



**Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής**

**Σχολή Εφαρμοσμένων Τεχνών & Πολιτισμού**

**Τμήμα: Γραφιστικής & Οπτικής Επικοινωνίας**

**Κατεύθυνση: Τεχνολογία Γραφικών Τεχνών**

**Εκπαίδευση και  
ανάπτυξη δεξιοτήτων στην**

# **Επεξεργασία Ψηφιακής Εικόνας I**

**1η Εργαστηριακή Άσκηση Εφαρμογής**

**Εισαγωγή στην Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας  
Το Πρόγραμμα Επεξεργασίας Εικόνας «Photoshop»**



## Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	5
2. Τι είναι η Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας .....	5
3. Το Πρόγραμμα Ψηφιακής Επεξεργασίας Εικόνας Photoshop CS3.....	13
3.1. Ιστορικά Στοιχεία .....	13
3.2. Το περιβάλλον εργασίας .....	21
3.2.1. Το Παράθυρο αρχείου εικόνας.....	22
3.2.2. Η παλέτα των Εργαλείων (tool palette) .....	23
3.2.3. Η γραμμή Μενού.....	33
3.2.4. Οι Παλέτες .....	59
4. Ασκήσεις εφαρμογής.....	59
4.1. Άσκηση Εφαρμογής 1 .....	59
4.1. Άσκηση Εφαρμογής 2 .....	59
5. Βιβλιογραφία .....	60



# 1. Εισαγωγή

Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι η παρουσίαση του περιβάλλοντος εργασίας του Photoshop, και συγκεκριμένα η ανάλυση των βασικών επιλογών του μενού, της παλέτας των εργαλείων, καθώς και των βασικών παλετών του προγράμματος.

Όταν θα έχετε ολοκληρώσει αυτό το κεφάλαιο θα είστε σε θέση να:

- κατανοείτε τι είναι ψηφιακή επεξεργασία εικόνας
- πλοηγήστε στο περιβάλλον εργασίας του Photoshop
- προσαρμόζετε το περιβάλλον εργασίας στις δικές σας ανάγκες
- γνωρίζετε τη χρήση των εργαλείων και των παλετών
- προσαρμόζετε τις προτιμήσεις σας στις διάφορες επιλογές του προγράμματος

## 2. Τι είναι η Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας.

**Εικόνα:** [αρχ. ε'Αε'κών < ε/ε'κω (= μοιάζω)] (n) ουσ. (Κ εικών, -όνος) ομοίωμα, υλική αναπαράσταση πραγματικού ή φανταστικού αντικειμένου με πλαστικά μέσα.

«Μια εικόνα αξίζει όσο χίλιες λέξεις». Αυτή η παλιά Κινέζικη παροιμία μας δείχνει τον τεράστιο πλούτο πληροφοριών που μπορεί να εμπεριέχει μια εικόνα. Αυτός ο τεράστιος όγκος οπτικών πληροφοριών και η ανάγκη επεξεργασίας τους, οδήγησε τους επιστήμονες και τεχνικούς στην εξεύρεση μέσων ψηφιακής αποθήκευσης της εικόνας και επεξεργασίας της στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Αυτή η προσπάθεια οδήγησε στην δημιουργία ενός καινούργιου κλάδου στην Πληροφορική που ονομάζεται «**Ψηφιακή Επεξεργασία και Ανάλυση Εικόνας**».

Ο κλάδος της Ψηφιακής Επεξεργασίας Εικόνας (**digital image processing**), ασχολείται με την ψηφιακή καταγραφή εικόνων και με την επεξεργασία τους με ηλεκτρονικό υπολογιστή. Το αντικείμενο της επεξεργασίας μπορεί να είναι η βελτίωση της ποιότητας της εικόνας, το φιλτράρισμα του θορύβου καταγραφής ή μετάδοσης, η συμπίεση του όγκου πληροφορίας, η αποθήκευση εικόνας και η ψηφιακή μετάδοσή της.

Η Ψηφιακή Επεξεργασία και Ανάλυση Εικόνας συνδέεται με πολλές επιστημονικές περιοχές, και από άποψη εφαρμογών τείνει να γίνει ένας διεπιστημονικός κλάδος. Επιστημονικές περιοχές που βρίσκονται κοντά της είναι: Ψηφιακή Επεξεργασία Σή-

ματος, Γραφικά - Γραφικές Τέχνες, Αναγνώριση Πρωτοτύπων, Τεχνητή Νοημοσύνη, Τηλεπικοινωνίες και μέσα Μαζικής Ενημέρωσης και Βάσεις δεδομένων νέας γενιάς (Multimedia Systems).

Στο χώρο των Γραφικών Τεχνών η Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας καταλαμβάνει ένα μεγάλο κομμάτι ενασχόλησης του κλάδου, και μια πρώτη αυθαίρετη ταξινόμηση των εργασιών που συντελούνται μπορεί να είναι:

- Καταγραφή της εικόνας στον Ηλεκτρονικό Υπολογιστή. Μπορεί να γίνει **α.)** μέσω σάρωσης ενός αναλογικού πρωτοτύπου. Η σάρωση ενός πρωτοτύπου (διαφανούς ή αδιαφανούς) γίνεται μέσω συσκευών υψηλής τεχνολογίας τους σαρωτές (**scanner**). Ο σαρωτής μέσω συνδυασμού οπτικών και μηχανικών συστημάτων μετατρέπει ένα πρωτότυπο σε ψηφιακή πληροφορία και **β.)** Φωτογραφίζοντας (κάποιο θέμα) μέσω μιας ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής. Μια ψηφιακή φωτογραφική μηχανή με την βοήθεια ενός ανιχνευτή CCD μετατρέπει την ανακλώμενη φωτεινή ακτινοβολία (που προέρχεται από τα προς φωτογράφιση αντικείμενα), σε ηλεκτρικό σήμα που στην συνέχεια οδηγείται σε μια έξοδο όπου μπορεί να καταγραφεί.
- Βελτίωση της ποιότητας της εικόνας. Η διαδικασία σάρωσης ή η ψηφιακή φωτογράφιση μιας εικόνας, εισάγει παραμορφώσεις που έχουν να κάνουν με το **θάμπωμα (Blurring)**, το **θόρυβο καταγραφής (noise)**, γεωμετρικές παραμορφώσεις λόγω σφαλμάτων των φακών (**Εικόνα 1**), καθώς και τονικών και χρωματικών αποκλίσεων από τα πρωτότυπα (**Εικόνα 2**). Σε όλα τα παραπάνω μέσω της επεξεργασίας στον Ηλεκτρονικό Υπολογιστή καλούμαστε να βελτιώσουμε μια εικόνα με την βοήθεια σχετικών προγραμμάτων Επεξεργασίας Εικόνας.
- Τροποποίηση της εικόνας. Η τροποποίηση της εικόνας έχει να κάνει με μια σειρά θέματα όπως: τροποποίηση λόγω λανθασμένης λήψης, πχ. αφαίρεση σημείων της εικόνας που δεν χρειάζονται (**Εικόνα 3**), τροποποίηση λόγω διαφορετικών αναγκών χρήσης πχ. χρήση ενός αντικειμένου σε διαφορετικό περιβάλλον (**Εικόνα 4**), τροποποίηση λόγω διαφημιστικών και αισθητικών αναγκών (**Εικόνα 5**).
- Δημιουργία εικόνας. Η δημιουργία μιας εικόνας απευθείας στον υπολογιστή έχει να κάνει με **α.)** δημιουργία λογοτύπων, δημιουργία φόντων για χρήση σε διαφημιστικά έντυπα κλπ., δημιουργία συνθέσεων για



Εικόνα 1

διαφημιστικούς ή καλλιτεχνικούς λόγους (**Εικόνα 6**) και **β.**) δημιουργία σελίδων (οθονών) για χρήση σε πολυμεσικές εφαρμογές (**Εικόνα 7**).

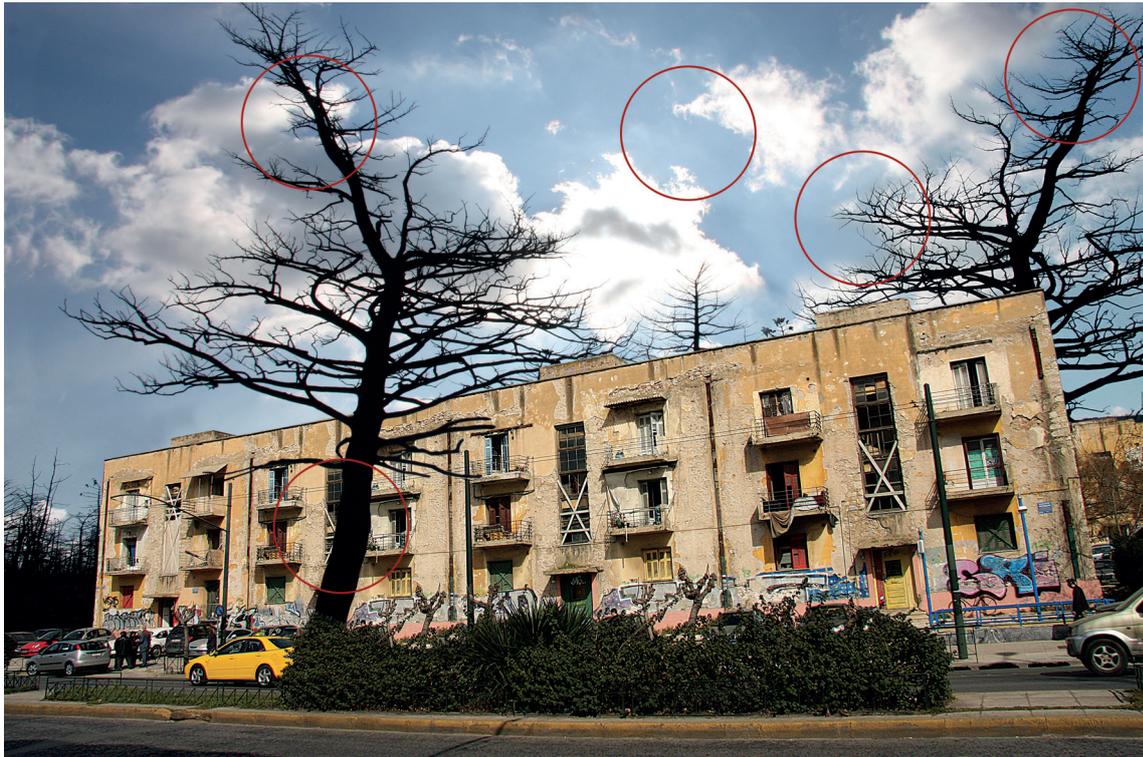
- Αποθήκευση της εικόνας. Έχοντας μια ψηφιοποιημένη εικόνα στον υπολογιστή μετά το τέλος της επεξεργασίας θα πρέπει να την αποθηκεύσουμε για μελλοντική χρήση. Οι διαφορετικές χρήσεις μιας εικόνας (έντυπο, πολυμέσα κλπ.), καθώς και η περαιτέρω επεξεργασία της από διαφορετικά προγράμματα, μας αναγκάζουν να την αποθηκεύσουμε σε διάφορες μορφοποιήσεις (**formats**). Αυτές οι μορφοποιήσεις έχουν να κάνουν με το χρωματικό μοντέλο που βρίσκεται η εικόνα, το μέγεθος και την συμπίεση του αρχείου της εικόνας, την υποστήριξη **Alpha Channels** και **layers**, την προσάρτηση **ICC Profiles** κλπ.

Στο Εργαστήριο της **Ψηφιακής Επεξεργασίας Εικόνας 1**, θα ασχοληθούμε κυρίως με την βελτίωση της ποιότητας της εικόνας, την τροποποίησή της και την αποθήκευσή της. Στο επίπεδο της βελτίωσης της ποιότητας και τροποποίηση της εικόνας, υπάρχουν αρκετά προγράμματα στον υπολογιστή που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε. Στο επίπεδο της επαγγελματικής επεξεργασίας εικόνας σαφώς υπερέχει το Photoshop της Adobe και είναι αυτό με το οποίο θα ασχοληθούμε στο δικό μας Εργαστήριο.



**Εικόνα 2**

№ 8



**Εικόνα 3**

Επεξεργασία Εικόνας Ι - Νο 9



Εικόνα 4



**Εικόνα 5**

Επεξεργασία Εικόνας 1 - Νο 11



Εικόνα 6

Εικόνα 7

## 3. Το Πρόγραμμα Ψηφιακής Επεξεργασίας Εικόνας Photoshop

### 3.1 Ιστορικά Στοιχεία

Είναι αρκετά διαφωτιστικό, να δούμε κάποια βήματα και κάποιες δυσκολίες, που το Photoshop αντιμετώπισε μέχρι να γίνει το βασικό πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας.

Όλα ξεκίνησαν το 1987, όταν ο **Thomas Knoll (Εικόνα 8)**, φοιτητής που έκανε τη Διδακτορική του διατριβή, άρχισε να γράφει κώδικα που θα μπορούσε να εμφανίζει ασπρόμαυρες (κλίμακα του γκρι) εικόνες σε μια μονόχρωμη οθόνη. Εργαζόταν πάνω σε ένα Macintosh Plus. Ο αδερφός του John εργαζόταν στο «**Industrial Light and Magic**» - το δεξί χέρι στα οπτικά εφέ της Lucasfilm, την διάσημη εταιρία παραγωγής ταινιών του George Lucas - εκείνη την εποχή, και άρχισε να ενδιαφέρεται για τα εργαλεία επεξεργασίας εικόνας που ο αδελφός του σχεδίαζε.

Οι δύο τους συνεργάστηκαν για την δημιουργία ενός ενιαίου προγράμματος (**Εικόνα 9**), το οποίο αρχικά ονόμασαν «**Display**». Στην συνέχεια το ονόμασαν «**ImagePro**» για ένα μικρό χρονικό διάστημα, ώσπου να μετονομασθεί τον Μάρτιο του 1988 στο γνωστό μας σήμερα «**Photoshop**».

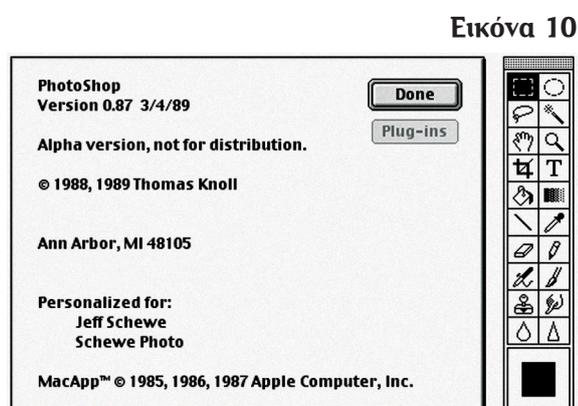
Τα δυο αδέλφια άρχισαν να παρουσιάζουν το Photoshop σε διάφορες εταιρείες στην Silicon Valley, και το Μάρτιο



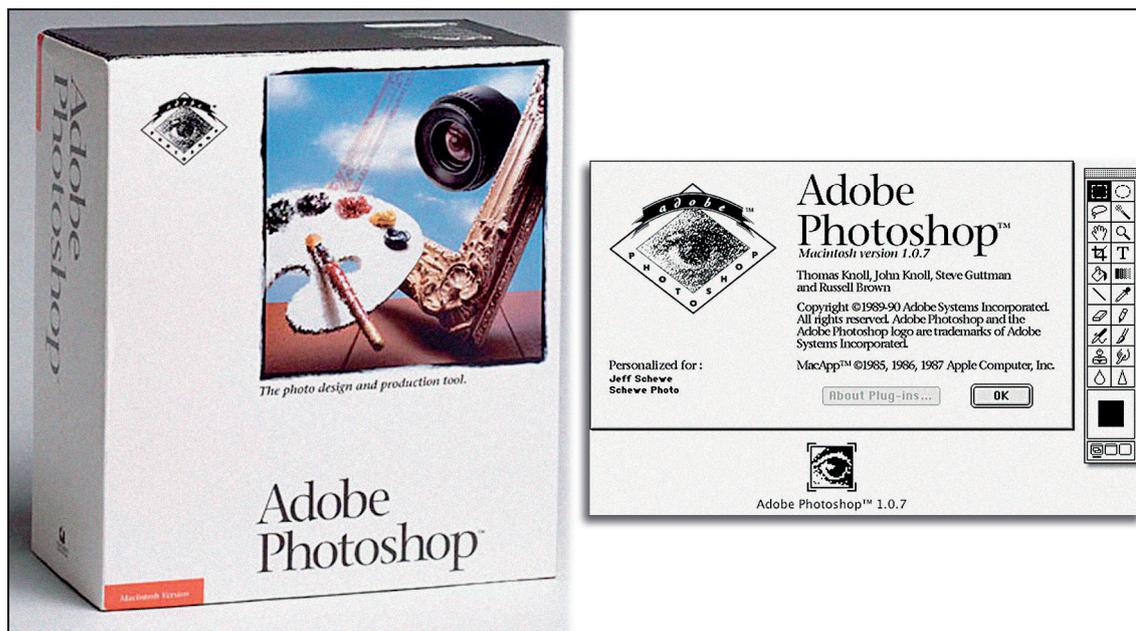
Εικόνα 8



Εικόνα 9



Εικόνα 10



Εικόνα 11

του 1988, συνεργάστηκαν για λίγο χρονικό διάστημα με μια εταιρία που κατασκεύαζε Scanner την Barneyscan. Ήταν η έκδοση 0.87 (Εικόνα 10) του Photoshop, και διανεμήθηκαν περίπου 200 αντίγραφα του προγράμματος με αυτόν τον τρόπο. Μερικά από τα χαρακτηριστικά του προγράμματος εκείνης της έκδοσης ήταν: το άνοιγμα και η αποθήκευση σε διάφορες μορφές αρχείων, οι επιλογές (**selections**) με ομαλά άκρα, τα **Levels** για τονικές μεταβολές, η τονική ισορροπία χρωμάτων (**color balance**), η απόχρωση (**hue**), ο κορεσμός (**saturation**), οι χρωματικές διορθώσεις (**Color Correction**) και τα εργαλεία ζωγραφικής.

