

0000

Copyright © Copyright 1995, 1996 Cloanto Italia srl

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> 0000		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY		January 16, 2023	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	0000	1
1.1	Cloanto - The Kara Collection - Starfields	1

Chapter 1

0000

1.1 Cloanto - The Kara Collection - Starfields

Starfields

Questa collezione comprende tre animazioni a pieno schermo con stelle in movimento, così come potrebbero essere viste da una veloce nave spaziale. In una delle animazioni, le stelle si spostano nella direzione dell'osservatore. In un'altra, il centro è leggermente spostato verso sinistra. Nella terza animazione si possono osservare le stelle come da un immaginario "finestrino laterale". Tutte le animazioni possono essere invertite per far sì che le stelle si muovano nella direzione opposta.

Le animazioni sono memorizzate in formato IFF e sono disponibili nei formati NTSC e PAL. Anche se le animazioni usano solo due colori (bianco e nero), ve ne sono anche versioni a 16 colori (in cui il colore 0 è nero e il colore 8 è bianco), leggermente più lente da caricare, ma pronte ad accogliere altri oggetti, come i ColorFont, gli AnimFont e gli altri oggetti spaziali della collezione Starfield.

Animazione	Fotogrammi	Dim. NTSC	Dim. PAL	Colori
Front 16	100	704 \times 480	736 \times 580	2 o \leftrightarrow
Oblique 16	250	704 \times 480	736 \times 580	2 o \leftrightarrow
Side 16	350	704 \times 480	736 \times 580	2 o \leftrightarrow

Gli altri oggetti della collezione sono: Asteroid (un asteroide roccioso ruotante), Comet (una cometa con la coda animata), Earth (il pianeta terra in rotazione) e Satellite (un satellite ruotante, con antenne, parabole e pannelli solari). Questi oggetti sono memorizzati come anim-brush IFF, sia in versione NTSC che in versione PAL (questi ultimi sono stati generati automaticamente dalle versioni originali NTSC). Gli oggetti sono tutti memorizzati a 16 colori, ma solo i colori da 9 a 15 vengono utilizzati: i colori da 0 a 8 possono essere assegnati ad eventuali ColorFont o AnimFont da usare in combinazione.

Anim-Brush	Fotogrammi	Dim. NTSC	Dim. PAL	Colori
------------	------------	-----------	----------	--------

Asteroid	60	75 \times	69	88 \times	92	16
Comet	30	211 \times	36	215 \times	36	16
Earth	120	123 \times	105	135 \times	132	16
Satellite	30	205 \times	185	214 \times	227	16

Istruzioni generali

Tutte le animazioni Starfield e tutti gli oggetti spaziali sono stati accuratamente ideati e disegnati per un uso individuale, combinato o anche arricchito dalla presenza di ColorFont o AnimFont. Gli oggetti spaziali sono memorizzati sotto forma di anim-brush. Il CD-ROM The Kara Collection comprende un aggiornamento a Personal Paint con funzioni anim-brush, da sostituire a una precedente versione del programma.

Ad esempio, è possibile usare le stelle in movimento come sfondo, quindi aggiungere un oggetto come "Earth" (la terra in rotazione) e scrivere un testo AnimFont. Tutto questo è realizzabile nello stesso schermo e con soli 16 colori. Le stelle, infatti, usano solo i colori bianco e nero, e quest'ultimo viene condiviso da tutti gli altri oggetti (come colore 0, di sfondo). Gli AnimFont, come i ColorFont, usano tutti il nero come colore 0 e i restanti colori per le immagini dei caratteri. Il colore 8 è dedicato al bianco delle stelle ed è condiviso dagli oggetti spaziali, che usano anche i colori da 9 a 15.

Alcuni oggetti spaziali sono composti da un numero di fotogrammi maggiore rispetto ad alcune delle animazioni Starfield. In questo caso è possibile caricare più volte un'animazione, aggiungendola alla fine di se stessa, creandone una più lunga e adatta ad accogliere l'oggetto complesso. Questa operazione può essere fatta con estrema facilità in quei programmi (ad es. Personal Paint, Deluxe Paint e Deluxe Video) che permettono, in fase di lettura, di accodare un'animazione a quella esistente. Quando un'animazione Starfield fa da sfondo in applicazioni video, tale operazione non è necessaria, in quanto tutte le animazioni possono essere ripetute a ciclo continuo e senza soluzione di continuità. Le animazioni a 2 colori sono particolarmente indicate per semplici effetti in bianco e nero: queste vengono lette più velocemente e occupano meno memoria rispetto a quelle a 16 colori. Un numero alla fine del nome del file indica il numero dei colori dell'animazione (come in "Stars_Front_2.anim" e "Stars_Front_16.anim").

Anche se gli oggetti spaziali sono caratterizzati da un particolare numero di fotogrammi, il loro ciclo di animazione può essere accorciato o allungato, rispettivamente saltando o ripetendo alcuni fotogrammi. Molti programmi permettono di ottenere questi effetti impostando opportunamente i parametri anim-brush.

