

► Cel animation

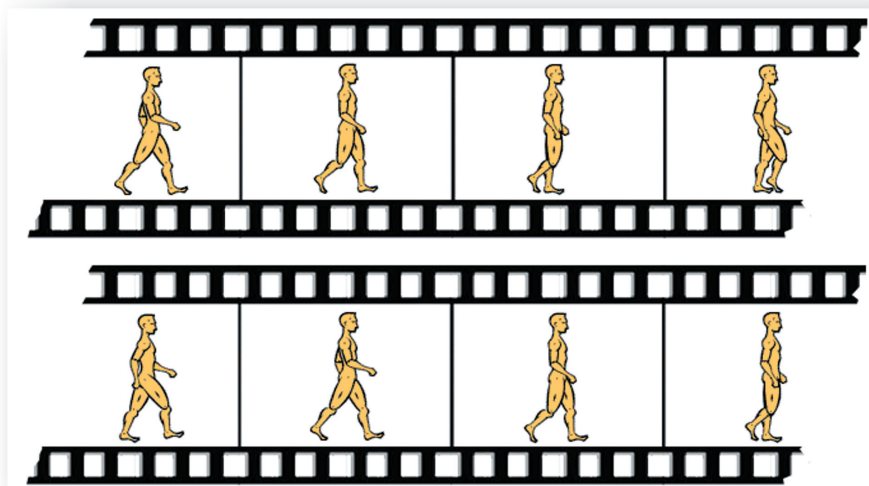
Η τεχνική αυτή συνίσταται στην κατασκευή πολλών σχεδίων που διαφέρουν μεταξύ τους σε συγκεκριμένα σημεία. Τα σχέδια αυτά εναλλάσσονται το ένα μετά το άλλο δίνοντας την εντύπωση της κίνησης.

Το cel animation μπορεί να συνδυαστεί με path animation για τη δημιουργία μιας πιο σύνθετης κίνησης.

Παράδειγμα: Δημιουργία ενός ανθρώπου που περπατάει

Ζητείται η δημιουργία μιας συνθετικής κίνησης που δείχνει έναν άνθρωπο να περπατάει. Το cel animation χρησιμοποιεί μια σειρά εικόνων που απεικονίζουν διαδοχικά στάδια του βήματος του ανθρώπου, για να αποδώσει την κίνηση. Οι εικόνες που χρησιμοποιούνται δημιουργούνται με ένα πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας.

Τα βήματα που ακολουθούνται για τη δημιουργία του cel animation είναι τα παρακάτω:



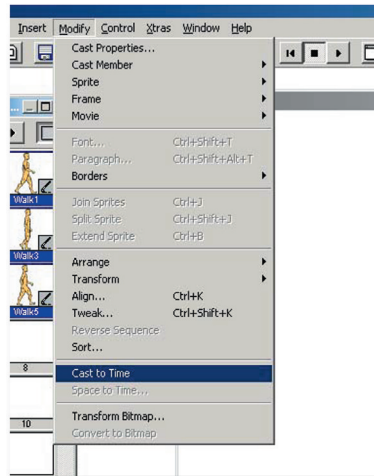
Δημιουργία των εικόνων

Βήμα 1. Ετοιμάζονται οι εικόνες που θα χρησιμοποιηθούν για την αναπαράσταση του βηματισμού ενός ανθρώπου. Όσο περισσότερες είναι, τόσο πιο ακριβής και ομαλή θα είναι η κίνησή του. Στο παράδειγμα δημιουργούνται 10 εικόνες.

Βήμα 2. Στις εικόνες δίνεται ένα όνομα που με τη χρήση ενός αριθμού καθορίζεται η σειρά τους. Για παράδειγμα walk001.gif, walk002.gif, walk003.gif κ.ο.κ.

Δημιουργία της κίνησης

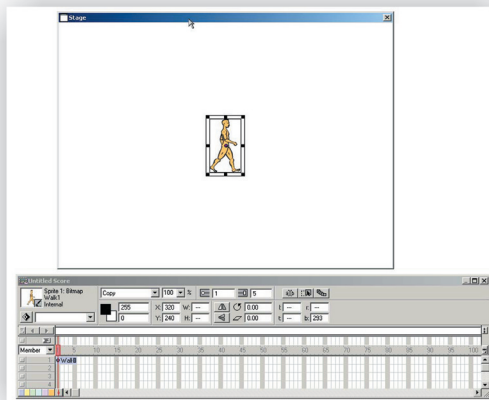
Βήμα 1. Έστω ότι το πρόγραμμα που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία της κίνησης είναι το Macromedia Director. Αρχικά εισάγονται οι εικόνες της κίνησης του ανθρώπου στο πρόγραμμα. Αυτό γίνεται με την επιλογή **File > Import**.



