

SoftCinema

Jacek Cybularczyk

Copyright © CopyrightÂ©1999-2000 by Total Vision Inc.

COLLABORATORS

	TITLE : SoftCinema		
ACTION	NAME	DATE	SIGNATURE
WRITTEN BY	Jacek Cybularczyk	July 31, 2024	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	SoftCinema	1
1.1	SoftCinema	1
1.2	Wprowadzenie	1
1.3	Możliwości	2
1.4	Wymagania	3
1.5	Instalacja	3
1.6	Używanie	5
1.7	Rejestracja	8
1.8	Autorzy	9
1.9	Historia	9
1.10	Najczęściej zadawane pytania	10
1.11	QuickTime VR	12

Chapter 1

SoftCinema

1.1 SoftCinema

SoftCinema V0.9
Copyright ©1999-2000 by Total Vision Inc.
<http://jota.wi.tuniv.szczecin.pl/~bjsebo/>
e-mail: noe@webnet.pl

Odtwarzacz filmów/animacji dla Amigi z procesorem PowerPC.

Aktualnie obsługiwane formaty:

QuickTime Movie (QT/MOV)
QuickTime VR (QTVR/MOV)
Video for Windows (AVI)

Wprowadzenie	A co to k... jest?
Możliwości	Animowane spinacze itp.
Wymagania	Czy będzie potrzebował peceta?
Instalacja	Gdzie mam to wsadzić?
Używanie	Jak smarować, żeby jechało.
Rejestracja	Socjalizm się skończył - trzeba płacić.
Autorzy	Komu się jeszcze chciało...
Historia	Historia choroby.
NZP	Kto pyta nie bładzi... litości!!!
QuickTimeVR	Wirtualna Rzeczywistość w domu i zagrodzie.

1.2 Wprowadzenie

SoftCinema jest odtwarzaczem filmów i animacji dla komputera Amiga wyposażonego w procesor PowerPC. Program ma status SHAREWARE, co oznacza, że aby móc w pełni wykorzystać jego

możliwości powinieneś go zarejestrować.

Program jest jeszcze ciągle we wczesnej fazie produkcji. Jeżeli jednak zdecydujesz się go zarejestrować, to będzie to dla mnie namacalnym dowodem, że moja praca ma sens i bodźcem do jej kontynuacji. Wersja nie zarejestrowana pozwala na odtwarzanie tylko 30 sekund animacji lub ograniczone obroty kamery w przypadku formatu QuickTimeVR. Pozwala to jednak na zapoznanie się z możliwościami programu.

W tym miejscu chciałem podziękować wszystkim, którzy już zdecydowali się zarejestrować SoftCinema oraz tym, którzy przysłali do mnie listy z problemami, uwagami i propozycjami.

1.3 Możliwości

Jest to cały czas wczesna wersja programu (dobra, dobra, szósty relejs :-). W związku z tym jego możliwości są tylko ułamkiem tego, co jest przeze mnie planowane...

Program może być uruchamiany zarówno z CLI jak i z Workbench.

Animacje mogą być odtwarzane w oknie otwartym na ekranie publicznym oraz na własnym ekranie - dostępne ciągle tylko dla AGI.

Program używa kości AGA albo karty graficznej pod kontrolą systemu CyberGFX.

SoftCinema odwarza także dźwięk poprzez system AHI.

Program aktualnie obsługuje pliki w formatach:

QuickTime Movie (.qt, .mov)
QuickTime VR (.qtvr, .mov)
Video for Windows (.avi)

Aktualnie obsługiwane formaty kompresji:

QT Video

Apple Video	(RPZA)	16 bitów
Radius Cinepak	(CVID)	8/16/24/32 bity
CCITT H.263	(H263)	24 bity
Intel Indeo 3.1	(IV31)	24 bity !
Intel Indeo 3.2	(IV32)	24 bity !
Intel Raw YUV	(YVU9)	24 bity !
Intel Indeo 4.1	(IV41)	24 bity !
Intel Indeo 5.0	(IV50)	24 bity !
Microsoft Video 1	(MSVC/CRAM/WHAM)	8/16 bitów
Apple Graphics	(SMC)	8 bitów
Apple Animation	(RLE)	8/16 bitów
Photo JPEG	(JPEG)	8/24 bity
Motion JPEG A	(MJPA)	8/24 bity
Motion JPEG B	(MJPB)	8/24 bity