Τον Σεπτέμβριο του 1988, το Photoshop παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στον Russell Brown Καλλιτεχνικό Διευθυντή της Adobe και τον John Warnock συνιδρυτή της Adobe. Μέχρι τον Απρίλιο του 1989, οι αδελφοί Knoll είχαν καταλήξει σε συμφωνία με την Adobe για να αρχίσει να διανέμει το Photoshop. Τελικά στις 19 Φεβρουαρίου 1990 κυκλοφόρησε το Photoshop 1.0 (Εικόνα 11), αποκλειστικά για Macintosh. Από την πρώτη στιγμή οι επαγγελματίες του χώρου των Γραφικών Τεχνών το υιοθέτησαν και το κατέστησαν το Νο1 πρόγραμμα Επεξεργασίας Εικόνας έως σήμερα. Μερικά από τα χαρακτηριστικά του προγράμματος της έκδοσης «**Photoshop 1.0**» ήταν: τα **Levels** και τα **Curves** για τονικές μεταβολές, οι χρωματικές διορθώσεις (**Color Correction**) και το εργαλείο **Clone Stamp** (σφραγίδα).

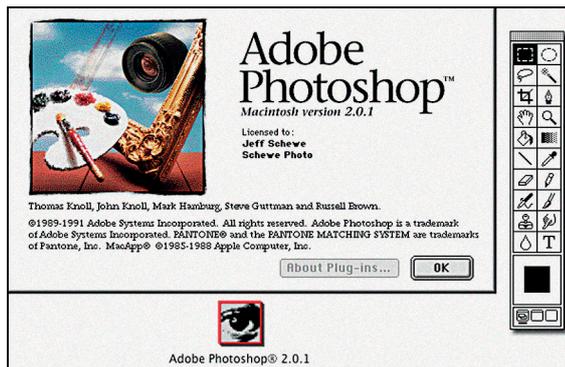
Τον Ιούνιο του 1991 κυκλοφόρησε η έκδοση «**Photoshop 2.0**» (Εικόνα 12), με καινούργια χαρακτηριστικά όπως: τη δημιουργία διαδρομών (Paths), το εργαλείο της πέννας

(Pen tool), την υποστήριξη χρωματικού μοντέλου **CMYK**, δυνατότητα ραστροποίησης αρχείων από το Illustrator, και διαχείριση δίτονων εικόνων (**duotones**).

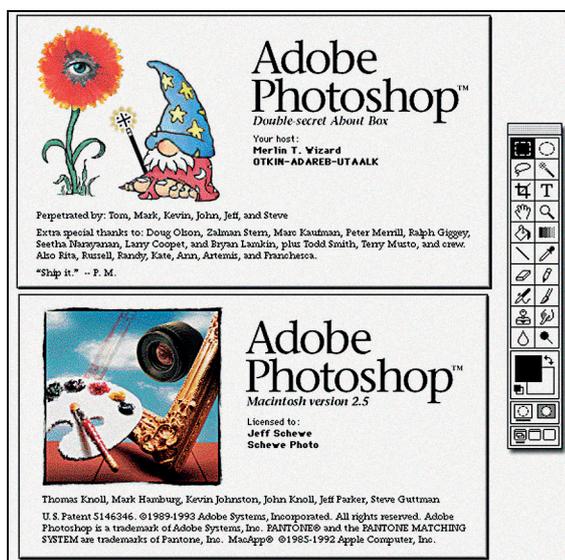
Τον Φεβρουάριο του 1993, κυκλοφόρησε η έκδοση «**Photoshop 2.5**» (Εικόνα 13), με καινούργια χαρακτηριστικά όπως: υποστήριξη **16-bit αρχείων** και η παρουσίαση **παλετών**. Τον Απρίλιο του ίδιου έτους κυκλοφόρησε για πρώτη φορά η έκδοση «Photoshop 2.5» για τα Windows, αλλά και για τις πλατφόρμες IRIX, και Solaris.

Την εποχή εκείνη η επεξεργασία εικόνας άρχισε να επεκτείνεται σε νέες αγορές, όπως στη συντήρηση έργων τέχνης, στη φωτογραφία, καλλιτεχνική και διαφημιστική και τέλος στον ιατρικό τομέα. Από την έκδοση «**Photoshop 2.5**» και μετέπειτα το πρόγραμμα κυκλοφορεί και με Κωδικό Όνομα (**Code Name**) και εναλλακτική **Splash Screen**. Η έκδοση «**Photoshop 2.5**» έχει **Code Name: Merlin** για Macintosh και **BrimStone** για Windows. Η πρόσβαση στην εναλλακτική Splash Screen εμφανίζεται σε όλες τις εκδόσεις, μέσω του μενού του προγράμματος Help > Ctrl+About Photoshop.

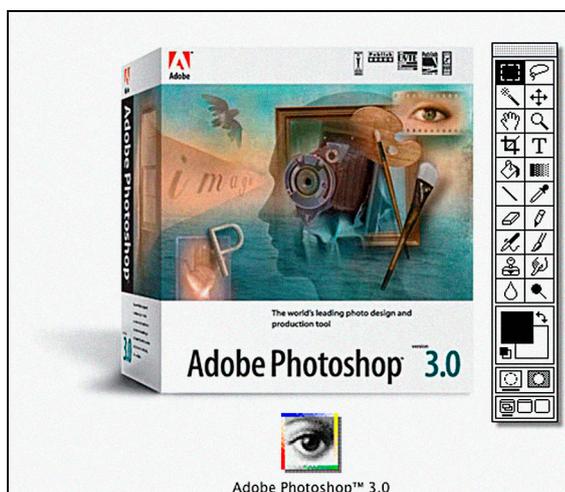
Το 1994 κυκλοφόρησε η έκδοση «**Photoshop 3.0**» (Εικόνα 14), για Macintosh και για τις άλλες πλατφόρμες. Σιγά - σιγά το Photoshop εδραιώθηκε σε πολλούς τομείς, όπως των εκδόσεων, του κινηματογράφου, της διαφήμισης και του μάρκετινγκ. Το 1995, η Adobe αγόρα-



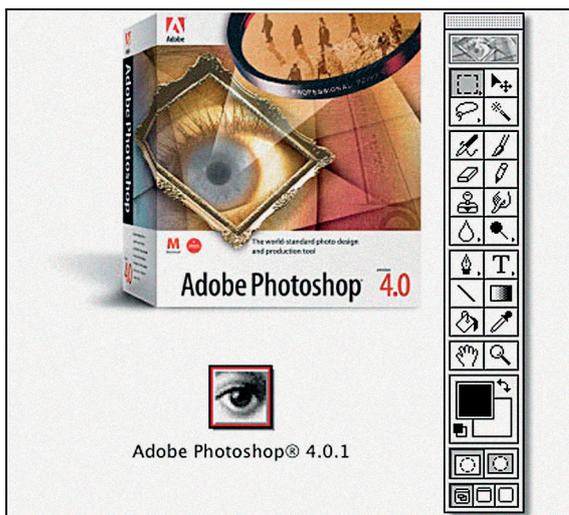
Εικόνα 12



Εικόνα 13

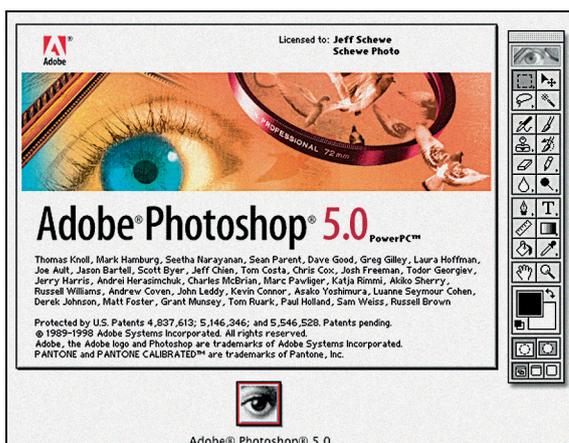


Εικόνα 14

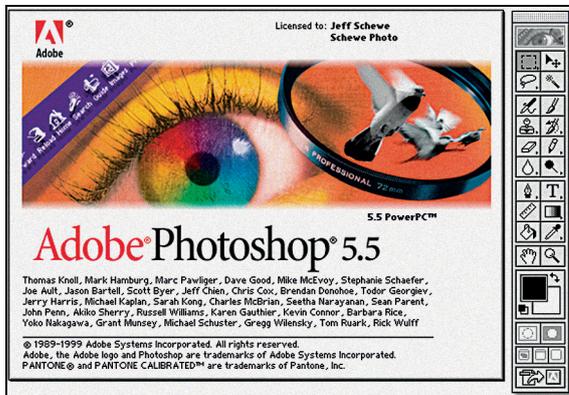


Εικόνα 15

Εικόνα 16



Εικόνα 17



σε τα δικαιώματα του «Photoshop» από τους δημιουργούς του, τον Thomas και τον John Knoll. Το 1995, έκαναν την εμφάνισή τους οι πρώτες ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές, οι οποίες έφεραν ένα ευρύτερο ενδιαφέρον για την επεξεργασία εικόνας στο ευρύ κοινό. Το 1996, η Adobe κυκλοφόρησε το «PhotoDeluxe 1.0», επιτρέποντας στους χρήστες να εργαστούν με σαρωμένα πρωτότυπα και ψηφιακές φωτογραφίες. Η έκδοση «Photoshop 3.0» έχει **Code Name: Tiger Mountain**.

Τον Νοέμβριο του 1996, κυκλοφόρησε η έκδοση «Photoshop 4.0» (Εικόνα 15), για Macintosh και Windows συγχρόνως. Μερικά από τα νέα χαρακτηριστικά της έκδοσης «Photoshop 4.0» ήταν: τα **Adjustment Layers** και τα **Actions**. Η έκδοση «Photoshop 4.0» έχει **Code Name: Big Electric Cat**.

Τον Μάιο του 1998, κυκλοφόρησε η έκδοση «Photoshop 5.0» (Εικόνα 16). Η έκδοση «Photoshop 5.0» έφερε νέα χαρακτηριστικά όπως: την προσαρμογή **ICC profiles** σε αρχεία εικόνας, τα **πολλαπλά Undo** (αναιρέσεις) και την ακύρωση αναίρεσης μέσω της παλέτας **History**, το μαγνητικό λάσο (**magnetic lasso**), τα layers για κείμενο, effects για τα layers, το εργαλείο μέτρησης (**measure tool**), τα εργαλεία ευθυγράμμισης layers. Η έκδοση «Photoshop 5.0» έχει **Code Name: Strange Cargo**.

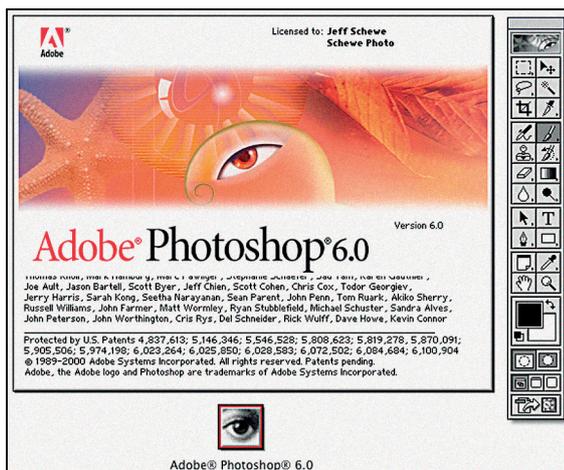
Τον Ιούλιο του 1999, κυκλοφόρησε η έκδοση «Photoshop 5.5» (Εικόνα 17). Αυτή

η ενδιάμεση έκδοση ήταν κυρίως για την αντιμετώπιση των αναγκών των σχεδιαστών ιστοσελίδων. Η έκδοση «Photoshop 5.5» έφερε νέα χαρακτηριστικά όπως: την αποθήκευση αρχείων για το Web, το **slice tool** για χρήση στο Web, τους αυτοματισμούς: Web Photo Gallery, Picture Package, Contact Sheet, και τα εργαλεία **Magic Eraser**, **Background Eraser**, και **Art History Brush**.

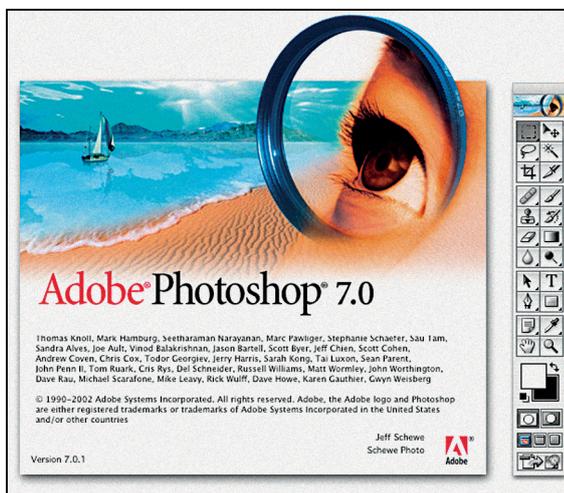
Τον Οκτώβριο του 2000, κυκλοφόρησε η έκδοση «Photoshop 6.0» (Εικόνα 18). Η έκδοση «Photoshop 6.0» έφερε νέα χαρακτηριστικά όπως: την προσθήκη Options Bar, την επεξεργασία **Vector shapes**, την επιλογή **Wrap** για κείμενο, το φίλτρο **Liquify** για παραμόρφωση αντικειμένων, και τις επιλογές για layers, **styles** και **blending options**. Το «Photoshop 6.0» έχει **Code Name: Venus in Furs**.

Τον Απρίλιο του 2002, κυκλοφόρησε η έκδοση «Photoshop 7.0» (Εικόνα 19). Η έκδοση «Photoshop 7.0» έφερε νέα χαρακτηριστικά όπως: το εργαλείο **Healing brush** και την επιλογή file browser κ.α. Το Φεβρουάριο του 2003, για πρώτη φορά υποστηρίζονται αρχεία **RAW format** (μη επεξεργάσιμα αρχεία ψηφιακής φωτογραφικής μηχανής) μέσω ενός προαιρετικού plug-in. Το «Photoshop 7.0» έχει **Code Name: Liquid Sky**.

Τον Οκτώβριο του 2003, κυκλοφόρησε για πρώτη φορά ένα πακέτο προγραμμάτων της Adobe το «Adobe Creative Suite CS» (Εικόνα 20) το οποίο περιελάμβανε



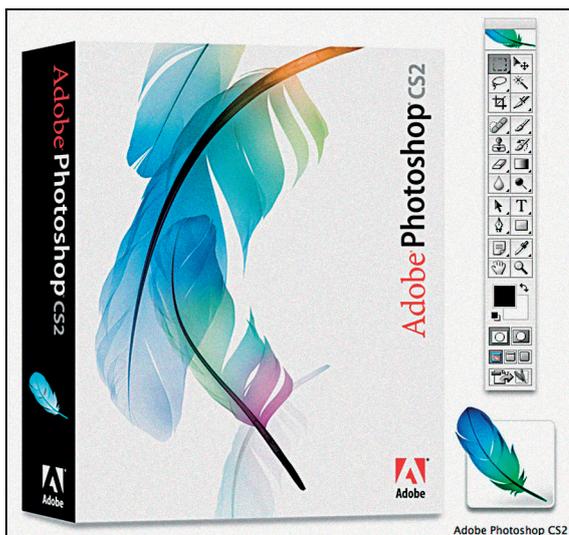
Εικόνα 18



Εικόνα 19



Εικόνα 20



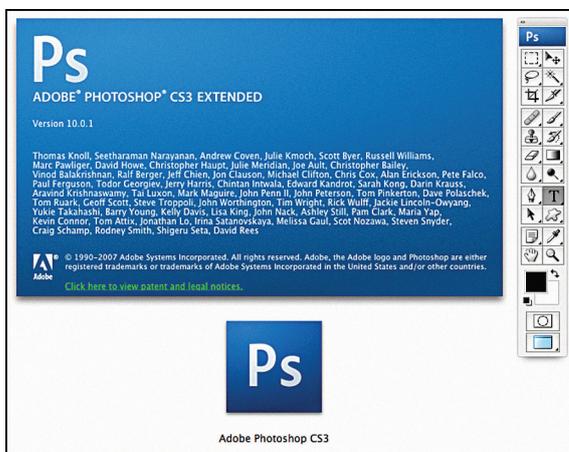
Εικόνα 21

και την έκδοση «Photoshop CS», μαζί με άλλα δημοφιλή προγράμματα της Adobe, όπως το Illustrator, το Indesign κλπ. Η έκδοση «Photoshop CS» έφερε νέα χαρακτηριστικά όπως: την επιλογή **Match Color**, ρυθμίσεις για λευκά - σκούρα, την παλέτα του ιστογράμματος, το φίλτρο **Lens Blur**, την βελτίωση του Slice tool, την επιλογή ομαδοποίησης των layers, το **filter gallery** και δυνατότητα κειμένου πάνω σε διαδρομή (Path). Το «Photoshop CS» έχει **Code Name: DarkMatter**.

Τον Απρίλιο του 2005, κυκλοφόρησε η έκδοση προγραμμάτων της Adobe το «**Adobe Creative Suite CS2**» η οποία περιελάμβανε και την έκδοση «Photoshop CS2» (Εικόνα 21). Η έκδοση «Photoshop CS2» έφερε νέα χαρακτηριστικά όπως: την δυνατότητα του Adobe Bridge 1.0 (περιηγητής αρχείων μεταξύ των εφαρμογών της Adobe Creative Suite CS2), τα **Smart Objects**, τα εργαλεία **Spot healing brush**, **Red-eye tool**, τα φίλτρα **Lens correction filter**, **Noise reduction filter**, **Smart Sharpen**, **Vanishing Point**, τους έξυπνους οδηγούς (**Smart Guides**), την προσθήκη στους μετασχηματισμούς του Warp, την προεπισκόπηση γραμματοσειρών κλπ. Το «Photoshop CS2» έχει **Code Name: Space Monkey**.