Επιλογή από το μενού της αυτόματης δημιουργίας ενός cel animation.

Βήμα 2. Η δημιουργία του cel animation γίνεται αυτόματα από το πρόγραμμα με μια απλή επιλογή. Συγκεκριμένα, επιλέγονται αρχικά όλες οι εικόνες του βηματισμού του ανθρώπου με την επιθυμητή σειρά και στη συνέχεια επιλέγεται από το μενού **Modify > Cast to Time**.

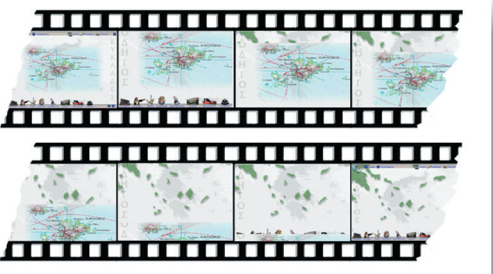
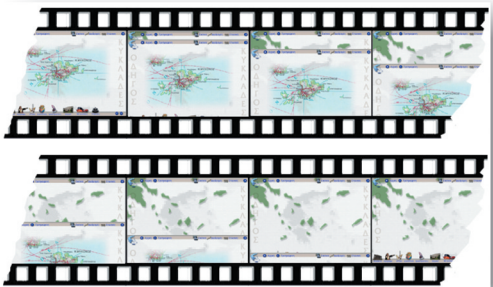

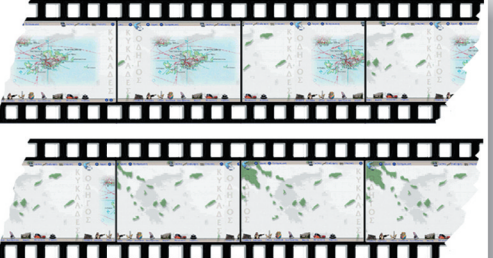
Το πρόγραμμα παίρνει τις εικόνες και δημιουργεί ένα νέο αντικείμενο που είναι η συνθετική κίνηση του ανθρώπου.



4.2.5 Οπτικά εφέ εφαρμογής πολυμέσων

Σε μια εφαρμογή πολυμέσων, η **μετάβαση (transition)** από μια οθόνη σε μια άλλη γίνεται συνήθως με κάποιο ειδικό εφέ. Σε ορισμένα εργαλεία συγγραφής τα εφέ είναι έτοιμα, ενώ σε άλλα δημιουργούνται από τον προγραμματιστή με κώδικα.

Στη συνέχεια αναφέρονται ενδεικτικά ορισμένα εφέ μετάβασης:

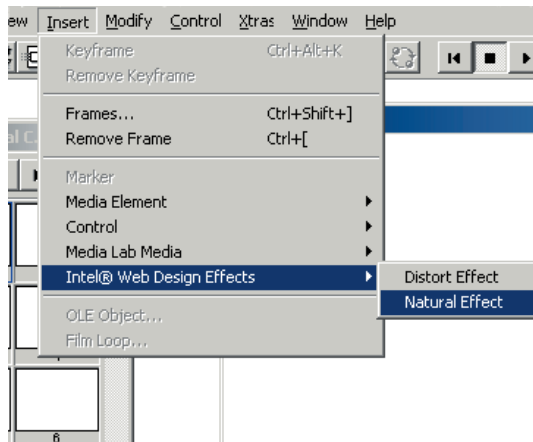
Όνομα εφέ	Αναπαράσταση
Push	
Reveal	
Dissolve	
Cover	

Σε συνδυασμό με τα εφέ της μετάβασης χρησιμοποιούνται διάφορα άλλα που αποδίδουν φαινόμενα, όπως η βροχή, το χιόνι, ο κεραυνός, η κίνηση του νερού, η φωτιά κ.ά. Ενδεικτικά αναφέρονται δύο ειδικά εφέ για τη δημιουργία φωτιάς και μιας λίμνης όπου το νερό κινείται

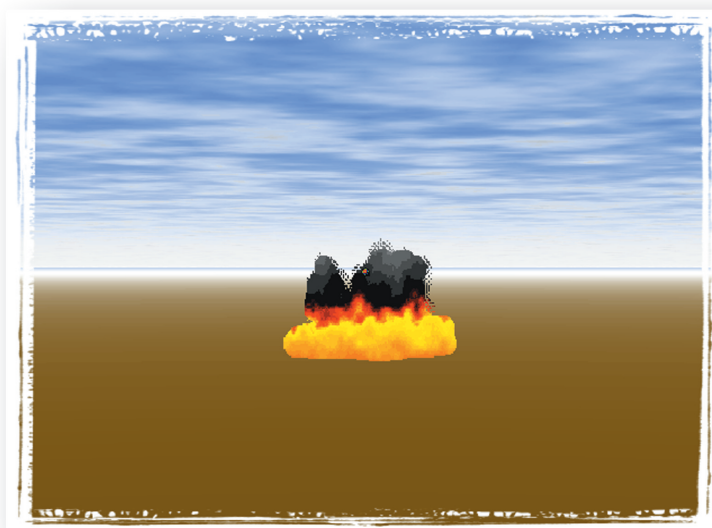
Παράδειγμα: Δημιουργία φωτιάς

Το εφέ της φωτιάς υλοποιείται στο Macromedia Director με τα ακόλουθα βήματα:

Βήμα 1. Αρχικά επιλέγεται το εφέ της φωτιάς (Brushfire). Από το μενού επιλέγεται **Insert > Intel Web Design Effects > Natural Effects**. Η φωτιά μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένα απλό αντικείμενο που μικραίνει ή μεγαλώνει ανάλογα, για να πάρει το μέγεθος που επιθυμεί ο σχεδιαστής.



Βήμα 2. Για να γίνει πιο ρεαλιστική η σκηνή προστίθεται μια εικόνα εδάφους.



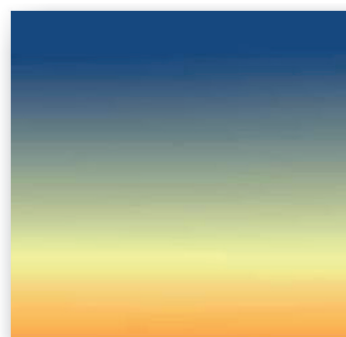
Παράδειγμα: Λίμνη με νερό σε κίνηση

Ζητείται η δημιουργία της κινούμενης επιφάνειας μιας λίμνης και ενός κτιρίου που αντανακλάται σε αυτήν.

Θεωρείται ότι υπάρχει έτοιμη μια εικόνα με ένα κτίριο το οποίο καταλαμβάνει το πάνω μισό της οθόνης.



Το κτίριο



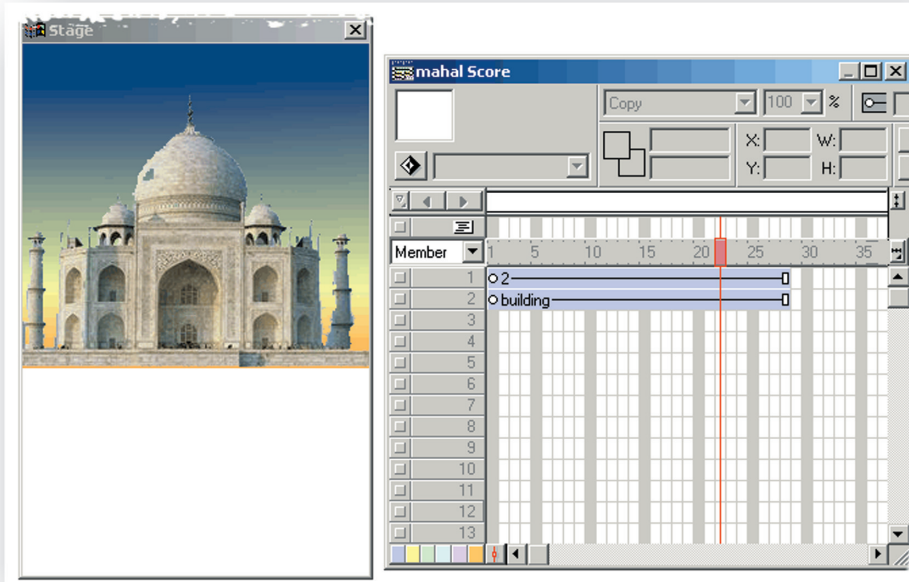
Η ανατολή

Δημιουργία της αρχικής εικόνας

Βήμα 1. Επιλέγεται το εφέ της ανατολής του ηλίου. Από το μενού επιλέγεται **Insert > Intel Web Design Effects > Natural Effects** και στη συνέχεια η ανατολή του ηλίου (sunrise).

Βήμα 2. Στο κανάλι 2 τοποθετείται το κτίριο, ενώ το εφέ της ανατολής τοποθετείται στο κανάλι 1.

Βήμα 3. Η ανατολή τίθεται πίσω από το κτίριο και της δίνονται οι ίδιες διαστάσεις με την εικόνα του κτιρίου.



Δημιουργία της αντανάκλασης του κτιρίου

Βήμα 1. Δημιουργείται ένα αντίγραφο του κτιρίου και αυτό περιστρέφεται 180° για να παραστήσει την αντανάκλασή του στη λίμνη.