QT Audio

Uncompressed PCM (raw) MONO/STEREO 8/16 bitów
Uncompressed signed PCM (TWOS) MONO/STEREO 8/16/32 bity
IMA ADPCM 4:1 (IMA4) MONO/STEREO 16 bitów

AVI Video

Radius Cinepak (CVID) 8/16/24/32 bity
CCITT H.263 (H263) 24 bity
Intel Indeo 3.1 (IV31) 24 bity !
Intel Indeo 3.2 (IV32) 24 bity !
Intel Raw YUV (YVU9) 24 bity !
Intel Indeo 4.1 (IV41) 24 bity !
Intel Indeo 5.0 (IV50) 24 bity !
Microsoft Video 1 (MSVC/CRAM/WHAM) 8/16 bitów
Photo JPEG (JPEG) 8/24 bity
Rainbow Runner JPEG (DMB1) 8/24 bity
Motion JPEG (MJPG) 8/24 bity

AVI Audio

WAVE PCM (0x0001) MONO/STEREO 8/16 bitów
Microsoft ADPCM (0x0002) MONO/STEREO 16 bitów
a-LAW (0x0006) MONO/STEREO 16 bitów
DVI/IMA ADPCM (0x0011) MONO/STEREO 16 bitów

To sã kodeki, do których znalazłem pliki. Jeżeli masz plik, który nie jest odtwarzany albo jest odtwarzany niepoprawnie, to skontaktuj się ze mnã. Nie przysyłaj mi bez uzgodnienia plików e-mailem !!!

1.4 Wymagania

Sprzët:

Amiga z procesorem PowerPC.
Chipset AGA lub karta graficzna pod kontrolã CGFX.
8 MB pamiëci RAM.

Oprogramowanie:

AmigaOS 3.0+
CGFX v3+ dla karty graficznej.
PowerUP v46+ lub emulator ppc.library (w wersji co najmniej 0.7b) pod WarpOS.
AHI v4+ do dzwiëku.
Dla AGI zalecana instalacja programu FBlit (do ôciãgniëcia z Aminetu).

1.5 Instalacja

Instalacja tego programu sprowadza się do przegrania zawartości archiwum (bezwzglëdnie wszystkie pliki) do dowolnego katalogu na dysku.

Jeżeli jesteś jeszcze ciągle użytkownikiem chipsetu AGA, to zainstaluj program FBlit, który możesz znaleźć na Aminecie. Nie umieszczaj jednak SoftCinema na liście FAllocBitMap/Lists/IncludeList w preferencjach FBlitGUI. Program automatycznie wykrywa działającego FBlita i korzysta z tego. Jak zauważysz przyspieszenie SoftCinema po zainstalowaniu FBlita może być nawet dwukrotne.

UWAGA! Nie odpowiadam za działanie programu FBlit. Uwagi na ten temat proszę kierować do jego autora.

Powinno być również ściągane z sieci archiwa z bibliotekami do programu XAnim w wersji pod system LinuxPPC i po rozpakowaniu umieścić je w podkatalogu codecs/ w katalogu z SoftCinemą. Można je pobrać z dowolnego mirroru XAnim np.

<http://xanim.resnet.gatech.edu/linuxELFppc.html>
<http://xanim.va.pubnix.com/linuxELFppc.html>

Do rozpakowania będziesz potrzebować programów tar i gzip z pakietu GeekGadgets, albo programu untgz z Aminetu, albo innego podobnego.

