



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Σχολή Εφαρμοσμένων Τεχνών & Πολιτισμού

Τμήμα: Γραφιστικής & Οπτικής Επικοινωνίας

Κατεύθυνση: Τεχνολογία Γραφικών Τεχνών


**Εκπαίδευση και
ανάπτυξη δεξιοτήτων στην**

Επεξεργασία Ψηφιακής Εικόνας I

3η Εργαστηριακή Άσκηση Εφαρμογής

Διαχείριση Layers

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	5
2. Η έννοια των layers	5
3. Τα είδη των layers	6
4. Η παλέτα και το μενού Layer.....	8
5. Δημιουργία και ονομασία των Layers.....	9
5.1. Δημιουργία Layer	9
5.2. Μετονομασία Layer	10
5.3. Δημιουργία αντιγράφου Layer.....	12
6. Ομαδοποίηση των Layers	14
6.1. Διαδικασία ομαδοποίησης Layers	14
7. Ανακατάταξη των Layers και των Groups.....	17
7.1. Διαδικασία ανακατάταξης Layer ή Group	17
8. Εισαγωγή, μετακίνηση και ευθυγράμμιση Layers μέσα σε μια εικόνα.....	19
8.1. Δημιουργία του καμβά της εικόνας και ενός Fill Layer	19
8.2. Εισαγωγή των επιμέρους εικόνων ως layers στην τελική εικόνα	21
8.3. Μετασχηματισμός των layers μιας εικόνας.....	22
8.4. Σύνδεση των layers μιας εικόνας.....	25
8.5. Χάρακες και οδηγοί για την τοποθέτηση των layers.....	27
8.6. Μετακίνηση των layers της εικόνας	29
9. Ασκήσεις Εφαρμογής.....	31
9.1. Εφαρμογή 1η	31
9.2. Εφαρμογή 2η.....	31
10. Παράρτημα.....	33
10.1. Πίνακας 1: Τα χαρακτηριστικά της παλέτας των Layers.....	33
10.2. Πίνακας 2: Οι επιλογές του μενού της παλέτας των Layers (Εικονίδιο: )... 36	36
11. Βιβλιογραφία	37

1. Εισαγωγή

Σκοπός της άσκησης είναι η κατανόηση και η εξοικείωση με την έννοια των layers μιας εικόνας και η αποτελεσματική διαχείρισή τους.

Όταν θα έχετε ολοκληρώσει αυτή την άσκηση θα είστε σε θέση να:

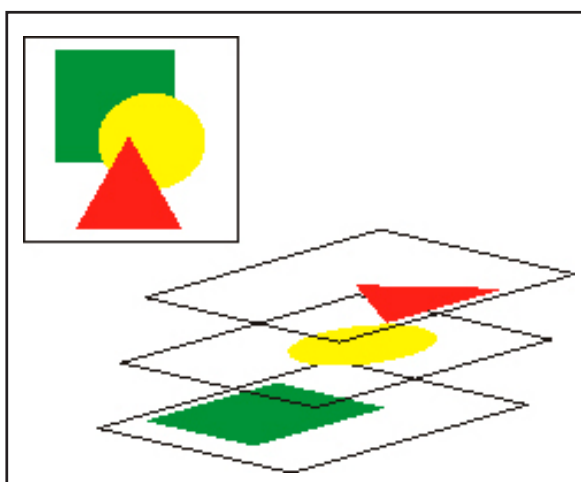
- οργανώνετε μια εικόνα σε επίπεδα (layers)
- δημιουργείτε, εμφανίζετε, αποκρύπτετε, μετονομάζετε και επιλέγετε τα layers μιας εικόνας
- συγχωνεύετε ορισμένα ή όλα τα layers μιας εικόνας
- αναδιοργανώνετε τα layers μιας εικόνας
- τροποποιείτε τις ιδιότητες των layers

2. Η έννοια των layers

Τα layers είναι από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του Photoshop. Κάθε αρχείο εικόνας περιέχει ένα ή περισσότερα layers (επίπεδα). Κάθε layer περιέχει κάποιο από τα επιμέρους αντικείμενα της εικόνας, τα οποία όλα μαζί τη συνθέτουν. Το Photoshop μάς επιτρέπει να εργαζόμαστε σε κάθε layer ξεχωριστά, χωρίς να επηρεάζουμε τα άλλα layers και κατά συνέπεια τα αντικείμενα που εκείνα περιέχουν.

Τα layers, στην ουσία, λειτουργούν σαν διαφάνειες στις οποίες εμφανίζονται διαφορετικά στοιχεία της εικόνας και όταν τοποθετείται η μια πάνω από την άλλη, φαίνεται η ολοκληρωμένη εικόνα ως ένα σύνολο (**Εικόνα 2.1**).

Οι πληροφορίες της αρχικής εικόνας μπορούν να διατηρούνται ανέπαφες καθώς γίνονται αλλαγές στην εικόνα. Με σωστή χρήση, τα layers αποτελούν πιο δυνατό εργαλείο από την εντολή Undo (αναίρεση) ή την παλέτα History, επιτρέποντας την αναίρεση ανεπιθύμητων επεμβάσεων οποιαδήποτε στιγμή ανοίξουμε την εικόνα, όχι μόνο κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας της. Με τα layers είναι δυνατή, όχι μόνο η αναίρεση ανεπιθύμητων επεμβάσεων, αλλά και η ρύθμιση της επέμβασης των εφαρμοσμένων αλλαγών με τη δυνατότητα ανακατάταξης των layers, τη ρύθμιση της αδιαφάνειας τους και τη μεταβολή της εμφάνισης ή μη των layers.



Εικόνα 2.1: Η τελική εικόνα και τα layers που τη συνθέτουν.

3. Τα είδη των layers

Σε μια εικόνα μπορούν να δημιουργηθούν διαφορετικά είδη layers. Όλα τα layers, ανεξάρτητα του είδους τους, είναι ορατά στην παλέτα των Layers, άλλα ως μικρογραφίες του περιεχομένου τους ενώ άλλα ως απλά εικονίδια (Adjustment Layers και Group Layers). Παρακάτω αναλύονται τα διαφορετικά είδη των layers:

Background Layer

Οι περισσότερες εικόνες ξεκινούν με ένα μονάχα layer Background. Είναι εκείνο το layer το οποίο βρίσκεται στο κατώτερο επίπεδο όλων των layers της εικόνας και το αποτέλεσμα μιας ισοπεδωμένης (flattened) εικόνας. Το συγκεκριμένο είδος layer είναι πάντοτε κλειδωμένο, δεν επιδέχεται λειτουργία ανάμειξης (blending mode) και είναι πάντα αδιαφανές 100%. Μπορεί παρ' όλα αυτά να μετατραπεί σε κανονικό layer με ένα διπλό κλικ.


Type Layer

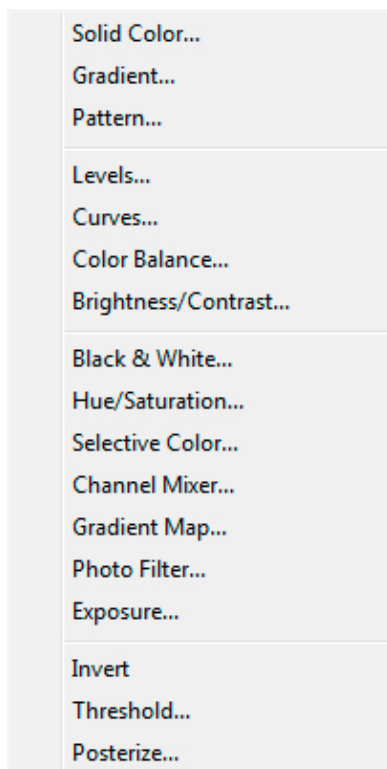
Το Type Layer περιέχει επεξεργάσιμο κείμενο. Τα Type Layers δημιουργούνται αυτόματα μετά από τη χρήση του εργαλείου κειμένου (Type Tool) είτε με απλό κλικ πάνω στην εικόνα είτε κάνοντας κλικ και σύροντας για τη δημιουργία ενός πλαισίου κειμένου. Στα Type Layers μπορούν να εφαρμοστούν μάσκες, λειτουργίες ανάμειξης και ποσοστά opacity/fill. Επίσης, σε περίπτωση που τα Type Layers ραστεροποιηθούν (μετατραπούν σε bitmap) τότε συμπεριφέρονται όπως τα κανονικά layers και το κείμενο δεν είναι πια επεξεργάσιμο.

Fill Layer

Στα Fill Layers εφαρμόζεται γέμισμα χρώματος, διαβαθμίσεις χρώματος ή μοτίβα. Δημιουργούνται μέσω του μενού **Layer > New Fill Layer**. Στα Fill Layers μπορούν να εφαρμοστούν μάσκες, λειτουργίες ανάμειξης και ποσοστά opacity/fill. Το περιεχόμενό τους μπορεί εκ νέου να επεξεργαστεί μέσω ενός πλαισίου διαλόγου με διπλό κλικ πάνω τους.

Adjustment Layer

Τα Adjustment Layers εφαρμόζουν μια συγκεκριμένη λειτουργία στα κατώτερα από εκείνα layers. Πρόκειται για συγκεκριμένες λειτουργίες οι οποίες εφαρμόζονται είτε μέσω του μενού **Layer > New Adjustment Layer** είτε μέσω του εικονιδίου Create a new Fill or Adjustment Layer  στην παλέτα των layers. Στα Adjustment Layers μπορούν να εφαρμοστούν μάσκες, λειτουργίες ανάμειξης και ποσοστά opacity/fill. Δεν μπορούν να μετατραπούν σε Background Layer. Τα Adjustment Layer ουσιαστικά δεν περιέχουν περιεχόμενο, απλά αναπαριστούν διάφορες λειτουργίες, όπως είναι η ισορροπία χρώματος, οι τονικές διορθώσεις κ.ά. οι οποίες μπορούν να τροποποιηθούν ή να ανακληθούν ανά πάσα στιγμή (**Εικόνα 3.1**).



Εικόνα 3.1: Η λίστα των διαθέσιμων Adjustment Layers.

Layer Group

Το Layer Group αποτελεί έναν φάκελο από layers ο οποίος χρησιμοποιείται στην οργάνωση layers ή άλλων groups. Η ομαδοποίηση επιτρέπει στα layers του group να συμπεριφέρονται ως μια μονάδα ώστε να μπορούν να μετακινηθούν, να εμφανιστούν/αποκρυφθούν ή να τους εφαρμοστεί μία μάσκα από κοινού.

Clipping Layer, Clipping Group, Clipping Mask

Τα Clipping layers δημιουργούνται από τουλάχιστον δύο layers τα οποία έχουν ομαδοποιηθεί με τη λειτουργία Create Clipping mask του μενού της παλέτας των layers ή του μενού **Layer > Create Clipping layer**. Το κατώτερο layer ενός Clipping Layer λειτουργεί ως το background layer για το σύνολο του Clipping Group. Το Clipping Layer ελέγχει το τι εμφανίζεται από το περιεχόμενο του layer στο οποίο έχει εφαρμοστεί ανωτέρω το Clipping Layer.

Smart Object

Τα Smart Objects ομαδοποιούν layers και αποθηκεύουν το αντικείμενο (ένος ή περισσότερων layers) σε άλλη εικόνα, τύπου αρχείου PSB. Το Smart Object μπορεί να μειώσει το μέγεθος του αρχείου εικόνας αλλά μπορεί να είναι και ακόμα πιο χρήσιμο στην ταυτόχρονη ενημέρωση πολλών αρχείων.

