

## Flash 1 – Ύλη – 6

### Table of Contents

Flash 1 – Ύλη – 6 .....	1
6.Σύμβολα, Στιγμηότυπα & βιβλιοθήκη.....	2
Σύμβολα .....	2
Δημιουργία συμβόλων.....	3
Σύμβολα και στιγμιότυπα .....	6
Οι διαφορές μεταξύ των συμβόλων .....	7
Το σύμβολο κουμπί.....	8
Επεξεργασία συμβόλων .....	11
Επαναφορά ενός αντικειμένου στην αρχική του κατάσταση (break apart).....	14
Εφαρμογή εφέ σε σύμβολο .....	16
Η βιβλιοθήκη και τα σύμβολα.....	19
Spray Brush tool .....	21
Deco Tool.....	22
3D Rotation tool .....	23
3D translation tool.....	24

## 6.Σύμβολα, Στιγμιότυπα & βιβλιοθήκη

### Σύμβολα

Ένα **σύμβολο** είναι ένα αντικείμενο το οποίο χρησιμοποιείται αρκετές φορές σε ένα έγγραφο Flash. Μπορεί να είναι ένα απλό ή σύνθετο movie clip το οποίο μπορεί να τρέχει μέσα σε ένα άλλο movie clip. Τα αντικείμενα που χρησιμοποιούνται, αποθηκεύονται μέσα στην **βιβλιοθήκη**. Η χρήση της βιβλιοθήκης όχι μόνο ελαττώνει τον χρόνο ανάπτυξης ενός έργου αλλά διατηρεί το έγγραφο μικρό, κάνοντας το να τρέχει γρηγορότερα όταν το κατεβάζει ο επισκέπτης του site.

Κάθε σύμβολο έχει την δική του λωρίδα χρόνου. Μπορείτε να προσθέσετε καρτέ, καρτέ κλειδιά και επίπεδα, στην λωρίδα χρόνου του συμβόλου, όπως θα κάνατε και στην κύρια λωρίδα χρόνου. Κάθε σύμβολο έχει το δικό του **εικονίδιο ανάλογα με τον τύπο του**.

Έχουμε τους εξής **τύπους συμβόλων**:

- Graphic
- Movie Clip
- Button

Η χρήση των συμβόλων σας δίνει πολλά **πλεονεκτήματα**. Τα σύμβολα προσθέτουν διαδραστικότητα στο έγγραφο σας. Επειδή με την χρήση των συμβόλων το Flash δεν αποθηκεύει τις ίδιες πληροφορίες για κάθε στιγμιότυπο, εξοικονομείτε χώρο και **μειώνεται ο χρόνος καταφόρτωσης** (download time). Για παράδειγμα, εάν έχετε δημιουργήσει έναν περιστρεφόμενο τροχό και τον έχετε κάνει **σύμβολο**, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε πολλά **στιγμιότυπα του συμβόλου** αυτού στο σκηνικό για να δημιουργήσετε τους τροχούς ενός τραίνου. Το αποτέλεσμα είναι ένα αρχείο πολύ μικρότερο σε μέγεθος από το να είχατε δημιουργήσει για κάθε τροχό του τρένου και ένα σύμβολο.

Τα σύμβολα σας επιτρέπουν να έχετε **συνεπή περιεχόμενα** στο έγγραφο σας. Για παράδειγμα, εάν έχετε μερικά κουμπιά μέσα στο έγγραφο σας, χρησιμοποιώντας σύμβολα εξασφαλίζετε την ομοιομορφία των κουμπιών.

## Δημιουργία συμβόλων

### Δημιουργία ενός νέου συμβόλου

---

1. Από το μενού επιλέξτε **Insert > New Symbol**. **Εικόνα 1**

Ανοίγει το πλαίσιο διαλόγου Create New Symbol (**Εικόνα 1**).

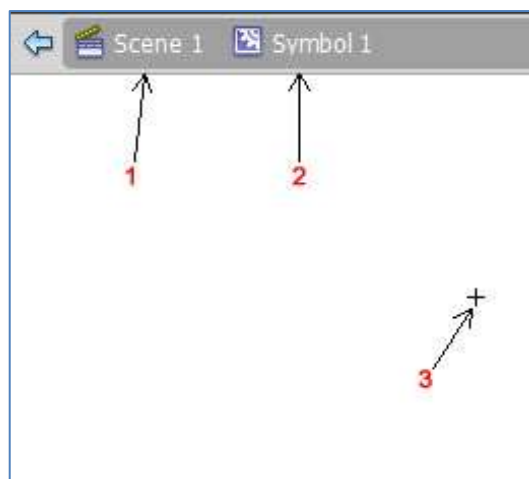
2. Στο πλαίσιο διαλόγου, δώστε ένα όνομα στο σύμβολο και επιλέξτε έναν τύπο για το σύμβολο αυτό.



3. Πατήστε **OK**.

Το νέο σύμβολο έχει δημιουργηθεί και ανοίγει ένας επεξεργαστής για το σύμβολο αυτό, ο οποίος καλείται symbol editing mode (**Εικόνα 2**). Στον επεξεργαστή του συμβόλου βλέπετε ένα άδαιο σκηνικό στο κέντρο του οποίου υπάρχει το σημείο 0,0 των συντεταγμένων x,y του συμβόλου. Το σημείο αυτό ονομάζεται **Registration Point (3)** και γύρω από το σημείο αυτό πρέπει να σχεδιάζετε το σύμβολο σας. Στο πάνω μέρος βλέπετε το όνομα του συμβόλου (**2**) και το όνομα του σκηνικού (**1**).

**Εικόνα 2**



4. Προσθέστε περιεχόμενα στο σύμβολο, γύρω από το registration point, χρησιμοποιώντας τα εργαλεία σχεδίασης και τα επίπεδα ανάλογα με τις ανάγκες σας.

5. Για να βγείτε από το symbol-editing mode και να επιστρέψετε στην κύρια λωρίδα χρόνου, επιλέξτε **Scene 1 (1)** στην edit bar.

Το νέο σύμβολο έχει αποθηκευτεί στην βιβλιοθήκη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε άλλα έγγραφα του flash..

## Μετατροπή ενός υπάρχοντος αντικειμένου σε σύμβολο

Επιλέξτε το αντικείμενο που θέλετε να μετατρέψετε σε αντικείμενο.

**Σημείωση:** Για να επιλέξετε τα χρώματα γεμίσματος και περιγράμματος, πρέπει να κάνετε διπλό κλικ στο αντικείμενο, εκτός και πρόκειται για ομαδοποιημένο αντικείμενο. Με ένα απλό κλικ επιλέγετε μόνο το γέμισμα και με διπλό κλικ επάνω στο περίγραμμα, επιλέγετε μόνο αυτό.

Εάν το σχήμα είναι σύνθετο, επιλέξτε το με ένα περίγραμμα επιλογής (κλικ έξω από το σχήμα και σέρνω μέχρι να το καλύψω).

### 2. Επιλέξτε από το μενού **Modify > Convert to Symbol**.

Εναλλακτικά μπορούμε να πατήσουμε το πλήκτρο **F8**

Ανοίγει το πλαίσιο διαλόγου Convert to Symbol dialog (**Εικόνα 3**).

