na obrázku 2. Pokud vaháte nad použitím textury ve svých scénách, uvádím jeden svůj starší obrázek s názvem „Naděje“.

Pozn: Bohužel ho mám pouze v režimu HAM6.

WAX

**CHIP SPECIAL**



## PostScript Level 2

Publikace je v češtině  
obsahuje 5,25" disketu  
Cena: 189 Kč  
**Katalog. č.: CH002**

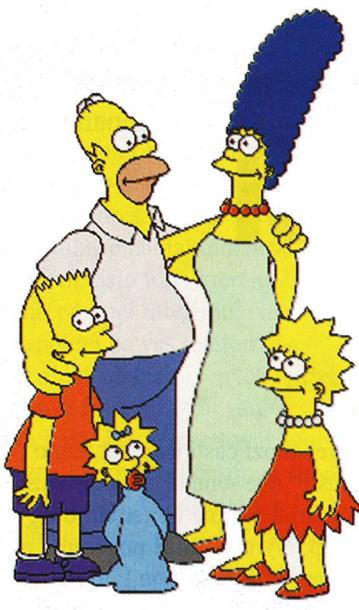
Objednejte si:  
**A.L.L. production**  
P. O. Box 732,  
111 21 Praha 1  
Tel.: 02/769251

# RESETKÁNÍ LEDEN '95

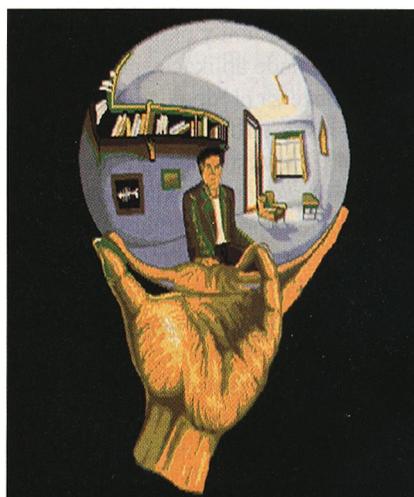
28. ledna se v Brně opět konalo setkání všech příznivců počítačů Amiga. Účast byla nad očekávání organizátorů hojná. Učastníci se rozdělili na tři skupiny, tedy přesněji na čtyři. První tvořili ti, kteří cítili neovladatelnou potřebu nakopírovat si, i přes zákazy viditelně vyvěšené po stěnách, vše, co se dá. Dokonce i čisté diskety do zásoby. Druhá skupina se usadila v malém sále a připravovala se na další legendární soutěž grafiků, hudebníků a demomakerů. Příspěvky se nám začaly scházet, zmatek a chaos zavládl nad krajinou. Schylovalo se k nejhoršímu. Třetí skupina poletovala mezi oběma sály a nestačila se divit. Čtvrtá operační skupina tvořená Jofa/Vectors a P.Linoe/HMC obsadila místní bufet a odávala se zcela jiným radovánkám.

Soutěž započala okolo poledne. Posluchači a pozorovatelé měli šanci bodovat uvedené práce 0 - 5 hvězdičkami. Podle mého subjektivního hodnocení měla grafická část celkem standardní úroveň minulých let, nejhezčí byly asi obrázky od autorů z Pterodon Software (PC) a od Froggera. Hudební část zaznamenala silný úpadek proti letům minulým. Vzpomenu-li, že Trixie/Vectors zhodnotil minulou hudební soutěž konanou na podzim slovy, která se nedají zveřejnit, musím jen konstatovat, že tentokrát by asi nepřešel. Jediné hodnotné moduly byly 9. a 14. v pořadí. Co se týče původnosti samplů užitých ve skladbách, dalo by se říci, že konala-li by se jejich dražba, hudebníci z Finska, Anglie a ostatních softwarově vyspělých států by nám rychle naplnili pokladnu. V demosoutěži byl nominován jediný příspěvek, který na mé A500 nefungoval i při nejbestiálnějším odstranění externích mechanik a všech rezidentních programů z Chip RAM, a na zájmeně A1200 vyrabil po chvíli červené Guru. Chtěli jste to, máte to mít! Nezbývá než poprát budoucí týmům do další tvůrčí práce mnoho zdaru a doufat, že se najde nějaký bloud, který zorganizuje příští soutěž a bude snad konečně na co se dívat.

Za pořádající skupiny HMC a Vectors Fred Brooker (vlastníma rukama, očima a ušima)



Mark/SMS – The Simpsons,  
11 bodů.



Trauma/CZEX – The Ball,  
24 bodů.



Pterodon Software – Skála,  
23 bodů.

## Hudební soutěž:

- Modul 1:** Trauma/CZEX - Amore, 16 bodů.  
**Modul 2:** (3. místo) Conspiracy - Deep Forest, 23 bodů.  
**Modul 3:** Fido/Sauria - Discoparty, 19 bodů.  
**Modul 4:** Roger/UEC - Veselé Vánoce, 15 bodů.  
**Modul 5:** Over/UEC - Grg, 17 bodů.  
**Modul 6:** Svědiroh - Sohale, 22 bodů.  
**Modul 7:** (3. místo) Mr. Robbo/ESC - bez názvu, 23 bodů.  
**Modul 8:** beze jména/ESC - Dance Floor Boys, 19 bodů.  
**Modul 9:** LANEX - Motherfucker, 20 bodů.  
**Modul 10:** (1. místo) Cheesguy/Division - Big sýr, 29 bodů.  
**Modul 11:** Workaholic/Division - Čínská zed', 19 bodů.  
**Modul 12:** (2. místo) Spermye - Under the Water, 27 bodů.  
**Modul 13:** Pterodon Software - Halucinogene, 21 bodů.  
**Modul 14:** Magic Owls - Little Hero, 21 bodů.



**3. místo: Frogger/Division – Lady In Silver, 25 bodů.**  
**(Ta se líbila v redakci samotného Chipu nejvíce – pozn. red.)**

**SW-PORT**

Napište si o ukázkové číslo!  
SW-Port, P.O.Box 219, 760 01 Zlín

**SW-Port - časopis s disketou**