Video Layer

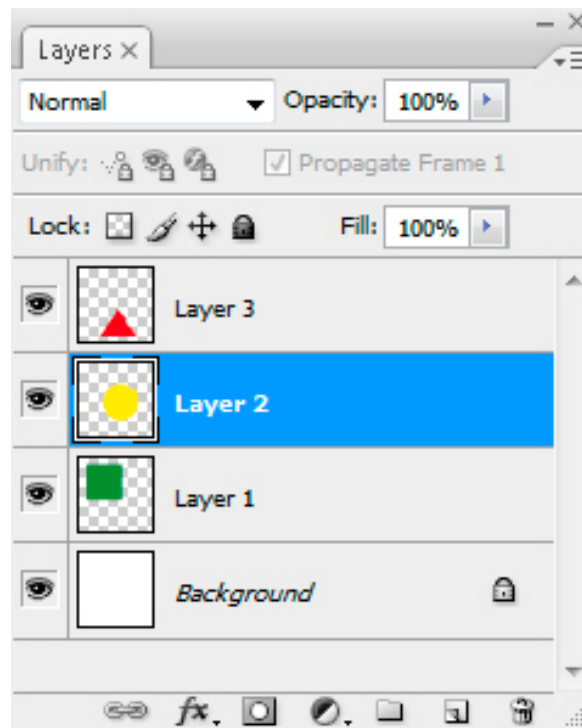
Το Video Layer επιτρέπει την ενσωμάτωση video clip στις εικόνες. Λειτουργεί παρόμοια με τα Smart Objects αναφερόμενο σε ένα εξωτερικό αρχείο video.

4. Η παλέτα και το μενού Layer

Τα layers τα διαχειριζόμαστε από την παλέτα των layers και το μενού Layer. Η παλέτα των Layers (**Εικόνα 4.1**) αποτελεί το κέντρο ελέγχου της διαχείρισης της εμφάνισης και της ανάμιξης των layers. Η παλέτα εμφανίζεται επιλέγοντας Layers από το μενού Window.

Στην παλέτα των layers εμφανίζονται όλα τα layers της εικόνας με τα ονόματά τους και με μια μικρογραφία του περιεχομένου του κάθε layer. Το layer Background είναι εκείνο το layer το οποίο βρίσκεται στο κάτω μέρος (φόντο) της εικόνας και υπάρχει σε όλες τις εικόνες. Η σειρά των layers στην παλέτα των layers δείχνει και τη σειρά εμφάνισής τους στην εικόνα.

Στο Παράρτημα (**σελ. 37**) υπάρχουν αναλυτικοί πίνακες με τα χαρακτηριστικά της παλέτας των layers (**Πίνακας 1**) και τις επιλογές του μενού της παλέτας των layers (**Πίνακας 2**).



Εικόνα 4.1: Η παλέτα των Layers και το πώς απεικονίζονται τα layers της Εικόνας 2.1.

5. Δημιουργία και ονομασία των Layers

Ιδανικά, δημιουργούμε ένα νέο layer σε μια εικόνα όταν σκοπεύουμε να κάνουμε μια αλλαγή στις αρχικές πληροφορίες της εικόνας. Ο σκοπός της δημιουργίας ενός layer είναι τόσο η διατήρηση κάθε βήματος ξεχωριστά στη διαδικασία της επεξεργασίας, ώστε να μπορούμε να επανέλθουμε στην αρχική μας εικόνα ανά πάσα στιγμή, όσο και η δυνατότητα αναίρεσης ή επαναδημιουργίας των επεμβάσεων σε μια άλλη εικόνα.

Σημαντικό ρόλο στην σωστή οργάνωση των layers παίζει η συνέπεια της ονομασίας τους. Όταν δημιουργούνται νέα layers σε μια εικόνα, δημιουργούνται με ένα γενικό όνομα (π.χ. «Layer + αριθμός» ή το είδος του Adjustment layer). Ορισμένες πρακτικές μπορούν να βοηθήσουν στην καλύτερη χρήση της ονομασίας των layers για την καλύτερη οργάνωσή τους. Ιδανικά το όνομα του layer θα πρέπει να αντικατοπτρίζει είτε το περιεχόμενό του και το σκοπό χρήσης του στην εικόνα, είτε τις παραμέτρους που εκείνο χρησιμοποιεί, και να αριθμείται με βάση τη σειρά της δημιουργίας του.

Ονομασία του layer με βάση το σκοπό και το περιεχόμενό του σημαίνει την επιλογή ενός ονόματος σχετικά με τη χρήση του layer. Για παράδειγμα, ένα layer που χρησιμοποιείται για την απομάκρυνση σημαδιών στην εικόνα θα μπορούσε να ονομαστεί «Dust Removal». Άλλες φορές όταν γίνεται χρήση φίλτρων σε ένα layer, όπως το Gaussian Blur, ίσως θα έπρεπε να επισημανθεί η συγκεκριμένη παράμετρος στην ονομασία του layer. Τέλος, θα μπορούσε να γίνει αρίθμηση των layers με βάση τη σειρά εμφάνισής τους πάνω από το layer Background.


Η απλή διαδικασία της ονοματοδοσίας των layers είναι πολύ σημαντική προκειμένου να γίνεται άμεσα σαφές για ποιο λόγο χρησιμοποιείται ένα layer χωρίς να είναι απαραίτητη η προσεκτική εξέταση του περιεχομένου του (π.χ. εμφανίζοντας/αποκρύπτοντας ένα layer, μεγεθύνοντας το μέγεθος της μικρογραφίας του ή μεγεθύνοντας όλη την εικόνα).

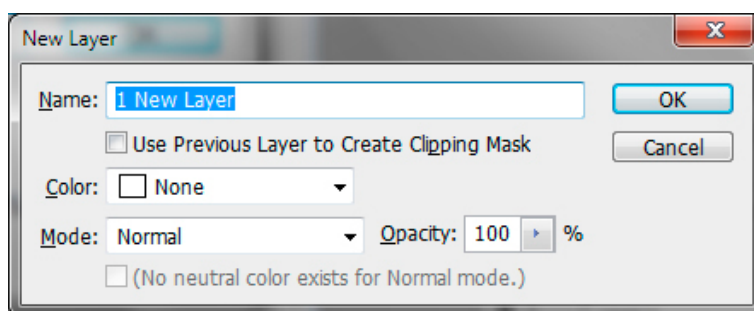
Υπάρχουν αρκετοί τρόποι επεξεργασίας της ονομασίας των layers: η ονομασία μπορεί να εισαχθεί είτε κατά τη δημιουργία των layers είτε και αργότερα αφού έχει δημιουργηθεί το layer. Το παράδειγμα που ακολουθεί έχει ως στόχο την εξερεύνηση των πολλαπλών δυνατοτήτων δημιουργίας, αντιγραφής και μετονομασίας των layers.

5.1. Δημιουργία Layer

ΜΕΘΟΔΟΣ Α'

- Δημιουργήστε ένα νέο αρχείο εικόνας στο Photoshop μέσα από το μενού **File > New...** με τα εξής χαρακτηριστικά: **Name:** Layer Names, **Width:** 600 pixels, **Height:** 600 pixels, **Resolution:** 300 ppi, **Color mode:** RGB, **Bit Depth:** 8 bit, **Background Contents:** White.
- Εμφανίστε την παλέτα των layers μέσα από το μενού **Window > Layers**.


- Παρατηρήστε το layer **Background** στην παλέτα των layers.
- Δημιουργήστε ένα νέο layer στην εικόνα είτε μέσω του μενού Layer (**Layer > New Layer...**) είτε μέσω του μενού της παλέτας των layers  **> New layer...**
- Στο πλαίσιο διαλόγου «New Layer» το οποίο θα ανοίξει, στο πεδίο «Name:» αλλάξτε το προεπιλεγμένο όνομα «Layer 1» που εμφανίζεται για το νέο layer, σε «1 New Layer» και πατήστε OK (**Εικόνα 5.1**).
- Παρατηρήστε ξανά την παλέτα των layers με το νέο layer με την ονομασία «1 New Layer» που εμφανίστηκε πάνω από το layer Background.



Εικόνα 5.1: Το πλαίσιο διαλόγου «New Layer».

ΜΕΘΟΔΟΣ Β΄

Ένας άλλος τρόπος δημιουργίας ενός layer είναι ο εξής:

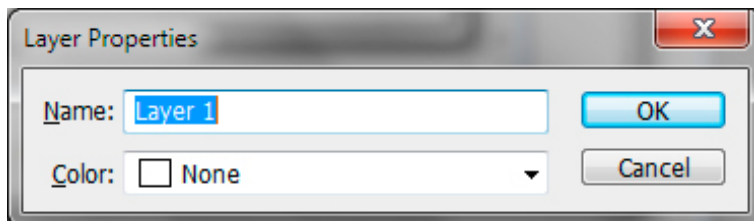
- Στο ίδιο αρχείο εικόνας, στην παλέτα των layers, πατήστε το εικονίδιο  (Create a new layer) που βρίσκεται στο κάτω μέρος της παλέτας.
- Παρατηρήστε το καινούργιο layer που δημιουργείται πάνω από το layer «1 New Layer» χωρίς να ανοίξει αυτή τη φορά το πλαίσιο διαλόγου «New Layer» το οποίο άνοιξε στην προηγούμενη διαδικασία δημιουργίας του προηγούμενου layer. Το καινούργιο layer εμφανίζεται με μια προεπιλεγμένη ονομασία «Layer 1» την οποία θα αλλάξουμε στη συνέχεια στην επόμενη άσκηση.

5.2. Μετονομασία Layer

Επιλέγουμε στην παλέτα των layers εκείνο το layer το οποίο θέλουμε να μετονομάσουμε κάνοντας μια φορά κλικ πάνω του. Θα παρατηρήσετε ότι όταν ένα layer είναι επιλεγμένο τότε επισημαίνεται με μπλε χρώμα. Σε ένα υπάρχον layer της εικόνας μας μπορούμε να αλλάξουμε την ονομασία με τους τρεις ακόλουθους τρόπους:

1. Αφού επιλεγθεί το προς αλλαγή ονόματος layer, από το μενού Layer επιλέγετε **Layer > Layer Properties...** Στο πεδίο «Name:» του πλαισίου-

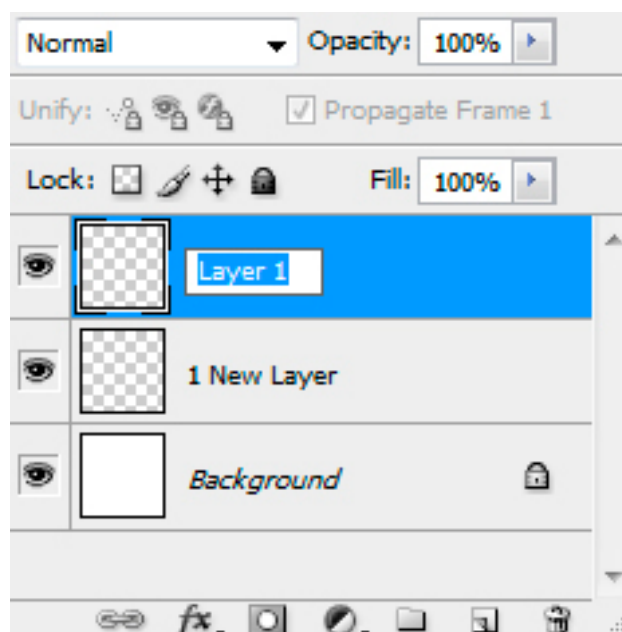
ου διαλόγου «Layer Properties» θέτετε το νέο όνομα του layer «2 New Layer» και πατάτε OK (Εικόνα 5.2).



Εικόνα 5.2: Το πλαίσιο διαλόγου «Layer Properties».

2. Αφού επιλεγεί το προς αλλαγή ονόματος layer, κάνετε διπλό κλικ πάνω στο όνομα του layer στην παλέτα των layers. Το όνομα του layer θα επισημανθεί και άμεσα μπορείτε να πληκτρολογήσετε το νέο ονόμα του «2 New Layer» και να πατήσετε Enter στο πληκτρολόγιό σας για να γίνει δεκτή η αλλαγή (Εικόνες 5.3).

Προσοχή: διπλό κλικ πάνω στην μικρογραφία του layer ή σε άλλο σημείο εκτός του ονόματός του θα ανοίξει ένα παράθυρο διαλόγου «Layer Style» που δε μας χρειάζεται στην προκειμένη περίπτωση.



Εικόνα 5.3: Η άμεση αλλαγή ονόματος του layer.

