

Inkscape



Μιχαήλ Βλάχος
Σημειώσεις μαθήματος 2023

Σχεδιασμός -design

- ευρύς τομέας εφαρμοσμένων τεχνών.
- Μικρά έως μεγάλα αντικείμενα
- Πολλοί τομείς πχ τον περιβαλλοντικό σχεδιασμό, την αρχιτεκτονική, τη γραφιστική, το βιομηχανικό σχεδιασμό κτλ.

Σχεδιασμός -design

- απαιτεί λογική σκέψη βασισμένη σε γνώσεις και εμπειρίες
- Φαντασία
- Ευρηματικότητα

Γραφιστική –graph design

- Τέχνη που χρησιμοποιεί κείμενα ή/και εικόνες για να μορφοποιήσει οπτικά ένα μήνυμα, έτσι ώστε να είναι αισθητικά άρτιο, πλήρες και κατανοητό, και να το μεταδώσει για ορισμένο σκοπό σε ένα συγκεκριμένο κοινό.
- Μετάδοση (έντυπα, διαδίκτυο κτλ)

Γραφιστική –graph design- αντικείμενο

- ο σχεδιασμός των έργων οπτικής επικοινωνίας έντυπης ή ηλεκτρονικής μορφής. Ειδικότερα, ο σχεδιασμός οπτικής ταυτότητας προϊόντων, εταιρειών, οργανισμών κτλ.

Διαδικασία σχεδιασμού

- Σύλληψη σχεδιαστικών ιδεών. Πρώτα προσχέδια. Αξιολόγηση των πρώτων προσχεδίων και επιλογή των καλύτερων.
- Προσχέδια με προσέγγιση της τελικής μορφής. Αξιολόγηση των προσχεδίων και επιλογή της καλύτερης λύσης. Σχεδίαση και παρουσίαση των προσχεδίων.
- Τροποποίηση της λύσης που επιλέχθηκε. Σχεδίαση και παρουσίαση του τελικού έργου.
- Προσδιορισμός των μεθόδων αναπαραγωγής. Προετοιμασία του έργου για αναπαραγωγή, έντυπη ή ηλεκτρονική.

Διαδικασία σχεδιασμού

Κατά τη διαδικασία σχεδιασμού ο γραφίστας περνά από τα εξής στάδια:

1. Ανάλυση – ορισμός του προβλήματος.
2. Σύνθεση – Προτεινόμενες λύσεις.
3. Αξιολόγηση των λύσεων.

Ανάλυση

1. Βιβλιογραφική έρευνα σχετικά με το αντικείμενο του σχεδιασμού
2. Σε ποιο κοινό απευθύνεται;
3. Ποιο μήνυμα πρέπει να μεταδοθεί
4. Τεχνικούς και οικονομικούς περιορισμούς

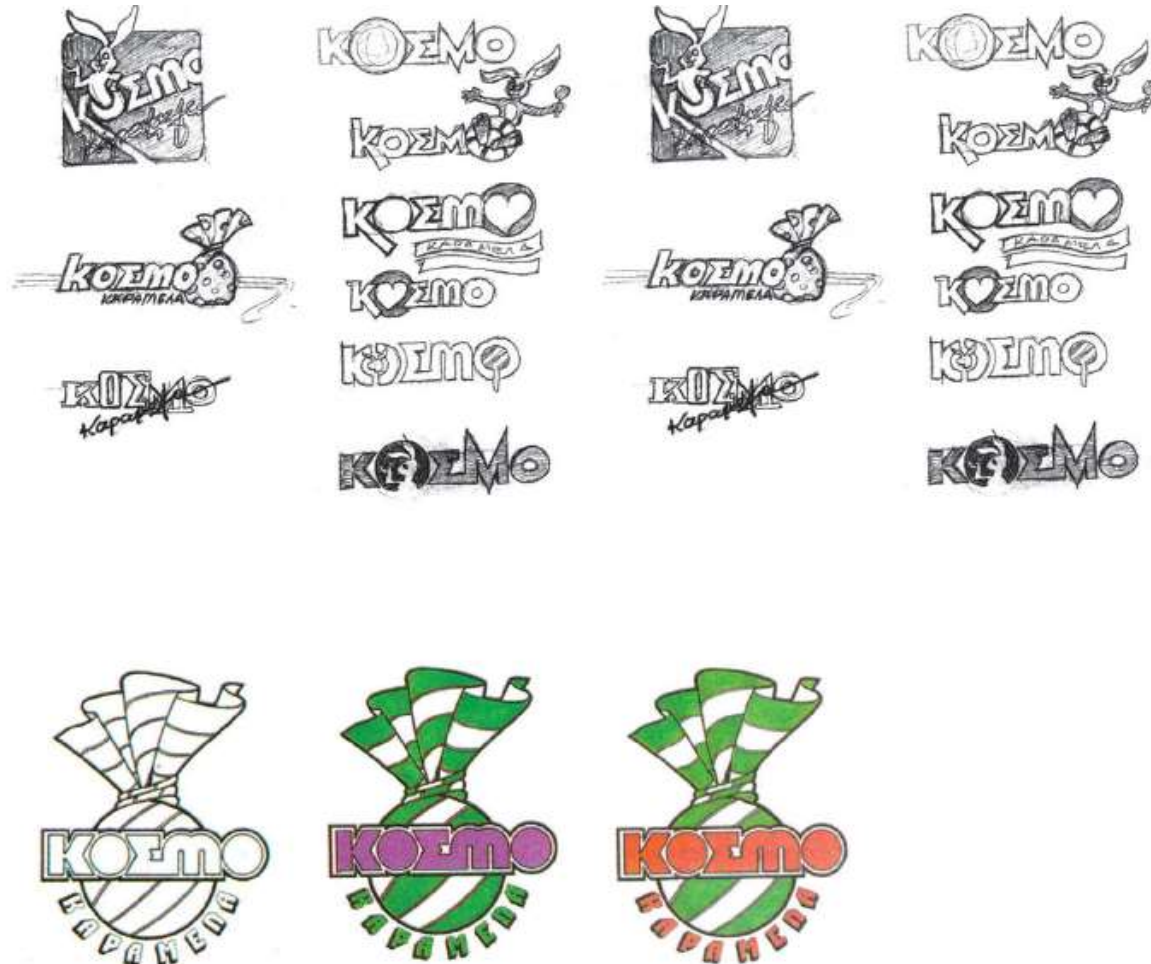
Σύνθεση

1. Ανάπτυξη σχεδιαστικής ιδέας (design concept).
2. Επιλογή των επιμέρους στοιχείων που θα αποτελέσουν τη σύνθεση.
3. Οπτική σχηματοποίηση των επιμέρους στοιχείων και χρήση χρώματος, τόνου, υφής κτλ.
4. Σύνθεση όλων των επιμέρους στοιχείων σε ένα ενιαίο σύνολο.

Αξιολόγηση

1. Έλεγχο των εναλλακτικών λύσεων για να φανεί αν πληρούν τα δεδομένα του προβλήματος.
2. Σύγκριση των εναλλακτικών λύσεων.
3. Επιλογή και λήψη αποφάσεων.

Παράδειγμα προσχεδίων και τελικών



Εκφραστική δυνατότητα των γραμμάτων



Τα τυπογραφικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για το λογότυπο μιας εταιρείας πρέπει να αντιπροσωπεύουν το (image) της εταιρείας.