Τον Δεκέμβριο του 2006, κυκλοφόρησε η έκδοση προγραμμάτων της Adobe το

Εικόνα 22

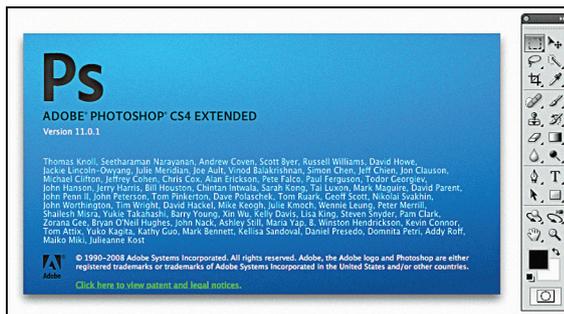


«**Adobe Creative Suite CS3**» η οποία περιελάμβανε και την έκδοση «Photoshop CS3» (Εικόνα 22). Η έκδοση «Photoshop CS3» κυκλοφόρησε σε δύο εκδόσεις, την Standard και την Extended με πιο πολλές δυνατότητες όπως: εργαλεία για διαχείριση αρχείων 3D, κινούμενα γραφικά, **Vanishing Point με υποστήριξη 3D** και εργαλεία μετρήσεων και ανάλυσης. Η Standard έκδοση έφερε νέα χαρακτηριστικά όπως: την δυνατότητα των **Smart Filters**, το εργαλείο **Quick Selection**, την

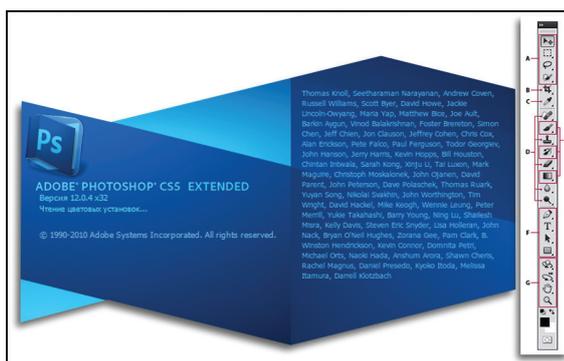
δυνατότητα του **Refine Edge**, την αυτόματη στοίχιση των layers και την επιλογή **Black & White** για μετατροπή έγχρωμων εικόνων σε ασπρόμαυρες. Το «Photoshop CS3» έχει **Code Name: Red Pill**.

Η έκδοση «Photoshop CS3 Extended » είναι και αυτή που θα χρησιμοποιήσουμε στο Εργαστήριο της Ψηφιακής Επεξεργασίας Ι.

Ακολούθησαν με νέες δυνατότητες οι εκδόσεις, CS4 το 2008 (**Εικόνα 23**), το CS5 το 2010 (**Εικόνα 24**), CS6 το 2012 (**Εικόνα 25**), με τελευταία την έκδοση **C(reative) C(loud)** το 2013 (**Εικόνα 26**).



**Εικόνα 23, Εικόνα 24**



**Εικόνα 25, Εικόνα 26**



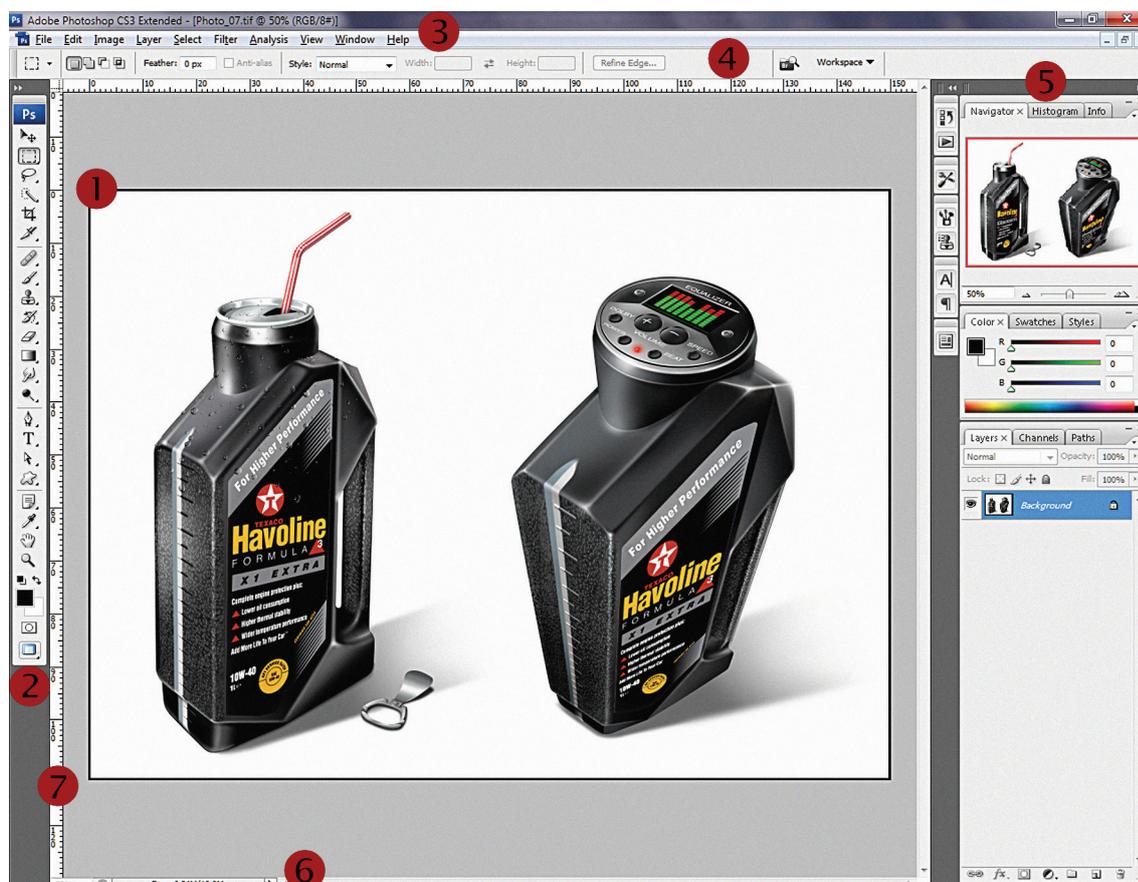


### 3.2 Το περιβάλλον εργασίας του Photoshop CS3

Δημιουργώντας ή ανοίγοντας ένα αρχείο στο Photoshop το περιβάλλον εργασίας που εμφανίζεται ως προεπιλογή, είναι όπως φαίνεται στην **(Εικόνα 27)**. Έχουμε τη δυνατότητα να επιλέξουμε ανάμεσα σε διαφορετικά περιβάλλοντα εργασίας που μας προσφέρει το πρόγραμμα. Για να επιλέξουμε νέο περιβάλλον πηγαίνουμε στο Menu του προγράμματος επιλέγουμε **Window > Workspace** (ή εναλλακτικά από την γραμμή επιλογών πάνω και δεξιά «Workspace») και επιλέγουμε μεταξύ των Default, Basic, Legacy κλπ.).

Εκτός των πιο πάνω περιβαλλόντων έχουμε την δυνατότητα να δημιουργήσουμε και δικά μας περιβάλλοντα εργασίας ανάλογα με το είδος εργασίας που θέλουμε να κάνουμε (ανοίγοντας - κλείνοντας παλέτες) και στην συνέχεια να τα σώσουμε επιλέγοντας **Window > Workspace > Save Workspace**. Στην συνέχεια κάθε φορά που θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε κάποιο επιλέγουμε Τα πιο βασικά τμήματα του περιβάλλοντος εργασίας του Photoshop είναι:

Εικόνα 27



### 3.2.1 Παράθυρο αρχείου εικόνας (Εικόνα 27, 1)

Ανοίγοντας ή δημιουργώντας ένα αρχείο εικόνας αυτό προβάλλεται στο κέντρο του περιβάλλοντος εργασίας σε ένα παράθυρο. Έχουμε την δυνατότητα αλλαγής του μεγέθους του παραθύρου (πλήρης, μερική ή ελάχιστη εμφάνιση), χωρίς να αλλάζει η εμφάνιση της εικόνας.

Μπορούμε να έχουμε ανοικτά συγχρόνως πολλά αρχεία σε διαφορετικά παράθυρα, όμως έχουμε την δυνατότητα να εργαζόμαστε μόνο σε ένα (ενεργό).

Στο αριστερό κάτω άκρο του παραθύρου δίπλα στη γραμμή κατάστασης (**Εικόνα 27, 6**) βρίσκεται το πλαίσιο σμίκρυνσης ή μεγέθυνσης της ενεργής εικόνας. Στο πλαίσιο αυτό μπορούμε να επιλέξουμε (πληκτρολογώντας ένα ποσοστό) μια τιμή σμίκρυνσης ή μεγέθυνσης, ανάλογα πόσο κοντά ή μακριά θέλουμε να έχουμε την εικόνα μας (εναλλακτικά μπορούμε να μεγεθύνουμε ή να σμικρύνουμε πατώντας Ctrl+(+) ή Ctrl+(-) ή ακόμα Ctrl+space+Click για μεγέθυνση ή Alt+space+Click για σμίκρυνση).

Αυτό πολλές φορές εξαρτάται από το τι είδους επεξεργασία θέλουμε να κάνουμε στην εικόνα μας.

Δίπλα ακριβώς βρίσκεται η γραμμή κατάστασης (**Εικόνα 27, 6**) που μας δίνει πληροφο-



**Εικόνα 28**

ρίες για το αρχείο μας και έχουμε την δυνατότητα επιλογής προβολής διαφορετικών πληροφοριών κάθε φορά, επιλέγοντας από το αναδυόμενο μενού πατώντας το τρίγωνο δεξιά > Show (**Εικόνα 28**).

Συνήθως έχουμε επιλεγμένο τα μεγέθη αρχείου (Document Sizes) που μας δίνει πληροφορίες σε bytes για το μέγεθος αρχείου χωρίς layers και με layers. Με πατημένο το πλήκτρο Alt και κάνοντας click στη γραμμή κατάστασης, μας δίνεται η δυνατότητα να

δούμε μια σειρά από πληροφορίες του αρχείου (διάσταση, αριθμός καναλιών, χρωματικό μοντέλο, βάθος χρώματος, ανάλυση).

Στην πάνω και στην αριστερή πλευρά του παραθύρου εικόνας υπάρχουν οι χάρακες (από το **Menu View > Rulers** ή εναλλακτικά **Ctrl+R**) (Εικόνα 27, 7) που μας δίνουν πληροφορίες (σε μονάδες μέτρησης που έχουμε επιλέξει) για το πλάτος και το ύψος του αρχείου, ξεκινώντας τις μετρήσεις (σημείο 0,0) από την πάνω αριστερή γωνία.

Επιπλέον έχουμε την δυνατότητα να αλλάξουμε το σημείο 0,0 ανάλογα τις ανάγκες της εργασίας, κάνοντας συνεχόμενο click και σέρνοντας το δείκτη του ποντικιού από την πάνω αριστερή γωνία στο επιθυμητό σημείο της εικόνας (ελευθερώνοντας το πλήκτρο). Για επαναφορά του σημείου (0,0) στην πάνω αριστερή γωνία κάνουμε διπλό click πάνω της.

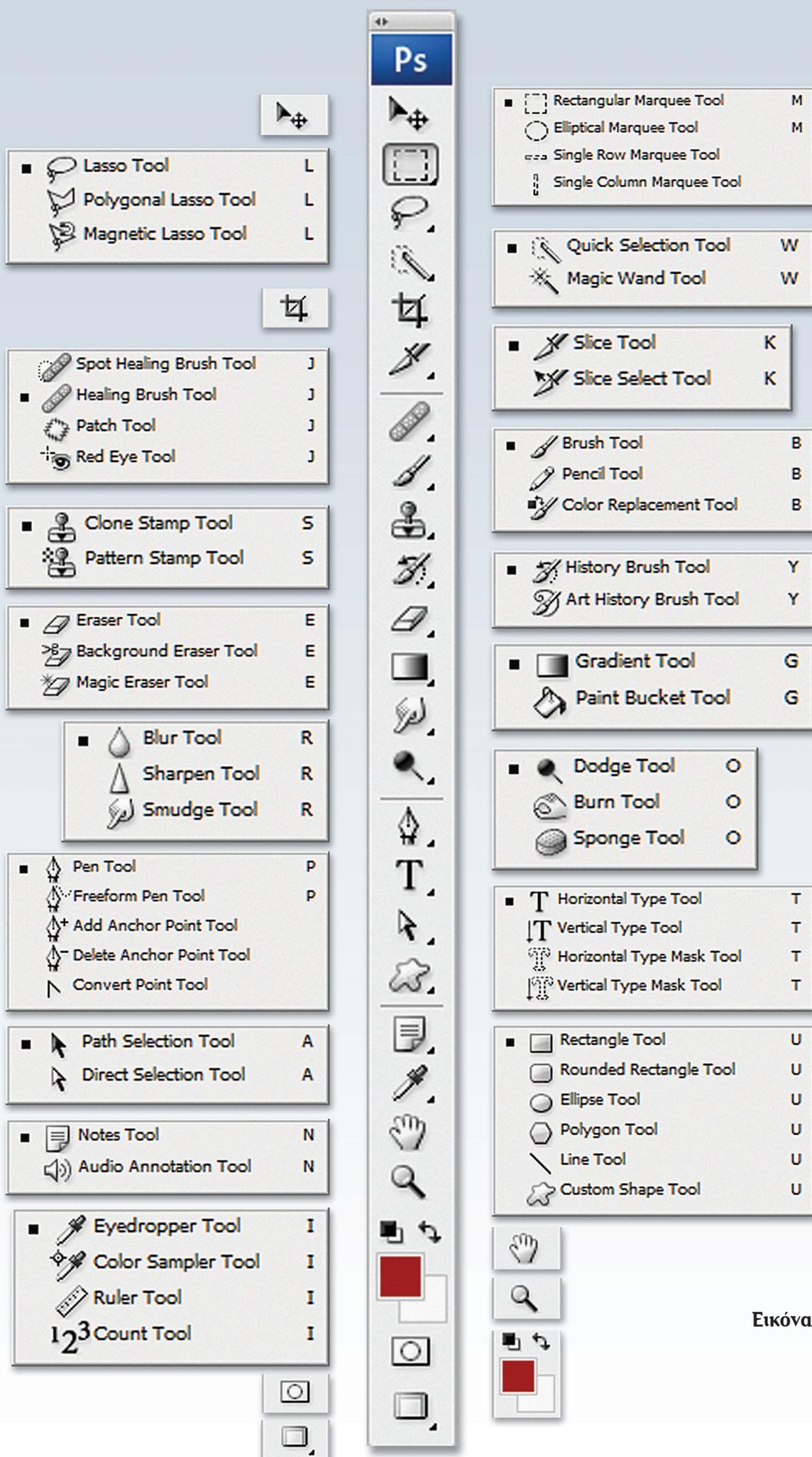
Στην κάτω και στην δεξιά πλευρά του παραθύρου εικόνας υπάρχουν οι μπάρες κύλισης για πλοήγηση στο αρχείο, αριστερά - δεξιά και πάνω - κάτω.

### 3.2.2 Η Παλέτα εργαλείων (Εικόνα 27, 2)

Η παλέτα των εργαλείων σχεδίασης, που εμφανίζεται στην αριστερή πλευρά του περιβάλλοντος εργασίας, περιέχει όλα εκείνα τα εργαλεία που χρειαζόμαστε για να μπορέσουμε να επιλέξουμε, να δημιουργήσουμε και να τροποποιήσουμε μια εικόνα. Τα εργαλεία του Photoshop είναι χωρισμένα και ομαδοποιημένα σε τέσσερα τμήματα ανάλογα το τι είδους εργασία κάνουν (εργαλεία επιλογής, εργαλεία ρετούς, βοηθητικά εργαλεία κλπ.).

Πολλά από τα εργαλεία της παλέτας περιέχουν και άλλα εργαλεία κρυμμένα κάτω από το εικονίδιό τους, τα οποία εμφανίζονται και επιλέγονται πατώντας το τρίγωνο στην κάτω και δεξιά τους γωνία.

Έχοντας τον δείκτη του ποντικιού πάνω από κάποιο εργαλείο για κάποια δευτερόλεπτα μας εμφανίζεται το όνομά του καθώς και η συντόμευση για την επιλογή του. Για κάθε εργαλείο που επιλέγουμε από την παλέτα, εμφανίζονται μια σειρά από επιλογές στη γραμμή επιλογών (Εικόνα 27, 4) τις οποίες μπορούμε να τις τροποποιήσουμε και να έχουμε διαφορετικές δυνατότητες για το ίδιο το εργαλείο. Τα εργαλεία του Photoshop όπως φαίνονται στην Εικόνα 29 είναι τα εξής:



Εικόνα 29



1.) **Move tool (V)**, Εργαλείο μετακίνησης ενός επιλεγμένου τμήματος της εικόνας ή μετακίνησης ολόκληρου layer.



## 2.) Εργαλεία επιλογής ενός συνόλου pixels

α.) **Rectangular Marquee tool (M)**, Δημιουργία Ορθογώνιας επιλογής - Δημιουργία Τετράγωνης επιλογής με πατημένο το Shift

β.) **Elliptical Marquee tool (M)**, Δημιουργία Ελλειπτικής επιλογής - Δημιουργία κυκλικής επιλογής με πατημένο το Shift

γ.) **Single Row Marquee tool**, Δημιουργία γραμμής ύψους ενός pixel

δ.) **Single Column Marquee tool**, Δημιουργία στήλης πλάτους ενός pixel

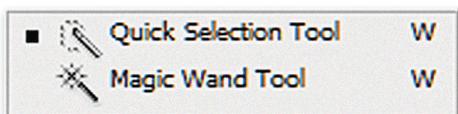


## 3.) Εργαλεία επιλογής ενός συνόλου pixels

α.) **Lasso tool (L)**, δημιουργία επιλογής με σχεδιασμό ελεύθερης γραμμής

β.) **Polygonal Lasso tool (L)**, δημιουργία επιλογής με σχεδιασμό τεθλασμένης γραμμής

γ.) **Magnetic Lasso tool (L)**, δημιουργία επιλογής που γίνεται με την ανίχνευση ακμών γύρω από ένα αντικείμενο σε μια εικόνα.



