



Χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού Πολυμεσικές Έννοιες

Θεόδωρος Χ. Κασκάλης

Αναπληρωτής Καθηγητής
Πανεπιστήμιο Μακεδονίας



Τι μπορεί να περιλαμβάνει ένα εκπαιδευτικό λογισμικό

- Κείμενο
- Εικόνες
- Ήχους
- Κινούμενα σχέδια
- Βίντεο
- Τρισδιάστατα γραφικά

Πολυμέσα



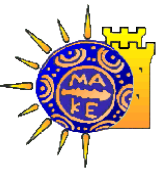
Συγκέντρωση υλικού

- Σχέδια
- Εικόνες
- Ήχοι
- Βίντεο
- Animation



Εικόνες

- Αναζήτηση στο internet
- Φωτογράφιση - Σάρωση
- Δημιουργία και επεξεργασία με οποιοδήποτε λογισμικό επεξεργασίας εικόνας
 - The Gimp
 - Picasa
 - Photoshop
 - ...

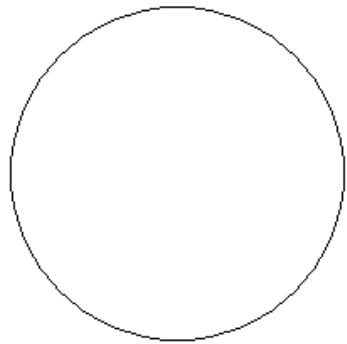


Κατηγορίες εικόνων

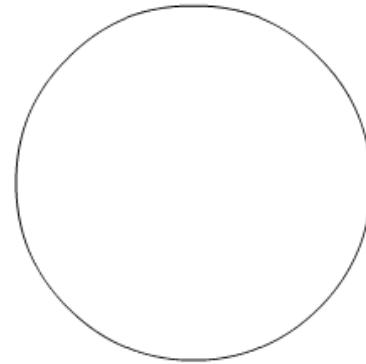
- Ψηφιογραφικές (Bitmap)
- Διανυσματικές (Vector)