### 3. Δώστε ένα όνομα στο σύμβολο, επιλέξτε έναν τύπο συμβόλου και πατήστε OK.

Το αντικείμενο είναι πλέον σύμβολο και είναι αποθηκευμένο στην βιβλιοθήκη του εγγράφου. Το σύμβολο αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε άλλα έγγραφα. Εν η βιβλιοθήκη δεν είναι ανοικτή, επιλέξτε από το μενού **Window > Library** προκειμένου να ανοίξει και να δείτε το νέο σύμβολο.

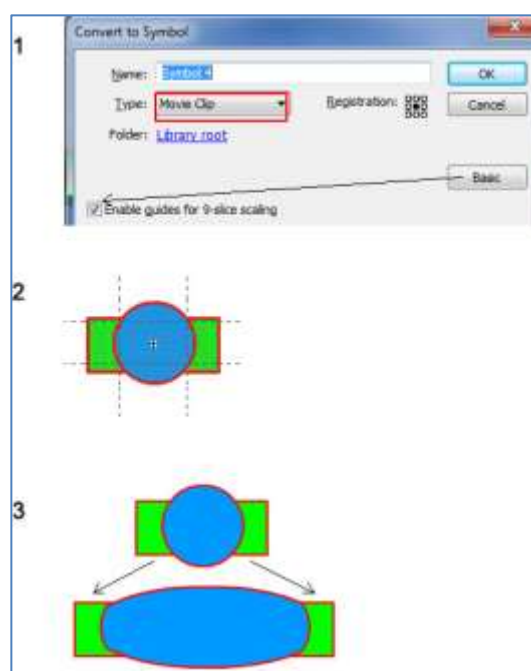
**Εικόνα 3**



## Η ιδιότητα 9-slice scaling

Η ιδιότητα **9-Slice-Scaling** δίνει την δυνατότητα να παραμορφώνουμε ένα σχήμα χωρίς να αλλοιώνονται οι αναλογίες του.

1. Επιλέγουμε το σχήμα και το μετατρέπουμε σε σύμβολο επιλέγοντας **Modify > Convert to Symbol**. Στο πλαίσιο διαλόγου **Convert to Symbol** κάνουμε κλικ στο κουμπί **Advanced** και τσεκάρουμε την επιλογή **enable guides for 9-slice-scaling**.
2. Όταν μπούμε στην επεξεργασία του συμβόλου, παρατηρούμε τους **οδηγούς** οι οποίοι είναι κάθετες και οριζόντιες διακεκομένες γραμμές. Μπορούμε να μετακινήσουμε τους οδηγούς. Ανάλογα με την θέση τους, το σχήμα χωρίζεται σε 9 τμήματα.
3. Όταν δοκιμάσουμε να παραμορφώσουμε το σχήμα, για παράδειγμα με το εργαλείο **transform**, θα παρατηρήσουμε ότι τα τμήματα που είναι χωρισμένα με τους οδηγούς διατηρούν τις αναλογίες τους.



## Σύμβολα και στιγμιότυπα

Ένα **στιγμιότυπο** (*instance*) είναι ένα **αντίγραφο του συμβόλου** το οποίο βρίσκεται στο σκηνικό. Το στιγμιότυπο μπορεί να διαφέρει από το σύμβολο στο

- χρώμα,
- το μέγεθος και
- την λειτουργικότητα του.

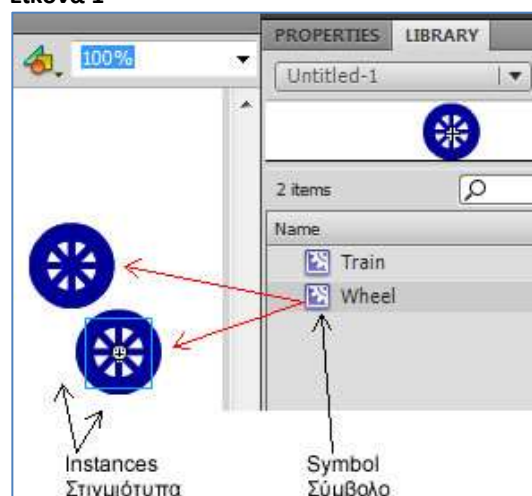
Όταν έχετε σύμβολα, μπορείτε να επεξεργαστείτε όλα τα στιγμιότυπα ταυτόχρονα με το να επεξεργαστείτε το σύμβολο από το οποίο προέρχονται μια φορά. Τέλος, όταν έχετε σύμβολα μπορείτε να μοιραστείτε το περιεχόμενο με άλλα έγγραφα.

Για να δημιουργήσετε ένα στιγμιότυπο ενός συμβόλου, σύρετε το σύμβολο που επιθυμείτε από την βιβλιοθήκη στο σκηνικό (**Εικόνα 1**). Όταν επιλέγετε ένα στιγμιότυπο, αυτό περιβάλλεται από ένα τετράγωνο πλαίσιο. Όταν έχετε το στιγμιότυπο, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την επιλογή **Style** της περιοχής **Color Effect**, στον επιθεωρητή ιδιοτήτων (**Εικόνα 2**), για να αλλάξετε

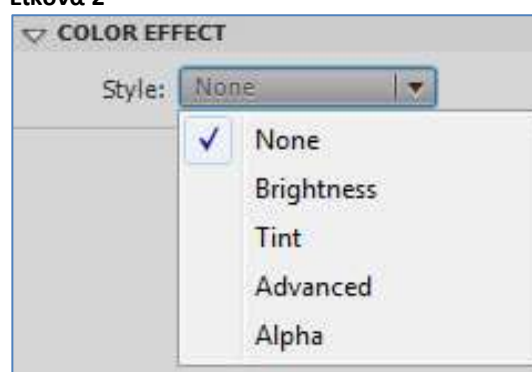
- την φωτεινότητα (**Brightness**),
- το χρώμα (**Tint**)
- την διαφάνεια (**Alpha**) ή
- τις ρυθμίσεις RGB σε συνδυασμό με την διαφάνεια (**Advanced**).

Όταν κάνετε αλλαγές σε ένα σύμβολο, τα στιγμιότυπα του συμβόλου που βρίσκονται στο σκηνικό ενημερώνονται αυτόματα. Εφαρμόζοντας όμως ένα εφέ σε ένα στιγμιότυπο ενός συμβόλου, το εφέ παραμένει μόνο στο στιγμιότυπο αυτό.

Εικόνα 1



Εικόνα 2

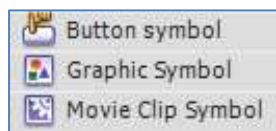


## Οι διαφορές μεταξύ των συμβόλων

### Τύποι συμβόλων

Το Flash έχει τρεις τύπους συμβόλων: **Graphic**, **Button** και **Movie Clip**.

#### Εικόνα 1



Κάθε σύμβολο έχει το δικό του, μοναδικό σκηνικό, λωρίδα χρόνου, και επίπεδα. Όταν δημιουργείτε σύμβολα, επιλέγετε τον τύπο του ανάλογα με το πώς θέλετε να χρησιμοποιήσετε το σύμβολο στο έγγραφο.