Przetestowane przeze mnie biblioteki:

nazwa: Intel YVU9 and Indeo 3.2 Decompression for AVI and Quicktime
archiwum: vid_iv32_2.1_linuxELFppc.tgz rozmiar: 33278
plik po rozpakowaniu: vid_iv32_2.1_linuxELFppc.xa rozmiar: 111544

nazwa: Intel Indeo 4.1 Decompression for AVI and Quicktime
archiwum: vid_iv41_1.1_linuxELFppc.tgz rozmiar: 62881
plik po rozpakowaniu: vid_iv41_1.1_linuxELFppc.xa rozmiar: 205232

nazwa: Intel Indeo 5.0 Decompression for AVI and Quicktime
archiwum: vid_iv50_1.0_linuxELFppc.tgz rozmiar: 40534
plik po rozpakowaniu: vid_iv50_1.0_linuxELFppc.xa rozmiar: 98588

Zwróć uwagę na podane wielkości plików po dekompresji. Jeżeli uzyskałeś pliki innych rozmiarów (np. 512 bajtów), to prawdopodobnie zostały one źle rozpakowane. Na aminecie jest dostępny program untgz, który poprawnie rozpakowuje takie pliki. Unikaj natomiast programów z archiwów PPCUnTGZ.lha i PPCUnTGZWOS.lha, gdyż działają błędnie...

Poniższe biblioteki również działają...

CCITT H.263 Video Decompression for AVI
Radius Cinepak Video Decompression for AVI and Quicktime

...ale takie same kodeki są zaimplementowane jako wewnętrzne w programie, więc nie ma sensu używać bibliotek zewnętrznych. Jak pisz, że nie ma sensu, to proszę ich tam nie wrzucać!!! Gdybyś jednak miał problemy z jakimś plikiem z tą kompresją, to spróbuj użyć biblioteki zewnętrznej (po prostu przegraj ją do katalogu codecs/ - zastąpi automatycznie kodek wewnętrzny) i powiadom mnie o tym.

Pozostałe biblioteki dostępne na stronie XAnim nie zostały przeze mnie przetestowane z powodu braku odpowiednich plików z animacjami. Jeżeli posiadasz takie filmy, to skontaktuj się ze mną.

Jednocześnie musisz być świadom, że autor XAnim zastrzegł sobie, że kodeki mogą być używane tylko z programem XAnim i używanie ich z innymi programami jest nielegalne. Zdecydowałem się na zaimplementowanie tego, bo nie ma innego legalnego sposobu obsługi niektórych kodeków, ponieważ ich autorzy nie udostępniają źródeł. Jeżeli masz dylemat moralny, to nie instaluj ich. Zostałem ostrzeżony. Wybór należy do Ciebie.

1.6 Używanie

Program może być uruchamiany zarówno z CLI jak i z Workbench.

Uruchamianie SoftCinema z linii komend.

Wzorzec argumentów:

```
FILE,GRAY/S,COLOR/S,DITHER/S,FULLSCREEN/S,HAM8/S,HAM8DITHER/S,
FULLRATE/S,NOAUDIO/S,NOVIDEO/S,NODIRECTGFX/S,NOFASTGFX/S,AUTOPLAY/S,
AUTOEXIT/S,LOOP/S,NOGUI/S,VERBOSE/S
```

Opis:

FILE

Nazwa pliku (wraz ze ścieżką dostępu) do odtworzenia. Jeżeli ten parametr nie wystąpi (lub podasz sam katalog), to program otworzy standardową wybieraczkę do plików z biblioteki ASL i pozwoli wybrać plik do odtworzenia.

GRAY/S,COLOR/S,DITHER/S,HAM8/S,HAM8DITHER/S

Te parametry odnoszą się tylko do chipsetu AGA i określają sposób emulacji trybów graficznych o głębokości koloru większej od 8, czyli 15/16/24/32 bity. Podawaj zawsze tylko jeden z tych parametrów. Jeżeli nie podasz żadnego, to domyślnie zostanie przyjęty GRAY. Ostatnie dwa parametry są dostępne tylko w trybie FULLSCREEN.