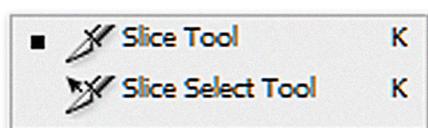
## 4.) Εργαλεία επιλογής ενός συνόλου pixels

α.) **Quick selection tool (W)**, εργαλείο δημιουργίας γρήγορης επιλογής, με την χρήση πινέλου.

β.) **Magic Wand tool (W)**, εργαλείο δημιουργίας επιλογής που βασίζεται στο χρώμα ή την τονικότητα μιας περιοχής σε σχέση με την γειτονική της.



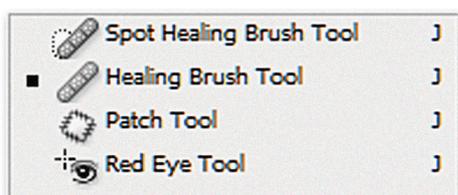
5.) **Crop tool (C)**, εργαλείο περικοπής της εικόνας, μας περικόπτει μια επιλεγμένη περιοχή της εικόνας, δημιουργώντας μια νέα, συνήθως μικρότερων διαστάσεων.



6.) **Εργαλεία τεμαχισμού εικόνας για χρήση στο Web**

α.) **Slice tool (K)**, εργαλείο δημιουργίας τεμαχίων μιας εικόνας για χρήση στο Web

β.) **Slice Select tool (K)**, εργαλείο επιλογής τεμαχίων μιας εικόνας



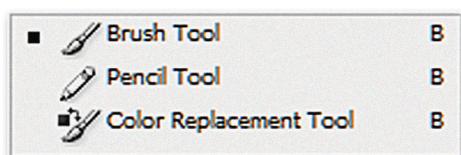
7.) **Εργαλεία διόρθωσης (ρετούς) ενός συνόλου pixels μιας εικόνας**

α.) **Spot Healing Brush tool (J)**, εργαλείο ρετούς μικρών σημείων της εικόνας με χρήση βούρτσας

β.) **Healing Brush tool (J)**, εργαλείο ρετούς της εικόνας με χρήση βούρτσας. Αντιγράφει μία περιοχή της φωτογραφίας σε κάποιο άλλο σημείο. Η αντικατάσταση δεν γίνεται ακριβώς από το τμήμα της πηγής που επιλέγουμε, αλλά γίνεται συνδυασμός του θέματος του τμήματος της πηγής με το θέμα του τμήματος που θα αντικατασταθεί.

γ.) **Patch tool (J)**, εργαλείο ρετούς της εικόνας. Είναι ένας συνδυασμός του Lasso Tool και του Healing Tool.

δ.) **Red Eye Tool (J)**, εργαλείο αφαίρεσης κόκκινου χρώματος των ματιών από τη χρήση φλας



## 8.) Εργαλεία επεξεργασίας και προσθήκης χρώματος ενός συνόλου pixels

α.) **Brush tool (B)**, εργαλείο χρωματισμού με χρήση βούρτσας

β.) **Pencil tool (B)**, εργαλείο σχεδιασμού γραμμής

γ.) **Color Replacement tool (B)**, εργαλείο αντικατάστασης χρώματος ενός συνόλου pixel με χρήση βούρτσας



## 9.) Εργαλεία διόρθωσης (ρετούς) ενός συνόλου pixels μιας εικόνας

α.) **Clone Stamp tool (S)**, εργαλείο ρετούς της εικόνας με χρήση βούρτσας. Αντιγράφει μία περιοχή της φωτογραφίας σε κάποιο άλλο σημείο της ίδιας ή και άλλης φωτογραφίας

β.) **Pattern Stamp tool (S)**, εργαλείο προσθήκης ενός συνόλου pixels με χρήση βούρτσας. Αντιγράφει σε μία περιοχή της φωτογραφίας ένα σύνολο pixel με χρήση υποδείγματος (pattern)



## 10.) Εργαλεία επεξεργασίας ενός συνόλου pixels για αναίρεση μιας σειράς ενεργειών

α.) **History Brush tool (Y)**, εργαλείο επεξεργασίας ενός συνόλου pixels για αναίρεση μιας σειράς ενεργειών (ρετούς, επικόλληση κλπ.)

β.) **Art History Brush tool (Y)**, εργαλείο ζωγραφικής με χρήση βούρτσας, παίρνοντας δεδομένα από ένα στάδιο του ιστορικού.

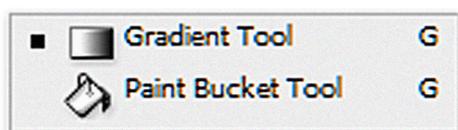


## 11.) Εργαλεία διαγραφής ενός συνόλου pixels

α.) **Eraser tool (E)**, Εργαλείο διαγραφής ενός συνόλου pixels

β.) **Background Eraser tool (E)**, Εργαλείο διαγραφής ενός συνόλου pixels στο background

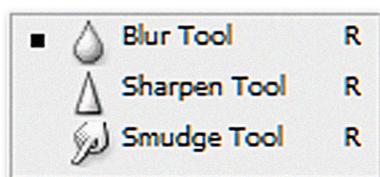
γ.) **Magic Eraser tool (E)**, Εργαλείο διαγραφής ενός συνόλου pixels με συγγενή χρώμα



## 12.) Εργαλεία προσθήκης χρώματος

α.) **Gradient tool (G)**, Εργαλείο δημιουργίας ή προσθήκης μεταβλητού χρώματος σε μια περιοχή

β.) **Paint Bucket tool (G)**, Εργαλείο δημιουργίας ή προσθήκης χρώματος σε μια περιοχή

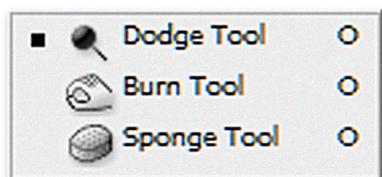


## 13.) Εργαλεία επεξεργασίας υφής ενός συνόλου pixels

α.) **Blur tool (R)**, Εργαλείο θολώματος (Blur) ενός συνόλου pixels

**β.) Sharpen tool (R)**, Εργαλείο απόδοσης οξύτητας (Sharp) σε ένα σύνολο pixels

**γ.) Smudge tool (R)**, Εργαλείο απλώματος και ανάμιξης χρώματος ενός συνόλου pixels

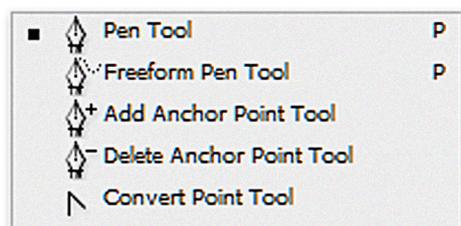


**14.) Εργαλεία επεξεργασίας χρώματος ενός συνόλου pixels**

**α.) Dodge tool (O)**, Εργαλείο αφαίρεσης ποσοστού χρώματος από μια περιοχή

**β.) Burn tool (O)**, Εργαλείο προσθήκης ποσοστού χρώματος σε μια περιοχή

**γ.) Sponge tool (O)**, Εργαλείο προσθήκης ή αφαίρεσης του υπάρχοντος χρώματος με βάση τον κορεσμό του χρώματος



**15.) Εργαλεία δημιουργίας και επεξεργασίας μιας διαδρομής (path)**

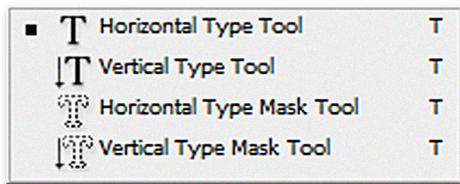
**α.) Pen tool (P)**, Εργαλείο δημιουργίας μίας διαδρομής (Path), ενός συνόλου κόμβων

**β.) Freeform Pen tool (P)**, Εργαλείο δημιουργίας μίας διαδρομής με ελεύθερο χέρι

**γ.) Add Anchor Point tool**, Εργαλείο προσθήκης κόμβων σε μία διαδρομή

**δ.) Delete Anchor Point tool**, Εργαλείο αφαίρεσης κόμβων από μία διαδρομή

**ε.) Convert Point tool**, Εργαλείο μετατροπής κόμβων, από κόμβο που ενώνει δυο τεθλασμένες, σε κόμβο που ενώνει ευθύγραμμα τμήματα και αντίστροφα.



## 16.) Εργαλεία επεξεργασίας κειμένου

α.) **Horizontal Type tool (T)**, Εργαλείο δημιουργίας κειμένου σε οριζόντια μορφή

β.) **Vertical Type tool (T)**, Εργαλείο δημιουργίας κειμένου σε κατακόρυφη μορφή

γ.) **Horizontal Type Mask tool (T)**, Εργαλείο δημιουργίας κειμένου σε οριζόντια μορφή σαν επιλογή

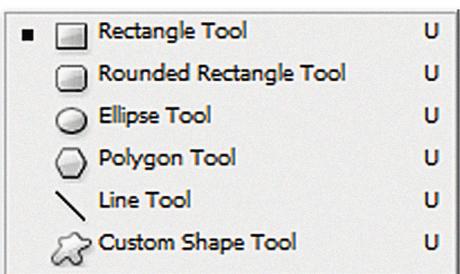
δ.) **Vertical Type Mask tool (T)**, Εργαλείο δημιουργίας κειμένου σε κατακόρυφη μορφή σαν επιλογή



## 17.) Εργαλεία επιλογής μιας διαδρομής (path)

α.) **Path selection tool (A)**, Εργαλείο επιλογής μιας διαδρομής (ενός συνόλου κόμβων)

β.) **Direct selection tool (A)**, Εργαλείο επιλογής μεμονωμένων κόμβων μιας διαδρομής



## 18.) Εργαλεία δημιουργίας σχημάτων σε νέο layer ή δημιουργίας μιας διαδρομής (path) με συγκεκριμένο σχήμα

α.) **Rectangle tool (U)**, Εργαλείο δημιουργίας παραλληλόγραμμου σε νέο layer ή δημιουργίας παραλληλόγραμμης διαδρομής

β.) **Rounded Rectangle tool (U)**, Εργαλείο δημιουργίας παραλληλόγραμμου σε νέο layer ή δημιουργίας παραλληλόγραμμης διαδρομής με στρογγυλεμένες γωνίες

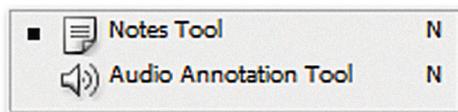
γ.) **Ellipse tool (U)**, Εργαλείο δημιουργίας έλ-

λειτουργίας σε νέο layer ή δημιουργίας ελλειπτικής διαδρομής

**δ.) Polygon tool (U)**, Εργαλείο δημιουργίας πολυγώνου σε νέο layer ή δημιουργίας πολυγωνικής διαδρομής

**ε.) Line tool (U)**, Εργαλείο δημιουργίας ευθυγράμμων τμημάτων σε νέο layer ή δημιουργίας ευθυγράμμων τμημάτων σε διαδρομή

**δ.) Custom Shape tool (U)**, Εργαλείο δημιουργίας σχημάτων σε νέο layer ή σχημάτων σε διαδρομή με προεπιλεγμένο σχήμα



## 19.) Εργαλεία υπενθυμίσεων

**α.) Notes tool (N)**, Εργαλείο σημειώσεων

**β.) Audio Annotation tool (N)**, Εργαλείο ηχητικής υπενθύμισης



## 20.) Εργαλεία μετρήσεων

**α.) Eyedropper tool (I)**, Εργαλείο επιλογής χρώματος από δείγμα στην εικόνα

**β.) Color Sampler tool (I)**, Εργαλείο μέτρησης χρώματος σε συγκεκριμένα σημεία της εικόνας

**γ.) Ruler tool (I)**, Εργαλείο μέτρησης διαστάσεων

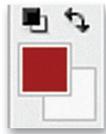
**δ.) Count tool (I)**, Εργαλείο μέτρησης τμημάτων ή αντικειμένων σε μια εικόνα.



**21.) Hand tool (H)**, εργαλείο πλοήγησης ή μετακίνησης μέσα στην εικόνα, εναλλακτικά πατάμε Space από το πληκτρολόγιο.



**22.) Zoom tool (Z)**, εργαλείο μεγέθυνσης ή σμίκρυνσης (zoom + Alt) της απεικόνισης της εικόνας. Εναλλακτικά Ctrl + Space για μεγέθυνση και Alt+ Space για σμίκρυνση.



**23.) Set foreground Color**, Δείγματα χρώματος προσκηνίου - παρασκηνίου (foreground - background)



**24.) Edit in Quick Mask Mode (Q)**, Επεξεργασία σε κατάσταση μάσκας



**25.) Change Screen Mode (F)**, εναλλαγή απεικόνισης της εφαρμογής στην οθόνη

**α.) Standard Screen Mode (F)**, τυπική απεικόνιση

**β.) Maximized Screen Mode (F)**, μεγιστοποιημένη απεικόνιση

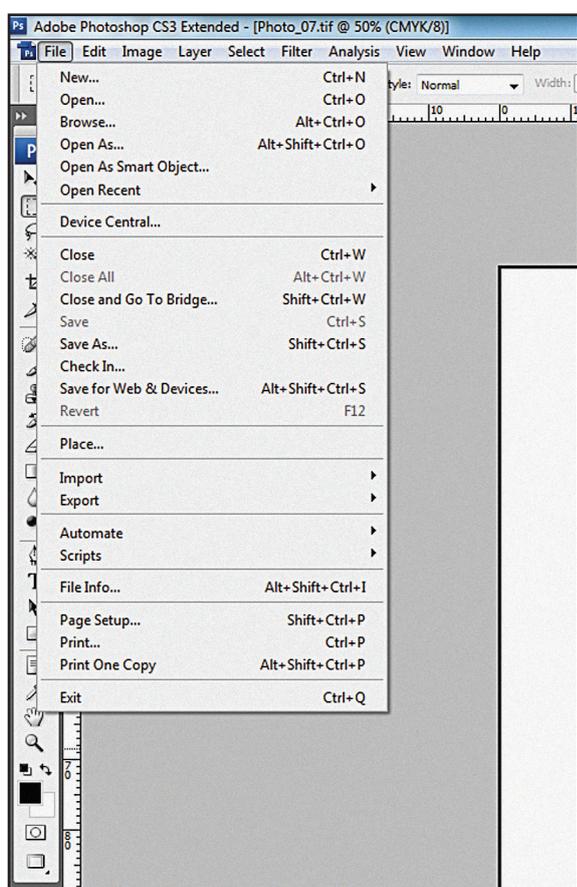
**γ.) Full Screen Mode with Menu Bar (F)**, απεικόνιση πλήρους οθόνης με απεικόνιση και της γραμμής μενού

**δ.) Full Screen Mode (F)**, απεικόνιση πλήρους οθόνης

### 3.2.3 Η γραμμή Μενού (Εικόνα 27, 3)

Η γραμμή των μενού του Photoshop μοιάζει με τα γνωστά μας μενού από άλλες εφαρμογές των Windows. Θα δούμε αναλυτικά όλες τις επιλογές των μενού του Photoshop CS3.

**1.) Το Μενού File (Εικόνα 30).** Το μενού File περιέχει ως συνήθως επιλογές που έχουν να κάνουν με το άνοιγμα και την αποθήκευση των αρχείων και οι επιλογές του είναι οι εξής :



Εικόνα 30 της Adobe.

- **New (Control+N)**, ξεκινάμε τη δημιουργία ενός νέου αρχείου εικόνας.
- **Open (Control+O)**, ανοίγουμε ένα αρχείο εικόνας που είναι αποθηκευμένο σε κάποιο σημείο στο δίσκο μας ή σε κάποιο αποθηκευτικό μέσο (usb flash, cd, dvd). Είναι προτιμότερο όταν θέλουμε να επεξεργαστούμε ένα αρχείο που είναι σε κάποιο αποθηκευτικό μέσο, να το αντιγράψουμε πρώτα σε κάποιο σημείο στο δίσκο μας, και στην συνέχεια να το ανοίγουμε.
- **Browse (Alt+Control+O)**, ανοίγει το πρόγραμμα διαχείρισης ψηφιακών αρχείων Bridge

- **Open As (Alt+Shift+Control+O)**, ανοίγουμε ένα αρχείο επιλέγοντας εμείς τον τύπο μορφοποίησης (format)
- **Open As Smart Object**, ανοίγουμε ένα αρχείο εικόνας σε μορφή Smart Object, δηλαδή μπορούμε να κάνουμε μια σειρά επεξεργασιών (όχι τα πάντα) σε ένα αρχείο εικόνας, και αυτό το αρχείο να είναι συνδεδεμένο

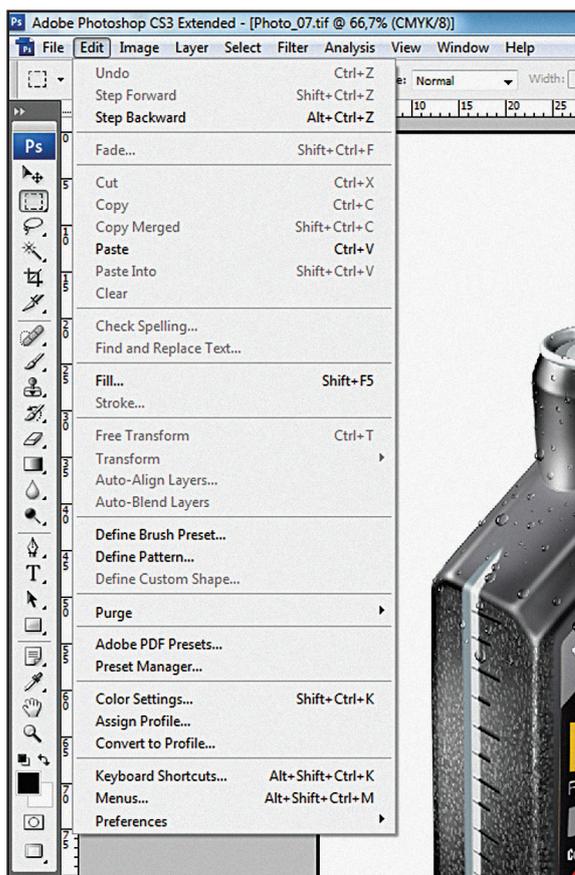
με κάποιο άλλο πρόγραμμα ( πχ. Illustrator) που μπορεί να τροποποιηθεί και στην συνέχεια να ενημερωθεί αυτόματα.

