

# Overview



## Simply 3D 2

**Produttore:**  
Micrografx Inc.  
Dallas (USA)

**Distributori:**  
Ingram Micro Tel. 02/95343604  
Computer 2000 Tel. 02/525781  
Modo S.r.l. Tel. 0522/504111

Prezzo (IVA esclusa): L. 163.000

## Micrografx Simply 3D 2 in italiano

Nella rubrica dedicata alla grafica (in questo stesso numero di MC) parliamo un po' in generale della diffusione della grafica tridimensionale ed in particolare di come, noi tutti che usiamo un PC, qualsiasi sia la nostra motivazione, ci stiamo via via abituando a vedere oggetti e mondi tridimensionali.

E' chiaro che l'argomento riguarda, a maggior ragione, i prodotti di grafica di qualsiasi categoria, che, dopo anni vissuti in un mondo a due dimensioni, si sono tutti trasferiti nello spazio a tre dimensioni. Altro fenomeno al quale stiamo assistendo è la nascita di nuovi prodotti grafici, progettati direttamente per lavorare in tre dimensioni. Ed anche in questa nuova famiglia troviamo prodotti professionali, per i tecnici

del settore (ad esempio il 3D Studio dell'AutoDesk), e prodotti per utenti normali, che non sono quindi dei disegnatori professionisti. Micrografx Simply 3D appartiene a quest'ultima categoria.

### Collocazione di Micrografx Simply 3D

Sembra una contraddizione: come può un prodotto di grafica tridimensionale, un prodotto di modellazione solida, con funzionalità di rendering e di animazione, quindi un prodotto basato su processi elaborativi complessi, avere come destinatario d'elezione un utente non tecnico?

La soluzione, proposta dalla Micrografx con Simply 3D, consiste nel creare un ambiente operativo semplice e diretto per le operazioni semplici e dirette, e nel nascondere, nel senso che gli strumenti per attivarle non sono in primo piano e non si confondono con gli altri, le funzionalità più evolute, che comunque ci sono.

Altra caratteristica, propria di un prodotto per utente finale, è la ricchezza dei cataloghi. Nel caso del Simply 3D sia gli oggetti preconfezionati (dall'ago alla portaerei, metaforicamente parlando), sia dei materiali di cui sono fatti gli oggetti, sia degli schemi di illuminazione, sia degli schemi di animazione, sono tali e tanti da permettere all'utente un lavoro di sola composizione creativa.

La finalità del Simply 3D è quella di creare delle immagini fotorealistiche, singole immagini, oppure quella di creare delle animazioni, in formato AVI (quello standard di Windows), in formato FLC (quello, più tecnico, di AutoDesk 3D Studio), in formato GIF animato, per piccole realizzazioni inseribili in pagine HTML, in formato VRML 2.0, per applicazioni Internet grafiche ed interattive.

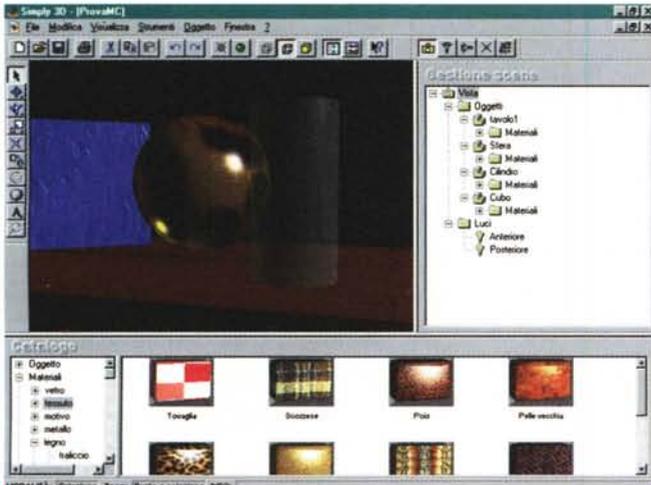


Figura 1 - Micrografx Simply 3D 2 - Ambiente operativo.