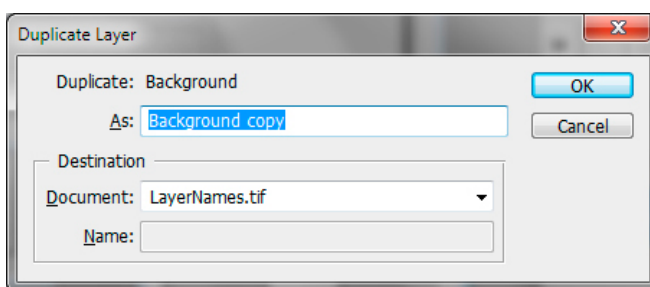
5.3. Δημιουργία αντιγράφου Layer

Στη συνέχεια, θα δημιουργήσουμε layers αντίγραφο άλλων layers:

ΜΕΘΟΔΟΣ Α'

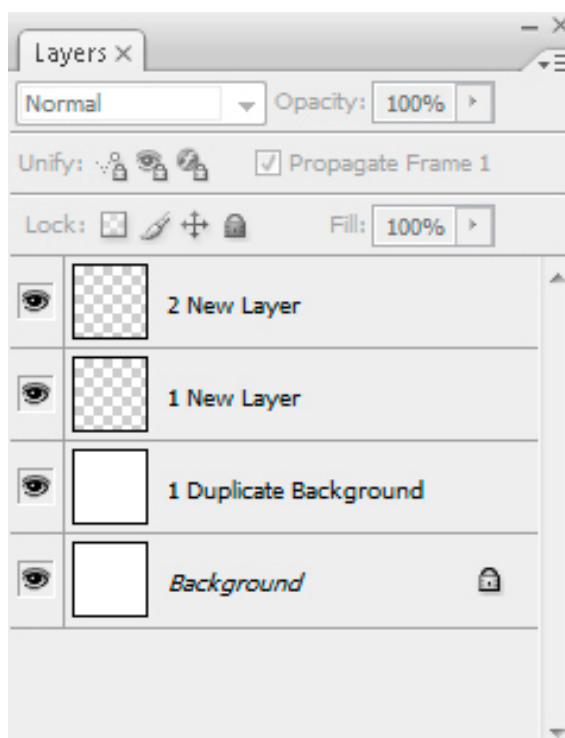
- Στο συγκεκριμένο παράδειγμα, θα δημιουργήσουμε ένα αντίγραφο του layer **Background**. Στο ίδιο αρχείο εικόνας, στην παλέτα των layers, επιλέξτε το layer **Background** κάνοντας μια φορά κλικ πάνω του.
- Δημιουργήστε ένα νέο layer-αντίγραφο του layer **Background**, είτε μέσω του μενού Layer (**Layer > Duplicate Layer**) είτε μέσω του μενού της παλέτας των layers **> Duplicate layer...**

- Στο πλαίσιο διαλόγου «Duplicate Layer» το οποίο θα ανοίξει, στο πεδίο «As:» αλλάξτε το προεπιλεγμένο όνομα «Background copy» για το νέο layer, σε «1 Duplicate Background» και πατήστε OK (**Εικόνα 5.5**).



Εικόνα 5.5: Το πλαίσιο διαλόγου «Duplicate Layer».


- Παρατηρήστε ξανά την παλέτα των layers με το νέο layer-αντίγραφο του Background με την ονομασία «1 Duplicate Background» και τη θέση του στην παλέτα (**Εικόνα 5.6**).

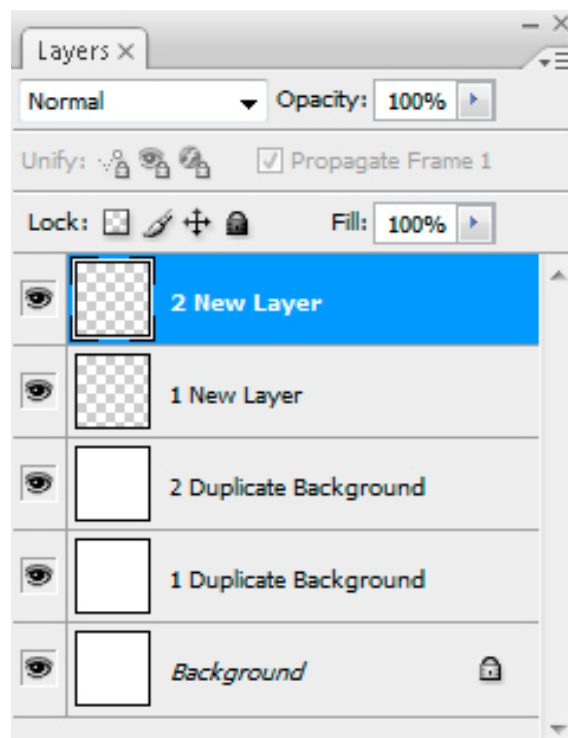


Εικόνα 5.6: Η εμφάνιση των layers της εικόνας στην παλέτα των layers μετά και τη δημιουργία layer-αντίγραφο του layer Background.

ΜΕΘΟΔΟΣ Β΄

Ένας άλλος τρόπος αντιγραφής ενός layer είναι ο εξής:

- Στο συγκεκριμένο παράδειγμα θα δημιουργήσουμε ένα αντίγραφο του layer «1 Duplicate Background». Στο ίδιο αρχείο εικόνας, στην παλέτα των layers, επιλέξτε το layer «1 Duplicate Background» κάνοντας μια φορά κλικ πάνω του. Κάνετε κλικ στο layer, κρατήστε πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού σας και σύρετε το layer και αφήστε το πάνω στο εικονίδιο  (Create a new layer) που βρίσκεται στο κάτω μέρος της παλέτας των layers.
- Δημιουργείται κατά αυτό τον τρόπο ένα νέο layer αντίγραφο του «1 Duplicate Background» με την προεπιλεγμένη ονομασία «1 Duplicate Background copy». Στη συνέχεια μετονομάστε το καινούργιο αυτό layer σε «2 Duplicate Background» με κάποιον από τους τρόπους μετονομασίας που αναφέρθηκαν στην ενότητα 5.2. (**Εικόνα 5.7**).



Εικόνα 5.7: Η εμφάνιση των layers της εικόνας στην παλέτα των layers μετά τη δημιουργία και των δύο layers-αντίγραφα.


6. Ομαδοποίηση των Layers

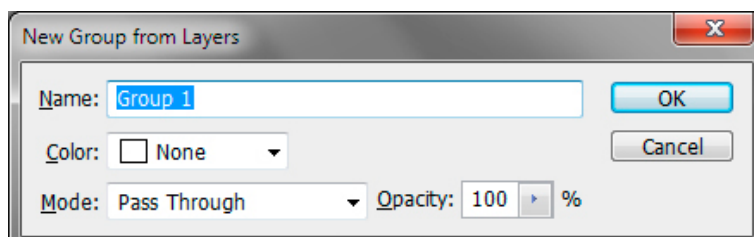
Κατά τη ροή εργασίας με μια εικόνα με layers, ο αριθμός των layers μπορεί να καταλήξει να είναι μεγάλος. Το αποτέλεσμα ενός μεγάλου αριθμού layers είναι να γίνει η αναζήτηση ενός επιθυμητού προς επεξεργασία layer δύσκολη. Για να είναι πιο εύκολη η διαχείριση των layers είναι δυνατή η ομαδοποίηση τους σε groups (ομάδες). Τα groups λειτουργούν όπως οι φάκελοι του υπολογιστή. Επιτρέπουν την εμφάνιση ή την απόκρυψη του περιεχομένου του group ώστε να εμφανίζονται ή να αποκρύπτονται επιλεκτικά τα layers ενός group.

Είναι δυνατή είτε η δημιουργία ενός layer group εξαρχής από κάποια ήδη υπάρχοντα layers είτε η απλή δημιουργία ενός group και στη συνέχεια η προσθήκη layers σε αυτό. Ανά πάσα στιγμή μπορεί να αποκρυφθεί ή να εμφανιστεί το περιεχόμενο των groups, να δημιουργηθεί αντίγραφο των groups και να ανακαταταχθούν, όπως γίνεται δηλαδή και με τα layers. Μπορούν επίσης να εμφωλιαστούν (ενσωματωθούν) group το ένα μέσα στο άλλο μέχρι πέντε επίπεδα. Στη συνέχεια, θα δημιουργήσουμε groups στην εικόνα προκειμένου να επέλθει η εξοικείωση με τη χρήση τους.

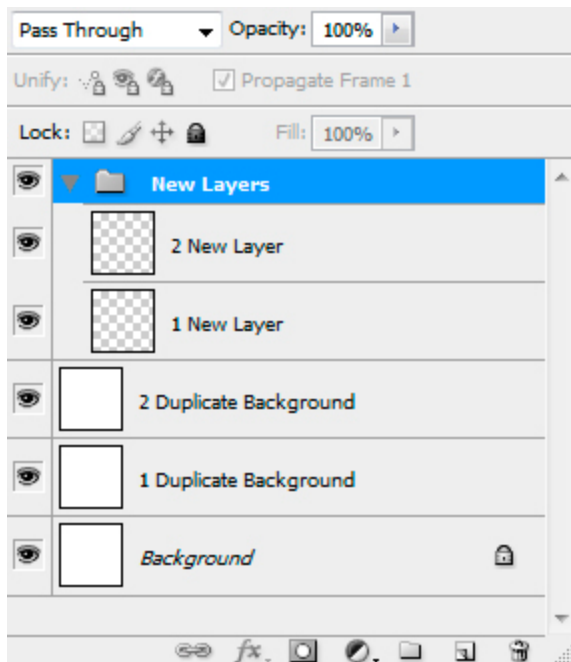
6.1. Διαδικασία ομαδοποίησης Layers

ΜΕΘΟΔΟΣ Α'

- Στο αρχείο εικόνας που δουλεύαμε προηγουμένως, στην παλέτα των layers, θα επιλέξουμε τα δύο layers «1 New layer» και «2 New layer» για να δημιουργήσουμε ένα group από τα συγκεκριμένα layers. Για να επιλέξουμε δύο ή περισσότερα layers ταυτόχρονα κάνουμε κλικ σε ένα εκ των layers και με πατημένο το πλήκτρο **Ctrl** επιλέγουμε ένα ένα τα υπόλοιπα layers. Θα παρατηρήσετε ότι όσα layers είναι ταυτόχρονα επιλεγμένα επισημαίνονται με μπλε χρώμα. Επιλέγουμε λοιπόν με αυτό τον τρόπο τα layers «1 New layer» και «2 New layer».
- Με επιλεγμένα τα δύο layers, επιλέγουμε είτε στο μενού Layer την εντολή **Layer > New... > Group from layers...**, είτε στο μενού της παλέτας των layers  **> New Group from Layers...**
- Στο πλαίσιο διαλόγου «New Group from Layers» το οποίο θα ανοίξει, στο πεδίο «Name:» αλλάζετε το προεπιλεγμένο όνομα «Group 1» για το νέο group σε «New Layers» και πατήστε OK (**Εικόνα 6.1**).



Εικόνα 6.1: Το πλαίσιο διαλόγου «New Group from Layers».




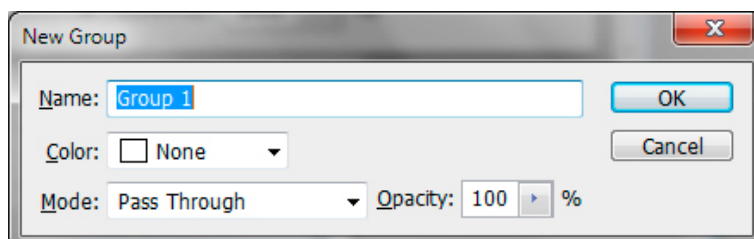
- Παρατηρήστε την παλέτα των layers στην οποία τώρα θα έχει δημιουργηθεί ένα group με την ονομασία «New Layers». Επιλέγοντας το βέλος αριστερά του ονόματος του group μπορείτε να επεκτείνετε την εμφάνιση του group και να δείτε τα περιεχόμενά του, τα layers «1 New layer» και «2 New layer» (**Εικόνα 6.2**).

Εικόνα 6.2: Η εμφάνιση του group «New Layers», το οποίο περιέχει τα layers «1 New Layer» και «2 New Layer».