Εκφραστική δυνατότητα των γραμμάτων (2)



Τα γράμματα της αφίσας παραπέμπουν σε αυτοκίνητο που κινείται

Πώς θα γράφατε τις λέξεις ΑΝΔΡΑΣ, ΝΑΝΟΣ, ΓΙΓΑΝΤΑΣ,
ΚΥΜΑΤΑ, ΣΦΑΙΡΑ με τέτοιο τρόπο , ώστε να
αποδίδεται το νόημα τους;

Εμπορικά σήματα και λογότυπα

- Χρήση από 17ο και 18ο αιώνα από κατασκευαστές κεραμικών , πορσελάνης και επίπλων
- Με τη βιομηχανική επανάσταση αρχίζει και η μαζική χρήση εμπορικών σημάτων και λογοτύπων

Παράδειγμα



<https://www.coca-colacompany.com/about-us/history/the-history-of-the-coca-cola-contour-bottle>

Οπτική ταυτότητα

- Το σύνολο των οπτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται ως διακριτικά μιας εταιρείας (λογότυπο, σήμα, χρώματα)
- Υπάρχει νομική προστασία περί αποκλειστικής χρήσης
- Να αναγνωρίζεται εύκολα και να ξεχωρίζει
- Καθορίζει την προσωπικότητα της εταιρείας
- Τη διαφοροποιεί
- Δίνει μια εικόνα καλής και σταθερής ποιότητας

Χαρακτηριστικά από ένα πετυχημένο λογότυπο

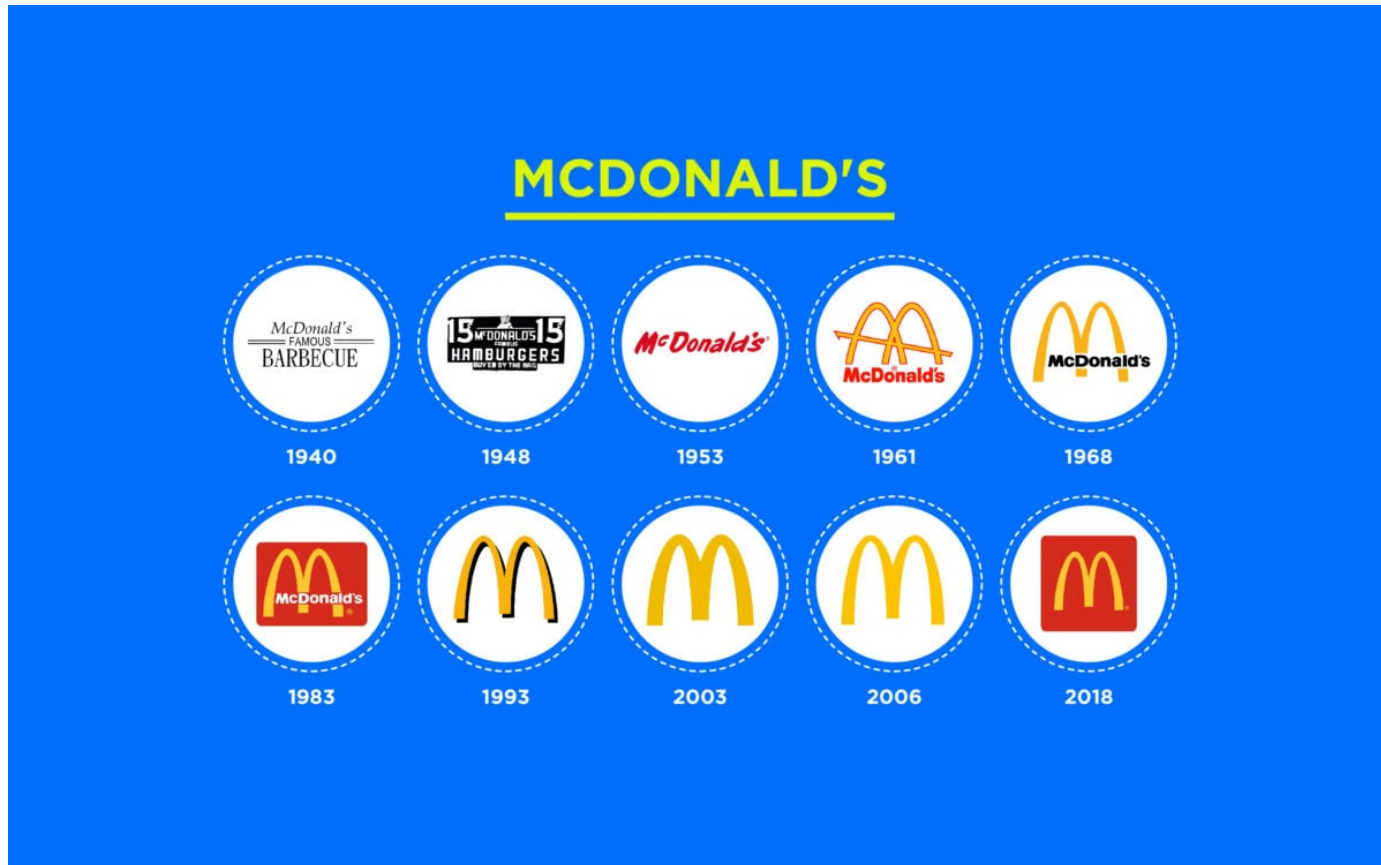
- Μετάδοση κατάλληλων μηνυμάτων
- Να ελκύει προσοχή- ενδιαφέρον
- Αναγνωρίσιμο
- Πρωτότυπο
- Αισθητικά άρτιο
- Να αντέχει στο χρόνο
- Διάφορα μεγέθη

Λογότυπο shell



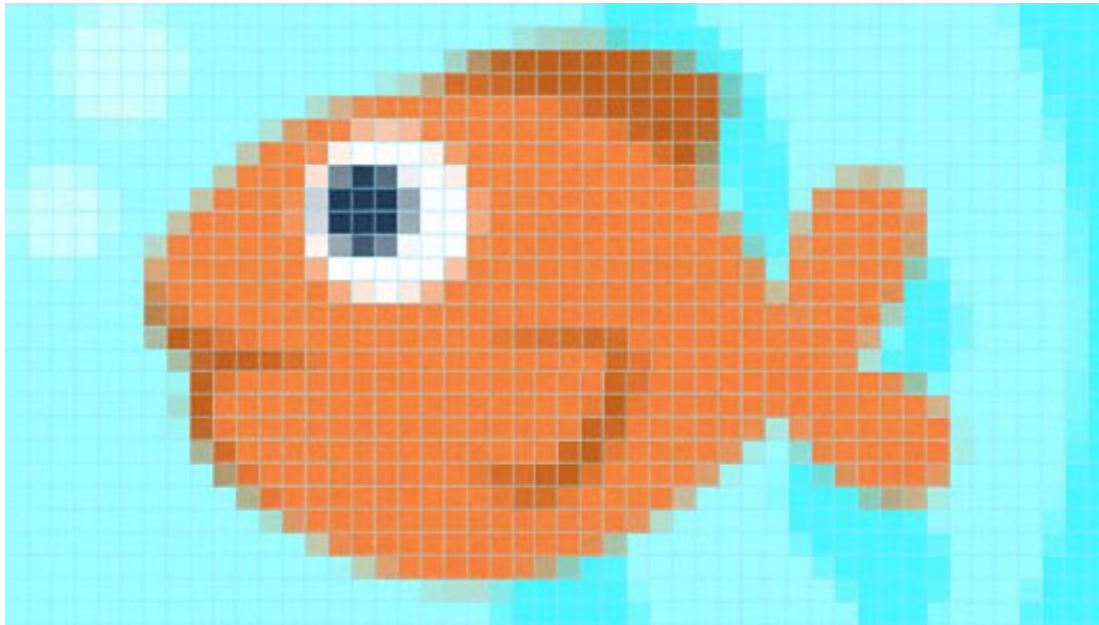
<https://fabrikbrands.com/logo-evolution-famous-logos-that-have-changed-over-time/>