FULLSCREEN/S

Ten parametr uaktywnia odtwarzanie animacji na własnym ekranie – na razie dostępny tylko na końcach AGA. Jeżeli go nie podasz, to animacja będzie odtwarzana w oknie otwartym na ekranie publicznym (zazwyczaj Workbench).

FULLRATE/S

Ten parametr spowoduje, że film będzie odtwarzany z maksymalną prędkością, na jaką pozwala twój sprzęt (głównie procesor i karta graficzna). Zostaną wyświetlone wszystkie klatki, bez pominięcia którejkolwiek. Jeżeli go nie podasz, to program będzie próbował utrzymać prędkość zapisaną w pliku. W przypadku zbyt szybkiego odtwarzania będzie wstawiał opóźnienia, a w przypadku zbyt wolnego będzie przeskakiwał klatki. W przypadku podania parametru FULLRATE dźwięk nie będzie odtwarzany.

NOAUDIO/S

Jeżeli plik zawiera ścieżkę audio, to podanie tego parametru spowoduje, że dźwięk nie będzie odtwarzany.

NOVIDEO/S

Jeżeli plik zawiera ścieżkę video, to podanie tego parametru spowoduje, że obraz nie będzie odtwarzany – jeżeli plik zawiera ścieżkę audio, to usłyszysz dźwięk.

NODIRECTGFX/S

Ten parametr powoduje, że nie będzie wykorzystywany bezpośredni dostęp do karty graficznej. Standardowo dostęp taki jest wykorzystywany, co jest szybsze, ale również niebezpieczne. Jeżeli będziesz miał z tym jakieś problemy, to po prostu użyj tej opcji. Jeżeli otrzymasz komunikat: `Unsupported pixel format: x` (gdzie `x`, to jakiś numer), to powiadom mnie o tym. W tej chwili obsługiwane są następujące formaty pikseli (wg. terminologii `cgfx`):

PIXFMT_RGB15
PIXFMT_RGB16
PIXFMT_ARGB24

Kolejne będą dodawane sukcesywnie, ale wszystko zależy od zgłoszonego zapotrzebowania.

NOFASTGFX/S

Kolejna opcja, która wyłącza szybszą obsługę kart `gfx`. Standardowo taka szybka obsługa jest włączona. Jeżeli miałbyś z tego powodu jakieś problemy ("zamrażanie" `workbench`a itp.), to użyj tej opcji.

AUTOPLAY/S

Odtwarzanie filmu rozpocznie się natychmiast po jego wczytaniu bez potrzeby wciskania klawisza `PLAY` itp.

AUTOEXIT/S

Program zakończy automatycznie swe działanie po odtworzeniu całego filmu.

LOOP/S

Po dojściu do końca filmu odtwarzanie będzie kontynuowane od początku. Standardowo SoftCinema w takim przypadku zatrzymuje się.

NOGUI/S

W przypadku uruchomienia w trybie `FULLSCREEN` program rozpocznie działanie z wyłączonym panelem sterującym, bez potrzeby naciskania `RMB`.

VERBOSE/S

Ten parametr powoduje, że będą w oknie CLI pojawiały się dodatkowe informacje o pracy programu.

Uruchamianie SoftCinema z `Workbench`a.

Program można uruchomić poprzez podwójne kliknięcie na jego ikonie.

Dostępne `ToolType'y`:

`FILE`=nazwa pliku

GRAY
COLOR
DITHER
FULLSCREEN
HAM8
HAM8DITHER
FULLRATE
NOAUDIO
NOVIDEO
NODIRECTGFX
NOFASTGFX
AUTOPLAY
AUTOEXIT
LOOP
NOGUI
VERBOSE

Ich znaczenie jest takie samo, jak odpowiednich argumentów CLI.

Po uruchomieniu (i ewentualnym wybraniu pliku z asl-ki) otworzy się okno na ekranie publicznym, albo własny ekran (tylko AGA). Na dolnej ramce okna, albo na dole ekranu programu zobaczysz kilka gadugetów służyących do sterowania pracą programu.