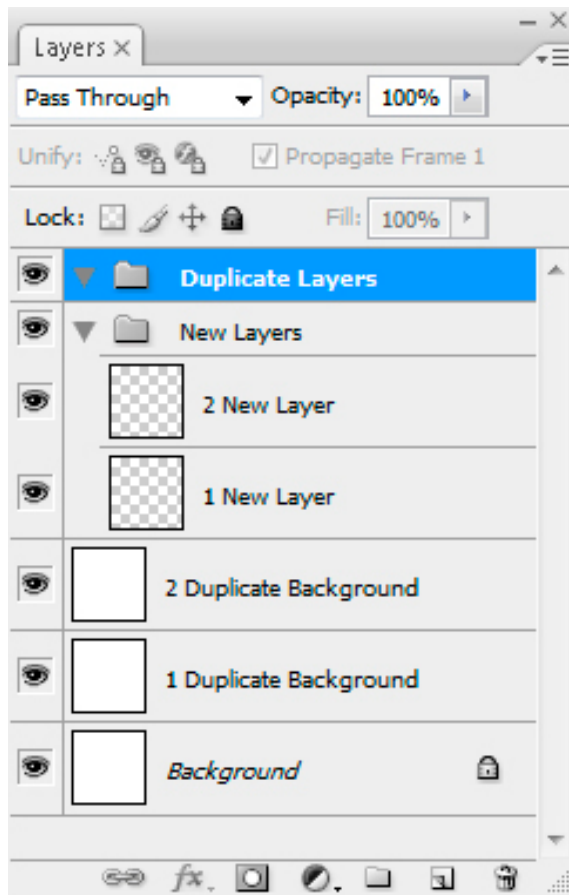
ΜΕΘΟΔΟΣ Β΄

Στη συνέχεια θα εισάγουμε τα layers «1 Duplicate layer» και «2 Duplicate layer» σε ένα δικό τους group με διαφορετικό από τον παραπάνω τρόπο:

- Στο αρχείο εικόνας που δουλεύαμε προηγουμένως, στην παλέτα των layers, επιλέγουμε είτε από το μενού Layers την εντολή **Layer > New... > Group...** είτε από το μενού της παλέτας των layers την εντολή  **> New Group...**
- Στο πλαίσιο διαλόγου «New Group» το οποίο θα ανοίξει, στο πεδίο «Name:» αλλάξτε το προεπιλεγμένο όνομα «Group 1» για το νέο group σε «Duplicate Layers» και πατήστε OK (**Εικόνα 6.3**).



Εικόνα 6.3: Το πλαίσιο διαλόγου «New Group».



Εικόνα 6.4: Η εμφάνιση του κενού από layers group «Duplicate Layers».

- Παρατηρήστε την παλέτα των layers στην οποία τώρα θα έχει δημιουργηθεί ένα group με την ονομασία «Duplicate Layers». Το συγκεκριμένο group με τον τρόπο τον οποίο δημιουργήθηκε αρχικά είναι κενό από layers. Ουσιαστικά λειτουργεί όπως και ένας κενός φάκελος του υπολογιστή. Μπορούμε όμως εκ νέου να προσθέσουμε στο group τα layers που επιθυμούμε (Εικόνα 6.4).

- Για να προσθέσουμε τα layers «1 Duplicate layer» και «2 Duplicate layer» στο group «Duplicate Layers» θα πρέπει πρώτα να τα επιλέξουμε ταυτόχρονα κάνοντας κλικ στο ένα και με πατημένο το πλήκτρο **Ctrl** να επιλέξουμε και το δεύτερο layer. Η σειρά με την οποία γίνεται η επιλογή δεν έχει σημασία.

- Στη συνέχεια, με επιλεγμένα τα layers «1 Duplicate layer» και «2 Duplicate layer», κάνουμε κλικ πάνω τους και με κρατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού μας, σύρουμε τα δύο layers και τα αφήνουμε ακριβώς πάνω από το group «Duplicate Layers».
- Το αποτέλεσμα θα είναι να εισαχθούν ταυτόχρονα τα δύο layers στο group «Duplicate Layers». Η ίδια διαδικασία θα μπορούσε να εφαρμοστεί και σε μεμονωμένα layers.

7. Ανακατάταξη των Layers και των Groups

Η σειρά εμφάνισης των layers στην παλέτα των layers είναι καθοριστική για την εμφάνιση της εικόνας. Ουσιαστικά το layer που βρίσκεται σε ανώτερο επίπεδο από τα υπόλοιπα layers είναι εκείνο που επικαλύπτει τα υπόλοιπα και εμφανίζεται πρώτο. Πολλές φορές λοιπόν καθιστάται απαραίτητη η ανακατάταξη των layers ή ολόκληρων groups από layers προκειμένου η εμφάνιση της εικόνας να είναι η επιθυμητή. Η ανακατάταξη των layers και των groups γίνεται με παρόμοιο τρόπο.

7.1. Διαδικασία ανακατάταξης Layer ή Group

ΜΕΘΟΔΟΣ Α΄

- Επιλέγουμε με ένα κλικ το layer ή το group που θέλουμε να μετακινήσουμε.
- Κρατώντας πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού μας μετακινούμε το επιλεγμένο layer ή group στη νέα θέση που θέλουμε να κατέχει και αφήνουμε το πλήκτρο του ποντικιού. Η νέα θέση επισημαίνεται με μια οριζόντια μαύρη γραμμή ανάμεσα από άλλα layers ή groups που υπάρχουν στην εικόνα μας.
- Σε περίπτωση που ένα layer αφηθεί πάνω στην ονομασία ενός group το layer θα εισαχθεί στο συγκεκριμένο group. Αντίστοιχα εάν ένα group επιλεγθεί και αφηθεί πάνω στην ονομασία ενός άλλου group τότε το πρώτο group θα εισαχθεί μέσα στο δεύτερο group και θα λειτουργεί όπως ένας υποφάκελος του υπολογιστή.

ΜΕΘΟΔΟΣ Β΄

Για αποφυγή λαθών κατά την ανακατάταξη των layers με τη μέθοδο drag and drop υπάρχει και η δυνατότητα χρήσης συντομεύσεων:

Λειτουργία	Συντόμευση (Windows)	Συντόμευση (Mac)
Μετακίνηση ενός ενεργού layer ένα επίπεδο πιο πάνω	Ctrl +]	Command +]
Μετακίνηση ενός ενεργού layer ένα επίπεδο πιο κάτω	Ctrl + [Command + [
Μετακίνηση ενός ενεργού layer στο ανώτερο επίπεδο της στοίβας των layers (ή του layer group)	Ctrl + Shift +]	Command + Shift +]
Μετακίνηση ενός ενεργού layer στο κατώτερο επίπεδο της στοίβας των layers (ή του layer group)	Ctrl + Shift + [Command + Shift + [

Ενεργοποίηση του ανώτερου layer	Alt +]	Option +]
Ενεργοποίηση του κατώτερου layer	Alt + [Option + [
Ενεργοποίηση του ανώτερου layer με ταυτόχρονη διατήρηση της επιλογής του ενεργού layer	Alt + Shift +]	Option + Shift +]
Ενεργοποίηση του κατώτερου layer με ταυτόχρονη διατήρηση της επιλογής του ενεργού layer	Alt + Shift + [Option + Shift + [
Ενεργοποίηση του ανώτερου layer ή group στη σειρά των layers	Alt + .	Option + .
Ενεργοποίηση του κατώτερου layer ή group στη σειρά των layers	Alt + ,	Option + ,

8. Εισαγωγή, μετακίνηση και ευθυγράμμιση Layers μέσα σε μια εικόνα

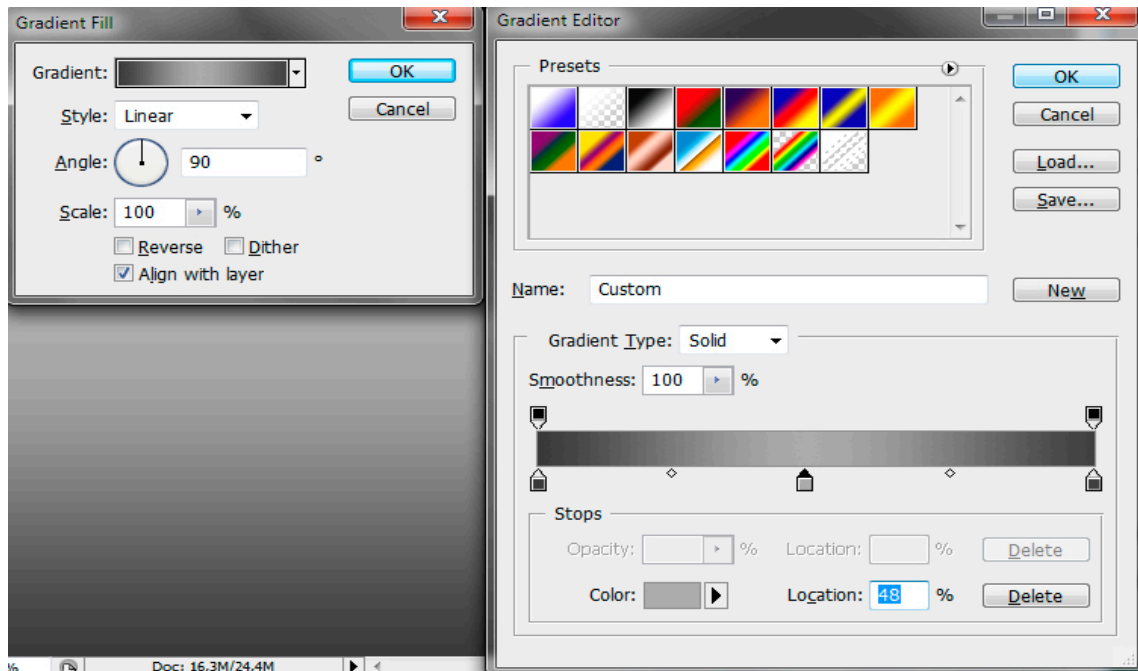
Δεν είναι λίγες εκείνες οι φορές που χρειάζεται να συνθέσουμε μια εικόνα από άλλες εικόνες, να εισάγουμε δηλαδή επιμέρους εικόνες ως ξεχωριστά layers και να τα επεξεργαστούμε σε μια τελική εικόνα. Αυτό απαιτεί να έχουμε έτοιμες ή να δημιουργήσουμε τις επιμέρους εικόνες οι οποίες συνθέτουν την τελική. Στη συνέχεια, είτε θα πρέπει να καθορίσουμε το νέο αρχείο στο οποίο θα γίνει η σύνθεση της εικόνας δημιουργώντας ένα νέο έγγραφο εικόνας με τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά, είτε να χρησιμοποιήσουμε μία ήδη υπάρχουσα εικόνα ως το φόντο της σύνθεσής σας. Στο ακόλουθο παράδειγμα θα συνθέσουμε την τελική μας εικόνα από επτά layers και θα τα ευθυγραμμίσουμε στην κατάλληλη θέση με τη βοήθεια βοηθητικών γραμμών-οδηγών.

8.1. Δημιουργία του καμβά της εικόνας και ενός Fill Layer



Εικόνα 8.1: Η τελική εικόνα «PhotoAlbum.tif».

- Αρχικά, δημιουργούμε ένα νέο αρχείο εικόνας μέσω του μενού **File > New...** με τα εξής χαρακτηριστικά: **Name:** PhotoAlbum, **Width:** 24 εκ., **Height:** 17 εκ., **Resolution:** 300 ρρι, **Color mode:** RGB, **Bit Depth:** 8 bit, **Background color:** White.
- Για τη σύνθεση της εικόνας απαιτείται ένα layer για τη διαβάθμιση του χρώματος και άλλα έξι layers για κάθε φωτογραφία. Τα έξι αρχεία των



Εικόνα 8.2: Τα πλαίσια διαλόγου ρύθμισης της διαβάθμισης χρώματος.

φωτογραφιών μας δίνονται, οπότε θα χρειαστεί να δημιουργήσουμε το layer της διαβάθμισης χρώματος (Εικόνα 8.1).