Λογότυπο McDonalds



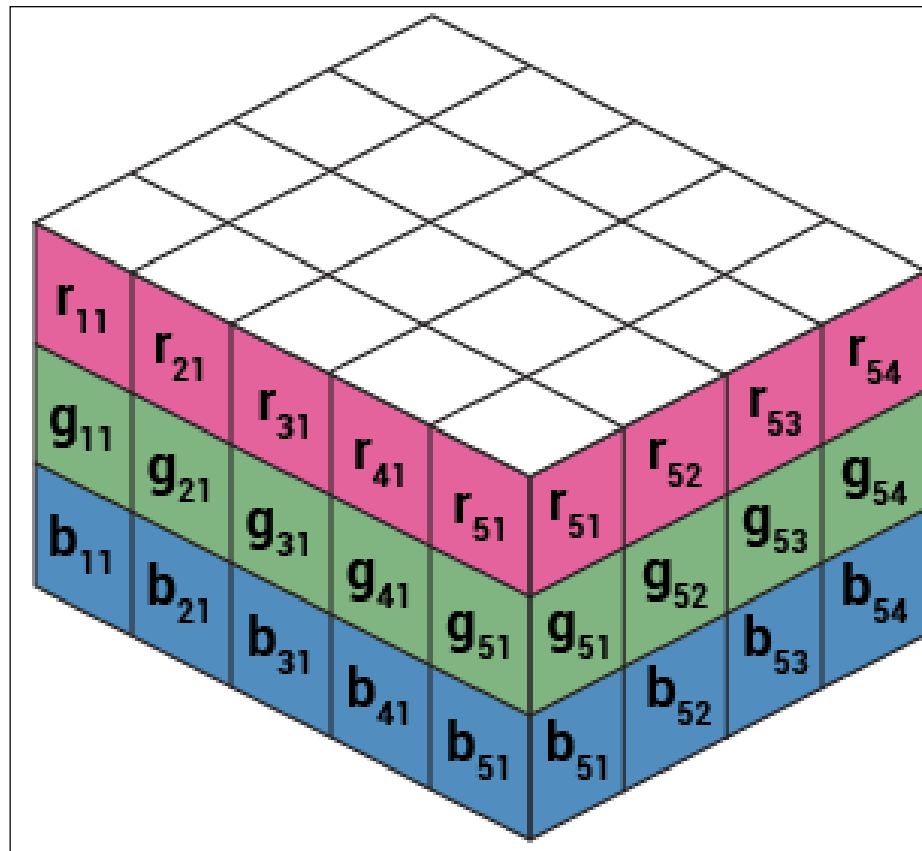
<https://fabrikbrands.com/logo-evolution-famous-logos-that-have-changed-over-time/>

Αναπαράσταση εικόνων στον υπολογιστή (1)



Πλέγμα 2D από pixels (How do digital images work, χ.η)

Αναπαράσταση εικόνων στον υπολογιστή (2)

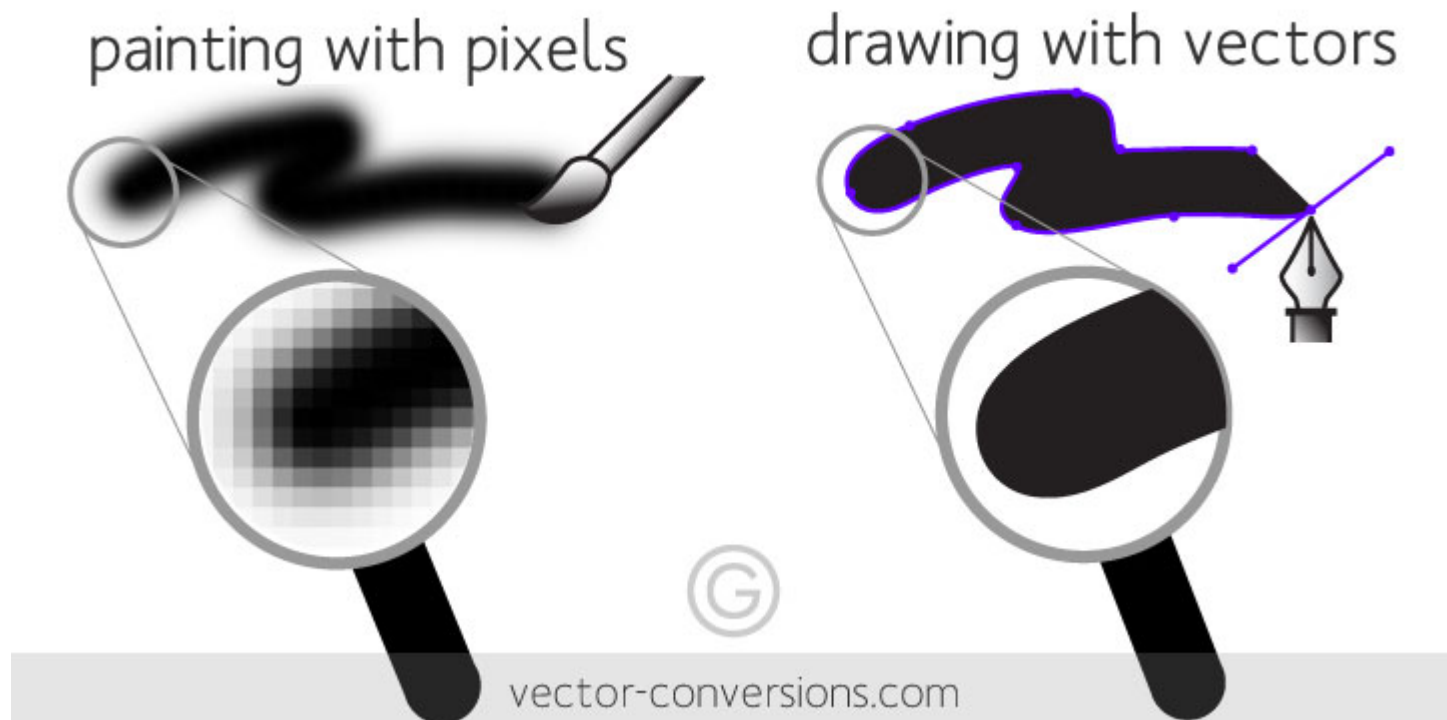


Αναπαράσταση *Bitmap* εικόνας

BMP vs VECTOR images (1)

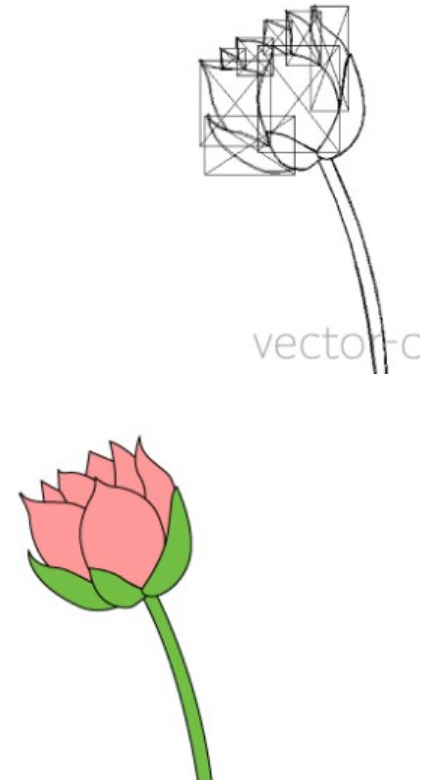
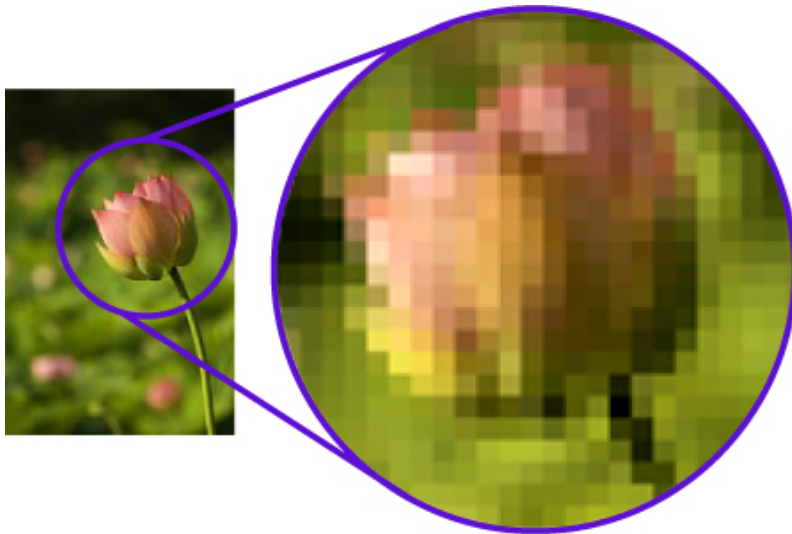
- BMP πλέγμα από εικονοστοιχεία
- Vector προκύπτουν από μαθηματικές εξισώσεις