Così appare, normalmente, l'ambiente operativo del Simply 3D, versione 2 in italiano. Sulla destra la finestra Gestione scene, che mostra, in una chiarissima struttura ad albero, tutti gli oggetti presenti nella scena con tutte le loro caratteristiche. Gli oggetti sono non solo gli elementi del progetto ma anche le luci ed i materiali. In basso il Catalogo che mostra graficamente le librerie degli oggetti, dei materiali, delle luci, delle animazioni, trasportabili nella scena via drag & drop. La parte del leone la fa la finestra, che si chiama Videocamera, che mostra la scena. Qui la vediamo avendo attivata la vista render, per la quale si possono impostare più livelli di qualità, le altre sono quella wireframe e quella ad ombreggiatura uniforme.

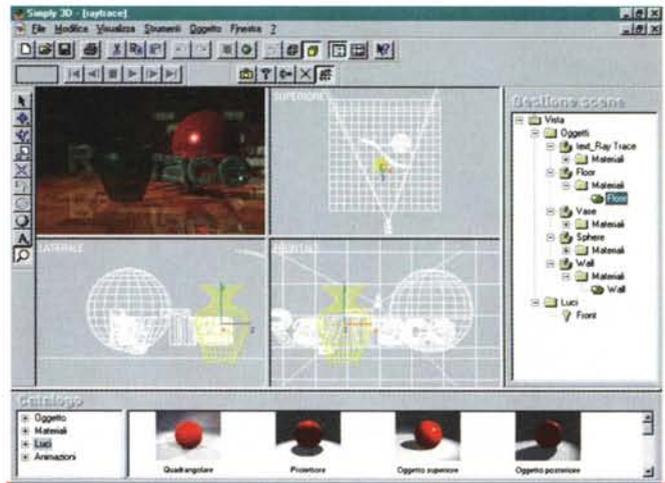


Figura 2 - Micrografx Simply 3D 2 - Lavoro su quattro viste.

Un controllo più preciso del posizionamento degli oggetti in scena si può eseguire lavorando contemporaneamente sulle classiche proiezioni ortogonali. Ogni elemento può essere selezionato e su di esso si può attivare una finestra con le proprietà. Quindi, per eseguire un posizionamento fine, si può intervenire direttamente sulle proprietà "geometriche" del singolo elemento, digitando le coordinate dell'oggetto, indicate nel riferimento cartesiano del progetto. In basso, nella finestra Catalogo, vediamo alcuni schemi di illuminazione già impostati.

## L'importanza di un buon ambiente operativo

E' possibile lavorare direttamente sulla vista finale, in quanto i vari oggetti presenti in scena sono attivi (figura 1). Per un posizionamento più corretto degli oggetti, soprattutto dell'uno rispetto agli altri, si può passare ad una situazione che mostra le tre proiezioni ortogonali (figura 2).

Si possono inserire oggetti nella scena o prelevandoli dalla barra degli strumenti (oggetti disponibili: sfera, cubo, cilindro, cono, toro, parete, cubo smussato, toro rettangolare, vaso, pavimento) o dal catalogo degli oggetti preconfezionati. Ogni oggetto può essere modificato nella sua posizione e nelle sue proporzioni, o a mano, o dalla finestra delle proprietà, richiamabile al solito con il Quick Menu. Come detto gli altri oggetti inseribili possono essere presi dai cataloghi, quello standard e quello disponibile sul CD. Questi oggetti, che possono essere anche molto complessi, vengono visti come oggetti unici.

Molto importante è la finestra Gestione scene, a destra nella videata, che mostra l'elenco, organizzato in un albero gerarchico, degli oggetti in scena.

Figura 3 - Micrografx Simply 3D 2 - Impostazione delle animazioni.

Con Simply 3D è possibile costruire sia immagini singole, dette still, sia animazioni, che possono essere salvate come AVI, come FLC, come GIF animati, come VRML 2.0. Anche gli schemi di animazione, del tipo "ruota rispetto all'asse X", sono predefiniti, possono essere scelti dal catalogo, nell'apposita sezione, e vanno associati ad un singolo oggetto presente in scena. Per gestire le sequenze di fotogrammi esiste sia un'apposita barra degli strumenti che mostra i classici pulsanti VCR, sia una finestra Editor delle animazioni, che mostra graficamente il comportamento dei vari oggetti in una scala fatta di fotogrammi.