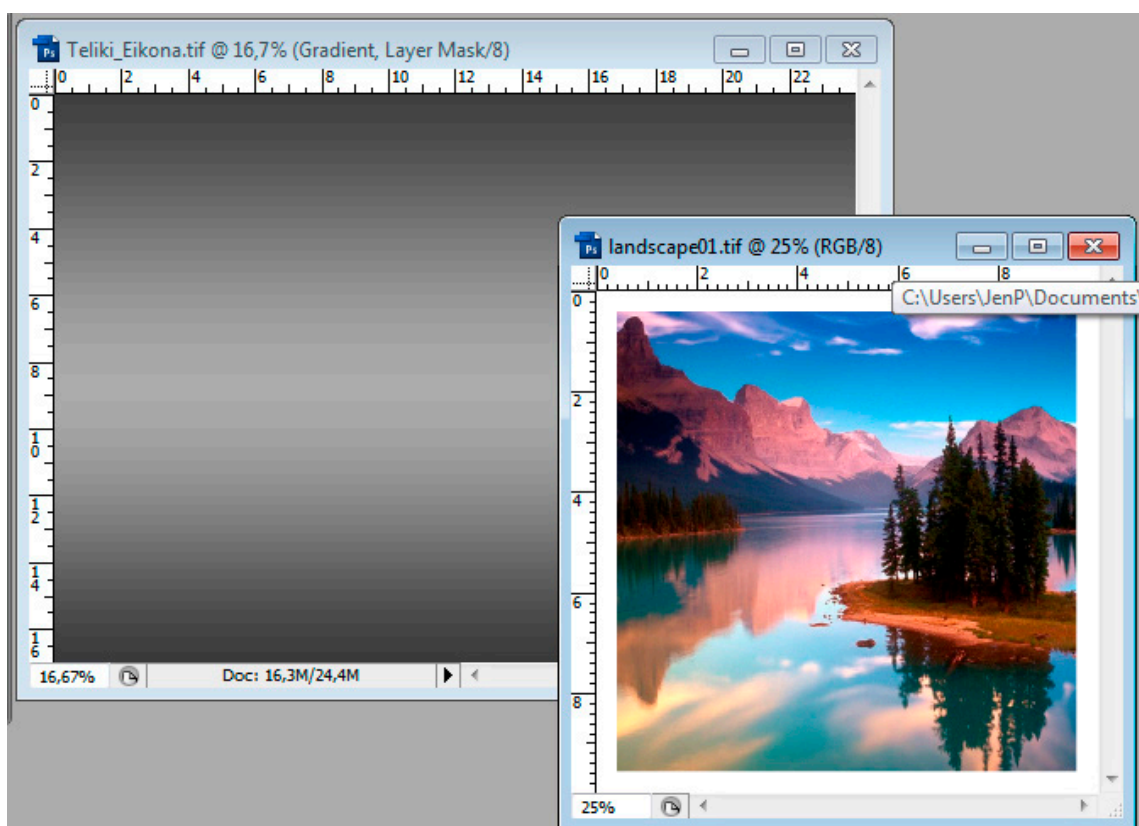
- Για να δημιουργήσουμε ένα layer με χρώμα ή διαβάθμιση χρώματος ή μοτίβο, μεταβαίνουμε στο μενού **Layer > New Fill Layer**. Επειδή θέλουμε να δημιουργήσουμε μια διαβάθμιση χρώματος θα επιλέξουμε **Layer > New Fill Layer > Gradient...** Στο πλαίσιο διαλόγου «New Layer» που θα ανοίξει δώστε ένα όνομα στο φόντο της σύνθεσής σας όπως «Gradient», και πατήστε OK.
- Θα ανοίξει ένα νέο πλαίσιο διαλόγου «Gradient Fill» στο οποίο μπορείτε να θέσετε τις επιθυμητές ρυθμίσεις της εμφάνισης της διαβάθμισης χρώματος του φόντου (Εικόνα 8.2, αριστερό πλαίσιο διαλόγου). Για να τροποποιήσετε τα χρώματα της διαβάθμισης κάνετε κλικ πάνω στο ντεγκραντέ που εμφανίζεται στο πεδίο «Gradient». Θα ανοίξει ένα άλλο πλαίσιο «Gradient Editor» στο οποίο θέτετε τα χρώματα των ορίων του ντεγκραντέ σας (Εικόνα 8.2, δεξί πλαίσιο διαλόγου). Για την εφαρμογή των ρυθμίσεων πατήστε OK.
- Παρατηρήστε την παλέτα Layers με το νέο layer «Gradient» που δημιουργήθηκε. Αυτό το είδος layer ονομάζεται Fill Layer και το πλεονέκτημά του είναι ότι ανά πάσα στιγμή με διπλό κλικ στην μικρογραφία του Fill Layer επανέρχεται το πλαίσιο διαλόγου «Gradient Fill» που μόλις κλείσαμε για περαιτέρω επεξεργασία και αλλαγή των ρυθμίσεων του ντεγκραντέ.

8.2. Εισαγωγή των επιμέρους εικόνων ως layers στην τελική εικόνα

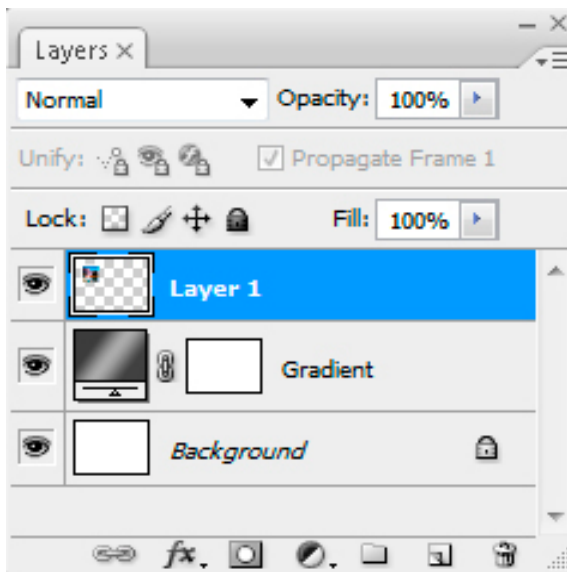
Για την εισαγωγή των επιμέρους εικόνων στο παραπάνω αρχείο εικόνας θα χρειαστεί να ανοιχθούν τα επιμέρους αρχεία των φωτογραφιών στο Photoshop.

- Με ανοιγμένη την εικόνα **PhotoAlbum**, ανοίγουμε την πρώτη φωτογραφία **Landscape01.tif** μέσω της επιλογής **Open...** από το μενού **File**. Θα έχουμε δύο εικόνες ανοιχτές στο Photoshop όπως στην **Εικόνα 8.3**, και στη συνέχεια θα εισάγουμε την εικόνα **Landscape01.tif** μέσα στην εικόνα **PhotoAlbum.psd**.
- Επιλέγουμε όλη την εικόνα Landscape01.tif μέσω του μενού **Select > All** (Ctrl+A).
- Αντιγράφουμε την εικόνα στην προσωρινή μνήμη του υπολογιστή μέσω του μενού **Edit > Copy** (Ctrl+C).
- Ενεργοποιούμε το παράθυρο της εικόνας PhotoAlbum και επικολλούμε την εικόνα που μόλις αντιγράψαμε μέσω του μενού **Edit > Paste** (Ctrl+V).

Εναλλακτικά των τριών πιο πάνω βημάτων: θα μπορούσαμε να επιλέξουμε το εργαλείο *Move Tool* από την παλέτα των εργαλείων (**Window > Tools**) και κάνοντας κλικ πάνω στην εικόνα *Landscape01.tif*



Εικόνα 8.3: Η εικόνα PhotoAlbum στην οποία δουλεύουμε και μία εκ των επιμέρους εικόνων που θα τη συνθέσουν.



Εικόνα 8.4: Η παλέτα των layers της εικόνας μετά και την εισαγωγή της πρώτης φωτογραφίας.

και κρατώντας πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού μας, να σύρουμε την εικόνα *Landscape01.tif* πάνω από την εικόνα *PhotoAlbum* και να αφήσουμε.

- Θα παρατηρήσετε ότι στην εικόνα μας εμφανίζεται η φωτογραφία που μόλις εισάγαμε και στην παλέτα των layers εμφανίζεται η εικόνα **Landscape01.tif** ως ένα νέο layer με την προεπιλεγμένη ονομασία «Layer 1» (**Εικόνα 8.4**).

• Το ανοικτό αρχείο της φωτογραφίας **Landscape01.tif** δεν χρειάζεται πια και μπορούμε να το κλείσουμε επιλέγοντάς το και μεταβαίνοντας στο μενού **File > Close**.

- Επαναλαμβάνουμε τη διαδικασία ανοίγματος και των άλλων πέντε φωτογραφιών και εισαγωγής τους στην εικόνα **PhotoAlbum**. Μετά την εισαγωγή τους κλείνουμε το κάθε αρχείο φωτογραφίας, όπως παραπάνω.
- Το αποτέλεσμα στην εικόνα μας θα είναι άτακτο όπως στην **Εικόνα 8.5**.
- Επίσης, στην παλέτα των layers εμφανίζεται η φωτογραφίες ως layers με βάση τη σειρά εισαγωγής τους στην εικόνα (**Εικόνα 8.6α**). Για την καλύτερη οργάνωσή τους θα ήταν συνετό να γίνει μετονομασία των layers 1-6, όπως στην **Εικόνα 8.6β**.

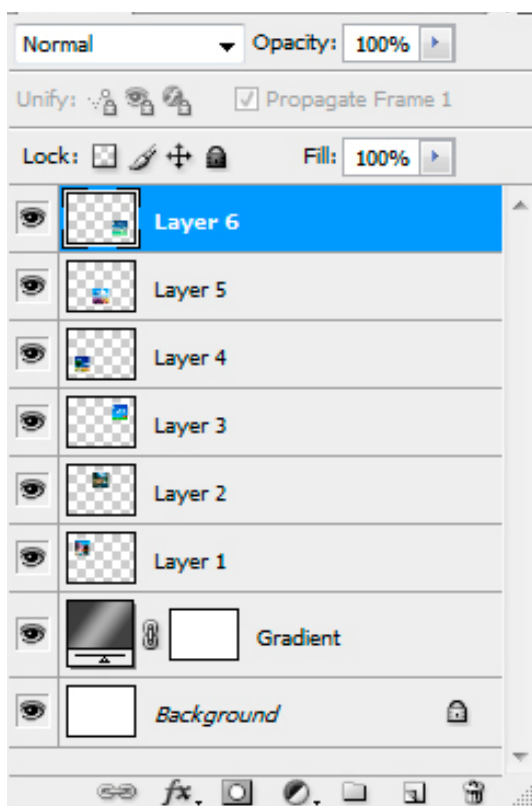
8.3. Μετασχηματισμός των layers μιας εικόνας

Παρατηρείται ότι σε αυτό το στάδιο, οι εισηγμένες φωτογραφίες έχουν μεγαλύτερο μέγεθος από εκείνο που έχουν στην τελική εικόνας μας. Πράγματι, τα αρχεία των φωτογραφιών έχουν διάσταση 10 x 10 εκ. ενώ στην τελική μας εικόνα πρέπει να είναι η καθεμία 6 x 6 εκ. Άρα απαιτείται ο μετασχηματισμός του μεγέθους όλων των layers των φωτογραφιών στην εικόνα μας.