- **Graphic symbol:** Χρησιμοποιείται για στατικές εικόνες και για κομμάτια animation τα οποία μπαίνουν στην κύρια λωρίδα χρόνου. Αυτός ο τύπος συμβόλου υποστηρίζει και την λειτουργία *sync* στην κύρια λωρίδα χρόνου. Τα διαδραστικά στοιχεία και οι ήχοι δεν λειτουργούν όταν έχετε φτιάξει animation μέσα σε αυτό το σύμβολο.
- **Button symbol:** Χρησιμοποιείται για κουμπιά τα οποία ανταποκρίνονται στα κλικ του ποντικιού και σε άλλες ενέργειες των επισκεπτών ενός ιστοχώρου. Ορίζετε τον σχεδιασμό του για κάθε **κατάσταση του κουμπιού, state**, και συνδέετε ενέργειες σε κάθε στιγμιότυπο του.
- **Movie clip symbol:** Χρησιμοποιείται για την δημιουργία animation. Ένα movie clip έχει την δικιά του λωρίδα χρόνου η οποία είναι ανεξάρτητη από την κύρια. Σκεφτείτε το ως μια υπό-λωρίδα χρόνου, ενσωματωμένη στην κύρια. Τα movie clips περιέχουν διαδραστικά στοιχεία, ήχους, ακόμα και στιγμιότυπα από άλλα movie clips.

## Το σύμβολο κουμπί

Τα κουμπιά δίνουν την δυνατότητα στους επισκέπτες να **ελέγχουν μέρη της ταινίας**. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σύμβολα κουμπιών για να φτιάξετε διαδραστικά κουμπιά τα οποία ανταποκρίνονται στις κινήσεις του ποντικιού όπως το κλικ. Τα κουμπί-σύμβολο είναι ένα διαδραστικό movie clip το οποίο αποτελείται από 4 καρτέ κλειδιά. Τα πρώτα τρία καρτέ αντιπροσωπεύουν τις τρεις καταστάσεις του κουμπιού, **Up, Over και Down**. Το τέταρτο καρτέ, **Hit**, ορίζει την ενεργή περιοχή του κουμπιού. Η λωρίδα χρόνου ενός κουμπιού δεν λειτουργεί όπως σε ένα movie clip, αλλά αντιδρά στις κινήσεις του ποντικιού μεταβαίνοντας και δείχνοντας το κατάλληλο καρτέ.

Μπορείτε να δημιουργήσετε μια εικόνα η οποία αντιπροσωπεύει το την εμφάνιση του κουμπιού με ποικίλους τρόπους. Για παράδειγμα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα υπάρχον γραφικό ή να σχεδιάσετε ένα σχήμα χρησιμοποιώντας τα σχεδιαστικά εργαλεία.

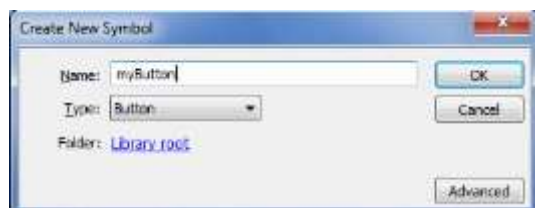
## Δημιουργία και αναπαραγωγή ενός κουμπιού

Δημιουργήστε ένα νέο σύμβολο-κουμπί το οποίο αποτελείται από δύο επίπεδα. Το ένα επίπεδο θα περιέχει το σχήμα, αναπαριστώντας έτσι το παρασκήνιο του κουμπιού. Το δεύτερο επίπεδο θα περιέχει το κείμενο του κουμπιού. Στην συνέχεια, θα αλλάξετε το παρασκήνιο και το κείμενο του κουμπιού στις καταστάσεις *Over* και *Down* δημιουργώντας έτσι το εφέ της ανατροπής, rollover.

1. Ξεκινήστε το Flash και ανοίξτε ένα νέο έγγραφο.
2. Επιλέξτε **Insert > New Symbol**.

Ανοίγει το πλαίσιο διαλόγου Create New Symbol (**Εικόνα 1**).

**Εικόνα 1** Το πλαίσιο διαλόγου Create New Symbol



3. Επιλέξτε **Button** για type, δώστε ένα όνομα στο κουμπί και πατήστε **OK**.

Τώρα βρίσκεστε σε κατάσταση symbol-editing στην οποία βλέπετε μια άλλη λωρίδα χρόνου για το κουμπί σύμβολο. Το καρτέ Up περιέχει ένα καρτέ κλειδί.

Κάθε καρτέ στην λωρίδα χρόνου έχει μια συγκεκριμένη λειτουργία:

- **Κατάσταση Up:** Δείχνει την εμφάνιση του κουμπιού όταν ο δείκτης δεν είναι πάνω σε αυτό.

- **Κατάσταση Over:** Δείχνει την εμφάνιση του κουμπιού όταν ο δείκτης είναι πάνω σε αυτό.
  - **Κατάσταση Down:** Δείχνει την εμφάνιση του κουμπιού όταν πατιέται.
  - **Κατάσταση Hit:** Ορίζει την περιοχή η οποία ανταποκρίνεται στο κλικ του ποντικιού. Η περιοχή αυτή θα είναι αόρατη όταν παίζει η ταινία.
4. Επιλέξτε το καρτέ **Up**.
  5. Χρησιμοποιώντας τα εργαλεία σχεδίασης, σχεδιάστε το σχήμα του κουμπιού. Χρησιμοποιώντας τον επιθεωρητή ιδιοτήτων ορίστε το χρώμα περιγράμματος και γεμίσματος.
  6. Επιλέξτε την κατάσταση **Over** και επιλέξτε από το μενού **Insert > Timeline > Key frame** για να προσθέσετε ένα καρτέ κλειδί.

Με τον τρόπο αυτόν, αντιγράφεται το γραφικό του κουμπιού από το καρτέ Up στο καρτέ Over.

7. Επιλέξτε το καρτέ κλειδί **Over** και χρησιμοποιώντας το εργαλείο Selection επιλέξτε το κουμπί.
8. Αλλάξτε το χρώμα περιγράμματος και γεμίσματος του κουμπιού.

Όταν ο χρήστης περάσει τον δείκτη πάνω από το κουμπί, θα δει το γραφικό που σχεδιάσατε στο καρτέ Over.

9. Εισάγετε καρτέ στην κατάσταση Down και Hit.

Με τον τρόπο αυτόν, αντιγράφεται το γραφικό του κουμπιού από το καρτέ Over στα καρτέ Down και Hit.

10. Εισάγετε ένα νέο επίπεδο και ονομάστε το *Text*.
11. Επιλέξτε το καρτέ **Up** του επιπέδου Text.

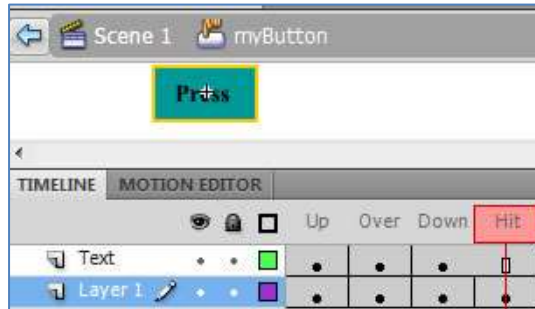
Το επίπεδο αυτό περιέχει είδη ένα καρτέ κλειδί.

12. Χρησιμοποιώντας το εργαλείο Text, γράψτε λίγο κείμενο πάνω στο σχέδιο του κουμπιού.
13. Χρησιμοποιώντας τον επιθεωρητή ιδιοτήτων, ρυθμίστε την γραμματοσειρά, το μέγεθος και το χρώμα του κειμένου.
14. Χρησιμοποιώντας το εργαλείο Selection ή τα βελόνια του πληκτρολογίου, ρυθμίστε την θέση του κειμένου.
15. Στο επίπεδο Text, εισάγετε ένα καρτέ κλειδί στο καρτέ Over.

