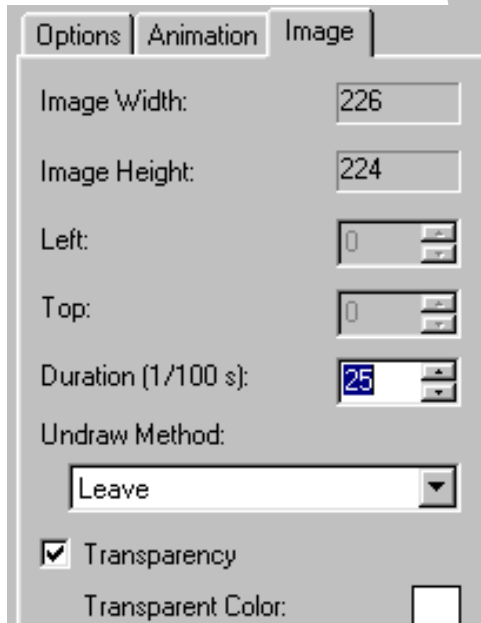


# RELAZIONE FINALE PROGETTO

## *"Disegni animati"*



Creare immagini animate è un'attività interessante per far capire agli alunni il funzionamento dei cartoni animati e dei film, ma può anche diventare una particolare forma espositiva per rappresentare sequenze, procedure e trasformazioni, rielaborando conoscenze acquisite in altri contesti. Le GIF animate sono composte da immagini in sequenza, che scorrono ad una certa velocità, creando l'illusione ottica del movimento. Ogni fotogramma, detto *frame*, resta visibile per un certo tempo; effettuando cambiamenti nei singoli frames si ottiene l'animazione.



Il formato GIF non sempre è animato: in generale è un file grafico nato per la rete, con dimensioni ridotte in termini di byte e solo 256 colori contro i 16 milioni del formato JPG. Le gif animate sono semplici sequenze di immagini che l'occhio coglie come una sola e che vengono chiamate frames; creando un'animazione, quindi, ci saranno due fattori determinanti: la somiglianza tra un frame e l'altro e la velocità della transizione.

La somiglianza tra un frame e l'altro renderà l'effetto del movimento: accostando immagini diverse si avrà un effetto di semplice sequenza di immagini, come nelle diapositive di una presentazione, mentre se la stessa immagine viene duplicata più volte, applicandovi però piccoli e

successivi cambiamenti, il risultato sarà l'illusione del movimento. Per stabilire la velocità dell'animazione esistono due diversi modi; il tempo viene infatti misurato diversamente a seconda dei programmi utilizzati. Il FRAME DELAY determina per quanto tempo un frame viene visualizzato nell'animazione. E' calcolato in centesimi di secondo: 70 c/s è un tempo sufficiente, ma può essere aumentato di molto. La durata può anche essere espressa in FPS (frames per secondo): in questo caso indica quanti frames dell'animazione verranno mostrati in un secondo di riproduzione.

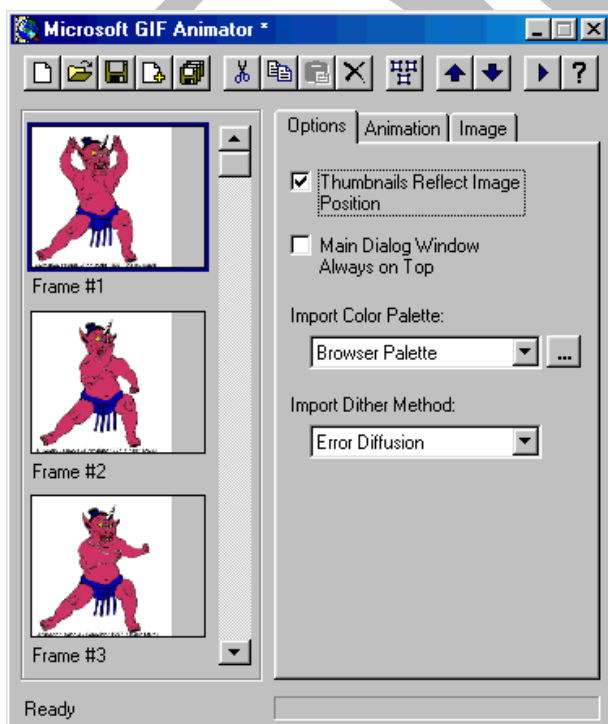
Progettare e realizzare una gif animata, riutilizzabile in seguito in altre produzioni multimediali (presentazioni, ipertesti...) è un'attività creativa e coinvolgente, sia dal punto di vista emozionale che da quello razionale. A livello cognitivo, produrre gif animate può favorire abilità di tipo spazio-temporale, causale, progettuale e procedurale; può inoltre stimolare l'attenzione, l'osservazione e le capacità di analisi e di sintesi.