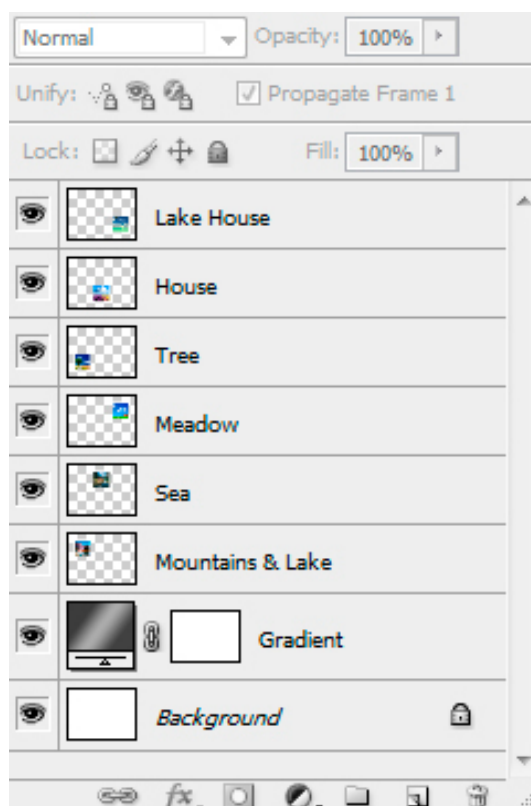
- Στην παλέτα των layers επιλέγετε ένα εκ των προς αλλαγή μεγέθους layers, π.χ. «Lake House» κάνοντας ένα κλικ πάνω του. Το επιλεγμένο layer θα επισημανθεί με μπλε χρώμα.
- Προκειμένου να μετασχηματίσουμε ένα layer μεταβαίνουμε στο μενού **Edit > Transform** και, ανάλογα την αλλαγή στην οποία θέλουμε



Εικόνα 8.5: Η εικόνα PhotoAlbum μετά την εισαγωγή των έξι φωτογραφιών.



Εικόνα 8.6α

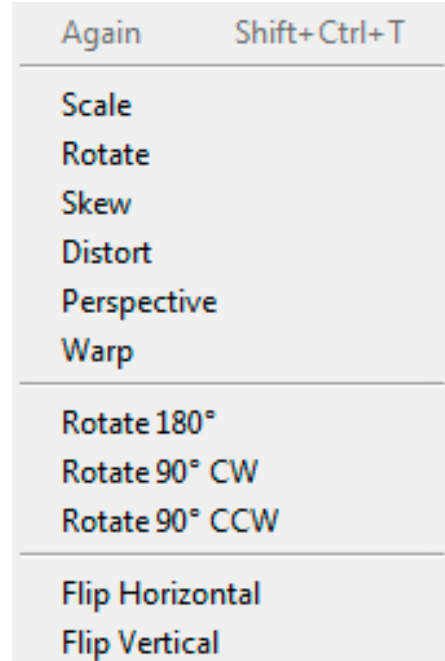


Εικόνα 8.6β

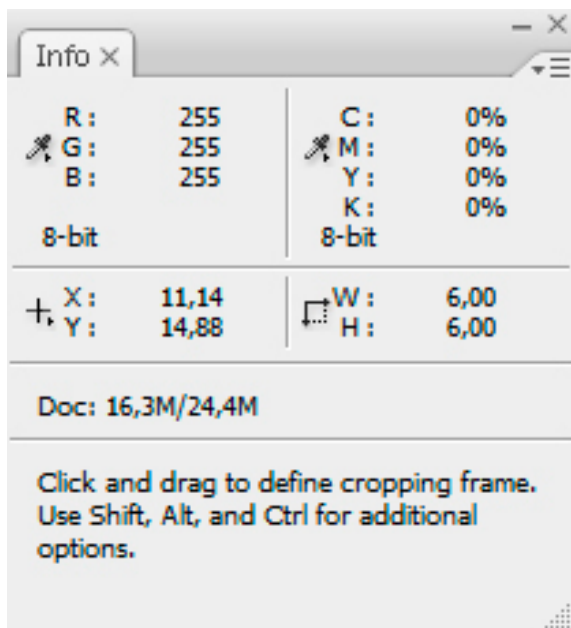
να υποβάλλουμε το layer μας, επιλέγουμε από τη λίστα των εντολών Transform (**Εικόνα 8.7**). Στην προκειμένη περίπτωση χρειάζεται να τροποποιήσουμε μονάχα τις διαστάσεις του layer οπότε με επιλεγμένο το layer «Lake House» επιλέγουμε **Edit > Transform > Scale**.

ΜΕΘΟΔΟΣ Α'

- Το περιεχόμενο του layer «Lake House» επισημαίνεται περιμετρικά και εμφανίζονται κόμβοι στις τέσσερις γωνίες και το οριζόντιο και κάθετο κέντρο του περιεχομένου του layer στην εικόνα. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε έναν από τους τέσσερις γωνιακούς κόμβους και να σύρουμε και να τροποποιήσουμε τις διαστάσεις του layer. Είναι όμως πιο συνετό –στις περισσότερες περιπτώσεις– οι αναλογίες των εικόνων να διατηρούνται προκειμένου να μην υπόκεινται σε παραμορφώσεις. Για αυτό το λόγο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας μπορούμε να κρατήσουμε πατημένο το πλήκτρο **Shift** και να τραβήξουμε-σύρουμε προς τα μέσα (για σμίκρυνση) έναν από τους τέσσερις γωνιακούς κόμβους. Αυτό θα μικρύνει τις διαστάσεις του περιεχομένου του layer διατηρώντας όμως τις αναλογίες του. Η αντίθετη κίνηση, προς τα έξω, θα επέφερε μεγέθυνση του περιεχομένου του layer.
- Η συγκεκριμένη διαδικασία όμως δε θα πρέπει να αφήνετε στην τύχη της. Καλό θα είναι να συμβουλευέστε κατά τη διαδικασία μεταβολής των διαστάσεων των αντικειμένων της εικόνας, την παλέτα Info (**Window > Info**) στην οποία αναφέρετε σαφώς η διάσταση (W:, H:) που έχει το επιλεγμένο αντικείμενο και σε μετρική μονάδα μέτρησης και σε ποσοστιαία, όπως και η θέση του στο χώρο (X:, Y:) (**Εικόνα 8.8**).



Εικόνα 8.7: Η λίστα των εντολών Transform.



Εικόνα 8.8: Η παλέτα Info.



Εικόνα 8.9: Πεδία Width και Height

ΜΕΘΟΔΟΣ Β΄

- Το ίδιο αποτέλεσμα επιτυγχάνεται τροποποιώντας τις διαστάσεις του περιεχομένου του layer ποσοστιαία μέσω του πεδίου Width-Height της μπάρας ιδιοτήτων, η οποία εμφανίζεται κάτω από τα μενού, όταν επιλεγθεί κάποια εκ των εντολών Transform.

Προσοχή: Για αναλογική μεταβολή των διαστάσεων θα πρέπει να έχει ενεργοποιηθεί το εικονίδιο της αλυσίδας που βρίσκεται ανάμεσα στα πεδία W: και H: (Εικόνα 8.9).



- Για την εφαρμογή της αλλαγής του μεγέθους του layer πατάτε Enter στο πληκτρολόγιό σας.

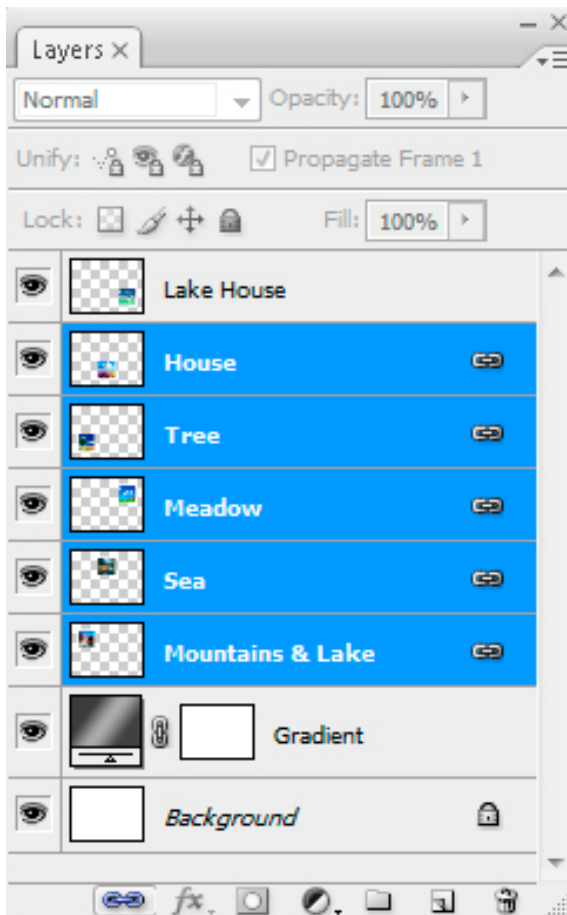
8.4. Σύνδεση των layers μιας εικόνας

Η παραπάνω αλλαγή μεγέθους εφαρμόστηκε σε ένα μόνο εκ των layers της εικόνας. Η διαδικασία χρειάζεται να επαναληφθεί για κάθε ένα εκ των layers των φωτογραφιών, εφόσον όλες οι φωτογραφίες πρέπει να έχουν τελικό μέγεθος 6 x 6 εκ. Θα ήταν σίγουρα πιο γρήγορο εάν μπορούσαμε να εφαρμόσουμε την κοινή αυτή αλλαγή μεγέθους ταυτόχρονα σε όλα τα layers που το απαιτούν.



Σε παρόμοιες περιπτώσεις, όταν θέλουμε σε περισσότερα εκ των δύο layers να εφαρμόσουμε μια ίδια αλλαγή μετασχηματισμού ή μετακίνησης, τότε είναι σοφό να κάνουμε χρήση της δυνατότητας σύνδεσης των layers. Η σύνδεση (linking) εφαρμόζεται σε περισσότερα από δύο layers και έχει ως αποτέλεσμα τα συνδεδεμένα layers να συμπεριφέρονται ως μια οντότητα, να μετασχηματίζονται και να μετακινούνται μαζί. Η σύνδεση σαφώς μπορεί να αναιρεθεί ανά πάσα στιγμή και τα layers να επιστρέψουν στην πρότερη συμπεριφορά τους, ως μεμονωμένα layers.

- Επιλέγετε όλα εκείνα τα layers τα οποία θέλετε να μετασχηματίσετε ταυτόχρονα. Επιλέγουμε ένα layer με ένα κλικ και με πατημένο το πλήκτρο Ctrl επιλέγουμε ένα ένα και τα υπόλοιπα layers των φωτογραφιών (εκτός του layer «Lake House» το οποίο μετασχηματίσαμε παραπάνω). Τα layers που είναι επιλεγμένα επισημαίνονται με μπλε χρώμα στην παλέτα των layers.

- Για να γίνει η σύνδεση των layers επιλέγουμε το εικονίδιο **Link Layers**  στο κάτω μέρος της παλέτας των layers, είτε από το μενού **Layer > Link Layers**, είτε από το μενού της παλέτας των layers  **> Link Layers...** Στα layers όπου εφαρμόστηκε η σύνδεση εμφανίζεται το εικονίδιο της αλυσίδας στα αριστερά τους (**Εικόνα 8.10**).
- Τώρα επαναλαμβάνουμε τη διαδικασία μετασχηματισμού του μεγέθους μέσω της εντολής **Edit > Transform > Scale** και για τις πέντε φωτογραφίες ταυτόχρονα. Στη συγκεκριμένη περίπτωση η παλέτα Info μας δείχνει το συνολικό μέγεθος των περιεχομένων όλων των layers, οπότε θα ήταν πιο πρακτικό να χρησιμοποιήσουμε τη δεύτερη μέθοδο μετασχηματισμού μέσω του πεδίου Width και Height της μπάρας ιδιοτήτων, εισάγοντας μια αναλογική μεταβολή 60%. Υπενθυμίζεται ότι οι φωτογραφίες έχουν αρχική διάσταση 10x10 εκ. η οποία θα πρέπει να τροποποιηθεί σε 6x6 εκ.

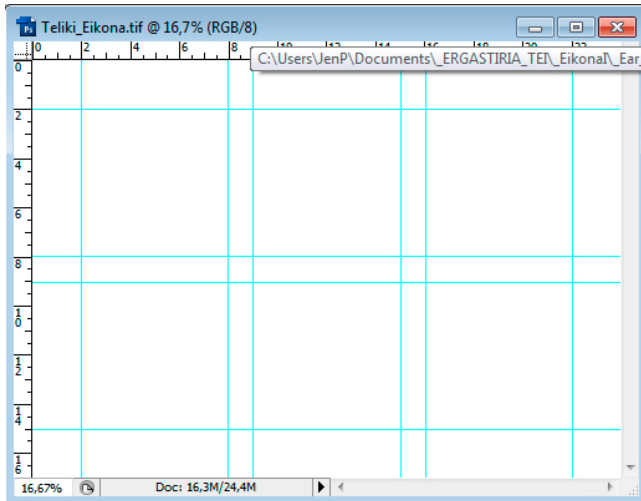


Εικόνα 8.10: Η παλέτα των layers με τα συνδεδεμένα layers των φωτογραφιών.