La gerarchia comincia dalla voce vista, al di sotto della quale troviamo oggetti e luci. Gli oggetti possono essere oggetti normali, oppure oggetti principali, capostipiti di altri oggetti. Ogni oggetto è realizzato con uno o più materiali. Poi ci sono le luci, inizialmente sono solo quella anteriore e quella posteriore, poi vi si possono aggiungere altri schemi di luci, prelevandoli dal catalogo. Le luci possono essere d'ambiente, che illuminano quindi a 360 gradi, oppure direzionate, in tal caso ne va indicato il punto preso di mira.



Anche le animazioni vanno a finire nell'albero Gestione scene, come caratteristiche del singolo oggetto.

Insomma dalla finestra Gestione scene si ha un totale controllo del progetto, con possibilità di attivare i box delle proprietà, e quindi di intervenire a mano su ogni singolo elemento.

Molto facile anche lavorare con la finestra Catalogo che mostra, ancora una volta in una vista ad albero, quattro categorie di elementi (oggetti, materiali, luci ed animazioni).

Quando si volesse produrre una animazione si può attivare l'apposita fine-



Figura 4 - Micrografix Simply 3D 2 - Lavoro sui testi. In questa figura vediamo due cose. Come prima la possibilità di usare come sfondi (ma si possono usare anche come materiali per rivestire gli oggetti solidi) delle comuni immagini bitmap, e come seconda la funzionalità di tracciamento di testi, trattati come elementi grafici 3D, funzionalità che è guidata da un wizard. C'è un'apposita finestra che permette di digitare il testo desiderato, di definire il font e di impostare tutte le sue caratteristiche "fina".

In tal modo la gamma degli oggetti utilizzabili diventa praticamente infinita.

La complessa problematica ombre viene risolta a livello di oggetto: è l'oggetto che proietta ombre, è l'oggetto che riceve le ombre dagli altri.

Molto importante è la possibilità, citata prima, di ordinare gerarchicamente gli oggetti. Si può definire un oggetto "padre" di altri oggetti, che così ne seguono le sorti, costituendo, in pratica, un oggetto unico.

Citiamo rapidamente e per punti altre caratteristiche evolute.

Il supporto hardware e software della tecnologia Direct 3D, per velocizzare le fasi di rendering.

E' stata implementata una tecnica detta di ray tracing selettivo. Significa che gli algoritmi di rendering valutano, a seconda dei casi, oggetto per oggetto, se eseguire il ray tracing o meno.

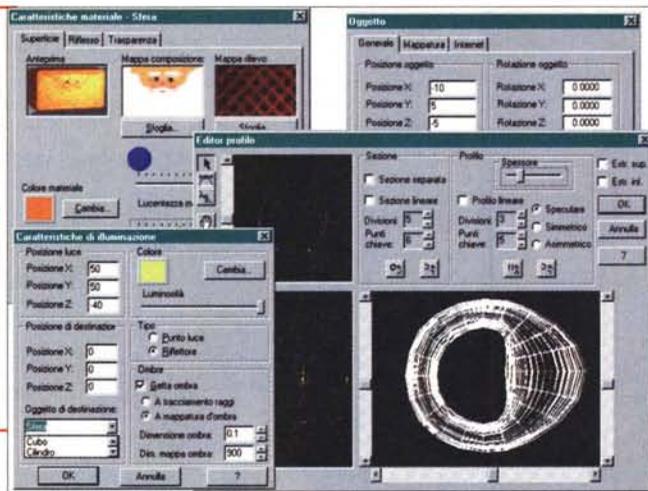
Nel caso si voglia produrre una singola immagine avente come destinazione la stampa, la risoluzione massima definibile è di ben 8.000 per 8.000 pixel.

Sono supportate tutte le tecniche Windows, come drag & drop, ad esempio tra la finestra Catalogo e quella Videocamera, come OLE 2.0, se si voglia, ad esempio (e chissà perché) inserire un disegno Simply 3D in un documento Word.

E' possibile importare disegni realizzati con altri prodotti. Simply 3D può leggere file DXF, consentendo, ad esempio, di costruire viste realistiche partendo da progetti realizzati con AutoCAD Light.

Figura 5 - Micrografix Simply 3D 2 - Tecniche evolute.