Gli obiettivi per Informatica saranno quelli di familiarizzare con semplici programmi di grafica e di imparare le procedure di utilizzo di alcuni programmi; per Educazione all'immagine sarà l'approccio alla comprensione della tecnica su cui si basa la produzione televisiva e cinematografica. Tuttavia ciò è riduttivo: questo tipo di attività, infatti, si presta a progettazioni interdisciplinari e trasversali: creare una gif animata "a tema" può aprire nuovi orizzonti espressivi e di conseguenza avere obiettivi molto diversificati.

Una gif animata può infatti essere realizzata come una storia illustrata in sequenze (italiano); come studio sui movimenti del corpo (scienze, ed. motoria); come analisi di leggi della fisica – leve, traiettorie, modellizzazione di meccanismi ed oggetti di uso comune... – (tecnologia, scienze); per dimostrare trasformazioni geometriche – rotazioni, traslazioni.... – ma anche semplici algoritmi, come un cambio sull'abaco (matematica); per esporre graficamente trasformazioni e cicli, quali la metamorfosi di alcuni animali, il ciclo delle piante, dell'acqua, i legami chimici... (scienze) etc.

Il progetto si è svolto una parte nell'aula multimediale del plesso, formata da un server e 12 client, con connessione ad internet in banda larga.

L'altra parte del lavoro i bambini l'hanno svolta a casa (fase iniziale per la realizzazione di disegni). Il progetto è stato iniziato fin dai primi giorni di scuola in



quanto prevedeva la realizzazione di disegni da utilizzare successivamente per creare le gif animate. La durata del lavoro è stata di 4 mesi. Il progetto veniva svolto 2 ore a settimana perché veniva sfruttata oltre l'ora di tecnologia anche un'ora di laboratorio informatico. Per i primi 3 mesi i ragazzi hanno realizzato i disegni utilizzando paint, poi nell'ultimo periodo con il software gratuito della microsoft "gif animator"

si sono realizzate le gif animate. La realizzazione di file multimediali ha entusiasmato i bambini. Dal semplice utilizzo di un software come Paint sono riusciti ad ottenere un'animazione, utilizzando la tecnica dei cartoni animati.

Prima della realizzazione gli alunni hanno effettuato ricerche su internet per poter osservare gif animate già realizzate; la possibilità importare semplici gif nel pc e successivamente modificarle per la realizzazione delle animazioni apportando piccole modifiche delle stesse. Le

difficoltà maggiori è la mancanza di conoscenza approfondita e la difficoltà di utilizzo di paint, perchè anche se semplice richiede delle particolari abilità per la finalizzazione di un buon risultato. Sicuramente l'uso di gif animate è correlato ad una conoscenza di paint più approfondita e quindi bisognerebbe dedicargli maggior tempo. Altresì si potrebbero utilizzare altri software del genere, magari no freeware (tipo ulead gif animator). Lo sviluppo dell'animazione ha stimolato i bambini verso questo tipo di azione multimediale, pertanto hanno iniziato ad utilizzare PowerPoint. L'uso di freeware dà la possibilità a tutti di poterlo avere e quindi utilizzare anche in altri contesti extrascolastici.

Anche le nozioni impartite e alcuni valori sono stati marginali vista la conoscenza di base degli alunni. Pertanto non sono state trattate le misure in tema di pixel, né c'è stata la possibilità di poter utilizzare tali strumenti per poter correlare le altre discipline curricolari.

DOSSIER

*Gianluca Sartori*

Classe D5

DOOL