- Στη συνέχεια χρειαζόμαστε να μετακινήσουμε κάθε φωτογραφία στη δική της θέση οπότε θα πρέπει να αναιρεθεί η σύνδεση των layers, επιλέγοντας όλα τα συνδεδεμένα layers και είτε πατώντας το εικονίδιο **Link Layers**  στο κάτω μέρος της παλέτας των layers, είτε από το μενού **Layer > Unlink Layers**, είτε από το μενού της παλέτας των layers  **> Unlink Layers...**

8.5. Χάρακες και οδηγοί για την τοποθέτηση των layers

Στην τελική εικόνα **PhotoAlbum_teliki.tif** η σύνθεση αποτελείται από μια διαβάθμιση χρώματος ως φόντο και έξι φωτογραφίες, οι οποίες βρίσκονται ευθυγραμμισμένες και σε σταθερή απόσταση η μία από την άλλη. Στη σωστή τοποθέτηση και ευθυγράμμιση των έξι φωτογραφιών μας βοηθούν οι χάρακες (rulers) και η χρήση βοηθητικών γραμμών-οδηγών (guides):



Εικόνα 8.11: Οι βοηθητικές γραμμές-οδηγοί.

Από τον οριζόντιο χάρακα μπορούμε να φέρουμε οριζόντιους οδηγούς στην εικόνα, ενώ από τον κάθετο χάρακα κάθετους οδηγούς.


- Θα χρειαστεί να φέρετε τέσσερις οριζόντιους οδηγούς σε αποστάσεις 2, 8, 9 και 15 εκ. από την αρχή του κάθετου χάρακα (άξονας Y, σημείο 0) και έξι κάθετους οδηγούς σε αποστάσεις, 2, 8, 9, 15, 16 και 22 εκ. από την αρχή του οριζόντιου χάρακα (άξονας X, σημείο 0) (Εικόνα 8.11).
- Φέρνουμε οδηγούς μέσω του μενού **View > New Guide**. Στο παράθυρο διαλόγου που εμφανίζεται, στο πεδίο Orientation επιλέγετε αν θέλετε ο νέος οδηγός να είναι οριζόντιος ή κάθετος στην εικόνα σας και στη συνέχεια εισάγετε την επιθυμητή τιμή (απόσταση από το σημείο 0) στο πεδίο Position.

Εναλλακτικά του παραπάνω βήματος: μπορείτε να φέρετε έναν οριζόντιο οδηγό κάνοντας κλικ πάνω στον οριζόντιο χάρακα, να κρατήσετε πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού και είτε με σημείο αναφοράς την αρίθμηση του κάθετου άξονα είτε με την αρίθμηση στο πεδίο X: στην παλέτα Info (**Window > Info**), να αφήσετε τον οδηγό στην επιθυμητή θέση. Αντίστοιχα, για να φέρετε έναν κάθετο οδηγό κάνετε κλικ πάνω στον κάθετο χάρακα, κρατάτε πατημένο το αριστερό

- Για την εμφάνιση των χαράκων σε μια εικόνα, εάν δεν εμφανίζονται, μεταβαίνουμε στο μενού **View > Rulers**.


- Οι χάρακες εμφανίζονται οριζόντια πάνω από την εικόνα και στα αριστερά της. Η εμφάνιση των χαράκων είναι απαραίτητη για τη χάραξη των βοηθητικών γραμμών-οδηγών.

πλήκτρο του ποντικιού και είτε με σημείο αναφοράς την αρίθμηση του κάθετου άξονα είτε με την αρίθμηση στο πεδίο Y: στην παλέτα *Info* (**Window > Info**), και αφήνετε τον οδηγό στην επιθυμητή θέση.



- Σε περίπτωση που ένας οδηγός χρειάζεται να μετακινηθεί σε νέα θέση, επιλέγετε το εργαλείο **Move Tool** από την παλέτα των εργαλείων (ή εναλλακτικά με πατημένο το πλήκτρο **Ctrl**) και σύρετε το χάρακα που θέλετε να μετακινήσετε στη νέα επιθυμητή θέση.
- Σε περίπτωση που θέλετε να διαγράψετε έναν οδηγό, τότε τον σύρετε με το εργαλείο **Move Tool**  είτε –εάν πρόκειται για οριζόντιο οδηγό– έξω από την εικόνα μέχρι τον οριζόντιο χάρακα είτε –εάν πρόκειται για κάθετο οδηγό– έξω από την εικόνα μέχρι τον κάθετο χάρακα.

8.6. Μετακίνηση των layers της εικόνας

ΜΕΘΟΔΟΣ Α΄

- Για τη μετακίνηση των layers της εικόνας στη σωστή θέση, επιλέγετε το layer το οποίο θέλετε να μετακινήσετε κάνοντας ένα κλικ πάνω του στην παλέτα των Layers.
- Με επιλεγμένο το εργαλείο **Move Tool**  της παλέτας των εργαλείων (**Window > Tools**) μετακινείτε το layer στην επιθυμητή θέση, όπως υποδεικνύουν και οι οδηγοί που φέρατε προηγουμένως.

ΜΕΘΟΔΟΣ Β΄

- Μια άλλη ευκολότερη μέθοδος μετακίνησης των layers μιας εικόνας είναι μέσω των επιλογών Align και Distribute του εργαλείου Move Tool .
- Επιλέγουμε το εργαλείο **Move Tool**  της παλέτας των εργαλείων και οι επιλογές Align και Distribute εμφανίζονται ως μια σειρά εικονιδίων στην μπάρα επιλογών του εργαλείου (**Εικόνα 8.12**).



Εικόνα 8.12: Μέρος της μπάρας επιλογών του εργαλείου Move Tool, όπου βρίσκονται οι επιλογές Align και Distribute

- Αρχικά, τα εικονίδια εμφανίζονται με γκρι χρώμα που σημαίνει ότι δεν είναι διαθέσιμα διότι απαιτείται η επιλογή περισσότερων του ενός layer προκειμένου να ενεργοποιηθούν.
- Για να γίνουν διαθέσιμα τα παραπάνω εικονίδια θα επιλέξουμε πολλαπλά layers κάνοντας κλικ σε ένα εκ των layers της παλέτας των layers και επιλέγοντας επιπλέον layers κρατώντας πατημένο το πλήκτρο Ctrl. Θα παρατηρήσετε ότι τώρα τα εικονίδια εμφανίζονται ως ενεργά.
- Τα πρώτα έξι εικονίδια αναφέρονται στις επιλογές Align. Από αριστερά προς τα δεξιά, εμφανίζονται τα Align Top Edges, Align Vertical Centers, Align Bottom Edges, Align Left Edges, Align Horizontal Centers, και Align Right Edges. Οι συγκεκριμένες επιλογές ευθυγραμμίζουν τα περιεχόμενα των επιλεγμένων layers με βάση είτε τις ακμές του περιεχομένου είτε τα κέντρα του περιεχομένου. Για την εφαρμογή των συγκεκριμένων επιλογών απαιτείται η ταυτόχρονη επιλογή δύο τουλάχιστον layers (**Εικόνα 8.13**).



Εικόνα 8.13: Οι έξι επιλογές Align.

- Εάν δοκιμάσετε να επιλέξετε ταυτόχρονα τουλάχιστον δύο layers και κάνετε κλικ σε μία εκ των επιλογών Align, π.χ. την επιλογή Align Top Edges (**Εικόνα 8.14**), το πρόγραμμα του Photoshop θα μελετήσει το περιεχόμενο όλων των επιλεγμένων layers και θα βρει πιο είναι εκείνο το layer του οποίου η πάνω ακμή του περιεχομένου του βρίσκεται πιο κοντά στο πάνω μέρος του εγγράφου της εικόνας. Με βάση αυτό το layer θα μετακινήσει τα υπόλοιπα επιλεγμένα layers έτσι ώστε να ευθυγραμμιστούν οι πάνω ακμές τους με την πάνω ακμή του πρώτου layer. Αντίστοιχα λειτουργούν και οι υπόλοιπες επιλογές Align.



Εικόνα 8.14: Η επιλογή Align Top Edges.

- Τα επόμενα έξι εικονίδια αναφέρονται στις επιλογές Distribute. Από αριστερά προς τα δεξιά, εμφανίζονται τα Distribute Top Edges, Distribute Vertical Centers, Distribute Bottom Edges, Distribute Left Edges, Distribute Horizontal Centers, και Distribute Right Edges. Για την εφαρμογή των συγκεκριμένων επιλογών απαιτείται η ταυτόχρονη επιλογή τουλάχιστον τριών layers (**Εικόνα 8.15**).



Εικόνα 8.15: Οι έξι επιλογές Distribute.

- Εάν πάλι θέλετε να τοποθετήσετε τρία ή περισσότερα layers σε ίσες αποστάσεις μεταξύ τους, οριζόντια ή κάθετα, τότε οι επιλογές Distribute μπορούν να κάνουν γρήγορα τη διαδικασία. Δοκιμάστε να επιλέξετε ταυτόχρονα τουλάχιστον τρία layers. Επιλέξτε μια εκ των επιλογών Distribute, π.χ. την επιλογή Distribute Horizontal Centers προκειμένου να τοποθετήσετε τα layers σε ίσες οριζόντιες αποστάσεις (**Εικόνα 8.16**). Το πρόγραμμα του Photoshop μελετώντας τα επιλεγμένα layers, διατηρεί στη θέση τους δύο layers: εκείνο που βρίσκεται πιο αριστερά από τα υπόλοιπα και εκείνο που βρίσκεται πιο δεξιά από τα υπόλοιπα. Τα υπόλοιπα επιλεγμένα layers τα μετακινεί ανάμεσα των δύο προηγούμενων layers σε τέτοια θέση ώστε η απόσταση μεταξύ όλων των layers να είναι ίδια.



Εικόνα 8.16: Η επιλογή Distribute Horizontal Centers.

9. Ασκήσεις Εφαρμογής

9.1. Εφαρμογή 1n



Δίνεται ο φάκελος «**01_Jungle**» με τα απαραίτητα αρχεία εικόνων. Με βάση την τελική εικόνα **JungleDraft.tif** που σας δίνεται, να συνθέσετε την εικόνα από τις δεκαπέντε επιμέρους εικόνες, κάνοντας χρήση των τεχνικών που διδαχθήκατε πιο πάνω. Θα χρειαστεί να δημιουργήσετε τον καμβά της νέας σας εικόνας με βάση τα χαρακτηριστικά της τελικής εικόνας και να προσθέσετε τις επιμέρους εικόνες ως layers στην εικόνα. Μην παραλείψετε να τοποθετήσετε τα διάφορα layers στη σωστή τους θέση και να τα μετονομάσετε με βάση το περιεχόμενό τους.

Θα παραδοθεί το τελικό αρχείο Photoshop (*.psd), καθώς και μια μικρή έκθεση (300 λέξεων περίπου) των βημάτων που κάνατε για να έχετε το τελικό αποτέλεσμα.