In generale, volendo arricchire l'animazione con titoli ColorFont o AnimFont, è consigliabile comporre in anticipo le scritte, quindi aggiungerle come pennelli o anim-brush. In questo modo si semplifica notevolmente l'editazione e il posizionamento.

Tutte le animazioni Starfield possono essere capovolte (con i comandi menu "Progetto/Capovolgere/Orizzontale" in Personal Paint, o "Picture/Flip/Horiz" in Deluxe Paint). Questo permette, ad esempio, di spostare l'origine del movimento delle animazioni "Oblique" dalla sinistra alla destra dello schermo.

Uso degli Starfield con un oggetto spaziale e un ColorFont o AnimFont

Per usare assieme due elementi diversi è importante seguire un ordine specifico. In caso contrario si potrebbero ottenere colori inappropriati. Innanzitutto occorre leggere la versione a 16 colori dell'animazione desiderata. Le stelle usano solo due colori: 0 (nero) e 8 (bianco). Leggere quindi un oggetto spaziale come anim-brush e applicare all'immagine la tavolozza di quest'ultimo (in Personal Paint "Colori/Tavolozza/Da pennello", in Deluxe Paint "Picture/Change Color/Use Brush Palette"). In questo modo si impostano nuovamente i colori da 0 a 15, definendo i colori da 8 a 15 per l'oggetto spaziale. Il colore 0 resta nero e il colore 8 resta bianco. Ora si può usare un ColorFont o un AnimFont. Usando la tavolozza del font si modificheranno i colori da 0 a 7, lasciando inalterati i colori da 8 a 15 e confermando il nero come colore 0 (le tavolozze con un colore 0 diverso dal nero interferiscono con lo sfondo). In Personal Paint, lo Storyboard permette di applicare all'intera animazione (o a parte di essa) le modifiche apportate alla tavolozza di un fotogramma.

Uso degli Starfield con due oggetti spaziali

Tutti gli oggetti spaziali usano i colori da 8 a 15, il primo dei quali (colore 8) è sempre il bianco assoluto (come nelle versioni a 16 colori delle animazioni Starfield). Per usare due oggetti, i colori da 9 a 15 di un oggetto devono essere applicati ai colori da 1 a 7. Il colore 0 deve restare nero per lasciare lo sfondo inalterato. Il cassetto "Palette" della collezione Starfield contiene versioni a 8 colori delle tavolozze degli oggetti: queste possono essere lette senza modificare gli altri colori. In queste tavolozze il colore 0 è il nero, e a un altro colore va assegnato il bianco (qualora un altro oggetto stia usando i colori da 8 a 15). Per usare due oggetti spaziali, bisogna innanzitutto leggere un'animazione a 16 colori, quindi leggere e usare normalmente il primo oggetto. Dopo aver letto il secondo oggetto e la sua tavolozza, leggere la versione a 8 colori della tavolozza del primo oggetto (comando menu "Colori/Tavolozza/Leggere...", sia in Personal Paint che in Deluxe Paint), quindi ricalcolare i colori dell'immagine. Ottenuta la tavolozza appropriata, questa può essere usata per tutti i fotogrammi che dovranno contenere gli oggetti spaziali. In Personal Paint, questa operazione può essere effettuata con lo Storyboard. Ora disponiamo di un ambiente pronto ad accogliere il secondo oggetto. È ancora possibile utilizzare il primo, se si ricalcolano i colori del relativo anim-brush (con "Pennello/Colori/Ricalcolare" in Personal Paint, o "Brush/Change Color/Remap" in Deluxe Paint).

Uso degli Starfield con due ColorFont o AnimFont

I ColorFont e gli AnimFont usano i colori da 0 a 7 e, per la maggior parte di essi (Embossed è un'eccezione), il colore 0 è nero. Volendo usare due Kara Font nella stessa animazione Starfield a 16 colori, i colori di un font devono essere spostati nelle posizioni da 9 a 15. Questo va fatto dopo aver utilizzato il primo font e prima di selezionare il secondo. Nel quadro di definizione dei colori (tasto <p>, nella maggior parte dei programmi), copiare i colori da 1 a 7 nelle posizioni da 9 a 15 (il colore

8 dovrebbe restare bianco). Ora si può usare il secondo font assieme ai suoi colori: questo cambierà i colori da 0 a 7 (l'animazione apparirà con colori errati), lasciando inalterati i colori da 8 a 15. In Personal Paint, lo Storyboard permette di associare la nuova tavolozza ai restanti fotogrammi. Prima di usare il secondo font, occorre ricalcolare i colori dell'animazione.

L'aggiunta di prospettiva

Con un uso opportuno delle funzioni "Perspective" e "Move" di programmi come Deluxe Paint, è possibile far volare gli oggetti animati da o verso l'infinito. In Personal Paint, queste funzioni sono accessibili attraverso l'interfaccia ARexx. Programmi come Deluxe Video, invece, non sono in grado di produrre effetti di profondità, ma possono importare oggetti animati elaborati da altri programmi.