- **Open Recent**, ανοίγουμε ένα αρχείο, το οποίο έχουμε ανοίξει πρόσφατα.
- **Device Central**, ανοίγει το πρόγραμμα Device Central της Adobe, στο οποία μπορούμε να δούμε τις προδιαγραφές για περιεχόμενα κινητών τηλεφώνων (πχ. Εικόνων) και σε συνεργασία με το Photoshop να τις τροποποιήσουμε ή να δημιουργήσουμε νέες.
- **Close (Control+W)**, κλείνουμε το αρχείο που είναι ενεργό
- **Close All (Alt+Control+W)**, κλείνουμε όλα τα ανοικτά αρχεία.
- **Close and Go to Bridge**, κλείνουμε το αρχείο που είναι ενεργό, και ανοίγει το πρόγραμμα διαχείρισης ψηφιακών αρχείων Bridge της Adobe.
- **Save (Control+S)**, σώζουμε το ενεργό αρχείο με το ίδιο όνομα και στην προκαθορισμένη θέση του.
- **Save As (Shift+Control+S)**, μπορούμε να σώσουμε το ενεργό αρχείο με διαφορετικό όνομα, σε διαφορετική θέση και διαφορετική μορφοποίηση (format)
- **Check in**, σώζουμε το αρχείο σε ένα εξυπηρετητή (Server) μέσω του προγράμματος της Adobe Version Cue, το οποίο (το αρχείο) διαμοιράζεται με άλλους χρήστες.
- **Save for Web & Devices (Alt+Shift+Control+S)**, σώζουμε το ενεργό αρχείο σε μια σειρά μορφοποιήσεων (formats), για χρήση σε πολυμεσικές εφαρμογές.
- **Revert (F12)**, επαναφέρει το ενεργό αρχείο στην προηγούμενη σωσμένη κατάσταση του.
- **Place**, εισάγει ένα αρχείο εικόνας (που είναι αποθηκευμένο σε κάποιο σημείο στο δίσκο μας) στο ενεργό αρχείο μας σαν Smart Object.
- **Import**, εισάγει αρχεία εικόνων από συσκευές (πχ. Scanners), frames από κάποιο video σαν εικόνες ή πληροφορίες – σημειώσεις από κάποιο αρχείο pdf. κλπ.

- **Export**, εξάγει τις διαδρομές (Paths) στο illustrator, ή μια σειρά εικόνων για χρήση σε video.
- **Automate**, περιέχει μια σειρά αυτοματοποιημένων ενεργειών που μας βοηθά να εκτελούμε τις ίδιες ενέργειες (επεξεργασίες) αυτόματα, για μια σειρά αρχείων.
- **Scripts**, παρόμοιο υπό-μενού όπως το Automate, δηλαδή περιέχει μια σειρά αυτοματοποιημένων ενεργειών, όπως πχ. σώζει όλα τα layers μιας εικόνας σε διαφορετικά αρχεία.
- **File Info (Alt+Shift+Control+I)**, μας δίνει μια σειρά πληροφορίες για το ενεργό αρχείο μας.
- **Page Setup (Shift+Control+P)**, καθορίζουμε τις παραμέτρους του αρχείου μας, για κάποιο εκτυπωτή ή εικονικό εκτυπωτή.
- **Print (Control+P)**, εκτυπώνει το ενεργό αρχείο μας σε κάποιον προεπιλεγμένο εκτυπωτή ή εικονικό εκτυπωτή. Έχουμε την δυνατότητα πριν την εκτύπωση να καθορίζουμε τις παραμέτρους για όποιον εκτυπωτή επιλέξουμε.
- **Print one Copy(Shift+Control+P)**, εκτυπώνει ένα αντίγραφο του ενεργού αρχείου μας στον προεπιλεγμένο εκτυπωτή.
- **Exit (Control+Q)**, κλείνει το πρόγραμμα.

**2.) Το Μενού Edit (Εικόνα 31).** Το μενού Edit περιέχει ως συνήθως επιλογές που έχουν να κάνουν με την τροποποίηση του ενεργού αρχείου μας, καθώς και την τροποποίηση κάποιων επιλογών ή προτιμήσεων του προγράμματος. Οι επιλογές του είναι οι εξής :

- αναιρεί την ακριβώς προηγούμενη ενέργεια που κάναμε.
- **Step Forward (Shift+Control+Z)**, αναιρεί με τη σειρά τις ενέργειες που κάναμε προς τα εμπρός.
- **Step Backward (Alt+Control+Z)**, αναιρεί με τη σειρά τις ενέργειες που κάναμε προς τα πίσω.
- **Fade (Shift+Control+F)**, καθορίζει το ποσοστό ενέργειας ενός φίλτρου



Εικόνα 31

που θα αποδοθεί στην εικόνα.

- **Cut (Control+X)**, αποκόπτει κάποιο επιλεγμένο κομμάτι της εικόνας ή όλη την επιλεγμένη εικόνα και το αντιγράφει.

- **Copy (Control+C)**, αντιγράφει κάποιο επιλεγμένο κομμάτι της εικόνας ή όλη την επιλεγμένη εικόνα.

- **Copy Merged (Shift +Control +C)**, αντιγράφει κάποιο επιλεγμένο κομμάτι της εικόνας ή όλη την επιλεγμένη εικόνα από όλα τα layers που βρίσκονται κάτω από το ενεργό layer.

- **Paste (Control+V)**, επικολλάει στο ενεργό αρχείο μας αυτό που έχουμε αντιγράψει (εικόνα) από

το Photoshop ή κάποιο άλλο πρόγραμμα.

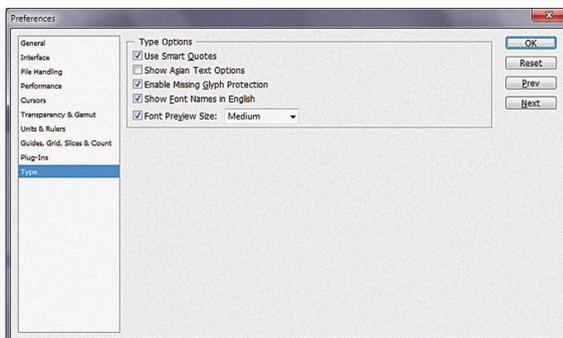
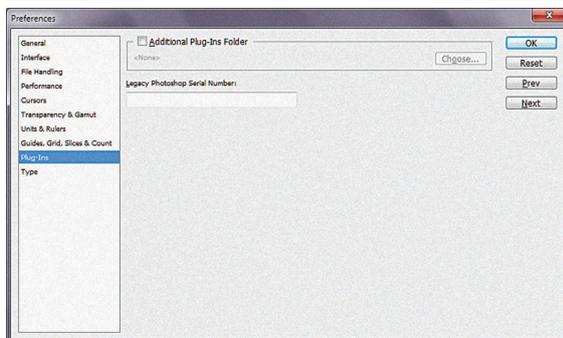
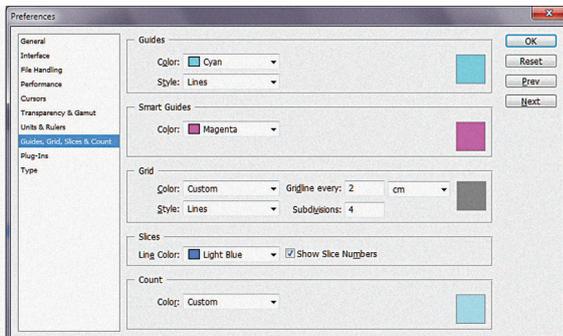
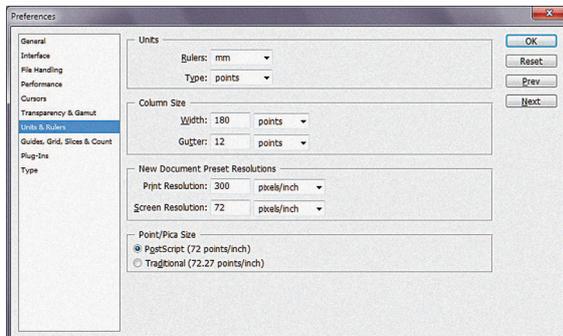
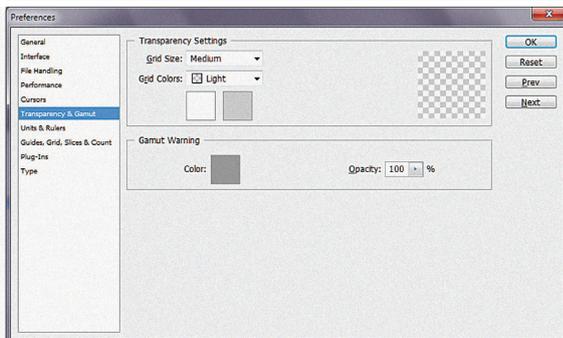
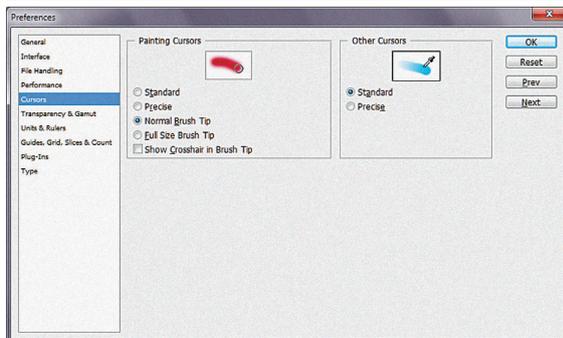
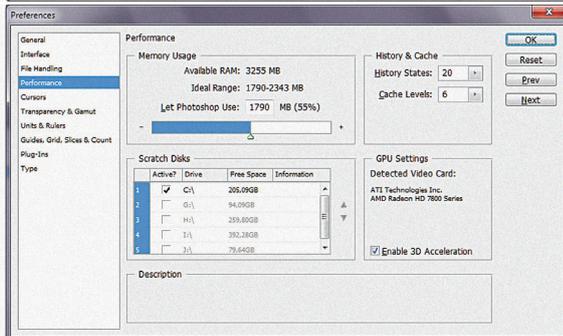
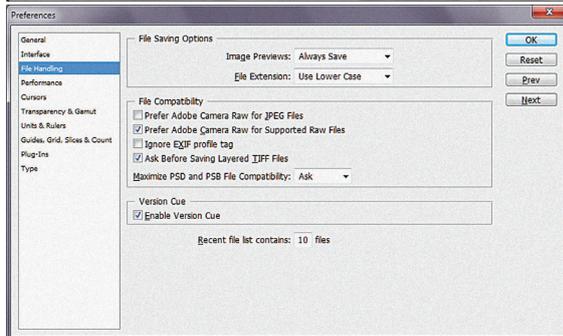
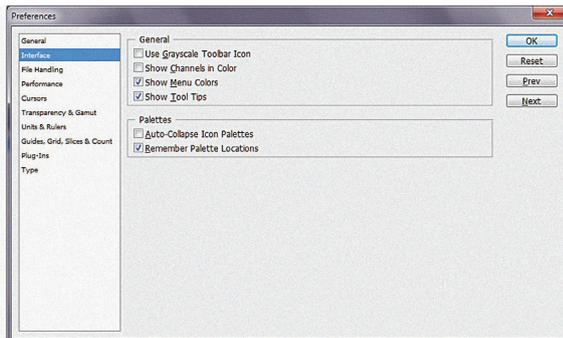
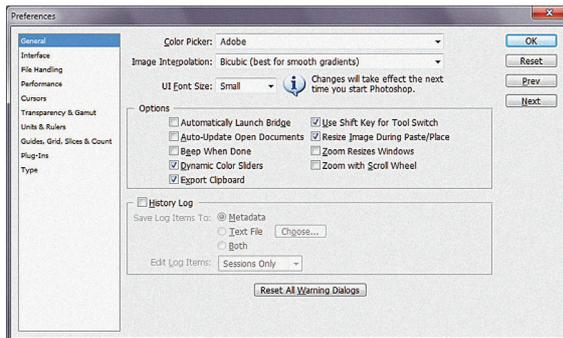
- **Paste Into (Shift+Control+V)**, επικολλάει στο ενεργό αρχείο μας αυτό που έχουμε αντιγράψει (εικόνα) από το Photoshop ή κάποιο άλλο πρόγραμμα, μέσα σε κάποια επιλογή που έχουμε κάνει από πριν.
- **Clear**, διαγράφει κάποιο επιλεγμένο κομμάτι της εικόνας ή όλη την επιλεγμένη εικόνα.
- **Check Spelling**, ελέγχει την ορθογραφία στο επιλεγμένο κείμενο
- **Find & Replace Text**, βρίσκει και αντικαθιστά κάποια λέξη με κάποια άλλη στο επιλεγμένο κείμενο.
- **Fill (Shift+F5)**, γεμίζει μια επιλογή μας με κάποιο χρώμα που επιλέγουμε μέσω του παράθυρου διαλόγου.
- **Stroke**, δίνει περίγραμμα σε μια επιλογή μας με κάποιο χρώμα και πάχος που επιλέγουμε μέσω του παράθυρου διαλόγου.
- **Free Transform (Ctrl+T)**, το υπό-μενού αυτό μας δίνει την δυνατό-

τητα να κάνουμε μια σειρά τροποποιήσεις που έχουν να κάνουν με τις διαστάσεις, την κλήση, κλπ. μιας εικόνας που βρίσκεται μόνο σε κάποιο layer ή κάποιου επιλεγμένου μέρους της εικόνας ακόμα και αν δεν υπάρχουν layers.

- **Transform (Ctrl+T)**, το υπό-μενού αυτό περιέχει μια σειρά επιλογών μας δίνει την δυνατότητα να κάνουμε μια σειρά τροποποιήσεις που έχουν να κάνουν με τις διαστάσεις, την κλήση, την στρέβλωση κλπ. μιας εικόνας που βρίσκεται μόνο σε κάποιο layer ή κάποιου επιλεγμένου μέρους της εικόνας ακόμα και αν δεν υπάρχουν layers.
- **Auto Align Layers**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να δημιουργήσουμε πανοράματα φωτογραφιών από μια σειρά παρόμοιων εικόνων που βρίσκονται σε layers στο ίδιο αρχείο.
- **Auto Blend Layers**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να κάνουμε κάποιες τονικές διορθώσεις ή και δημιουργία масκών για περαιτέρω επεξεργασία σε εικόνες πανοράματος που βρίσκονται σε layers στο ίδιο αρχείο.
- **Define Brush Preset**, δημιουργεί μια προσαρμοσμένη βούρτσα (Custom Brush), από την τρέχουσα επιλογή.
- **Define Preset**, δημιουργεί ένα προσαρμοσμένο μοτίβο (Custom Pattern), από την τρέχουσα επιλογή.
- **Define Custom Shape**, δημιουργεί την επιλεγμένη διαδρομή (path), ή την διανυσματική μάσκα σε προσαρμοσμένο σχήμα.
- **Purge**, μας δίνεται η δυνατότητα να καθαρίσουμε την λίστα των Undo (αναιρέσεων), τα αντικείμενα που έχουμε αντιγράψει στο Clipboard του υπολογιστή, τα στάδια καταγραφής στο ιστορικό ή όλα μαζί.
- **Adobe PDF Settings**, μας δίνει την δυνατότητα να καθορίσουμε μια σειρά προτιμήσεων για έξοδο των αρχείων μας σε μορφή PDF.
- **Preset Manager**, μας δίνεται η δυνατότητα μέσω αυτού του μενού να καθορίσουμε μια σειρά προτιμήσεων για κάποιες επιλογές ή εργαλεία του Photoshop, όπως brushes, tools, swatches κλπ.
- **Color Settings**, μας δίνεται η δυνατότητα μέσω αυτού του μενού να

καθορίσουμε μια σειρά από προτιμήσεις για την χρωματική διαχείριση στο Photoshop.

- **Assign Profile**, αυτή η επιλογή είναι άμεσα εξαρτώμενη από την χρωματική διαχείριση, και μας προσαρτά σε ένα αρχείο εικόνας, ένα ICC Profile.
- **Convert to Profile**, αυτή η επιλογή μας δίνει την δυνατότητα της αλλαγής του Profile της χρωματικής διαχείρισης (Color management) στο Photoshop.
- **Keyboard Shortcuts (Alt+Shift+Ctrl+K)** και **Menus (Alt+Shift+Ctrl+M)**, μέσω του συγκεκριμένου υπό-μενού έχουμε την δυνατότητα να προσαρμόσουμε τις συντομεύσεις (Shortcuts) του πληκτρολογίου στο Photoshop και να προσθέσουμε νέες συντομεύσεις, καθώς και να προσαρμόσουμε τις εντολές του μενού.
- **Preferences (Εικόνα 32α, β, γ, δ, ε)**, μέσω του συγκεκριμένου υπό-μενού έχουμε την δυνατότητα να προσαρμόσουμε τις προτιμήσεις μας για κάποιες λειτουργίες, εργαλεία, επιλογές κλπ. Το παράθυρο των Preferences χωρίζεται σε δέκα υπό-μενού, που μπορούν να επιλεγθούν από την δεξιά πλευρά του παραθύρου. Οι πιο σημαντικές επιλογές του παραθύρου των Preferences κατά σειρά εμφάνισης είναι:
  - **General (Εικόνα 32α). 1.) Color Picker**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουμε μεταξύ διαφορετικών παραθύρων επιλογής χρώματος (Adobe, Windows κλπ.) από διάφορα χρωματικά μοντέλα. **2.) Image Interpolation**, μας καθορίζει με ποιά μέθοδο θα γίνεται η παρεμβολή (interpolation) pixels, κατά την μεγέθυνση ή σμίκρυνση μιας εικόνας. **3.) UI Font size**, μέσω του αναδυόμενου μενού μας δίνεται να επιλέξουμε το μέγεθος των κειμένων του Interface του προγράμματος. **4.) Reset all Warning Dialogs**, μας επαναφέρει όλους τους διαλόγους προειδοποιήσεων στις αρχικές επιλογές του προγράμματος.
  - **Interface (Εικόνα 32α). 1.) Show Channels in Color**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να βλέπουμε τα κανάλια μιας εικόνας με χρώμα. **2.) Remember Palettes Locations**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να διατηρούμε την θέση των παλετών



Εικόνα 39

μετά την επανεκκίνηση του προγράμματος.