16. Επιλέξτε το κείμενο και χρησιμοποιώντας τον επιθεωρητή ιδιοτήτων αλλάξτε κάποια χαρακτηριστικά του κειμένου όπως το χρώμα.
17. Εισάγετε ένα καρτέ κλειδί στο καρτέ Down. Εάν θέλετε το κείμενο να αλλάζει όταν το κουμπί πατιέται, αλλάξτε κάποια από τα χαρακτηριστικά του κειμένου.

Η λωρίδα χρόνου πρέπει να μοιάζει όπως στην **εικόνα 2**.

**Εικόνα 2** Η λωρίδα χρόνου του κουμπιού

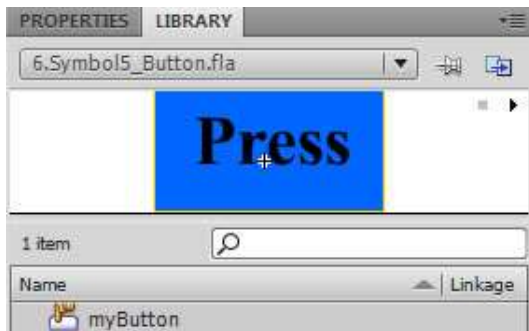


Στο σημείο αυτό μπορείτε να εισάγετε ένα στιγμιότυπο του συμβόλου-κουμπιού στην κύρια λωρίδα χρόνου.

18. Πατήστε **Scene 1** για να επιστρέψετε στην κύρια λωρίδα χρόνου.
19. Επιλέξτε **Window > Library** για να ανοίξει η παλέτα βιβλιοθήκης.

Το νέο σύμβολο κουμπί εμφανίζεται στην παλέτα βιβλιοθήκης (**Εικόνα 3**).

**Εικόνα 3** Το σύμβολο κουμπί στην βιβλιοθήκη



**Σημείωση:** Για να δείτε το σύμβολο κουμπί σε προεπισκόπηση, πρέπει να το επιλέξετε πρώτα.

20. Σύρετε το κουμπί από την βιβλιοθήκη στην σκηνή.
21. Επιλέξτε **Control > Test Movie** για να δείτε την ταινία.

Όταν ο δείκτης του ποντικιού **περνάει πάνω** από το κουμπί, βλέπετε τις αλλαγές που ορίσατε στα καρτέ της κατάστασης **Over**. Εάν κάνατε αλλαγές στην κατάσταση **Down**, θα τις δείτε με το **πάτημα του κουμπιού**.

**Σημείωση:** Μπορείτε να δείτε την συμπεριφορά του κουμπιού και στο σκηνικό επιλέγοντας από το μενού **Control > Enable Simple Buttons**.

## Επεξεργασία συμβόλων

# Επεξεργασία συμβόλου

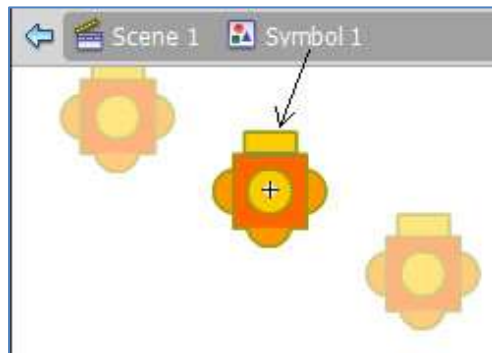
---

Μπορείτε να επεξεργαστείτε ένα σύμβολο

- είτε μέσα από την βιβλιοθήκη
- ή απευθείας στο σκηνικό.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και την εντολή **Edit in Place** από το μενού **Edit** για να επεξεργαστείτε το σύμβολο. Με την εντολή *Edit In Place* (**Εικόνα 1**) μπορείτε να επεξεργάζεστε ένα σύμβολο ενώ βλέπετε και τα υπόλοιπα αντικείμενα πάνω στο σκηνικό ποιο αδρά από το υπο επεξεργασία σύμβολο και δεν μπορείτε να τα πειράξετε..

**Εικόνα 1**



Η επεξεργασία ενός συμβόλου διαφέρει από την επεξεργασία ενός στιγμιότυπου του συμβόλου αυτού. Όταν επιλέγετε ένα **στιγμιότυπο**, μπορείτε να αλλάξετε, μέσα από τον **property inspector**, μόνο τις **ιδιότητες του συγκεκριμένου στιγμιότυπου** και όχι του συμβόλου από το οποίο προέρχεται. Όταν επεξεργάζεστε ένα **σύμβολο**, αλλάζουν οι ιδιότητες όλων των **στιγμιότυπων** που απορρέουν από το σύμβολο αυτό.

---

## Επεξεργασία ενός συμβόλου μέσα από την βιβλιοθήκη

Όταν επεξεργάζεστε ένα σύμβολο μέσα από την βιβλιοθήκη, το flash ενημερώνει όλα τα στιγμιότυπα του συμβόλου που βρίσκονται στο σκηνικό. Εάν δεν υπάρχει κάποιο στιγμιότυπο του συμβόλου στο σκηνικό, δηλαδή έχουμε μόνο το σύμβολο μέσα στην βιβλιοθήκη, τότε δεν συμβαίνει καμιά αλλαγή στο σκηνικό, παρα μόνο στο σύμβολο.

Για να επεξεργαστείτε ένα σύμβολο μέσα από την βιβλιοθήκη, κάντε τα ακόλουθα:

**1.** Επιλέξτε το σύμβολο μέσα από την παλέτα της βιβλιοθήκης.

**2.** Από το μενού options της βιβλιοθήκης επιλέξτε την εντολή **Edit**.

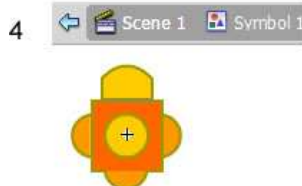
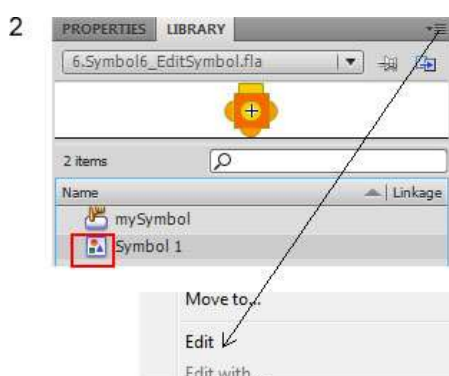
**Σημείωση:** Μπορείτε να κάνετε διπλό-κλικ στο **εικονίδιο** του συμβόλου.

Το σύμβολο ανοίγει σε symbol-editing mode.

**3.** Κάντε αλλαγές στο σύμβολο.

**4.** Για να βγείτε από το symbol-editing mode και να επιστρέψετε στην κύρια λωρίδα χρόνου κάντε κλικ στο **Scene1** που βρίσκεται στην edit bar.

**Εικόνα 2**



## Επεξεργασία του συμβόλου πάνω στο σκηνικό

---

1. Επιλέξτε το σύμβολο πάνω στο σκηνικό.

2. Από το μενού επιλέξτε **Edit > Edit Symbols**.