Per sincronizzare il movimento di un oggetto con quello delle stelle, è importante determinare il punto di origine delle stelle. Nelle animazioni "Front", l'origine è il centro dello schermo (coordinate 352:240 in NTSC e 368:290 in PAL). Nelle animazioni "Oblique", questo punto è nella parte sinistra dello schermo (88:301 in NTSC, 103:356 in PAL). Le animazioni "Side" non hanno origine o punto di fuga, se non le estremità dello schermo.

In generale, va notato che non tutte le stelle convergono esattamente in un punto, ma piuttosto in una piccola area di alcuni pixel attorno a un punto ideale. Il percorso preciso di ogni stella può essere calcolato attivando il modo prospettiva (in Deluxe Paint) e centrando le coordinate su una data stella (tasto <.> del tastierino numerico). Successivi spostamenti sulla coordinata Z saranno relativi a quel punto.

Più è lento il "volo" di un oggetto e più ne sono visibili i dettagli del movimento.

Esempio: oggetti spaziali in movimento verso l'osservatore

Questo esempio riporta utili informazioni e parametri specifici riutilizzabili per ulteriori sperimentazioni e per effetti personalizzati. Il programma usato, in questo caso, è Deluxe Paint.

Questo esempio si basa sulla versione a 16 colori dell'animazione "Front". Leggere prima l'animazione, poi, come anim-brush, uno dei quattro oggetti spaziali. Per ciascuno di questi occorre seguire specifiche istruzioni:

Asteroid

Questo anim-brush è composto da 60 fotogrammi. Con questo numero di fotogrammi, l'asteroide compie una lenta rotazione. Volendo velocizzare l'animazione, selezionare il menu "Anim Brush/Settings..." e impostare il parametro "Duration" a 30. In questo modo l'oggetto avrà una velocità di rotazione doppia. Per far sì che sembri provenire dal punto di origine, regolare il parametro "Z" nel quadro "Move" a -6000. Questo valore dovrebbe essere sufficientemente basso per fare apparire l'oggetto dal nulla.

Comet

Questo è un anim-brush da 30 fotogrammi, da usare in maniera appropriata (l'orientamento di una cometa è relativo alla sua direzione). Attivare il modo prospettiva per ruotare la cometa. Il centro iniziale dovrebbe già corrispondere al centro dello schermo, come richiesto dall'animazione "Front" di questo esempio. Premere <0> sul tastierino numerico per cancellare precedenti impostazioni. Dopo aver deciso la direzione della cometa, usare i tasti <1> e <2> del tastierino numerico per ruotare opportunamente la cometa. Perché sembri provenire dal punto di origine, provare a impostare il parametro "Z" nel quadro "Move" a -6000. Questo valore dovrebbe essere sufficientemente basso per fare apparire l'oggetto dal nulla.

Earth

Il pianeta compie una rotazione completa in 120 fotogrammi. Per questo motivo bisogna leggere l'animazione "Front" (100 fotogrammi) almeno due volte (usando l'opzione "Append", per aggiungere fotogrammi). Per simulare un movimento dal punto di origine, usare un valore "Z" di -7500: la terra sarà così sufficientemente piccola nel primo fotogramma. È consigliabile far ruotare il pianeta per almeno 200 fotogrammi, così da poter notare i dettagli della superficie (è preferibile un movimento lento).

Satellite

Questo anim-brush da 20 fotogrammi è caratterizzato da un movimento alquanto rapido; è quindi consigliabile usarlo in spostamenti lenti per ottenere migliori risultati. Il movimento dovrebbe avvenire in almeno 100 fotogrammi (o più, se possibile). Per una dimensione iniziale accettabile, dovrebbe essere appropriato un valore "Z" di -8000 (si tratta di un oggetto alquanto grande).

Con il quadro "Go To", selezionare il fotogramma 75 (o un altro fotogramma-destinazione appropriato). Stabilire la posizione dell'oggetto in questo punto dell'animazione (preferibilmente vicino a una estremità dello schermo, ma non al di là di questa). Nel quadro "Move", regolare il parametro "Distance... Z" come consigliato per l'oggetto in questione. Impostare "Count" a 75 (o a un valore diverso se si è scelto un diverso fotogramma di inizio) e "Direction/Move" a "Come To" (il simbolo "freccia-punto", e non "punto-freccia"). Fare click su "Draw" per applicare l'oggetto animato ai fotogrammi da 1 a 75. Per far proseguire all'oggetto il proprio cammino, selezionare "Go From" nel quadro "Move" (il simbolo "punto-freccia") e fare di nuovo click su "Draw". Per interrompere l'operazione di disegno quando l'oggetto è uscito dallo schermo, premere la barra spaziatrice.

L'effetto opposto (l'oggetto che si allontana dall'osservatore) può essere ottenuto facendo iniziare il movimento all'inizio dell'animazione, fuori dallo schermo (questo tipo di posizionamento richiede un'appropriata impugnatura del pennello). Nel quadro "Move" usare un valore "Z" positivo e selezionare una direzione opposta a quella dell'esempio precedente (in cui l'oggetto si avvicinava all'osservatore, grazie a un valore "Z"

negativo).