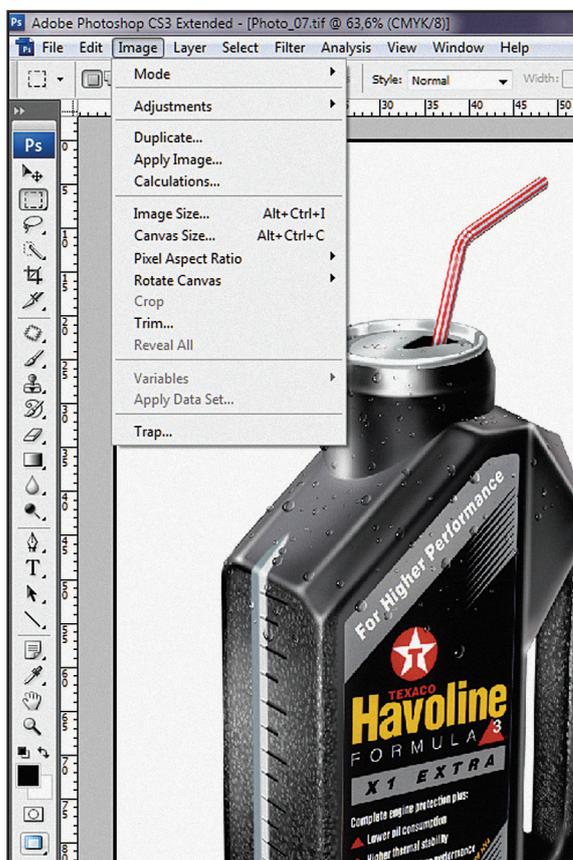
- **File Handling (Εικόνα 32b).** **1.) Image Previews**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να σώζουμε ή όχι την προεπισκόπηση της εικόνας που επεξεργαζόμαστε. **2.) Ask Before Saving Layered TIFF files**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να επιλέγουμε αν υπάρχει προειδοποίηση για την αποθήκευση αρχείων TIFFS με Layers.
- **Performance (Εικόνα 32β).** **1.) Memory Usage**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να διαχειριστούμε (αύξηση ή μείωση) την μνήμη (RAM) του Υπολογιστή που θα χρησιμοποιεί όταν το πρόγραμμα τρέχει. **2.) History & Cache**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε **α.)** πόσο επίπεδα αλλαγών της εικόνας θα απεικονίζονται στην παλέτα History και **β.)** πόσα επίπεδα προσωρινής μνήμης (Cache Levels) του υπολογιστή θα χρησιμοποιεί το πρόγραμμα, όταν ελέγχει το ιστόγραμμα και το χρόνο που χρειάζεται μια εικόνα για να εμφανιστεί ξανά στην οθόνη μετά από μια τονική ή χρωματική διόρθωση. **3.) Scratch Disks**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε έναν ή περισσότερους δίσκους του υπολογιστή μας, τους οποίους θα τους χρησιμοποιεί το πρόγραμμα σαν μνήμη ώστε να δουλεύει πιο γρήγορα.
- **Cursors (Εικόνα 32γ)**, μέσω αυτών των επιλογών μας δίνεται η δυνατότητα να τροποποιήσουμε την εμφάνιση των δεικτών του ποντικιού για κάποια εργαλεία του προγράμματος.
- **Transparency & Gamut (Εικόνα 32γ), 1.) Transparency Settings**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε την εμφάνιση της διαφάνειας σε αρχεία με layers. **2.) Gamut Warning**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε το χρώμα και την αδιαφάνεια (opacity) που θα έχει κάποια περιοχή στην εικόνα μας όταν αυτή είναι εκτός της χρωματικής γκάμας κάποιου χρωματικού μοντέλου. Συνδυάζεται με την επιλογή του μενού **View > Gamut Warning**.
- **Units & Rulers (Εικόνα 32δ), 1.) Units**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε τις μονάδες μέτρησης **α.)** των χα-

ράκων (cm, inch, pixels κλπ.), εναλλακτικά μπορούμε να κάνουμε δεξί κλικ πάνω στους χάρακες και να επιλέξουμε μονάδα μέτρησης και β.) του κειμένου (pt, pixels κλπ.). **2.) Column size**, μας καθορίζει το πλάτος της στήλης και το διάκενο μεταξύ των στηλών που χρησιμοποιούμε σε προγράμματα σελιδοποίησης (πχ. Indesign). **3.) New Document Preset Resolutions**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε την ανάλυση σαν προεπιλογή, όταν δημιουργούμε νέα έγγραφα για εκτύπωση ή για το διαδίκτυο.

- **Guides, Grid, Slices & count (Εικόνα 32δ)**, **1.) Guides**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε το χρώμα και το στυλ των οδηγών (guides). **2.) Smart Guides**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε το χρώμα των έξυπνων οδηγών. **3.) Grid**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε το χρώμα και το στυλ του πλέγματος (grid), καθώς και τις αποστάσεις μεταξύ των γραμμών του πλέγματος και των υποδιαίρεσεων. **4.) Slices**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε το χρώμα του περιγράμματος των slices, καθώς και τον αριθμό του slice. **5.) Count**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε το χρώμα των αριθμών του εργαλείου μετρήματος.
- **Plug-ins (Εικόνα 32ε)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε ένα άλλο φάκελο από όπου το πρόγραμμα θα χρησιμοποιεί άλλα plug-ins. Οι επεκτάσεις είναι προγράμματα λογισμικού από την Adobe και από άλλους πάροχους λογισμικού συνεργαζόμενους με την Adobe, τα οποία προσθέτουν επιπλέον λειτουργίες στο Photoshop. Το πρόγραμμα διατίθεται έχοντας ήδη ενσωματωμένες αρκετές επεκτάσεις εισαγωγής, εξαγωγής και ειδικών εφέ. Αυτές εγκαθίστανται αυτόματα σε φακέλους, στο φάκελο επεκτάσεων (Plug-ins) του Photoshop.
- **Type (Εικόνα 32ε)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε κάποιες επιλογές για την εμφάνιση του κειμένου στο Photoshop.

**3.) Το Μενού Image (Εικόνα 33).** Το μενού Image περιέχει ως συνήθως επιλογές που

έχουν να κάνουν με την τροποποίηση του ενεργού αρχείου μας, όσον αφορά μέγεθος, περιστροφή, τονικές και χρωματικές διορθώσεις, χρωματικό μοντέλο κλπ.. Οι επιλογές του είναι οι εξής:



Εικόνα 33

- **Mode**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να αλλάξουμε χρωματικό μοντέλο στην εικόνα μας ανάλογα την χρήση της, καθώς και να καθορίσουμε το βάθος χρώματος. Μπορούμε να επιλέξουμε μεταξύ των: Bitmap, Grayscale, Duotone, Indexed Color, RGB, CMYK, Lab, και Multichannel, καθώς και το βάθος χρώματος 8bit/channel, 16bit/channel και 32bit/channel.
- **Adjustments**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να τροποποιήσουμε τονικά και χρωματικά την εικόνα μας. Μπορούμε να επιλέξουμε μεταξύ των: Levels, Curves, Brightness / Contrast, Color Balance, Selective Color κλπ.
- **Duplicate**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να δημιουργήσουμε ένα αντίγραφο του αρχείου μας με νέο όνομα.
- **Apply Image**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να συνδυάσουμε ένα layer και ένα channel από ένα αρχείο, με ένα layer και ένα channel από άλλο αρχείο, κάνοντας χρήση της μεθόδου ανάμειξης (blend mode) και του ποσοστού αδιαφάνειας (opacity).
- **Calculations**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να συνδυάσουμε ένα channel από ένα αρχείο, με ένα channel από άλλο αρχείο, κάνοντας χρήση της μεθόδου ανάμειξης (blend mode) και του ποσοστού αδιαφάνειας (opacity). Μια μέθοδος μετατροπής μιας έγχρωμης εικόνας σε ασπρόμαυρη.

- **Image Size**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να τροποποιήσουμε τις διαστάσεις και την ανάλυση της εικόνας μας.
- **Canvas Size**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να τροποποιήσουμε τις διαστάσεις του αρχείου μας, δίχως να αλλάξουμε τις διαστάσεις και την ανάλυση της εικόνας μας.
- **Pixel Aspect Ratio**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να τροποποιήσουμε την αναλογία πλάτους - ύψους, σύμφωνα με κάποια πρότυπα. Συνήθως γίνεται για χρήση εικόνων σε video.
- **Rotate Canvas**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να περιστρέψουμε την εικόνα μας. Μπορούμε να επιλέξουμε από τις προτεινόμενες τιμές (180 μοίρες, 90 μοίρες CW, 90 μοίρες CCW), ή επιλέγοντας εμείς κάποια τιμή (Arbitrary). Επίσης έχουμε την δυνατότητα του αντικαθρεφτίσματος της εικόνας μας κατά τον οριζόντιο ή κατακόρυφο άξονα.
- **Crop**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να περικόψουμε την εικόνα μας στο επιθυμητό μέγεθος, αφού πρώτα έχουμε κάνει την απαραίτητη επιλογή του τμήματος που θέλουμε.
- **Trim**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να περικόψουμε την εικόνα μας στο επιθυμητό μέγεθος, βασιζόμενοι όμως στην διαφάνεια ή ένα ενιαίο χρώμα που έχει η εικόνα μας γύρω της.
- **Reveal All**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να δούμε αντικείμενα (σε Layer) που βρίσκονται εκτός των διαστάσεων της εικόνας μας. Αυτό γίνεται αυτόματα μεγαλώνοντας το μέγεθος του καμβά μας.
- **Variables**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να αυτοματοποιήσουμε μια διαδικασία παραγωγής μιας δέσμης ενεργειών οι οποίες στηρίζονται σε ίδιο πρότυπο (template), αλλάζοντας μόνο μια σειρά μεταβλητών δεδομένων από μια βάση δεδομένων που θα δημιουργήσουμε.
- **Apply Data Set**, αφού πρώτα έχουμε δημιουργήσει ένα πρότυπο με μεταβλητές από την επιλογή Variables, μας δίνεται η δυνατότητα να

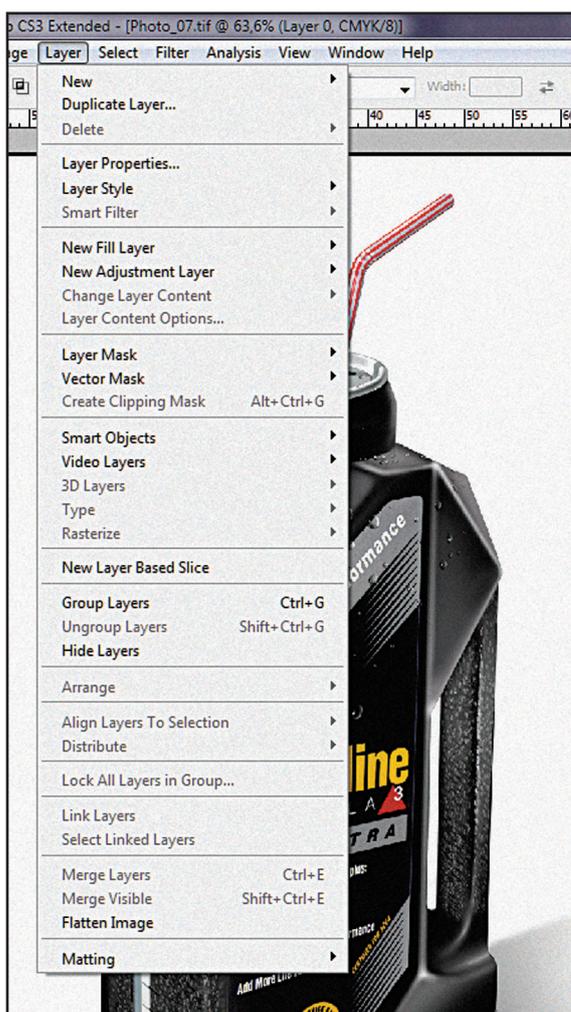
πούμε στο πρόγραμμα που είναι αποθηκευμένα τα μεταβλητά δεδομένα ώστε να κάνει τις απαραίτητες προσαρμογές.

- Τραρ, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να καθορίσουμε την τιμή της παγίδευσης για γειτονικές περιοχές των εικόνων με μεγάλη διαφορά των τιμών λαμπρότητας.

**4.) Το Μενού Layer (Εικόνα 34).** Το μενού αυτό περιέχει επιλογές και στοιχεία ελέγχου για τα Layers. Πολλές από τις επιλογές αυτού του μενού υπάρχουν και στην παλέτα των Layers. Οι επιλογές του είναι οι εξής:

- **New**, μέσω αυτής της επιλογής δημιουργούμε ένα νέο layer ή μια ομάδα (group) layers.

Εικόνα 34



- **Duplicate**, μέσω αυτής της επιλογής δημιουργούμε ένα αντίγραφο ενός υπάρχοντος layer ή του Background.

- **Delete**, μέσω αυτής της επιλογής μπορούμε να διαγράψουμε ένα layer ή πολλά επιλεγμένα ή τέλος όλα τα κρυφά layers.

- **Layer Properties**, μέσω αυτής της επιλογής μπορούμε να μετονομάσουμε ένα layer και να του αποδώσουμε ένα χρώμα που έχει να κάνει μόνο με την οπτική οργάνωση των layers.

- **Layer Style**, μέσω αυτών των επιλογών, μπορούμε να ορίσουμε την μέθοδο ανάμειξης των layers καθώς και να αποδώσουμε κάποιο εφέ, όπως σκιές λάμπει κλπ.

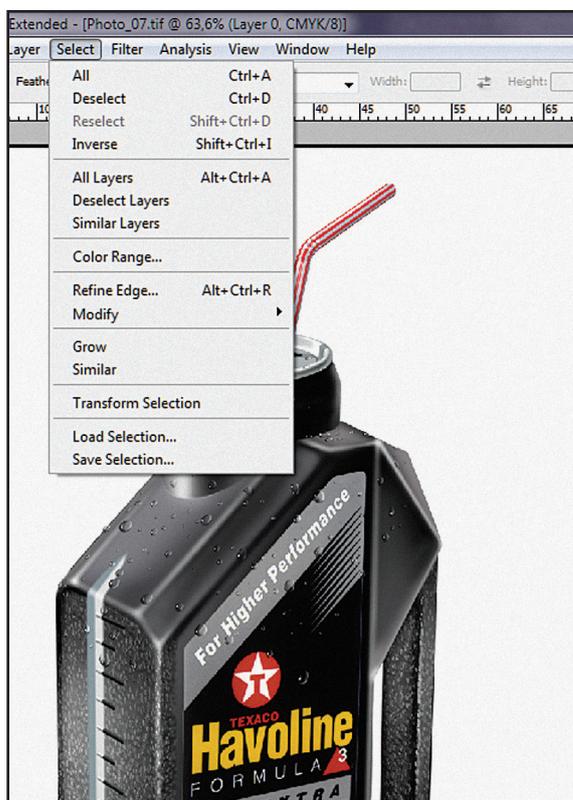
- **Smart Filter**, μέσω αυτής της επιλογής μπορούμε να διαγράψουμε ή να απενεργοποιήσουμε την μάσκα του Smart Filter.
- **New Fill Layer**, μέσω αυτής της επιλογής μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα νέο Layer το οποίο σαν περιεχόμενο θα έχει ένα πλακάτο χρώμα ή ένα ντεγκραντέ ή θα είναι γεμάτο με κάποιο προτεινόμενο μοτίβο.
- **New Adjustment Layer**, μέσω αυτής της επιλογής μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα νέο Layer, το οποίο πάνω του θα φέρει τονικές ή χρωματικές αλλαγές των αμέσως προηγούμενων layer από αυτό. Δηλαδή μπορούμε να κάνουμε τονικές ή χρωματικές αλλαγές που ανά πάσα στιγμή μπορούν να τροποποιηθούν ή να διαγραφούν.
- **Change Layer Content**, μέσω αυτής της επιλογής μπορούμε να αλλάξουμε το είδος της τονικής ή χρωματικής αλλαγής που έχουμε ήδη κάνει σε ένα Adjustment Layer.
- **Layer Content Options**, μέσω αυτής της επιλογής μπορούμε να έχουμε πρόσβαση στις επιλογές των τονικών ή χρωματικών αλλαγών που έχουμε ήδη κάνει σε ένα Adjustment Layer.
- **Layer Mask**, μέσω αυτών των επιλογών μπορούμε να δημιουργήσουμε, να σβήσουμε, να κρύψουμε κλπ., μια μάσκα επιπέδου (layer mask).
- **Vector Mask**, μέσω αυτών των επιλογών μπορούμε να δημιουργήσουμε, να σβήσουμε, να κρύψουμε κλπ., μια διανυσματική μάσκα επιπέδου (layer mask).
- **Create Clipping Mask (Alt+Ctrl+G)**, μέσω αυτής της επιλογής μια Layer mask μετατρέπεται σε Clipping Mask (μια Clipping Mask μας δίνει την δυνατότητα να χρησιμοποιήσουμε το περιεχόμενο ενός layer σαν μάσκα για ένα άλλο layer πάνω από αυτό).
- **Smart Objects**, μέσω αυτών των επιλογών παρέχονται εργαλεία για την δημιουργία, τροποποίηση Smart Objects. Τα Smart Objects είναι Layers που περιέχουν δεδομένα εικόνας bitmap ή vector. Τα Smart Objects διατηρούν το αρχικό περιεχόμενο της εικόνας με όλα του τα

χαρακτηριστικά του, ενώ μας επιτρέπεται να εκτελέσουμε μια σειρά συγκεκριμένων επεξεργασιών χωρίς να επηρεαστεί η αρχική εικόνα.