[+-----] [>] [^]

Pierwszy od lewej suwak (slider) służy do przemieszczania się po filmie – użyj go, a w lot pojmiesz o co chodzi :-)
Gaduget ze strzałką w prawo służy do uruchomienia i/lub zatrzymania odtwarzania animacji (PLAY/STOP).
Gaduget ze strzałką w górę służy do wyboru nowej animacji (otwiera się wybieraczka plików) (EJECT).
Gaduget skalowania okna służy do skalowania obrazu (dostępne na razie tylko dla AGI).
Gaduget zamykania okna służy do zakończenia pracy programu (dziwne, prawda ;-)
W przypadku plików QuickTime VR nie pojawi się suwak ani gaduget PLAY/STOP.

Dodatkowo, jeżeli używasz programu z opcją FULLSCREEN, to możesz zamknąć okno z gadugetami poprzez naciśnięcie prawego klawisza myszy. Ponowne jego naciśnięcie otwiera okno. Jest to przydatne podczas odtwarzania filmu – znika rozpraszające uwagę okno, a dodatkowo dochodzi znacznie wzrasta szybkość odtwarzania.

Program można obsługiwać także z klawiatury:

SPACE – PLAY/STOP
ENTER – EJECT
ESC – wyjście
- – pomniejszanie obrazu
+ – powiększanie obrazu

W przypadku plików w formacie QuickTime VR nie aktywna jest spacja (PLAY/STOP), za to działają dodatkowe klawisze:

kursory lub
lewy klawisz myszy w obrębie okna i ruchy myszą
- obroty kamery
, - zwiększenie zoomu kamery (oddalenie)
. - zmniejszenie zoomu kamery (zbliżenie)

Jak przy każdym programie dla PPC nie zapomnij o ustawieniu stosu na większą wartość. Myślę, że 100 kB będzie wystarczające. W przeciwieństwie do pewnego programu na PPC, SoftCinema jest napisana poprawnie i nie wymaga megabajtów stosu ;-))))

Jeżeli wystąpi błąd, albo program np. nie rozpozna formatu pliku, to zostanie wyświetlony odpowiedni komunikat albo, w przypadku niektórych błędów, tylko kod cyfrowy. To jest niestety wada tej wczesnej wersji, ale zmieni się to w przyszłości.

1.7 Rejestracja

SoftCinema ma status SHAREWARE.
Opłata rejestracyjna wynosi \$15, 15EU, 30DM lub równowartość w innej wymienialnej walucie. Jeżeli jednak mieszkasz w Polsce (a gdzie miałbyś mieszkać :-)) to mam dla Ciebie specjalną ofertę. SoftCinema za jedyne 30PLN. Oferta ta jest aktualna do czasu aż znajdzie na jakimś pirackim site'ie cracka z Polski...

Dodatkowo możesz razem z SoftCinemą zarejestrować świetny odtwarzacz do filmów w formacie MPEG autorstwa Sebastiana Jędruszkiewicza - Frogger. Jeżeli zrobisz to na jednym formularzu, to za obydwa programy zapłacisz tylko 40PLN.

Aby zarejestrować program należy wypełnić formularz rejestracyjny (register_form.pl) i przesłać go do mnie (emailem, bądź wydrukowany w kopercie). Proszę podać swoje pełne dane i adres - będą one użyte tylko do ewidencji użytkowników.

Opłatę można uiścić:

- przesyłając pieniądze w kopercie,
- wysyłając je przekazem,
- wpłacając na konto

Bank Olski o/Szczecin
Konto nr.: 10501559-2222763290
Posiadacz konta: Jacek Cybularczyk

W tym przypadku należy przesłać do mnie dowód wpłaty.

Po otrzymaniu pieniędzy lub dowodu wpłaty wyślę Ci klucz (e-mailem - musisz go podać), który zniesie ograniczenia. Proszę dla

bezpieczeństwa zrobiê jego kopie, ale nie rozpowszechniaê jej dalej
- chyba, ùe chcesz trafiê na czarnâ listê.