BMP vs VECTOR images (2)



https://vector-conversions.com/vectorizing/raster_vs_vector.html

BMP vs VECTOR images (3)

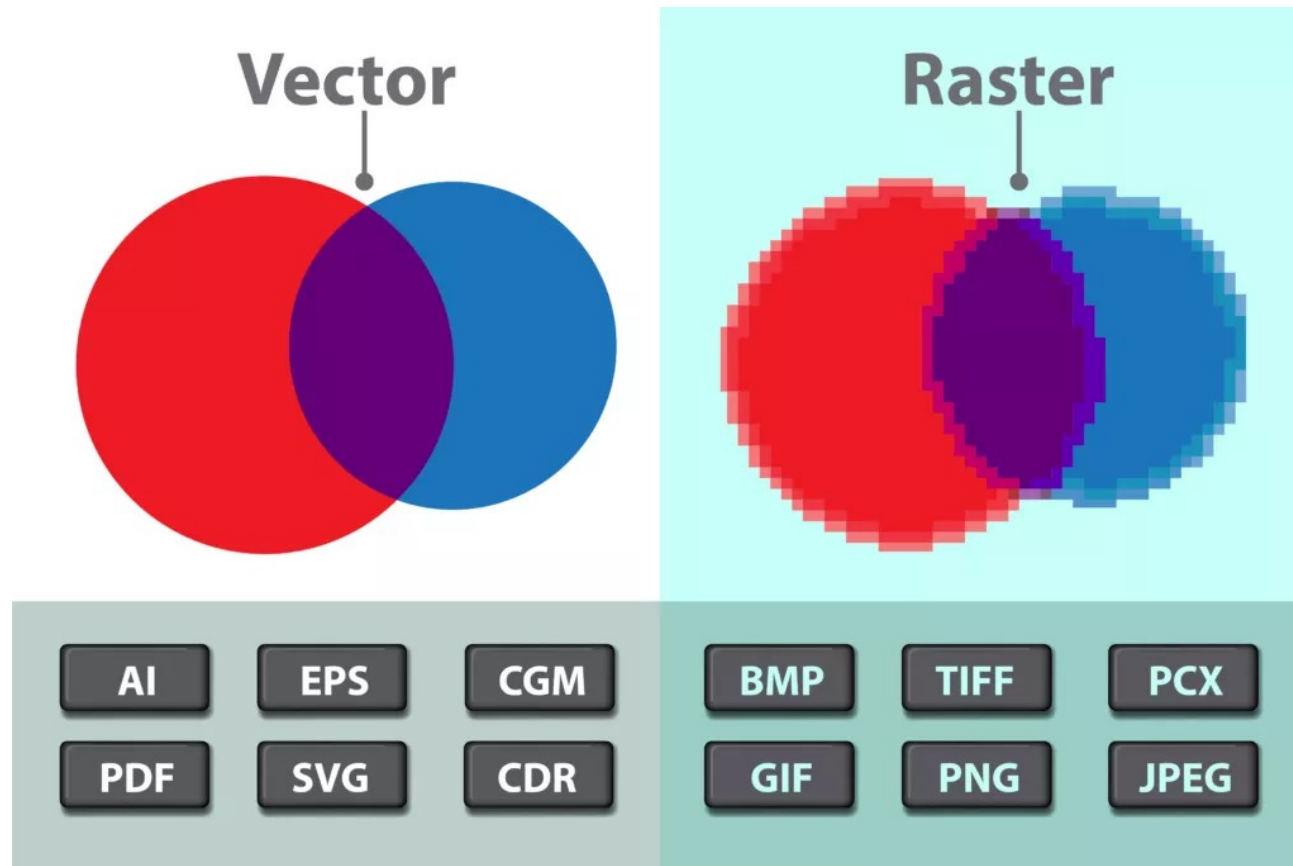


BMP vs VECTOR



<https://abcprint.com/about-us/news-archive.html/article/2021/07/08/raster-vs-vector-images-what-s-the-difference->

Διάσημα format

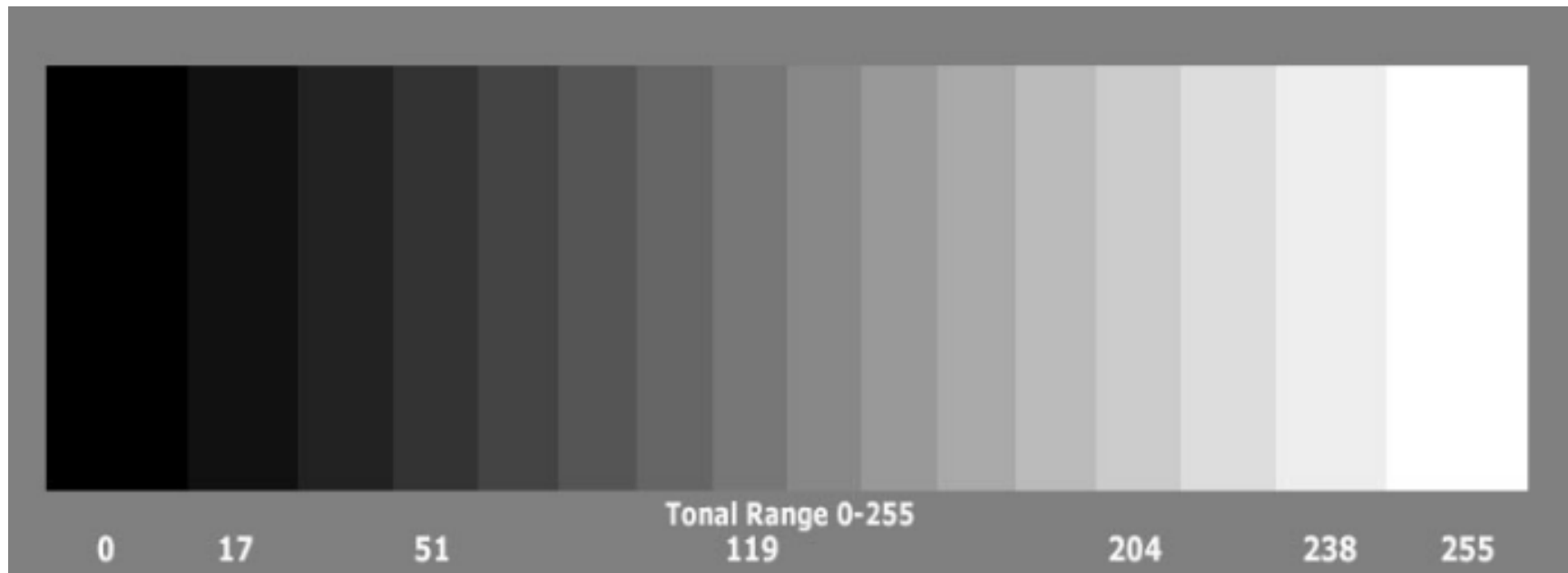


https://tellyourtale.com/wp-content/webp-express/webp-images/doc-root/wp-content/uploads/2019/10/shutterstock_1115231174-Converted-1024x683.jpg.webp