Το σύμβολο ανοίγει σε symbol-editing mode. Όλα τα υπόλοιπα αντικείμενα στο σκηνικό εξαφανίζονται.

3. Κάντε αλλαγές στο σύμβολο.

4. Για να βγείτε από το symbol-editing mode και να επιστρέψετε στην κύρια λωρίδα χρόνου κάντε κλικ στο **Scene1** που βρίσκεται στην edit bar.

## Χρησιμοποιώντας την εντολή Edit in Place

---

1. Επιλέξτε το σύμβολο πάνω στο σκηνικό.

2. Από το μενού επιλέξτε **Edit > Edit in place**.

Το σύμβολο ανοίγει σε symbol-editing mode. Όλα τα υπόλοιπα αντικείμενα στο σκηνικό εμφανίζονται ποιο αχνά και δεν μπορείτε να τα πειράξετε.

3. Κάντε αλλαγές στο σύμβολο.

4. Για να βγείτε από το symbol-editing mode και να επιστρέψετε στην κύρια λωρίδα χρόνου κάντε κλικ στο **Scene1** που βρίσκεται στην edit bar.

## Επαναφορά ενός αντικειμένου στην αρχική του κατάσταση (break apart)

Για να επαναφέρουμε ένα αντικείμενο, σύμβολο, εικόνα, κείμενο, στην αρχική του κατάσταση χρησιμοποιούμε την εντολή **break apart** την οποίαν βρίσκουμε κάνοντας **δεξί-κλικ** πάνω στο επιθυμητό αντικείμενο.

## Επαναφορά Συμβόλου

---

Για να επαναφέρουμε ένα σύμβολο στην αρχική του κατάσταση κάνουμε δεξί-κλικ επάνω στο στιγμιότυπο του και επιλέγουμε **break apart**. Το αποτέλεσμα είναι ότι το τρέχων στιγμιότυπο επανέρχεται στην αρχική του κατάσταση, δηλαδή, ως γραφικό οπότε και μπορούμε να το επεξεργαστούμε και να το μετατρέψουμε σε σύμβολο με διαφορετικό όνομα από ότι είχε πριν.

Η ενέργεια αυτή δεν επηρεάζει τα υπόλοιπα στιγμιότυπα του ίδιου συμβόλου, ούτε και το ίδιο το σύμβολο το οποίο παραμένει στην βιβλιοθήκη.

## Επαναφορά Εικόνας

---

Για να επαναφέρουμε ένα σύμβολο στην αρχική του κατάσταση κάνουμε δεξί-κλικ επάνω στο στιγμιότυπο του και επιλέγουμε **break apart**.

Το αποτέλεσμα είναι ότι η εικόνα επανέρχεται ως ένα τετράγωνο με γέμισμα την ίδια την εικόνα. Αυτό μπορούμε να το διαπιστώσουμε από το χρώμα γεμίματος τόσο στον **properties inspector** όσο και στην παλέτα **Color**.

Η εικόνα εξακολουθεί να υπάρχει ως bitmap στην βιβλιοθήκη.

### Trace Bitmap

Όταν έχουμε ένα σχέδιο με γέμισμα εικόνας, μπορούμε να μετατρέψουμε την εικόνα ως γραφικό.

Για να το κάνουμε αυτό, κάνουμε κλικ στην εικόνα και επιλέγουμε από το μενού **Modify > Bitmap > Trace Bitmap**. Στο πλαίσιο διαλόγου θέτουμε κάποιες παραμέτρους όπως το εύρος των χρωμάτων και των pixels που θα γίνουν ένα ενιαίο σχήμα. Ανάλογα με την εικόνα, το επιθυμητό αποτέλεσμα κάθε φορά βγαίνει με διαφορετικές παραμέτρους οπότε καλό είναι να γίνεται πειραματισμός μέχρι να καταλήξουμε σε ένα επιθυμητό αποτέλεσμα.

Το αποτέλεσμα είναι μια εικόνα με εμφάνιση cartoon. Αφού γίνει αυτό, μπορούμε με μεταβάλλουμε το σχήμα και το χρώμα των επιμέρους σχημάτων.

## Επαναφορά Κειμένου

---

Για να επαναφέρουμε ένα σύμβολο στην αρχική του κατάσταση κάνουμε δεξί-κλικ επάνω στο στιγμιότυπο του και επιλέγουμε **break apart**.

Το αποτέλεσμα είναι ότι το κείμενο διασπάται στα **επιμέρους γράμματα** τα οποία είναι μεμονομένα κείμενα. Εάν κάνουμε πάλι **break apart**, κάθε γράμμα επανέρχεται ως **γραφικό** οπότε και μπορούμε να το επεξεργαστούμε (χρώμα, παραμόρφωση κ.λ.π).

## Εφαρμογή εφέ σε στιγμιότυπο

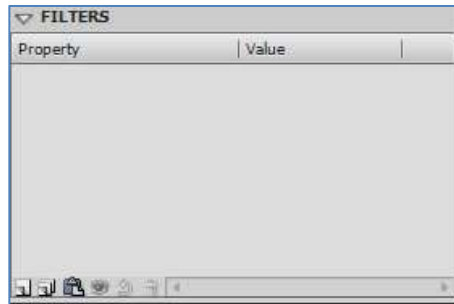
Μπορείτε να προσθέσετε γραφικά φίλτρα σε **κείμενο**, σε **movie clips** και σε **κουμπιά** στο Flash. Τα φίλτρα είναι διαθέσιμα στην περιοχή **Filters** του **properties inspector**.

## Εφαρμόζοντας στο κείμενο το φίλτρο Drop Shadow

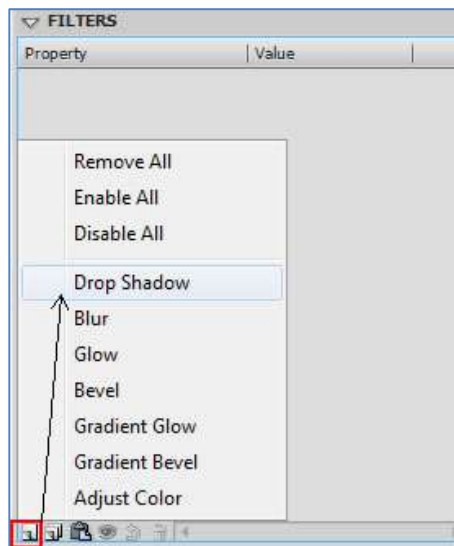
Το φίλτρο Drop Shadow προσθέτει στο κείμενο η σε άλλο αντικείμενο, σκιά.

1. Ξεκινήστε το Flash και ανοίξτε το κείμενο το οποίο θέλετε να επεξεργαστείτε.
2. Επιλέξτε το κείμενο στο οποίο θέλετε να εφαρμόσετε κάποιο φίλτρο.
3. Βεβαιωθείτε ότι ο επιθεωρητής ιδιοτήτων είναι ανοικτός – επιλέξτε **Window > Properties**).
4. Αναπτύξτε, αν χρειάζεται, την περιοχή **Filters**.
5. Εμφανίζεται η περιοχή των φίλτρων (**Εικόνα 1**).
6. Επιλέξτε το κουμπί **Add Filter**.
7. Από το μενού Filters, επιλέξτε **Drop Shadow** (**Εικόνα 2**).

Μπορείτε να ρυθμίσετε τα χαρακτηριστικά του εφέ σκίασης όπως το χρώμα.