- **Video Layers**, μέσω αυτών των επιλογών παρέχονται εργαλεία για την δημιουργία, τροποποίηση layers για Video.
- **3d Layers**, μέσω αυτών των επιλογών παρέχονται εργαλεία για την διαχείριση, τροποποίηση 3d αντικειμένων που έχουν δημιουργηθεί σε κάποιο πρόγραμμα δημιουργίας 3d αντικειμένων.
- **Type**, μέσω αυτών των επιλογών παρέχονται εργαλεία για την διαχείριση, τροποποίηση κειμένου, όπως μετατροπή κειμένου σε σχήμα, δημιουργία διαδρομής από κείμενο κλπ.
- **Rasterize**, μέσω αυτών των επιλογών μας δίνεται η δυνατότητα της μετατροπής κειμένων, σχημάτων και γενικά διανυσματικών γραφικών σε γραφικά που αποδίδονται με ράστερ (Bitmap γραφικά).
- **New layer Based Slice**, μέσω αυτής της επιλογής έχουμε την δυνατότητα δημιουργίας slices από ένα ή πολλά layers, για χρήση σε προγράμματα συγγραφής πολυμέσων.
- **Group Layers (Ctrl+G)**, μέσω αυτής της επιλογής έχουμε την δυνατότητα δημιουργίας ομάδων (group) επιλεγμένων layers. Τα νέα Layers ομαδοποιημένα layers εμφανίζονται μαζί σε ένα φάκελο.
- **Ungroup Layers (Shift+Ctrl+G)**, μέσω αυτής της επιλογής έχουμε την δυνατότητα να χωρίσουμε ομαδοποιημένα layers.
- **Hide Layers**, μέσω αυτής της επιλογής έχουμε την δυνατότητα να αποκρύψουμε προσωρινά το περιεχόμενο ενός layer.
- **Arrange**, μέσω αυτών των επιλογών μας δίνεται η δυνατότητα να καθορίσουμε την σειρά (πάνω / κάτω) που θα εμφανίζονται τα layers ή τα Group Layers
- **Align**, μέσω αυτών των επιλογών μας δίνεται η δυνατότητα να στοιχίσουμε δύο ή περισσότερα layers μεταξύ τους, με βάση κάποια πλευρά τους.

- **Distribute**, μέσω αυτών των επιλογών μας δίνεται η δυνατότητα να στοιχίσουμε τρία ή περισσότερα layers μεταξύ τους, με βάση κάποια πλευρά τους.
- **Lock all Layers in Group ή Lock Layers**, μέσω αυτών των επιλογών μας δίνεται η δυνατότητα να κλειδώσουμε τα επιλεγμένα layers για την αποφυγή ανεπιθύμητης τροποποίησης.
- **Link Layers**, μέσω αυτής της επιλογής έχουμε την δυνατότητα να συνδέσουμε δυο ή περισσότερα layers μεταξύ τους, ώστε να μετακινούνται σαν να ήταν ένα.
- **Select Link Layers**, μέσω αυτής της επιλογής έχουμε την δυνατότητα να επιλέξουμε όλα τα συνδεδεμένα layers, αφού πρώτα έχουμε επιλέξει ένα συνδεδεμένο layer.
- **Merge Layers**, μέσω αυτής της επιλογής έχουμε την δυνατότητα να ενώσουμε δυο ή περισσότερα layers μεταξύ τους σε ένα layer.
- **Merge Visible**, μέσω αυτής της επιλογής έχουμε την δυνατότητα να ενώσουμε δυο ή περισσότερα ορατά (visible) layers μεταξύ τους σε ένα layer.
- **Flatten Image**, μέσω αυτής της επιλογής έχουμε την δυνατότητα να ενώσουμε όλα τα layers της εικόνας μας μεταξύ τους σε ένα μόνο layer το λεγόμενο Background.
- **Matting**, μέσω αυτής της επιλογής έχουμε την δυνατότητα να απομακρύνουμε ανεπιθύμητα λευκά ή μαύρα περιγράμματα από αποκομμένα τμήματα μιας εικόνας που έχει επικολληθεί σε ένα layer.

5.) Το Μενού Select (Εικόνα 35). Το μενού αυτό περιέχει δυνατότητες και στοιχεία ελέγχου για τις επιλογές (Selections) στο Photoshop. Οι επιλογές του είναι οι εξής:



Εικόνα 35

- **All (Ctrl+A)**, μέσω αυτής της εντολής μας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουμε όλη την εικόνα μας.
- **Deselect (Ctrl+D)**, μέσω αυτής της εντολής μας δίνεται η δυνατότητα να από-επιλέξουμε την εικόνα μας.
- **Reselect (Shift+Ctrl+D)**, μέσω αυτής της εντολής μας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουμε πάλι το ίδιο τμήμα της εικόνα μας που αμέσως πριν είχαμε από-επιλέξει.
- **Inverse (Shift+Ctrl+I)**, μέσω αυτής της εντολής μας δίνεται η δυνατότητα να αντιστρέψουμε μια επιλογή μας.
- **All Layers (Alt+Ctrl+A)**, μέσω αυτής της εντολής μας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουμε όλα τα Layers της εικόνας μας.
- **Deselect Layers**, μέσω αυτής της εντολής μας δίνεται η δυνατότητα να από-επιλέξουμε όλα τα Layers της εικόνας μας που είχαμε πριν επιλέξει.
- **Similar Layers**, μέσω αυτής της εντολής μας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουμε Layers, τα οποία είναι ίδιου τύπου (πχ. text layers, adjustment layers κλπ.).
- **Color Range**, μέσω αυτής της εντολής μας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουμε περιοχές σε μια εικόνα με παρόμοιο χρώμα με την τρέχουσα επιλογή.

- **Refine Edge (Alt+Ctrl+R)**, μέσω αυτών των εντολών μας δίνεται η δυνατότητα να τροποποιήσουμε μια επιλογή, όπως να την μεγαλώσουμε, να την μικρύνουμε, να της αποδώσουμε ομαλότητα στα άκρα ή στο περίγραμμα κλπ.
- **Modify**, παρόμοια με την παραπάνω ομάδα εντολών για τροποποίηση μιας επιλογής και την απόδοση μπορντούρας στις άκρες.
- **Grow**, μέσω αυτής της εντολής μας δίνεται η δυνατότητα να επεκτείνουμε (μεγαλώσουμε) μια επιλογή, κάνοντας χρήση παρόμοιου χρώματος σε γειτονικές περιοχές.
- **Similar**, μέσω αυτής της εντολής μας δίνεται η δυνατότητα να επεκτείνουμε (μεγαλώσουμε) μια επιλογή, κάνοντας χρήση παρόμοιου χρώματος σε όλη μας την εικόνα.
- **Transform Selection**, μέσω αυτής της εντολής μας δίνεται η δυνατότητα να τροποποιήσουμε μια επιλογή όσον αφορά τις διαστάσεις της, την κλίση της, την παραμόρφωσή της, με την βοήθεια πλαισίου οριοθέτησης.
- **Load Selection**, μέσω αυτής της εντολής μας δίνεται η δυνατότητα να φορτώσουμε μια ήδη αποθηκευμένη επιλογή.
- **Save Selection**, μέσω αυτής της εντολής μας δίνεται η δυνατότητα να αποθηκεύσουμε μια επιλογή με την μορφή καναλιού (Channel)

**6.) Το Μενού Filter (Εικόνα 36).** Το Photoshop προσφέρει μια μεγάλη σειρά φίλτρων που χρησιμοποιούνται είτε στη βελτίωση μιας εικόνας είτε στην τροποποίησή της αποδίδοντάς της διάφορα εφέ. Τα πιο πολλά φίλτρα είναι οργανωμένα σε ομάδες και βρίσκονται όλα κάτω από αυτό το μενού. Οι ομάδες των φίλτρων, τα φίλτρα και οι επιλογές του μενού που προσφέρει η έκδοση CS3 είναι όπως φαίνονται στην συνέχεια:

- **Last Filter (Ctrl+F)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να χρησιμοποιήσουμε το τελευταίο φίλτρο που εφαρμόστηκε σε κάποια εικόνα. Πρέπει να τονίσουμε ότι εφαρμόζεται ακριβώς (επιλογές του φίλτρου) όπως την τελευταία φορά χωρίς να έχουμε την δυνατότητα να αλλάξουμε τις παραμέτρους του φίλτρου.



Εικόνα 36

- **Extract (Alt+Ctrl+X)**, μέσω αυτού του φίλτρου μας δίνεται η δυνατότητα να αποκόψουμε (ξακρίσουμε) ένα αντικείμενο από το φόντο του.
- **Filter Gallery**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να έχουμε μια σειρά από τις παρακάτω ομάδες φίλτρων (όχι όλα τα φίλτρα), οργανωμένα όλα μαζί σε ένα ενιαίο παράθυρο διαλόγου.
- **Liquify (Shift+Ctrl+X)**, μέσω αυτού του φίλτρου μας δίνεται η δυνατότητα να παραμορφώσουμε με οποιοδήποτε τρόπο μια εικόνα ή ένα επιλεγμένο τμήμα αυτής.
- **Pattern Maker (Alt+Shift+Ctrl+X)**, μέσω αυτού του φίλτρου μας δίνεται η δυνατότητα να δημιουργήσουμε ένα μοτίβο από μια επιλεγμένη περιοχή και με το νέο μοτίβο να γεμίσουμε την εικόνα μας.
- **Vanishing Point (Alt+ Ctrl+V)**, μέσω αυτού του φίλτρου μας δίνεται η δυνατότητα να δώσουμε προοπτική σε μια εικόνα ή κάποιο επιλεγμένο τμήμα της εικόνας.
- **Artistic filters:** Ομάδα φίλτρων που προσομοιάζουν τεχνοτροπίες ζωγραφικής, και χρησιμοποιούνται κυρίως για την απόδοση εφέ σε μια εικόνα. Τα φίλτρα της κατηγορίας αυτής είναι: Colored Pencil, Cutout, Dry Brush, Film Grain, Fresco, Neon Glow, Paint Daubs, Palette Knife, Plastic Wrap, Poster Edges, Rough Pastels, Smudge Stick, Sponge, Underpainting, Watercolor.
- **Blur filters:** Ομάδα φίλτρων που εξομαλύνουν τις τονικές διαβαθμί-

σεις (θαμπώνουν) μιας επιλεγμένης περιοχής ή όλης της εικόνας, και χρησιμοποιούνται κυρίως στην βελτίωση της εικόνας (ελαχιστοποίηση του φαινομένου μουαρέ, μαλάκωμα των τόνων του δέρματος, μαλάκωμα των άκρων ξεγυρισμένων εικόνων). Τα φίλτρα της κατηγορίας αυτής είναι: Average, Blur and Blur More, Box Blur, Gaussian Blur, Lens Blur, Motion Blur, Radial Blur, Shape Blur, Smart Blur, Surface Blur.

- **Brush Stroke filters:** Ομάδα φίλτρων παρόμοια με την ομάδα Artistic, που προσομοιάζουν τεχνοτροπίες ζωγραφικής, κάνοντας χρήση διαφορετικών στυλ πινέλων και περιγραμμάτων. Τα φίλτρα της κατηγορίας αυτής είναι: Accented Edges, Angled Strokes, Crosshatch, Dark Strokes, Ink Outlines, Spatter, Sprayed Strokes, Sumi-e.
- **Distort filters:** Ομάδα φίλτρων που στρεβλώνουν γεωμετρικά μια εικόνα δημιουργώντας τρισδιάστατα ή ανάγλυφα αποτελέσματα. Ιδιαίτερα απαιτητικά φίλτρα σε υπολογιστική ισχύ στον σταθμό εργασίας. Χρησιμοποιούνται κυρίως για την απόδοση εφέ σε μια εικόνα. Τα φίλτρα της κατηγορίας αυτής είναι: Diffuse Glow, Displace, Glass, Lens Correction, Ocean Ripple, Pinch, Polar Coordinates, Ripple, Shear, Spherize, Twirl, Wave, ZigZag.
- **Noise filters:** Ομάδα φίλτρων που μειώνουν ή προσθέτουν ψηφιακό θόρυβο σε μια εικόνα. Ιδιαίτερα χρήσιμα στην αφαίρεση σημαδιών ή/και στιγμάτων κατά την διαδικασία της σάρωσης. Τα φίλτρα της κατηγορίας αυτής είναι: Add Noise, Despeckle, Dust & Scratches, Median, Reduce noise.
- **Pixelate filters:** Ομάδα φίλτρων που αποδίδουν μορφή «κουκίδων» (διαφόρων σχημάτων) στις τιμές παρόμοιων χρωμάτων. Προσομοιάζουν την απόδοση ράστερ σε ένα τονικό πρωτότυπο. Τα φίλτρα της κατηγορίας αυτής είναι: Color Halftone, Crystallize, Facet, Fragment, Mezzotint, Mosaic, Pointillize.
- **Render filters:** Ομάδα φίλτρων που δημιουργούν μοτίβα (υφές) ή προσομοιώνουν εφέ φωτισμού από ανακλώμενο φως από αντικείμενα. Τα φίλτρα της κατηγορίας αυτής είναι: Clouds, Difference Clouds, Lens Flare, Lighting Effects.
- **Sharpen filter:** Ομάδα φίλτρων που αποδίδουν όξυνση σε περιοχές

μιας εικόνας αυξάνοντας την αντίθεση (contrast) γειτονικών pixels. Τα φίλτρα της κατηγορίας αυτής είναι: Sharpen, Sharpen More, Sharpen Edges, Smart Sharpening, Unsharp Masking.

- **Sketch filters:** Ομάδα φίλτρων που δημιουργούν ανάγλυφες υφές στην εικόνα ή σε μια επιλογή. Κάποια από αυτά κάνουν χρήση του foreground και του background χρώματος για τον επαναπροσδιορισμό των χρωμάτων της εικόνας. Τα φίλτρα της κατηγορίας αυτής είναι: Bas Relief, Chalk & Charcoal, Charcoa, Chrome, Conte Crayon, Graphic Pen, Halftone Pattern, Note Paper, Photocopy, Plaster, Reticulation, Stamp, Torn Edges, Water Paper.
- **Stylize filters:** Ομάδα φίλτρων που αποδίδουν ένα ιμπρεσιονιστικό χαρακτήρα στην εικόνα, μετατοπίζοντας την θέση των pixels αυξάνοντας παράλληλα την αντίθεση. Τα φίλτρα της κατηγορίας αυτής είναι: Diffuse, Emboss, Extrude, Find Edges, Glowing Edges, Solarize, Trace Contour, Tiles, Wind.
- **Texture filters:** Ομάδα φίλτρων που αποδίδουν υφές βάθους ή υφές ανάγλυφων επιφανειών σε μια εικόνα. Τα φίλτρα της κατηγορίας αυτής είναι: Craquelure, Grain, Mosaic Tiles, Patchwork, Stained Glass, Texturizer.
- **Other filters:** Ομάδα φίλτρων που περιλαμβάνει και δημιουργία προσαρμοσμένων στις ανάγκες του χρήστη φίλτρα.
- **Digimarc:** Ομάδα φίλτρων που μας δίνουν την δυνατότητα να προσθέσουμε σε μια εικόνα μας υδατογράφημα, αλλά και πληροφορίες copyright.

**Κάποιες από τις παραπάνω ομάδες φίλτρων δεν λειτουργούν σε όλα τα χρωματικά μοντέλα (πχ. Lab, CMYK).**

**7.) Το Μενού Analysis (Εικόνα 37).** Το μενού Analysis περιέχει εργαλεία μετρήσεων, που μπορούμε να τα προσαρμόσουμε στις δικές μας ανάγκες. Συνήθως αυτό το μενού χρησιμοποιείται για ανάλυση δεδομένων από επιστημονικές ομάδες ή πολλές φορές από εγκληματολογικά εργαστήρια. Οι επιλογές του είναι οι εξής:



- **Set Measurement Scale**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε κλίμακα όταν κάνουμε μετρήσεις με το εργαλείο Ruler tool. Η προεπιλογή είναι ένα pixel αντιστοιχεί με ένα pixel.

- **Select Data Points**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να καθορίσουμε τι είδους πληροφορίες (όταν κάνουμε χρήση του εργαλείου Ruler tool) θα καταγράφονται όταν χρησιμοποιούμε την επόμενη εντολή Record Measurement.