Scusatate la confusione dell'immagine. Abbiamo assemblato quattro box che servono per impostare altrettante funzionalità evolute. La più grande è quella che viene attivata quando si interviene sul profilo di un oggetto di libreria. Poi vediamo, in alto a sinistra, quella dedicata all'impostazione "fine" del materiale che copre un oggetto. In alto a destra, seminascosta per problemi di spazio, quella con la quale si impostano, a mano, le caratteristiche geometriche dell'oggetto stesso. In basso a sinistra le impostazioni delle luci. Notiamo, in quest'ultima, come si possa puntare con la luce direttamente su uno degli oggetti in scena.



stra Editor delle animazioni, che lavora su una scala di fotogrammi. In tale scala si vedono i movimenti dei vari oggetti (figura 3). C'è anche una toolbar specifica VCR like, per passare da un fotogramma ad un altro.

Tutte le impostazioni fini, che incidono sulla qualità del risultato della vista finale, come tipo di rendering, tipo di ombre, ecc., si impostano con specifiche voci di menu.

## Attività un po' più evolute

Abbiamo, finora, messo in evidenza la facilità d'uso del prodotto, nel caso si lavori non tanto sulla scena, quanto

direttamente sulla vista finale.

Se si vuole avere un maggiore controllo sugli oggetti, sulle luci, sui materiali, Simply 3D mette a disposizione una serie di strumenti più evoluti.

Molta importanza viene data ai testi, che, come detto, dispongono di proprie specifiche funzionalità, anche nel caso si vogliano creare delle animazioni (figura 4). L'intero testo oppure le singole lettere che lo compongono possono essere considerati come oggetti singoli.

Se l'oggetto prelevato dalla toolbar non andasse bene per le nostre necessità lo si può manipolare pesantemente, intervenendo direttamente sui nodi che caratterizzano il suo profilo (c'è l'apposito profile editor), sulle sue dimensioni, sulle sue proporzioni, ecc.

## Conclusioni

Il prezzo di vendita del Micrografix Simply 3D 2 in Italia corrisponde a quello, molto basso, definito in America (circa 100 dollari), questo vuol dire che alla notevole qualità del prodotto si abbina anche un prezzo invitante.

Questo potrà convincere all'acquisto sia gli utenti finali che si volessero accostare, nel modo più corretto, a queste affascinanti problematiche, sia gli utenti più esperti, che volessero disporre di uno strumento con il quale realizzare velocemente immagini complesse e spettacolari.

Vi presentiamo **BYTE Italia**

# Un nuovo bene informatico

C'è un nuovo modo di leggere BYTE, la rivista di informatica più antica e prestigiosa del mondo: è BYTE Italia, il nuovo mensile di respiro internazionale, attento al mercato del nostro paese, con gli articoli delle più importanti firme straniere e dei migliori esperti italiani. Grazie a Technimedia, la casa editrice di MCmicrocomputer, dal 1981 la più autorevole rivista italiana di informatica personale. BYTE Italia e MCmicrocomputer, diverse e complementari per conoscere il presente e futuro dell'Information Technology. Insieme, un bene unico.

**L'INFORMAZIONE NELL'INFORMATICA**  
technimedia Via Carlo Perrier, 9 - 00157 Roma

LA PRIMA RIVISTA DI INFORMATICA DEL MONDO

FINALMENTE ANCHE IN VERSIONE ITALIANA!

L. 9.000 GENNAIO 1998 **1**

**BYTE**  
ITALIA

PRESENTE E FUTURO DELL'INFORMATION TECHNOLOGY

Le **25** tecnologie chiave del **1998**

Internazionale: le firme digitali in Europa

LANTIMES  
La sezione dedicata alle tecnologie di rete e di networking

TECHNIMEDIA - ANNO I - GENNAIO - N. 1198 - SPED. AB. 45% ART. 2 COMMA 208 LEGGE 662/73 - 12 - 96 FILIALE DI ROMA - MENSILE

9 771126 392003

**microcomputer** 190

DAL 1981 LA PIU' AUTOREVOLE RIVISTA DI INFORMATICA PERSONALE

GENNAIO 1998

**5 PROPOSTE MADE IN ITALY**

DALL'AUTOMAZIONE DOMESTICA ALLA WORKSTATION PROFESSIONALE

Speciale VGA 3D  
Comdex Fall '97  
ClarisWorks Office 5.0  
e FileMaker 4.0  
per Windows

Un dorso digitale da  
7.000 x 7.000 pixel!!!

Albs MD 1000 626 Salvalavista Computer Beattelli