1.8 Autorzy

Autorem programu SoftCinema jest:

Jacek Cybularczyk (noe@webnet.pl)

ul. P.Jasienicy 4/7
70-492 Szczecin
POLSKA

Dodatkowo za testowanie, tîumaczenie dokumentacji i wszelakom pomoc
odpowiedzialny jest:

Sebastian Jêdruszkiewicz (bjsebo@jota.wi.tuniv.szczecin.pl)

Specjalne podziêkowania dla Kyle'a Broflovsky'ego :-)

Wszystkie ikony, które znajdujâ siê w archiwum pochodzâ z pakietu
GlowIcons (c)1998 by Matt Chaput.

Moûe mi ktoû narysuje coû specjalnego? Prosze... ;-)

1.9 Historia

09.06.1999 Every saga has a beginning...

...

10.07.1999 First frame :-) was decoded... QuickTime Cinepak
GRAY, saved on disk.

...

18.09.1999 V0.5 First public release...

26.09.1999 V0.6 Fixed PCM stereo playing.
Implemented frame skipping.
Fixed AVI indexing (microsoft? Buuuuu...)
Fixed QT audio track recognizing.
Added Microsoft Video 1 (MSVC/CRAM/WHAM) codec,
16 bit version only.
Unregistered version now playing 30 seconds of movie.

15.11.1999 V0.7 Added GUI (Amiga type for now).
Added Microsoft ADPCM audio codec (for AVI).
Added Microsoft Video 1 8-bit (MSVC/CRAM/WHAM) codec.

Added Apple Graphics (SMC) video codec (for QT).
Added Apple Animation 8/16-bit (RLE) video codec (for QT).
Added IMA4 stereo decompression (now working :-)
Added FBlit internal support.
Added ToolTypes and Workbench startup.
Minor fixes in QT parser.
Speedup some functions.
All are more stable.

23.12.1999 V0.8 Added Photo JPEG video codec.

Added Motion JPEG A video codec.
Added Motion JPEG B video codec.
Added Rainbow Runner video codec.
Added a-LAW audio codec.
Added DVI/IMA ADPCM audio codec.
Fast direct CGFX video access routines.
Scalable output on AGA machines.
Keyboard control.
Asynchronous disc reading.
Some other changes, and bugfixes.

10.01.2000 V0.8a Mostly small bugfixes.

SC will now work correct under WOS ppc.lib emul.

01.03.2000 V0.9 Added support for QuickTime VR (only panorama).

Fixed AHI deinit code.
Added support for AVI Motion JPEG codec (MJPG).
New CLI/WB arguments/tooltypes.
Some other fixes.

1.10 Najczêœciej zadawane pytania

Na poczâtek proœba. Czytajcie dokumentacje!!! Wiele zadawanych mi e-mailem pytañ zdradza, Œe jego autor nie zadañ sobie trudu przeczytania guide'a. Po coœ w koñcu sie to pisze. Wiem, Œe czytanie teraz nie jest w modzie (multimedia i te sprawy :-)) ale nie dajmy siê zwariowaê.

1. P: Kiedy bêdzie nowe demo Venus Art?

O: Eee? A, Venus Art. Z tym juŒ skoñczyliœmy - po to zmieniliœmy nazwe na Total Vision. Dem wiêcej nie bêdzie. Kropka.

2. P: Nie ôciâgneñem kodeków ze strony XAnim i nie dziañajâ mi filmy Indeo 5. Czy to wina MCP?

O: Nie, to Twoja wina. Nie przeczytañeœ dokñadnie dokumentacji i stâd problemy. Przeczytaj rozdziañ Instalacja i podejmij decyzje.

3. P: Mam 060 i myœle, Œe to powinno wystarczyê do odtwarzania filmów. Czy bêdzie wersja na m68k?

O: Nie planowałem takiej wersji i w dalszym ciągu nie planuję. Po pierwsze na m68k są niezłe playery. Po drugie SoftCinema jest już na poziomie algorytmów optymalizowana na PPC.

4. P: Dlaczego kur... piszecie programy na ten pojeb... powerup? Co z wersją na WarpOS? To jest przyszłość. Poza tym jest pod każdym względem lepszy.