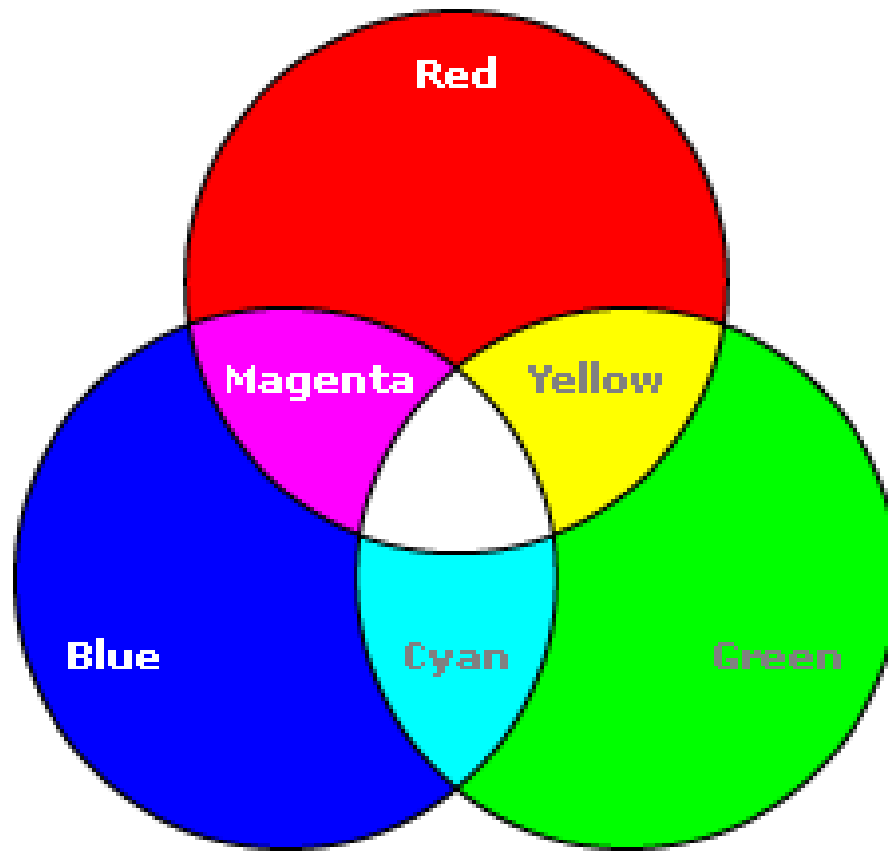
Χρωματικά μοντέλα

- τρόπος που συμφωνείται για να γίνεται η αναπαράσταση των χρωμάτων στον υπολογιστή.
- Grayscale
- RGB
- CMYK
- HSL

Grayscale

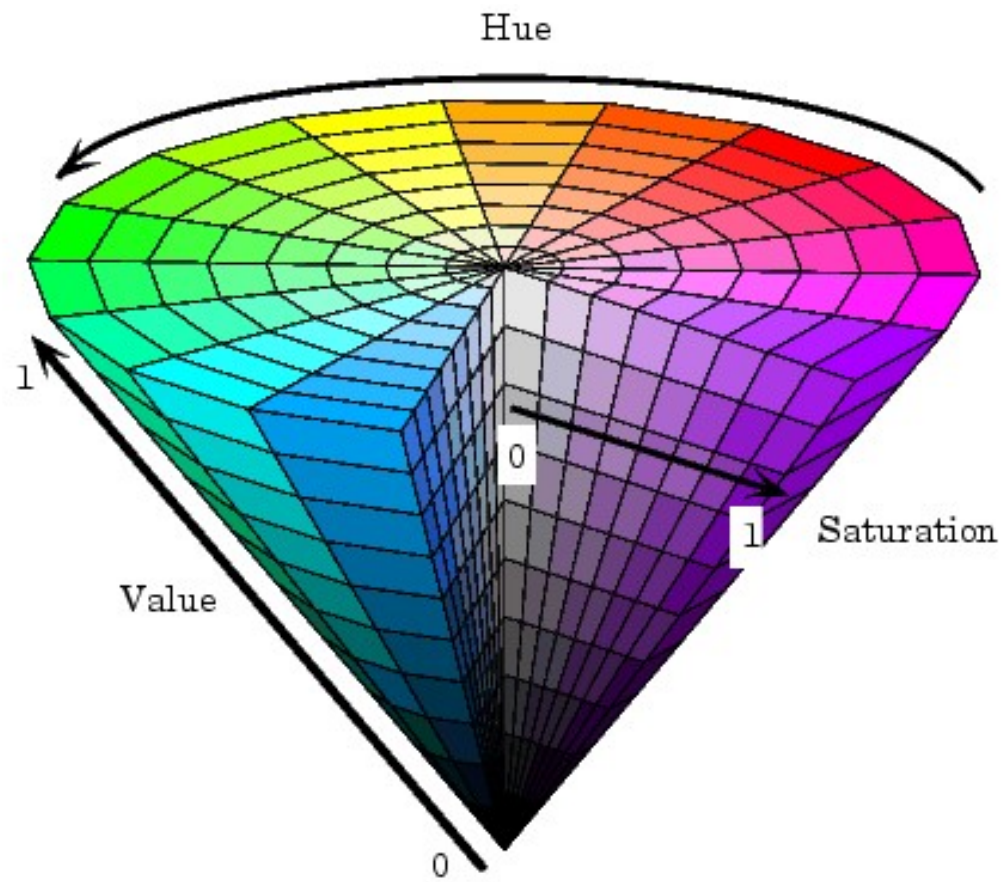


RGB



<https://www.geeksforgeeks.org/differences-between-rgb-and-cmyk-color-schemes/>

HSV



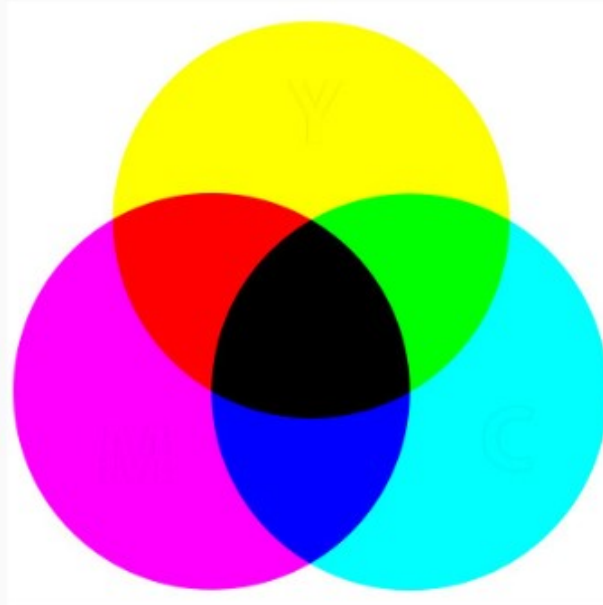
<http://www.ece.northwestern.edu/local-apps/matlabhelp/toolbox/images/color11.html>

Παραδείγματα

	Name ♦	Hex (RGB) ▼	Red (RGB) ♦	Green (RGB) ♦	Blue (RGB) ♦	Hue (HSL/HSV) ♦	Satur. (HSL) ♦	Light (HSL) ♦	Satur. (HSV) ♦	Value (HSV) ♦
	White	#FFFFFF	100%	100%	100%	0°	0%	100%	0%	100%
	Yellow	#FFFF00	100%	100%	0%	60°	100%	50%	100%	100%
	Fuchsia	#FF00FF	100%	0%	100%	300°	100%	50%	100%	100%
	Red	#FF0000	100%	0%	0%	0°	100%	50%	100%	100%
	Silver	#C0C0C0	75%	75%	75%	0°	0%	75%	0%	75%
	Gray	#808080	50%	50%	50%	0°	0%	50%	0%	50%
	Olive	#808000	50%	50%	0%	60°	100%	25%	100%	50%
	Purple	#800080	50%	0%	50%	300°	100%	25%	100%	50%
	Maroon	#800000	50%	0%	0%	0°	100%	25%	100%	50%
	Teal	#008080	0%	50%	50%	180°	100%	25%	100%	50%
	Green	#008000	0%	50%	0%	120°	100%	25%	100%	50%
	Navy	#000080	0%	0%	50%	240°	100%	25%	100%	50%
	Aqua	#00FFFF	0%	100%	100%	180°	100%	50%	100%	100%
	Lime	#00FF00	0%	100%	0%	120°	100%	50%	100%	100%
	Blue	#0000FF	0%	0%	100%	240°	100%	50%	100%	100%
	Black	#000000	0%	0%	0%	0°	0%	0%	0%	0%