9.2. Εφαρμογή 2n

Δίνεται ο φάκελος «**02_artProject**» με τα απαραίτητα αρχεία εικόνων. Με βάση την τελική εικόνα **ArtDraft.tif** που σας δίνεται, να συνθέσετε την εικόνα από τις δεκαπέντε επιμέρους εικόνες, κάνοντας χρήση των τεχνικών που διδαχθήκατε πιο πάνω. Στην συγκεκριμένη εφαρμογή έχετε την δυνατότητα να εργασθείτε κάνοντας χρήση της παρακάτω τεχνικής:




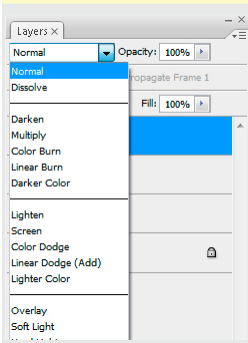

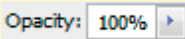

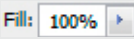

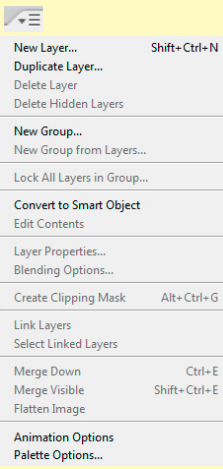
- Ανοίξετε την εικόνα **ArtDraft.tif** από τον φάκελο «**02_artProject**» καθώς και την εικόνα **Photo_01**.
- Αφού κάνουμε ενεργό το παράθυρο της εικόνας **Photo_01**, επιλέγουμε όλη την εικόνα μέσω του μενού **Select > All** (Ctrl+A),
- αντιγράφουμε την εικόνα στην προσωρινή μνήμη του υπολογιστή μέσω του μενού **Edit > Copy** (Ctrl+C),
- κάνουμε ενεργό το παράθυρο της εικόνας **ArtDraft.tif** και επικολλούμε την εικόνα που μόλις αντιγράψαμε μέσω του μενού **Edit > Paste** (Ctrl+V).
- Η εικόνα που μόλις επικολλήσαμε τοποθετήθηκε σε ένα νέο Layer με όνομα **Layer1**. Μετονομάζουμε το **Layer1** σε **Photo_01**.
- Αφού σιγουρευθούμε ότι βρισκόμαστε στο layer **Photo_01** χαμηλώνουμε το Opacity του Layer σε 50%. Παρατηρούμε ότι με το που μεταβάλλουμε το Opacity, εμφανίζεται αχνά το layer που βρίσκεται αμέσως αποκάτω και συγκεκριμένα εδώ το **Background**.

- Με επιλεγμένο το εργαλείο μετακίνησης Move Tool  της παλέτας των εργαλείων, μετακινούμε το layer **Photo_01** ώστε να τοποθετηθεί σωστά (πάνω αριστερά).
- Αν το opacity που επιλέξαμε δεν μας βοηθά αρκετά, το τροποποιούμε ώστε να βλέπουμε σωστά την τοποθέτηση του layer σύμφωνα με το Background. Για πολύ μικρές μετακινήσεις του Layer χρησιμοποιούμε τα βελάκια του πληκτρολογίου (πάνω, κάτω, αριστερά, δεξιά), προσέχοντας πάντα να είναι επιλεγμένο το Move Tool .
- Κάνοντας χρήση της παραπάνω τεχνικής τοποθετούμε και τις υπόλοιπες εικόνες στην σωστή θέση τους.









Θα παραδοθεί το τελικό αρχείο Photoshop (*.psd), καθώς και μια μικρή έκθεση (300 λέξεων περίπου) των βημάτων που κάνατε για να έχετε το τελικό αποτέλεσμα.

10. Παράρτημα

10.1. Πίνακας 1. Τα χαρακτηριστικά της παλέτας των Layers

Επεξήγηση των χαρακτηριστικών της παλέτας των Layers			Αντιστοίχιση των χαρακτηριστικών με το:	
Εικονίδιο	Πλήκτρο	Λειτουργία	Μενού Layer	Μενού της Παλέτας Layer
	Κλείσιμο παλέτας	Κλείνει την παλέτα	–	–
	Σμίκρυνση παλέτας	Επαναφέρει την παλέτα στη συμπυκνωμένη της εμφάνιση	–	–
	Μεγέθυνση παλέτας	Επαναφέρει την παλέτα στην εκτεταμένη της εμφάνιση	–	–
	Blending mode (λειτουργία ανάμειξης)	Το blending mode επιτρέπει την επιλογή διαφορετικών τρόπων ελέγχου του πως τα layers αλληλεπιδρούν με τα layers που βρίσκονται σε χαμηλότερο επίπεδο από εκείνα (ενεργοποιείται όταν είναι επιλεγμένο κάποιο layer εκτός από εκείνο του layer Background)	Layer > Layer Style > Blending Options...	 > Blending Options...
	Master Opacity (Opacity)	Ελέγχει την αδιαφάνεια του επιλεγμένου layer και κυμαίνεται από 0-100%.	Layer > Layer Style > Blending Options...	 > Blending Options...
	Interior Opacity (Fill)	Παρόμοιο με το opacity. Το Fill επηρεάζει μόνο το περιεχόμενο του επιλεγμένου layer, χωρίς να επηρεάζει τα τυχόν layer styles που έχουν εφαρμοστεί στο layer. Κυμαίνεται από 0-100%.	Layer > Layer Style > Blending Options...	 > Blending Options...
	Μενού της παλέτας των layers	Πρόσβαση στο μενού της παλέτας των layers (βλ. Πίνακα 2).	–	–

	Lock Transparent Pixels	Προστατεύει τη διαφάνεια των pixels του layer. Περιορίζει τις αλλαγές μόνο στο(ν) χρώμα/τόνο.	Layer > Lock Layers...	 > Lock Layers...
	Lock Image Pixels	Προστατεύει και τη διαφάνεια των pixels του layer και το(ν) χρώμα/τόνο.	Layer > Lock Layers...	 > Lock Layers...
	Lock Layer Position	Προστατεύει τη θέση του layer. Η διαφάνεια και το/ο χρώμα/τόνος μπορούν να επεξεργαστούν.	Layer > Lock Layers...	 > Lock Layers...
	Lock All	Κλειδώνει τη διαφάνεια, το/ο χρώμα/τόνος και τη θέση του layer.	Layer > Lock Layers...	 > Lock Layers...
	Layer Visibility	Εμφανίζει/Αποκρύπτει το περιεχόμενο του επιλεγμένου layer.	Layer > Show/Hide Layer	–
	Link layers	Συνδέει δύο ή περισσότερα επιλεγμένα layers. Η σύνδεση επιτρέπει τη μετακίνηση ή το μετασχηματισμό περισσότερων του ενός layers ταυτόχρονα.	Layer > Link Layers	 > Link Layers...
 Blending Options... Drop Shadow... Inner Shadow... Outer Glow... Inner Glow... Bevel and Emboss... Satin... Color Overlay... Gradient Overlay... Pattern Overlay... Stroke...	Add a Layer Style	Επιτρέπει την εισαγωγή layer style στο επιλεγμένο layer, επιλέγοντας από το μενού των layer styles.	Layer > Layer Style	 > Blending Options...
	Add a Mask	Προσθέτει μια layer mask στο επιλεγμένο layer.	Layer > Layer Mask	–
 Solid Color... Gradient... Pattern... Levels... Curves... Color Balance... Brightness/Contrast... Black & White... Hue/Saturation... Selective Color... Channel Mixer... Gradient Map... Photo Filter... Exposure... Invert Threshold... Posterize...	New Adjustment Layer	Προσθέτει ένα νέο Adjustment Layer στην εικόνα.	Layer > New Adjustment Layer	–

	Create a New Group	Δημιουργεί ένα νέο κενό group (ομάδα) από layers. Εάν περισσότερα από ένα επιλεγμένα layers συρθούν και αφεθούν πάνω στο εικονίδιο, ένα νέο γκρουπ δημιουργείται αποτελούμενο από τα επιλεγμένα layers.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Layer > New > Group...</i> • <i>Layer > New > Group from Layers...</i> (με επιλεγμένα περισσότερα από ένα layers) • <i>Layer > Group/Ungroup Layers</i> 	<ul style="list-style-type: none"> •  > <i>New Group...</i> •  > <i>New Group from Layers...</i> (με επιλεγμένα περισσότερα από ένα layers)
	Create a New Layer	Δημιουργεί ένα νέο κενό περιεχομένου layer. Εάν ένα επιλεγμένο layer συρθεί και αφεθεί πάνω στο εικονίδιο δημιουργείται ένα layer-αντίγραφο του επιλεγμένου.	<i>Layer > New > Layer</i>	 > <i>New layer...</i>
	Delete Layer	Διαγράφει τα ενεργά/επιλεγμένα layers.	<i>Layer > Delete > Layer</i>	 > <i>Delete Layer...</i>
	Αλλαγή μεγέθους παλέτας	Αλλάζει το μέγεθος της παλέτας των layers.	–	–

10.2. Πίνακας 2. Οι επιλογές του μενού της παλέτας των Layers (Εικονίδιο:)

Επεξήγηση του μενού της παλέτας των Layers		Αντιστοίχιση με το:
Επιλογή	Λειτουργία	Μενού Layer
New Layer...	Προσθέτει ένα νέο κενό layer.	<i>Layer > New > Layer</i>
Duplicate Layer...	Δημιουργεί ένα νέο layer-αντίγραφο του επιλεγμένου layer.	<i>Layer > Duplicate Layers...</i>
Delete Layer	Διαγράφει τα ενεργά/επιλεγμένα layers.	<i>Layer > Delete > Layer</i>
Delete Hidden Layers	Διαγράφει τα μη ενεργά/κρυμμένα layers.	<i>Layer > Delete > Hidden Layer</i>
New Group...	Προσθέτει ένα νέο κενό group (ομάδα) από layers.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Layer > New > Group...</i> • <i>Layer > New > Group from Layers...</i> (με επιλεγμένα περισσότερα από ένα layers) • <i>Layer > Group/Ungroup Layers</i>
New Group from Layers...	Δημιουργεί ένα νέο group (ομάδα) από τα επιλεγμένα layers.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Layer > New > Group...</i> • <i>Layer > New > Group from Layers...</i> (με επιλεγμένα περισσότερα από ένα layers) • <i>Layer > Group/Ungroup Layers</i>
Lock All Layers in Group...	Κλειδώνει τη διαφάνεια ή/και το(ν) χρώμα/τόνο ή/και τη θέση όλων των layers ενός group.	<i>Layer > Lock All Layers in Group...</i>
Convert to Smart Object	Μετατρέπει το επιλεγμένο layer σε Smart Object	<i>Layer > Smart Object > Convert to Smart Object</i>
Edit Contents	Επεξεργάζεται το περιεχόμενο ενός layer ως Smart Object σε ένα ξεχωριστό αρχείο εικόνας.	<i>Layer > Smart Object > Edit Contents</i>
Layer Properties...	Δυνατότητα αλλαγής της ονομασίας του layer και αντιστοίχιση χρώματος.	<i>Layer > Layer Properties...</i>
Blending Options...	Επιτρέπει την εισαγωγή layer style στο επιλεγμένο layer, επιλέγοντας από τη λίστα του μενού των layer styles.	<i>Layer > Layer Style</i>
Create Clipping Mask	Μετατρέπει το επιλεγμένο layer σε clipping mask.	<i>Layer > Create Clipping Mask</i>
Link Layers	Συνδέει μεταξύ τους περισσότερα του ενός επιλεγμένα layers.	<i>Layer > Link Layers</i>
Select Linked layers	Με επιλογή ενός εκ των συνδεδεμένων layers, επιλέγονται και τα υπόλοιπα layers.	<i>Layer > Select Linked Layers</i>
Merge Down	Συγχωνεύει το επιλεγμένο layer με το αμέσως ακάτω.	<i>Layer > Merge Down</i>
Merge Visible	Συγχωνεύει όλα τα ορατά layers.	<i>Layer > Merge Visible</i>
Flatten Image	Συγχωνεύει όλα τα layers δημιουργώντας ένα layer Background.	<i>Layer > Flatten Image</i>
Animation Options	Εμφανίζει ή κρύβει τις επιλογές animation των layers.	–
Palette Options...	Εμφανίζει τις επιλογές της παλέτας των layers.	–

11. Βιβλιογραφία

1. Evening, M., *Adobe Photoshop CS3 for Photographers*, εκδ. Focal Press, 2007
2. Lynch, R., *The Adobe Photoshop CS4 Layers Book*, εκδ. Focal Press, 2009
3. Λαζαρόπουλος, Κ., *Photoshop - Εξειδικευμένες Τεχνικές*, εκδ. Nexus Publications, 2005