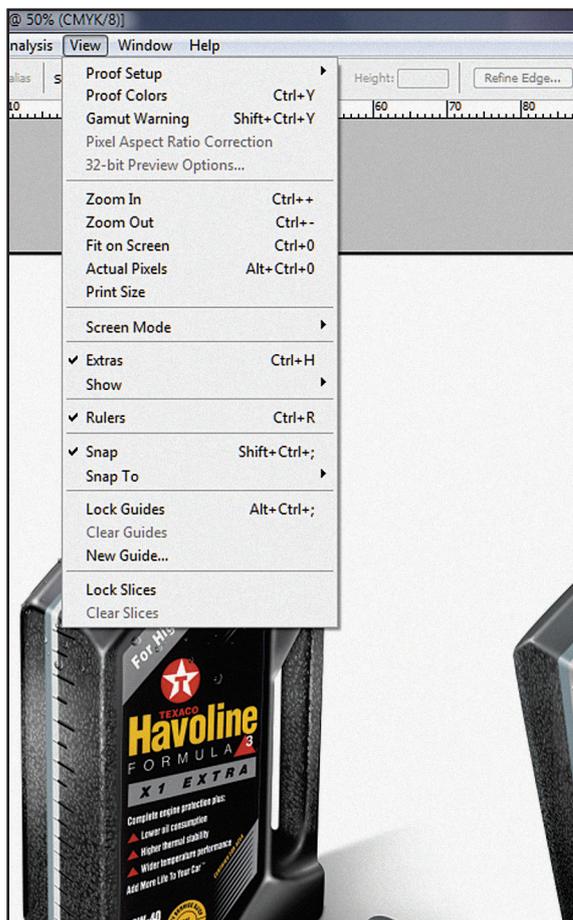
- **Record Measurement (Shift+Ctrl+M)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να δούμε τις πληροφορίες που

**Εικόνα 37** καταγράφονται στο αρχείο κατα-

γραφής (log file), όταν κάνουμε χρήση του εργαλείου Ruler tool.

- **Ruler tool**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουμε το εργαλείο Ruler tool, εναλλακτικά το επιλέγουμε από την παλέτα εργαλείων.
- **Count tool**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουμε το εργαλείο Count tool, εναλλακτικά το επιλέγουμε από την παλέτα εργαλείων.
- **Place Scale Marker**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να τοποθετήσουμε μια ένδειξη στην εικόνα μας, ώστε να γνωρίζουμε πια κλίμακα χρησιμοποιούμε αφού πρώτα την έχουμε ορίσει στην εντολή Set Set Measurement Scale.

**8.) Το Μενού View (Εικόνα 38).** Το μενού View περιέχει επιλογές που μας δίνουν την δυνατότητα να δούμε το ενεργό αρχείο μας με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες μας. Οι επιλογές του είναι οι εξής:



Εικόνα 38

προεπισκόπηση (με χρώμα που έχουμε επιλέξει από τα preferences) των χρωμάτων που βρίσκονται εκτός του χρωματικού χώρου CMYK σε μία εικόνα και τα οποία δεν θα τυπωθούν όπως τα βλέπουμε στην οθόνη μας.

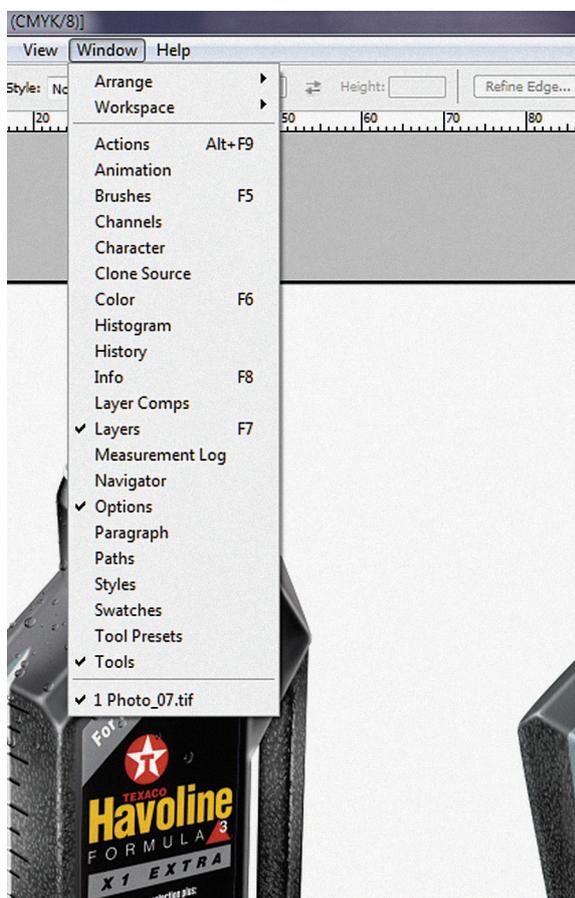
- **Proof Setup**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να δούμε το ενεργό αρχείο μας σε όποιο χρωματικό χώρο έχουμε επιλέξει ή εργαζόμαστε, να δούμε το κάθε κανάλι του χρώματος χωριστά σε grayscale, ή να επιλέξουμε χρωματικό χώρο από κάποιο λειτουργικό σύστημα (πχ. Macintosh RGB). Αυτή η διαδικασία προεπισκόπησης είναι γνωστή ως «Soft Proof»
- **Proof Colors (Ctrl+Y)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ενεργοποιήσουμε ή να απενεργοποιήσουμε τις επιλογές του Proof Setup.
- **Gamut Warning (Shift+Ctrl+Y)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να έχουμε μια προεπισκόπηση (με χρώμα που έχουμε επιλέξει από τα preferences) των χρωμάτων που βρίσκονται εκτός του χρωματικού χώρου CMYK σε μία εικόνα και τα οποία δεν θα τυπωθούν όπως τα βλέπουμε στην οθόνη μας.
- **Pixel Aspect Ratio Correction**, με ενεργοποιημένη αυτή την επιλογή, μας δίνεται η δυνατότητα να βλέπουμε μια εικόνα χωρίς παραμόρφωση όταν το Aspect Ratio της (αναλογία ύψους / πλάτους) δεν έχει αναλογία 1pixel/1pixel.
- **32-bit Preview Options**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα (μέσω επιλογών) να προσομοιώσουμε την προεπισκόπηση

εικόνων με βάθος χρώματος 32-bit, που πολλές οθόνες δεν έχουν την δυνατότητα απεικόνισης τόσο μεγάλου χρωματικού εύρους.

- **Zoom in (Ctrl++)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να δούμε το ενεργό αρχείο μας μεγεθυμένο πιο μεγάλο από το φυσικό του μέγεθος. Εναλλακτικά μπορούμε μέσω του εργαλείου Zoom tool, ή ακόμα από το πληκτρολόγιο πατώντας Ctrl+Space+Click.
- **Zoom out (Ctrl+-)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να δούμε το ενεργό αρχείο μας πιο μικρό από το φυσικό του μέγεθος. Εναλλακτικά μπορούμε μέσω του εργαλείου Zoom tool+Alt+Click, ή ακόμα από το πληκτρολόγιο πατώντας Alt+Space+Click.
- **Fit on Screen (Ctrl+0-)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να δούμε το ενεργό αρχείο μας προσαρμοσμένο (από άποψη μεγέθυνσης) σε όλη την οθόνη μας.
- **Actual Pixels (Alt+Ctrl+0-)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να δούμε το ενεργό αρχείο μας στο φυσικό του μέγεθος όσον αφορά την οθόνη μας.
- **Print Size**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να δούμε το ενεργό αρχείο μας στο φυσικό του μέγεθος που θα τυπωθεί.
- **Screen Mode**, μέσω αυτών των επιλογών μας δίνεται η δυνατότητα να έχουμε διαφορετική απεικόνιση της εφαρμογής στην οθόνη. Έχουμε τις επιλογές: **α.) Standard Screen Mode (F)**, τυπική απεικόνιση, **β.) Maximized Screen Mode (F)**, μεγιστοποιημένη απεικόνιση, **γ.) Full Screen Mode with Menu Bar (F)**, απεικόνιση πλήρους οθόνης με απεικόνιση και της γραμμής μενού, **δ.) Full Screen Mode (F)**, απεικόνιση πλήρους οθόνη. Εναλλακτικά έχουμε πρόσβαση μέσω της παλέτας των εργαλείων στο κάτω μέρος της.
- **Extras (Ctrl+H)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να προβάσουμε ή να αποκρύπτουμε τους guides (οδηγούς) το grid κλπ.
- **Show**, μέσω αυτών των επιλογών μας δίνεται η δυνατότητα να προβάσουμε ή να αποκρύπτουμε μια σειρά από βοηθητικά εργαλεία, όπως guides, grid, smart guides, slices κλπ.

- **Rulers (Ctrl+R)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να προβάλλουμε ή να αποκρύπτουμε τους χάρακες (Rulers).
- **Snap (Shift+Ctrl+;)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ενεργοποιήσουμε ή να απενεργοποιήσουμε την δυνατότητα του Snap (προσκόλληση).
- **Snap To**, μέσω αυτών των επιλογών μας δίνεται η δυνατότητα να ενεργοποιήσουμε ή να απενεργοποιήσουμε την δυνατότητα του Snap (προσκόλληση) σε διάφορα αντικείμενα στο χώρο εργασίας, πχ. προσκόλληση στους οδηγούς (Snap to Guides), προσκόλληση στα layers κλπ.
- **Lock Guides (Alt+Ctrl+;)**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να κλειδώσουμε ή να ξεκλειδώσουμε την θέση των οδηγών που τυχόν έχουμε χρησιμοποιήσει σε κάποια εικόνα.
- **Clear Guides**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να διαγράψουμε όλους τους οδηγούς που τυχόν έχουμε χρησιμοποιήσει σε κάποια εικόνα.
- **New Guide**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να ορίσουμε έναν νέο οδηγό αριθμητικά μέσω ενός παραθύρου διαλόγου.
- **Lock Slices**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να κλειδώσουμε ή να ξεκλειδώσουμε την θέση των slices που τυχόν έχουμε χρησιμοποιήσει σε κάποια εικόνα..
- **Clear Slices**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να διαγράψουμε όλα τα slices που τυχόν έχουμε χρησιμοποιήσει σε κάποια εικόνα.

**9.) Το Μενού Window (Εικόνα 39).** Το μενού Window περιέχει επιλογές που μας δίνει την δυνατότητα να εμφανίσουμε ή να αποκρύψουμε όποιες από τις παλέτες του προγράμματος θέλουμε, να δούμε τα αρχεία που έχουμε ανοίξει, να επιλέξουμε περιβάλλον εργασίας κλπ. Οι επιλογές του είναι οι εξής:



**Εικόνα 39**

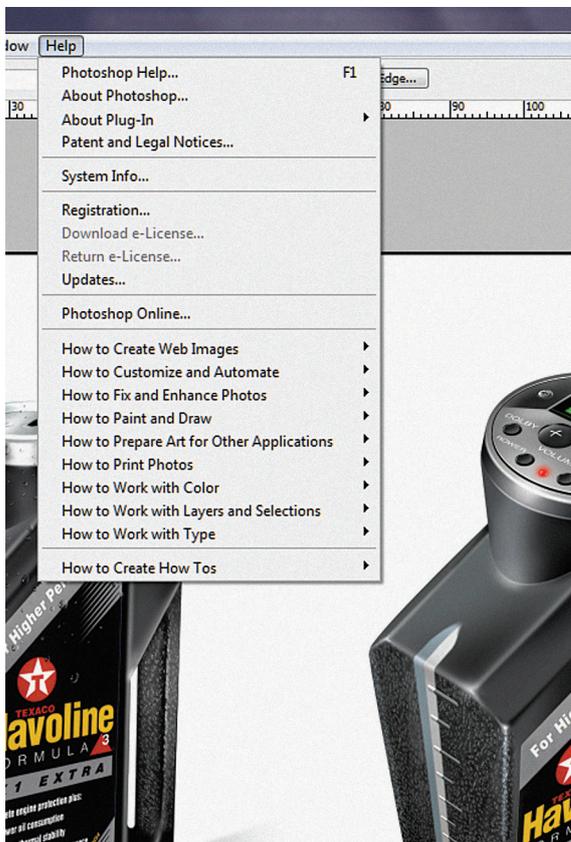
- **Arrange**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να διευθετήσουμε (τακτοποιήσουμε-οργανώσουμε) όλα τα παράθυρα των αρχείων που έχουμε ανοικτά.

- **Workspace**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουμε ένα από τα προτεινόμενα περιβάλλοντα εργασίας ή να επιλέξουμε κάποια από αυτά που έχουμε δημιουργήσει εμείς.

- **Actions, Animation, Brushes κλπ.**, μέσω αυτών των επιλογών μας δίνεται η δυνατότητα να εμφανίσουμε ή να αποκρύψουμε κάποιες από τις παλέτες που μας προσφέρει το πρόγραμμα.

- **1 Photo\_07.tif**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουμε ένα από τα ανοικτά αρχεία που έχουμε σε πλήρη οθόνη ή να το κάνουμε ενεργό.

**10.) Το Μενού Help (Εικόνα 40).** Το μενού Help περιέχει συνήθως επιλογές που μας βοηθάνε στην κατανόηση των επιλογών και των δυνατοτήτων του προγράμματος. Οι επιλογές του είναι οι εξής:



Εικόνα 40

- **Photoshop Help (F1)**, μέσω αυτής της επιλογής ανοίγει το παράθυρο βοήθειας του προγράμματος.

- **About Photoshop**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνονται πληροφορίες για την έκδοση του προγράμματος που δουλεύουμε.

- **About Plug-in**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνονται πληροφορίες για όλα τα Plug-ins που είναι διαθέσιμα στο πρόγραμμα.

- **Patent and Legal Notices**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνονται πληροφορίες για τα πνευματικά δικαιώματα του προγράμματος.

- **System Info**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνονται πληροφορίες

για τις δυνατότητες του προγράμματος, τις δυνατότητες του υπολογιστή μας, για την έκδοση του προγράμματος που δουλεύουμε, για τα Plug-ins που είναι διαθέσιμα στο πρόγραμμα κλπ.

- **Registration, ...Updates**, μέσω αυτών των επιλογών μας δίνεται η δυνατότητα εγγραφής στα μητρώα της Adobe, δυνατότητα ενημερώσεων κλπ.

- **Photoshop Online**, μέσω αυτής της επιλογής μας δίνεται η δυνατότητα να συνδεθούμε online με τους Servers της Adobe και να έχουμε online βοήθεια.

- **How to .....**, μέσω αυτών των επιλογών μας δίνεται η δυνατότητα να έχουμε βοήθεια για συγκεκριμένα θέματα από το παράθυρο βοήθειας του προγράμματος.

### 3.2.4 Οι παλέτες (Εικόνα 27, 5)

Οι παλέτες του Photoshop από προεπιλογή βρίσκονται οργανωμένες και ομαδοποιημένες στην δεξιά πλευρά του προγράμματος. Ανάλογα με το τι είδους επεξεργασία εικόνας κάνουμε (πχ. εικόνα για εκτύπωση, εικόνα για το Web), έχουμε την δυνατότητα να επιλέξουμε μέσω του μενού **Window > Workspace**, και διαφορετικό περιβάλλον εργασίας, που αυτό σημαίνει εκτός των άλλων και διαφορετική διάταξη των παλετών του προγράμματος. Όπως αναφέραμε και πιο πάνω έχουμε την δυνατότητα της δημιουργίας δικού μας περιβάλλοντος εργασίας που αυτό σημαίνει και διάταξη των παλετών ανάλογα με τις δικές μας ανάγκες. Μπορούμε να τακτοποιήσουμε τις παλέτες όπως εμείς επιθυμούμε, είτε όπως είναι οργανωμένες σε ομάδες από το πρόγραμμα, είτε να οργανώσουμε εμείς δικές μας ομάδες. Αυτή η τακτοποίηση γίνεται σέρνοντας απλά μια παλέτα που μας ενδιαφέρει σε μια άλλη παλέτα στο πάνω μέρος της. Με την ίδια λογική από-ομαδοποιούμε ή ομαδοποιούμε κατά όποιο τρόπο θέλουμε. Τον ρόλο και τις δυνατότητες των παλετών θα τις δούμε αναλυτικά στην συνέχεια του εργαστηρίου, κατά την διεξαγωγή των Ασκήσεων Εφαρμογής.

## 4. Ασκήσεις Εφαρμογής

### 4.1. Εφαρμογή 1η

Με την βοήθεια του διαδικτύου ή οποιας άλλης πηγής επιθυμείτε, ανακαλύψτε **πέντε (5) προγράμματα επεξεργασίας εικόνας**, και για κάθε ένα από αυτά αναφέρετε (σε 5-6 αράδες), δυνατότητες, πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα κλπ.

### 4.2 Εφαρμογή 2η

Με την βοήθεια του διαδικτύου ή οποιας άλλης πηγής επιθυμείτε, ανακαλύψτε **πέντε (5) εικόνες** που πιστεύετε ότι έχει γίνει για κάθε μία από αυτές πολύ καλή δουλειά στην επεξεργασία εικόνας. Στην συνέχεια ανακαλύψτε **πέντε (5) εικόνες** που πιστεύετε ότι έχει γίνει για κάθε μία από αυτές πολύ κακή δουλειά στην επεξεργασία εικόνας. Καταγράψτε σε ένα κείμενο μιας (1) σελίδας περίπου ποιά είναι αυτά τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν την καλή ή την κακή δουλειά στην επεξεργασία εικόνας.

## 5. Βιβλιογραφία

1. Αντωνιάδης Κ., Ελευθεριάδης Ι., Σταθάκης Κ., 2002, *Η τέχνη και η επικοινωνία στις γραφικές τέχνες*, Τόμος Γ, Χρώμα, Εκδ. ΕΑΠ, Πάτρα.
2. Δημητριάδης Σ., Πομπόρτσος Α., Τριανταφύλλου Ε., *Τεχνολογία Πολυμέσων*, Εκδ. Τζιόλα, Θεσσαλονίκη 2003.
3. Πήτας Ι., *Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας*, Θεσσαλονίκη 2001.
4. Adobe Creative Team, *Adobe Photoshop CS3 Classroom in a Book*, Εκδ. Peachpit, Berkeley USA, 2007
5. Sue Chastain, (2004), *20 Years of Adobe Photoshop*, [Online], Διαθέσιμο από: < <http://graphicssoft.about.com/od/photoshop/ig/20-Years-of-Photoshop>>, [20 Νοεμβρίου 2013]
6. Tanenbaum, Andrew S., *Αρχιτεκτονική Υπολογιστών: Μια δομημένη προσέγγιση*, Εκδ. Κλειδάριθμος, 2000.