CMYK

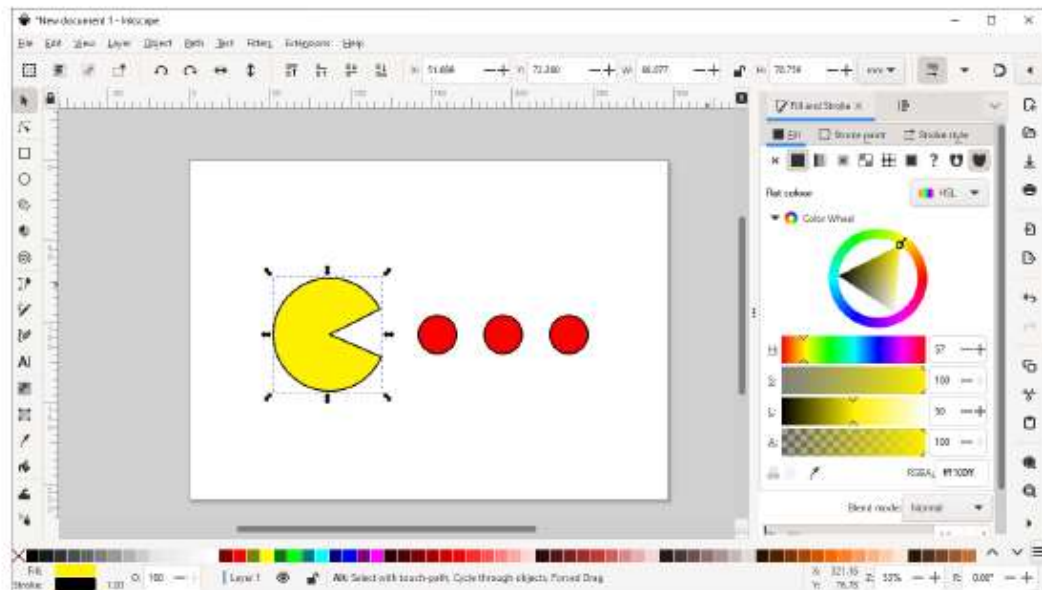
CMYK - Cyan Magenta Yellow Key(Black)



What is Inkscape?

- Vector Graphics Editor
- Free Software
- Cross Platform
- Easy to use
- Good for:
 - Compositing
 - Drawing
- Not for:
 - Bitmap editing

www.inkscape.org



Welcome!

Let's set up a few things...



Quick Setup

Supported by You

Time to Draw

Canvas



Default



Keyboard

Inkscape default (inkscape.xml)



Appearance

Colorful



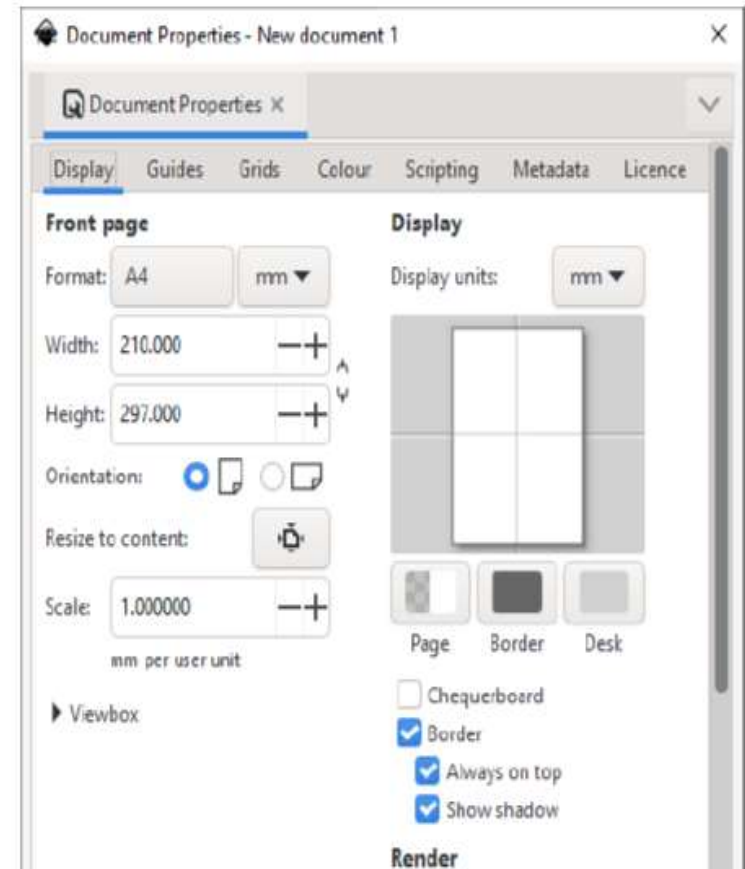
Dark



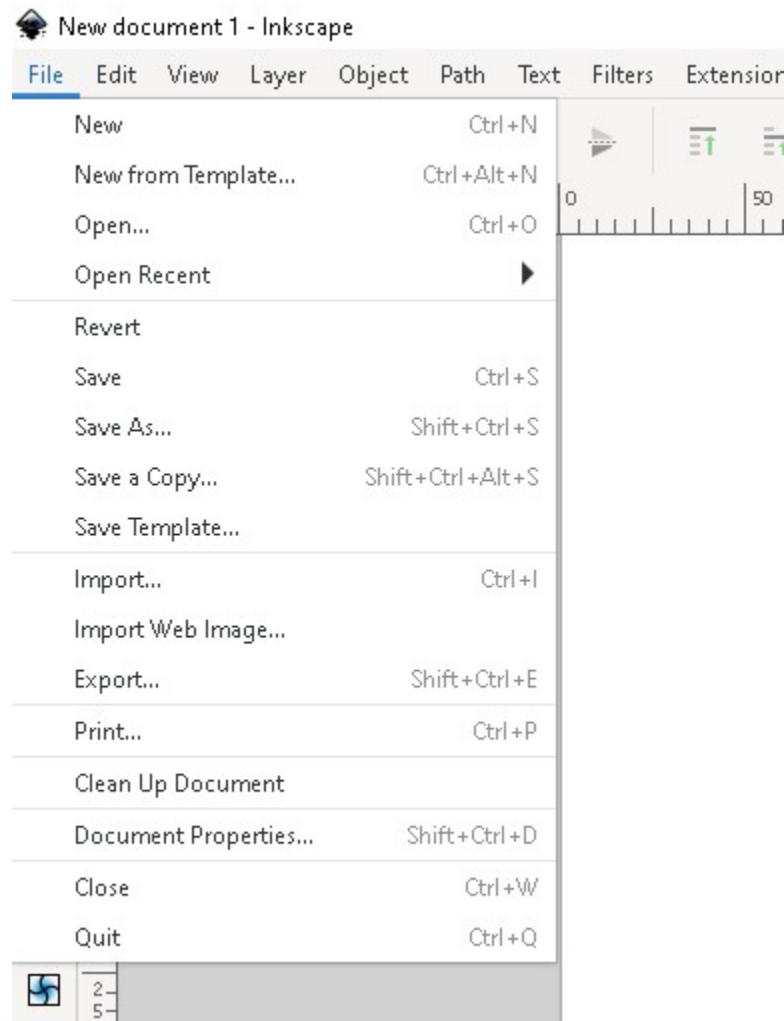
Save

Setting up a canvas

- File > Document Properties
- Shows page in view
- Doesn't restrict drawing
- Useful as a guide



Εντολή File



Εντολή Menu-File

- Revert

Επαναφέρει στην τελευταία μορφή που κάναμε το save.
Χρήσιμη αρκετά για να αναιρέσουμε αλλαγές που δεν θέλουμε.