**Εικόνα 1** Η περιοχή Filters του επιθεωρητή ιδιοτήτων



**Εικόνα 2** Το μενού Filters



**Εικόνα 3** Το φίλτρο σκιάς στο κείμενο

## Επιπλέον διαθέσιμα φίλτρα:

### Blur

Θολώνει τα pixels σε μια εικόνα. Ρυθμίζει το ποσοστό και την κατεύθυνση της θόλωσης χρησιμοποιώντας τα πλαίσια κειμένου X και Y.

### Glow

- **Glow:** Κάνει το αντικείμενο να φαίνεται φωτισμένο.
- **Inner Glow:** Επισημαίνει το αντικείμενο.
- **Knockout:** Αφαιρεί το αντικείμενο διατηρώντας την λάμψη. Εμφανίζεται μόνο το περίγραμμα του αντικειμένου.

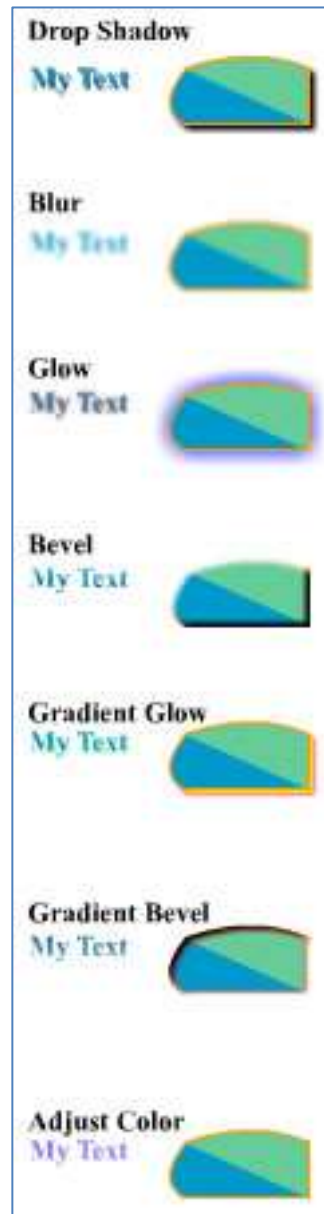
### Gradient glow

Η κανονική λάμψη, *glow*, είναι ένα χρώμα. Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα χρώμα χρησιμοποιώντας διαβάθμιση – *gradient*. Το εφέ Gradient Glow λειτουργεί παρόμοια με το Gradient Fill με την διαφορά πως μπορείτε να χρησιμοποιήσετε διαβαθμισμένο χρώμα αποτελούμενο μέχρι και δεκαέξι διαφορετικά χρώματα.

### Bevel

Στο **type** υπάρχουν οι εξής επιλογές:

- **Inner Bevel:** Δίνει στο αντικείμενο μια τρισδιάστατη εμφάνιση κάνοντας την εξωτερική του πλευρά να φαίνεται χαμηλότερη από την εσωτερική του πλευρά φωτίζοντας το εσωτερικό του αντικειμένου.
- **Outer Bevel:** Δίνει στο αντικείμενο μια τρισδιάστατη εμφάνιση κάνοντας την εξωτερική του πλευρά να φαίνεται χαμηλότερη από την εσωτερική του πλευρά φωτίζοντας το εξωτερικό του αντικειμένου.
- **Full Bevel:** Δίνει στο αντικείμενο μια τρισδιάστατη εμφάνιση κάνοντας την εξωτερική του πλευρά να φαίνεται χαμηλότερη από την εσωτερική του πλευρά φωτίζοντας μέσα-έξω το αντικείμενο.



### Gradient Bevel

Όπως και το Gradient Glow, μπορείτε να δημιουργήσετε το εφέ bevel χρησιμοποιώντας διαβάθμιση.

### Adjust Color

- **Brightness:** Κάνει το αντικείμενο φωτεινότερο ή σκουρότερο.
- **Contrast:** Αυξομειώνει την διαφορά μεταξύ σκούρου και φωτεινού.
- **Hue:** Αλλάζει την χροιά του χρώματος. Για παράδειγμα, αυξάνοντας την τιμή, όταν το κείμενο είναι μπλε, αλλάζει το χρώμα σε ρόζ.
- **Saturation:** Αυξομειώνει τον κορεσμό του χρώματος. Για παράδειγμα, αυξάνοντας την τιμή, όταν το κείμενο είναι μπλε, δίνει περισσότερο χρώμα στο μπλε.

## Άλλες επιλογές της περιοχής Filters

---

- **Presets:** Αποθηκεύει, μετονομάζει, φορτώνει ένα σύνολο από φίλτρα για χρήση σε άλλα στιγμιότυπα.
- **Clipboard:** Αντιγράφει και επικολλεί ένα ή περισσότερα φίλτρα. Δεν διαγράφονται τυχόν υπάρχοντα φίλτρα τα οποία διαθέτει ενδεχόμενα το στιγμιότυπο.
- **Enable or disable filter:** Ενεργοποιεί / απενεργοποιεί το επιλεγμένο φίλτρο
- **Reset filter:** επαναφέρει το φίλτρο στις αρχικές του τιμές.
- **Delete filter:** Διαγράφει το επιλεγμένο φίλτρο

Σε ένα στιγμιότυπο μπορείτε να προσθέσετε όσα φίλτρα επιθυμείτε. Μπορείτε ακόμα να αναδιατάξετε την σειρά εμφάνισης τους, μεταβάλλοντας με τον τρόπο αυτόν την εμφάνιση του στιγμιότυπου. Τα φίλτρα αναδιατάσσονται με τον ίδιο τρόπο όπως και τα επίπεδα.

## Η βιβλιοθήκη και τα σύμβολα

Μια βιβλιοθήκη, **library**, είναι ένας χώρος στον οποίον το Flash αποθηκεύει και οργανώνει

- σύμβολα,
- ήχους,
- γραφικά bitmaps
- και άλλα στοιχεία.

Η βιβλιοθήκη είναι ενσωματωμένη στο έγγραφο στο οποίο εργάζεστε. Εάν μοιραστείτε το έγγραφο με κάποιον ο οποίος το ανοίξει στον υπολογιστή του, θα δει τα ίδια στοιχεία της βιβλιοθήκης.

Μπορείτε να ανοίξετε βιβλιοθήκες από άλλα έγγραφα επιλέγοντας **File > Import > Open External Library**.

Σε σύνθετα έγγραφα, συνιστάται να οργανώνετε τα στοιχεία της βιβλιοθήκης χρησιμοποιώντας φακέλους, ταξινομώντας με τον τρόπο αυτόν τα σύμβολα σε ομάδες.

Στο Flash, μπορείτε να δημιουργήσετε καταλόγους και να τους οργανώσετε χρησιμοποιώντας την βιβλιοθήκη.

1. Επιλέξτε **Windows > Library** για να ανοίξετε την βιβλιοθήκη.
2. Για να δημιουργήσετε έναν νέο φάκελο στην βιβλιοθήκη, κάντε κλικ στο **New Folder** από το μενού **Options** ή από το εικονίδιο στο κάτω μέρος της παλέτας.