O: Bo nie chcemy wydawać pieniędzy na ten pojeb... StormC. Wersja na WarpOS będzie, jak uporam się z ważniejszymi problemami. Na razie działa pod emulacją. I muszę cię zmartwić. Przyszłość jeszcze nie istnieje...

5. P: Dlaczego ten program jest tak wolny? 603@200 jest szybszy w benchmarkach od 040@25 11 razy i Cinema powinna być szybsza od Moovida też 11 razy.

O: Jasne. Może 111? Benchmarki to są dobre do chwalenia się przed pececiarzami (choć póki nie ma G4@500, to nie ma czym :-). A tak na serio, to musisz wziąć pod uwagę, że cały system działa obecnie na m68k i każde odwołanie się do niego przez PPC (a trzeba to zrobić kilka razy na klatkę) powoduje drastyczny spadek prędkości. Cinema przekompilowana na LinuxaPPC (cały system na PPC) na tej samej Amidze działa 2 razy szybciej !!! Poza tym obecna architektura Amigi (wolna pamięć, wolna karta video - mały transfer do karty) nie pozwalają na osiągnięcie pełnej prędkości PPC. Mimo wszystko poczekamy jeszcze na G3/G4 z Fazy Piątej i ocenimy. A musicie wiedzieć, że mam już dokumentację do MPC750 i AltiVeca ;-)

6. P: Ponieważ na windowsy, linuxa i maca playery są za darmo dodawane do systemu to uważam, że SoftCinema również powinna być za darmo.

O: Oczywiście, też jestem za tym, żeby wszystko było "za darmo". Tylko nasuwa się jedno pytanie. Kto za to zapłaci? Pytanie powinno być skierowane do obecnych producentów systemu (H&P), a nie do mnie.

I na koniec pytanie, które przyszło co prawda w jednej sztuce (nie jest więc najczęściej zadawane), ale mnie rozbawiło :-). (tłumaczenie z angielskiego)

P: Czy istnieje możliwość zakupu licencji na kod do używania kodeków z XAnim?

O: Jasne, już rozdaje. Może będzie czasem sami coś napisali, a nie rúneli tylko z XAnim. Wyjaśnienie: XAnim do ładowania kodeków używa standardowych funkcji Unixowych do dzielonych bibliotek - na Amidze tego nie ma. Trzeba było to napisać. Teraz już wiecie za co płaciecie... no nie tylko za to :-)

1.11 QuickTime VR

Co to właściwie ten "wi-er" (*)?

QuickTime VR jest odmianą formatu QuickTime Movie pozwalającą na interaktywną ingerencję w wyświetlaną scenę. Istnieją dwie odmiany VR'a. VR typu "Panorama" daje ci możliwość obracania kamerą (w pewnym zakresie kątów) i rozejrzenia się wokoło. Zazwyczaj kamera stoi w jakimś pomieszczeniu, lub innym ciekawym miejscu i możesz pooglądać sobie wszystko na około. Dodatkowo istnieje możliwość wykonania najazdu (zooma). Drugi typ VR'a to "Object". Tutaj masz możliwość poobracania jakimś obiektem (kamera jest statyczna) i obejrzenia go z wszystkich stron (jeżeli takie możliwości daje konkretny plik). Dodatkowo obydwa typy VR'ów mogą być w dowolnych proporcjach mieszane w jednym pliku dając ci możliwość np. przechodzenia między lokacjami (przez tzw. hotspoty), które możesz oglądać i dokładnego obejrzenia obiektu na którego zrobiłeś najazd kamery. W obecnej wersji SoftCinema odtwarza tylko VR'y typu "Panorama" (QT API wersja 1.0, 2.1, 3.0 i 4.0) i nie obsługuje hotspot'ów (nie ma możliwości przechodzenia między wieloma lokacjami). Oczywiście ulegnie to zmianie w przyszłości.

(*) angielska wymowa skrótu VR brzmi właściwie wi-er