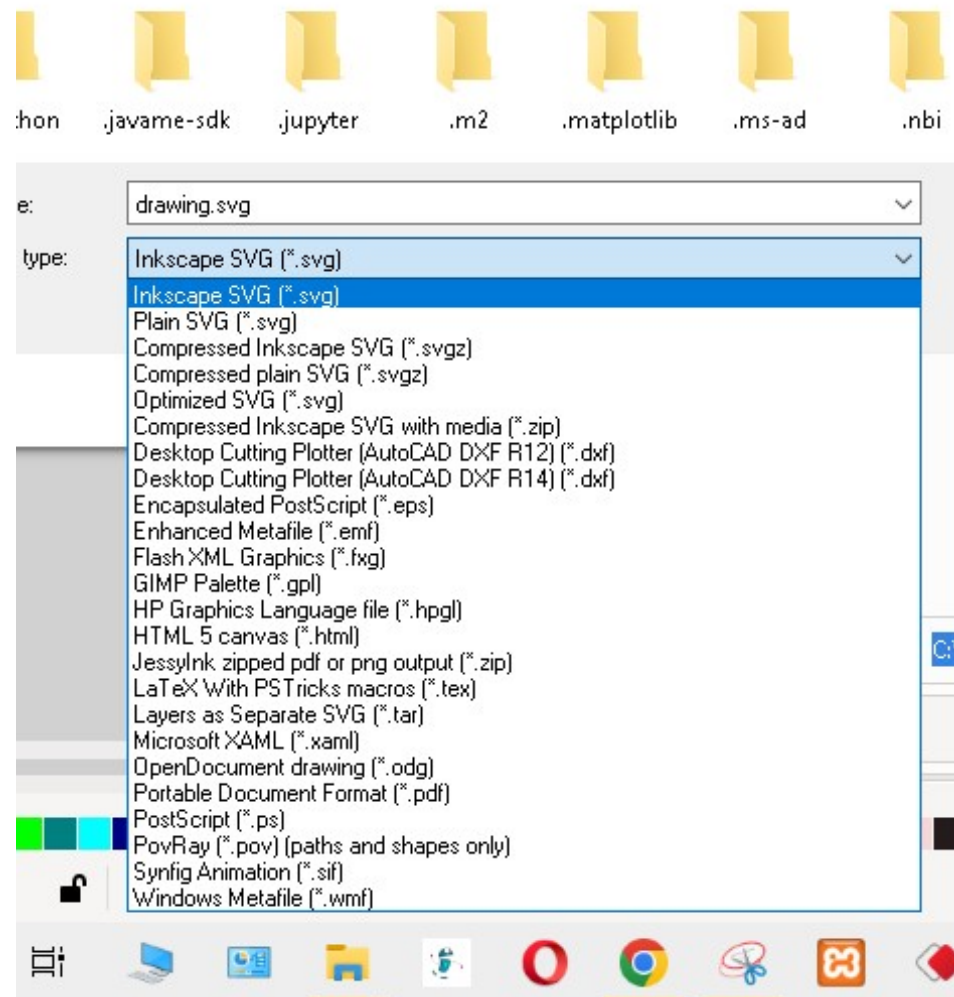
- Save as

Αποθηκεύει σε ένα πλήθος μορφών –επεκτάσεων

- Export

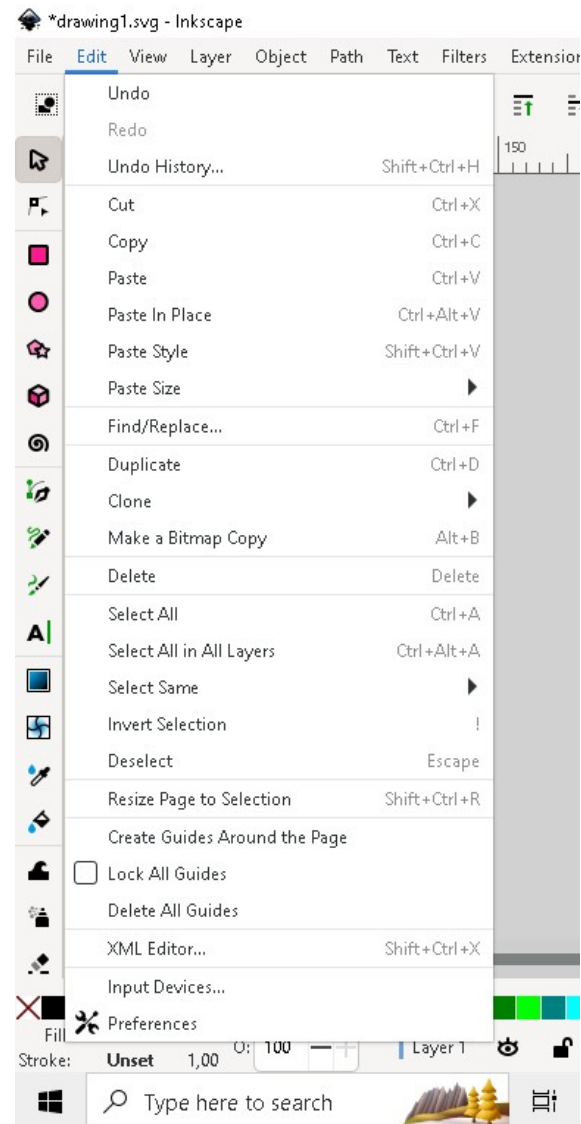
Εξάγει το αρχείο μας σε πολλές μορφές

Save as

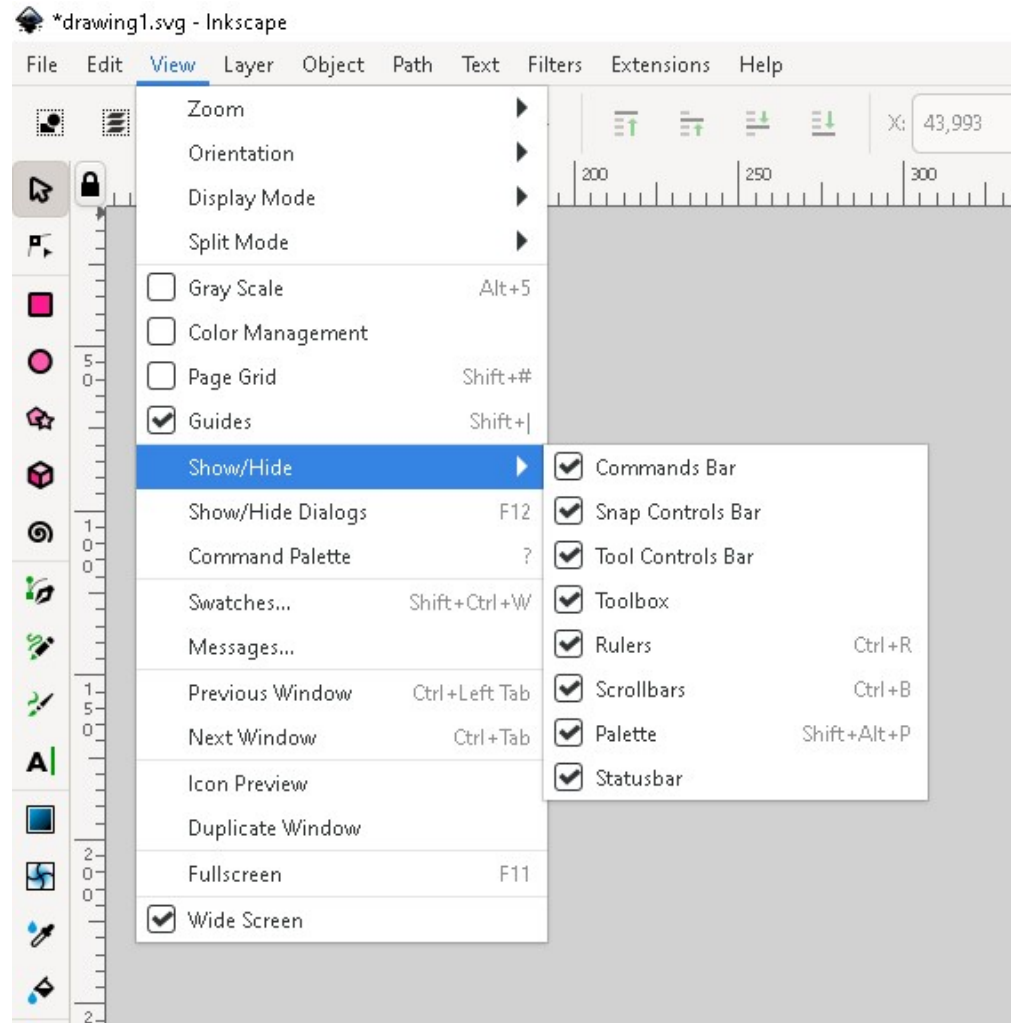


Εντολή Μενού Edit- σημαντικά στοιχεία