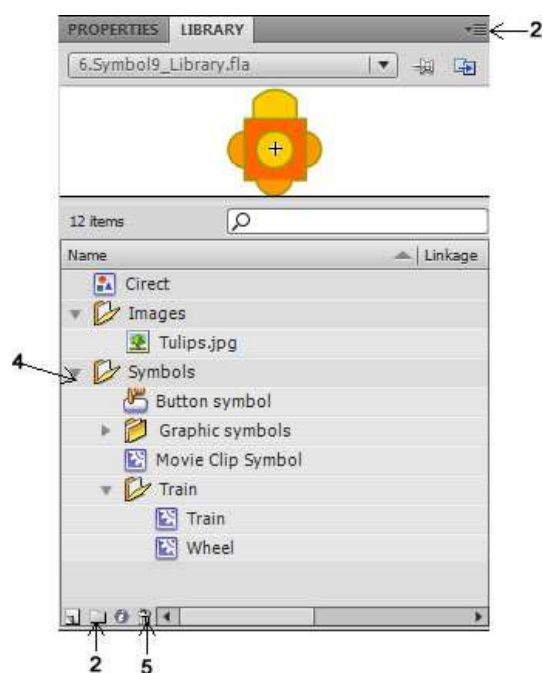
Ο νέος κατάλογος προστέθηκε στην βιβλιοθήκη.

Ο κατάλογος εμφανίζεται ως εικονίδιο ενός φακέλου (**Εικόνα 1**).

3. Ονομάστε τον κατάλογο και σύρετε όποια αρχεία θέλετε μέσα στον κατάλογο αυτόν. Ανάλογα με το που τα σέρνετε, το σημείο επισυμένεται με πράσινο χρώμα.

Μπορείτε να τοποθετήσετε και άλλους καταλόγους μέσα σε έναν κατάλογο.

4. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του καταλόγου ή στο βελάκι αριστερά του για να εμφανίσετε ή να κρύψετε τα περιεχόμενα του.
5. Για να διαγράψετε ένα σύβολο ή



**Εικόνα 1** Οργανωμένη βιβλιοθήκη με καταλόγους

έναν κατάλογο, κάνετε κλικ στο εικονίδιο **delete**. Όσα αντικείμενα και υποκατάλογοι υπάρχουν μέσα σε αυτό θα διαγραφούν.

## Spray Brush tool

Το εργαλείο αυτό λειτουργεί ως σπρέϋ σχεδιάζοντας κυλίδες στον καμβά. Οι ιδιότητες τις οποίες μπορούμε να θέσουμε είναι:

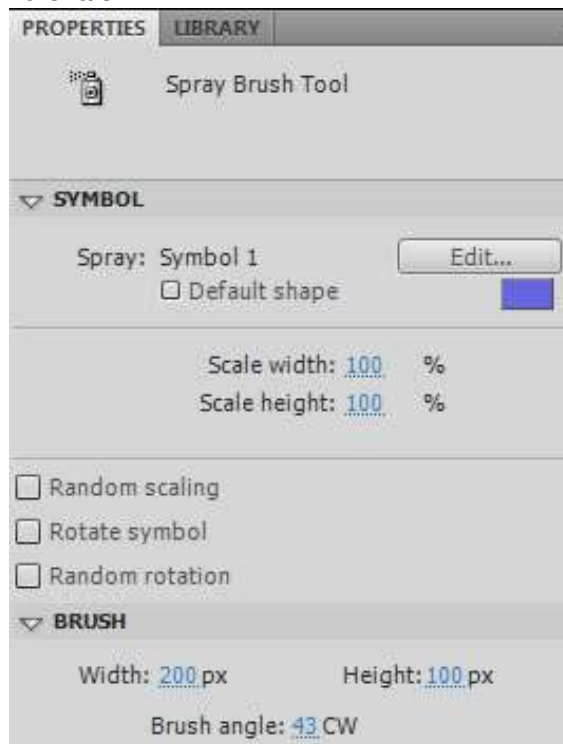
**Symbol.** Ορίζουμε αντι την κουκίδα, ένα αντικείμενο.

- Κλίμακα (**scale width & scale height**). Ορίζουμε την διάσταση του αντικειμένου σε ποσοστό έναντι της κανονικής.
- **Random scaling.** Ορίζει τυχαία κλίμακα για κάθε ένα αντικείμενο.
- **Rotate Symbol.** Περιστρέφει τυχαία το αντικείμενο σύμφωνα με την τιμή που έχουμε δώσει στο **Brush Angle**.

**Brush.** Ορίζουμε διαστάσεις και γωνία πινέλου.

- **Width.** Ορίζουμε το πλάτος του ψεκασμού.
- **Height.** Ορίζουμε το ύψος του ψεκασμού.
- **Brush Angle.** Ορίζουμε την γωνία του ψεκασμού.

Εικόνα 31

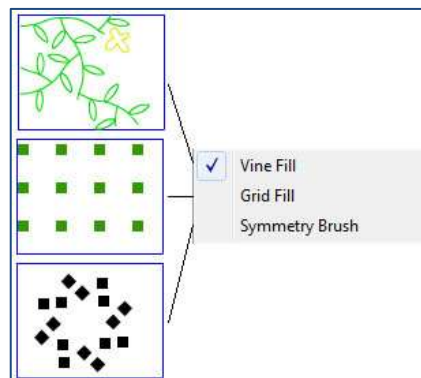


## Deco Tool

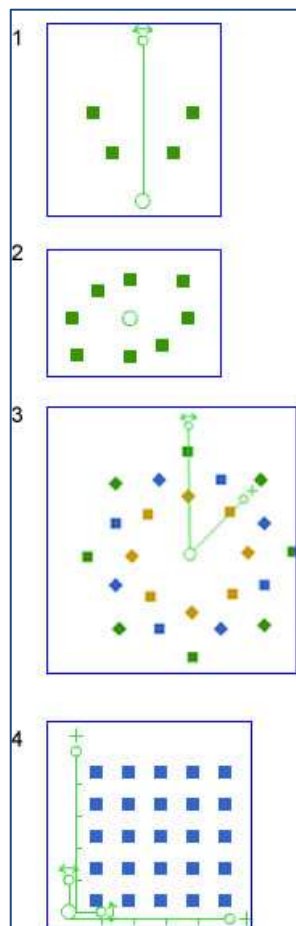
Με το εργαλείο αυτό διακοσμούμε περιοχές (patterns) οι οποίες είναι κλειστές. Εάν η περιοχή είναι ανοιχτή, όπως το σκηνικό, θα γεμίσει ολόκληρη. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε **χρώμα** ή **αντικείμενα**. Κάθε ένα pattern το οποίο φτιάχνουμε είναι ένα αντικείμενο. Υπάρχουν οι ακόλουθοι τρόποι διακόσμησης:

- **Vine Fill.** Εξομοιώνει το αμπέλι χρησιμοποιώντας διακλαδώσεις από κλαδιά και φύλλα. Αυτά μπορεί να αποτελούνται από χρώμα, ένα για το κάθε κομμάτι του αμπελιού, ή από ένα αντικείμενο το οποίο υπάρχει στην βιβλιοθήκη. Υπάρχουν ιδιότητες όπως
  - Η γωνία του κλαδιού **branch angle**
  - Η κλίμακα του pattern, **pattern scale**
  - Την απόσταση μεταξύ κλαδιού και φύλλου, **segment length**
- **Grid Fill.** Φτιάχνει ένα πλέγμα από κουτάκια χρώματος ή αντικειμένου. Υπάρχουν ιδιότητες όπως:
  - Οριζόντια **horizontal spacing** και κάθετη **vertical spacing** απόσταση αντικειμένων
  - Η κλίμακα του pattern, **pattern scale**
- **Symmetry Brush (Εικόνα 32b).** Φτιάχνει συμμετρικά κουτάκια, στην περίπτωση χρώματος, ή αντικείμενα. Υπάρχει ένα κυκλικό σημάδι, στο κέντρο του σκηνικού, με άξονες ανάλογα με την περίπτωση. Μετακινούμε το κέντρο στο σημείο που θέλουμε, κάνουμε κλικ και σέρνουμε για να διατάξουμε τα σχήματα όπως επιθυμούμε. Υπάρχουν οι επιλογές (**Εικόνα 32b**):
  1. **Reflect Across Line.** Χρησιμοποιεί μια γραμμή ως κάτοπτρο.
  2. **Reflect Across Point.** Χρησιμοποιεί ένα σημείο ως κάτοπτρο.
  3. **Rotate Around.** Χρησιμοποιεί μια δύο γραμμές με γωνία μεταξύ τους ως μέσο για την διάταξη των αντικειμένων.
  4. **Grid Translation.** Χρησιμοποιεί ένα πλέγμα 2 αξόνων ορίζοντας τις αποστάσεις των αντικειμένων για κάθε άξονα.

Εικόνα 32



Εικόνα 32b

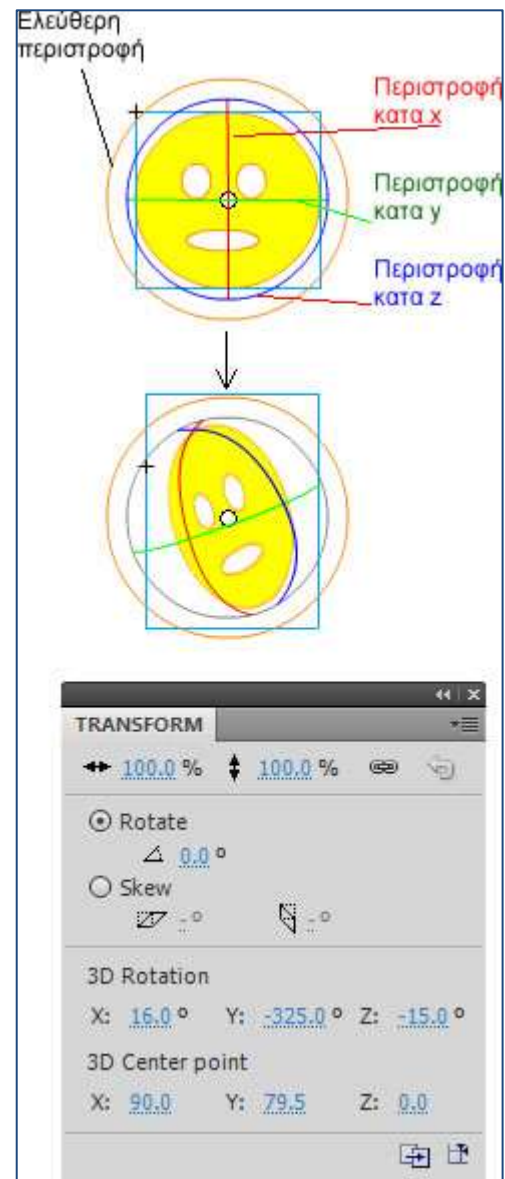


### 3D Rotation tool

Με το εργαλείο αυτό, **περιστρέφουμε** ένα σύμβολο στον χώρο (**εικόνα 18**).

- Ένα αντικείμενο μπορεί να περιστραφεί γύρω από **3 άξονες**:
  - **Άξονας x**: ο οριζόντιος άξονας. Περιστρέφει πάνω-κάτω.
  - **Άξονας y**: ο κατακόρυφος άξονας. Περιστρέφει αριστερά-δεξιά
  - **Άξονας z**: ο κάθετος στα μάτια μας άξονας. Περιστρέφει κυκλικά.
- Για να κάνω κλικ, φέρνουμε τον δείκτη του ποντικιού κοντά σε έναν άξονα και σέρνουμε προς την επιθυμητή κατεύθυνση.
- Μπορούμε να περιστρέψουμε το αντικείμενο **ελεύθερα** κάνοντας κλικ και σέρνοντας τον **εξωτερικό κύκλο**.
- **Παλέτα Transform**:
  - Μπορούμε να περιστρέψουμε το αντικείμενο εισάγοντας τιμές στη περιοχή **3D Rotation** της παλέτας Transform.
  - Στην περιοχή **3D CenterPoint** ορίζουμε την θέση του κέντρου των αξόνων στο αντικείμενο.
- Στην **παλέτα Properties** και στην κατηγορία **3D Position and View** υπάρχουν οι ακόλουθες σχετικές ιδιότητες:
  - **PerspectiveAngle**: Καθορίζει το ποσοστό της προοπτικής απεικόνισης του αντικειμένου. Είναι δηλαδή σαν να ανοιγοκλείνει το διάφραγμα της φωτογραφικής μηχανής.
  - **VanishingPoint**: Καθορίζει το κέντρο προοπτικής σε όλο το έγγραφο. Ανάλογα με την θέση του κέντρου, το αντικείμενο περιστρέφεται σε σχέση με αυτό

**εικόνα 18**



**Σημείωση:** Ένα αντικείμενο το οποίο έχει περιστραφεί, χάνει την ιδιότητα του ως ανυσματικό και μετατρέπεται ως εικόνα bitmap.

### 3D translation tool

3D Translation Tool (εικόνα 19): **Μεταφέρει** ένα σύμβολο στον χώρο μεταβάλλοντας, ανάλογα τον άξονα, την γωνία προβολής του.

- Ένα αντικείμενο μπορεί να κινηθεί γύρω από **3 άξονες** (ανάλογα με την γωνία προβολής του αντικειμένου) Εάν δεν έχει γίνει μεταβολή με το 3DRotationtool τότε:
  - **Άξονας x:** ο οριζόντιος άξονας.
  - **Άξονας y:** ο κατακόρυφος άξονας.
  - **Άξονας z:** ο κάθετος στα μάτια μας άξονας.
- Για να κάνω κλικ, φέρνουμε τον δείκτη του ποντικιού κοντά σε έναν άξονα και σέρνουμε προς την φορά του άξονα
- **Παλέτα Transform:**
  - Μπορούμε να περιστρέψουμε το αντικείμενο εισάγωντας τιμές στη περιοχή **3D Rotation** της παλέτας Transform.
  - Στην περιοχή **Center Point** ορίζουμε την θέση του κέντρου των αξόνων στο αντικείμενο.
- Στην **παλέτα Properties** και στην κατηγορία **3D Position and View** υπάρχουν οι ακόλουθες σχετικές ιδιότητες:
  - **PerspectiveAngle:** Καθορίζει το ποσοστό της προοπτικής απεικόνισης του αντικειμένου. Είναι σαν να ανοιγοκλείνει το διάφραγμα της φωτογραφικής μηχανής.
  - **VanishingPoint:** Καθορίζει το κέντρο προοπτικής σε όλο το έγγραφο. Ανάλογα με την θέση του κέντρου, το αντικείμενο περιστρέφεται σε σχέση με αυτό

εικόνα 19