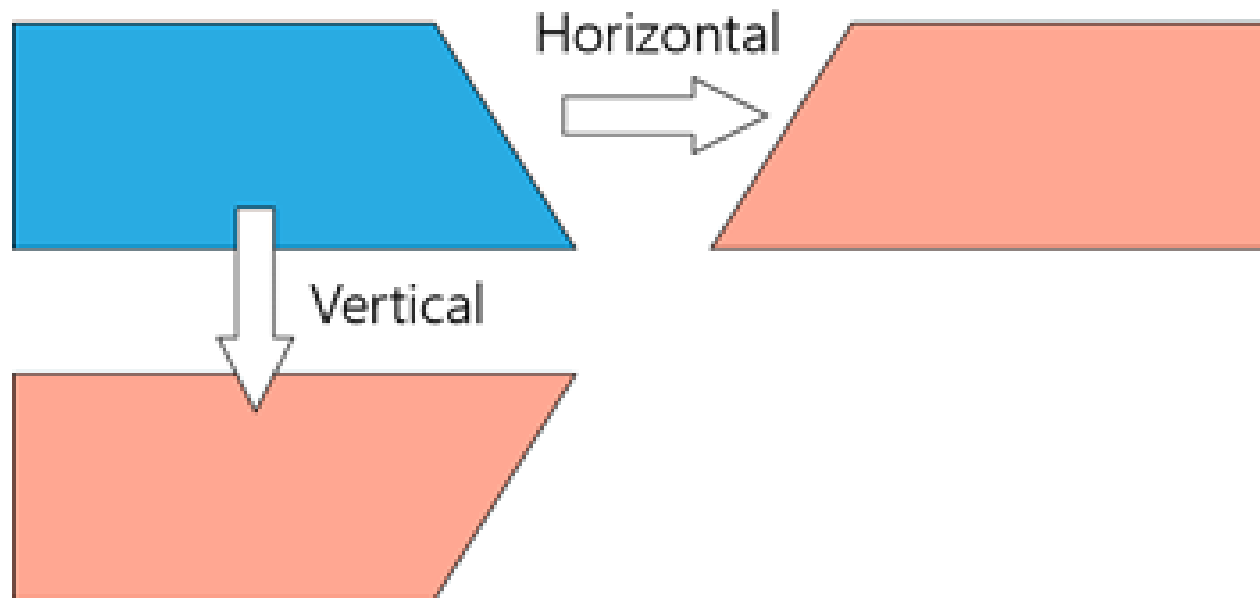
- Duplicate vs Clone
- Input Devices
- Preferences



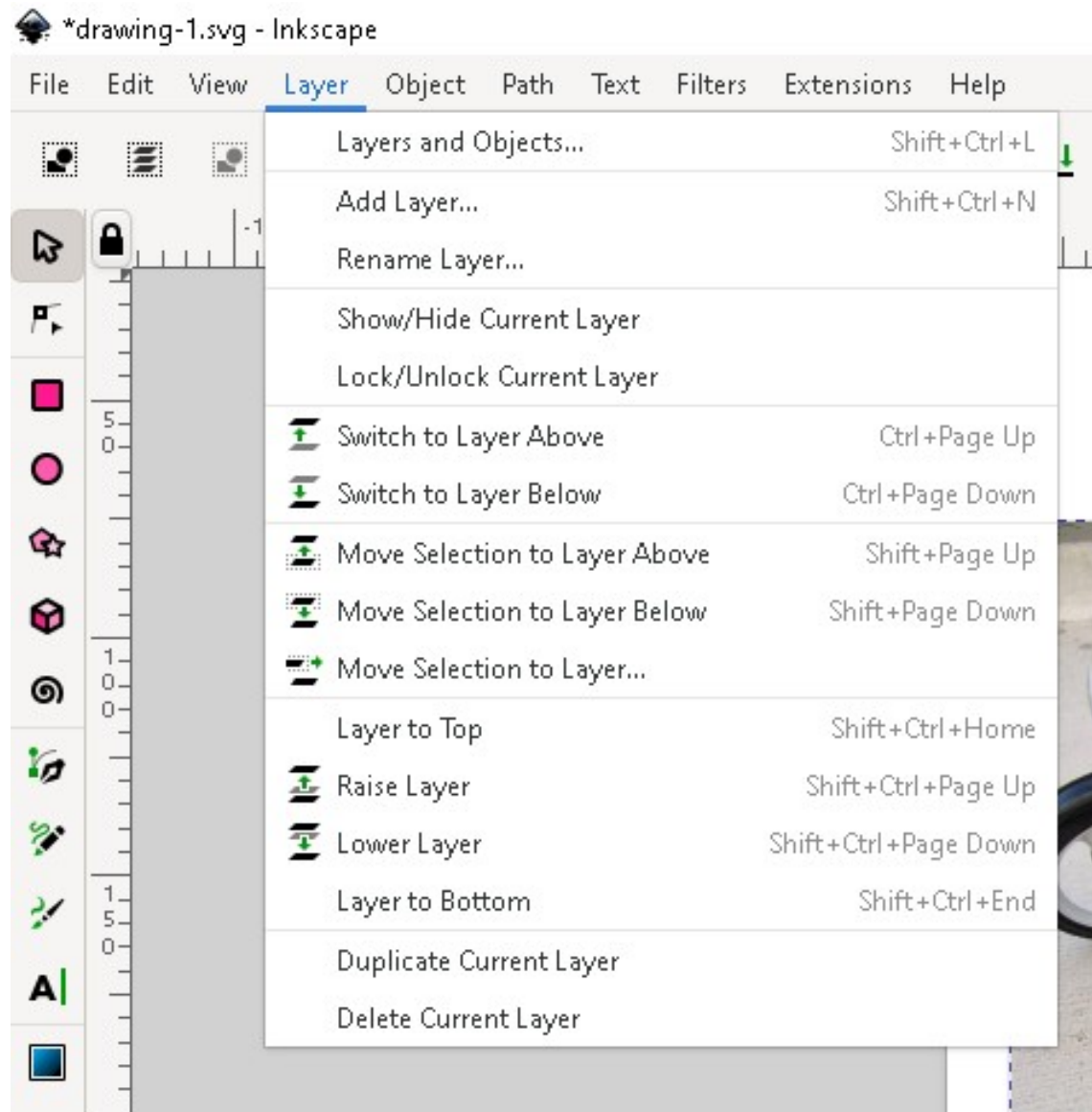
Εντολή View



Flip vertical vs Flip Horizontal



Layers



Layers – Λογική

- Ίδια με πρόγραμμα επεξεργασίας φωτογραφίας