Bitmap-Vector



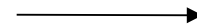
Bitmap



Vector

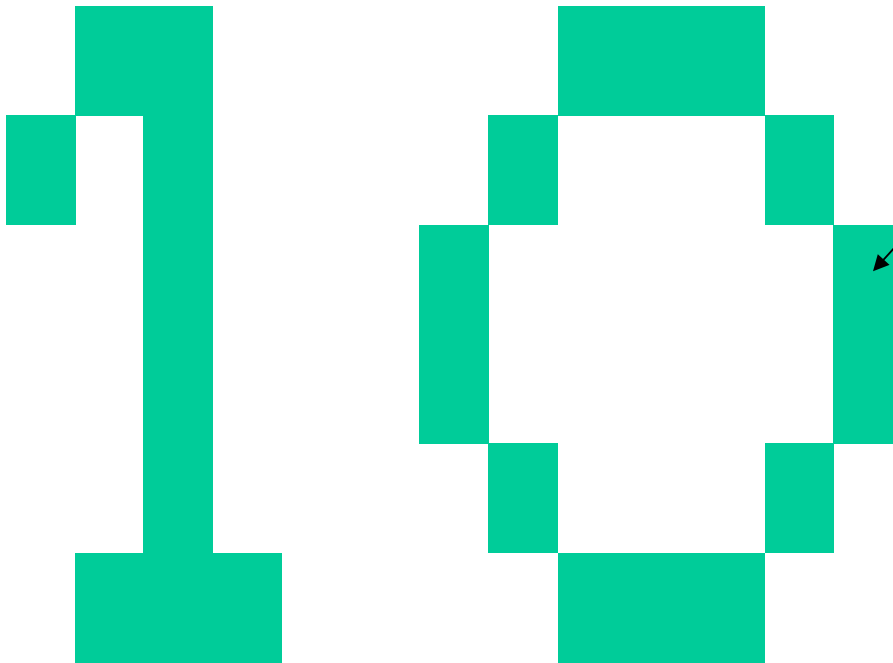


Zoom 400%





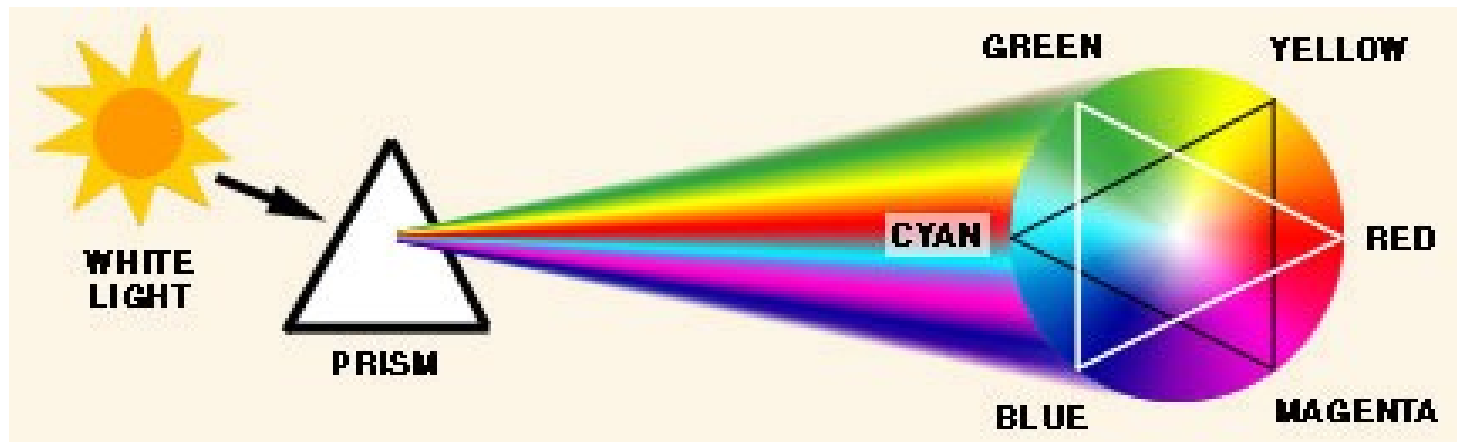
Αποθήκευση ψηφιογραφικής εικόνας



Για κάθε ένα pixel ο Η/Υ αποθηκεύει την ιδιότητα του χρώματός του

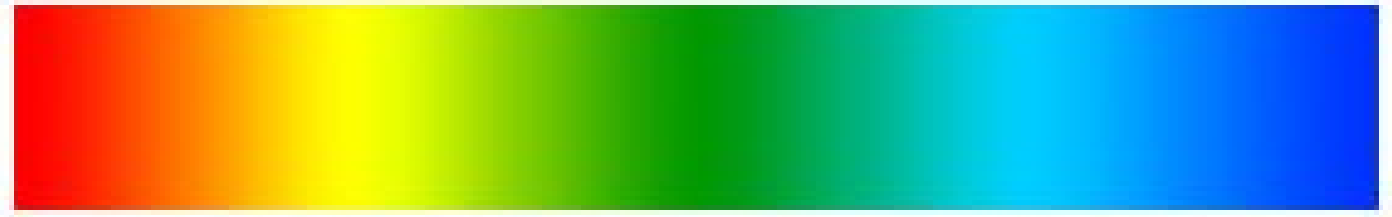


Χρωματικό Φάσμα – Βασικά Χρώματα





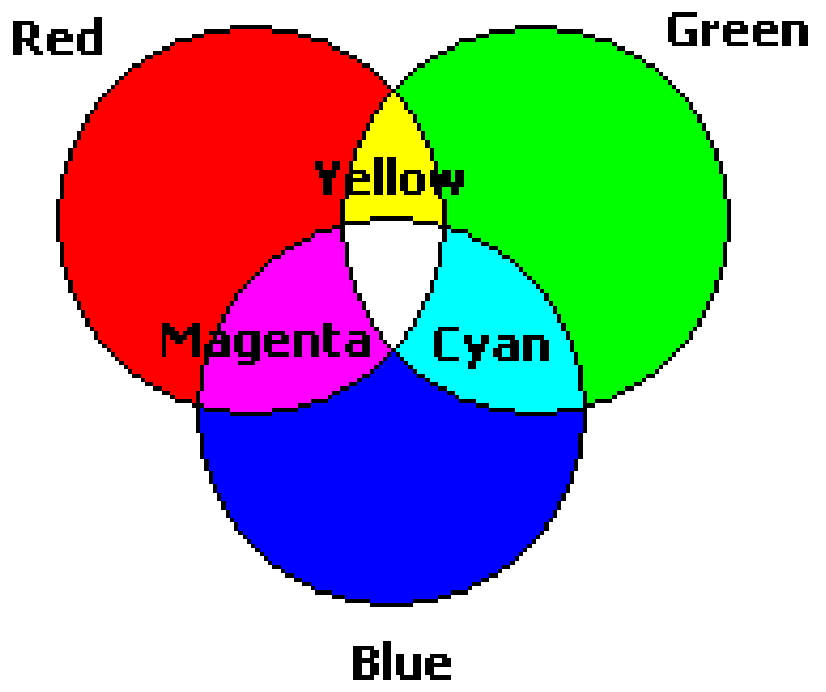
Χρώματα Οθόνης



RED

GREEN

BLUE

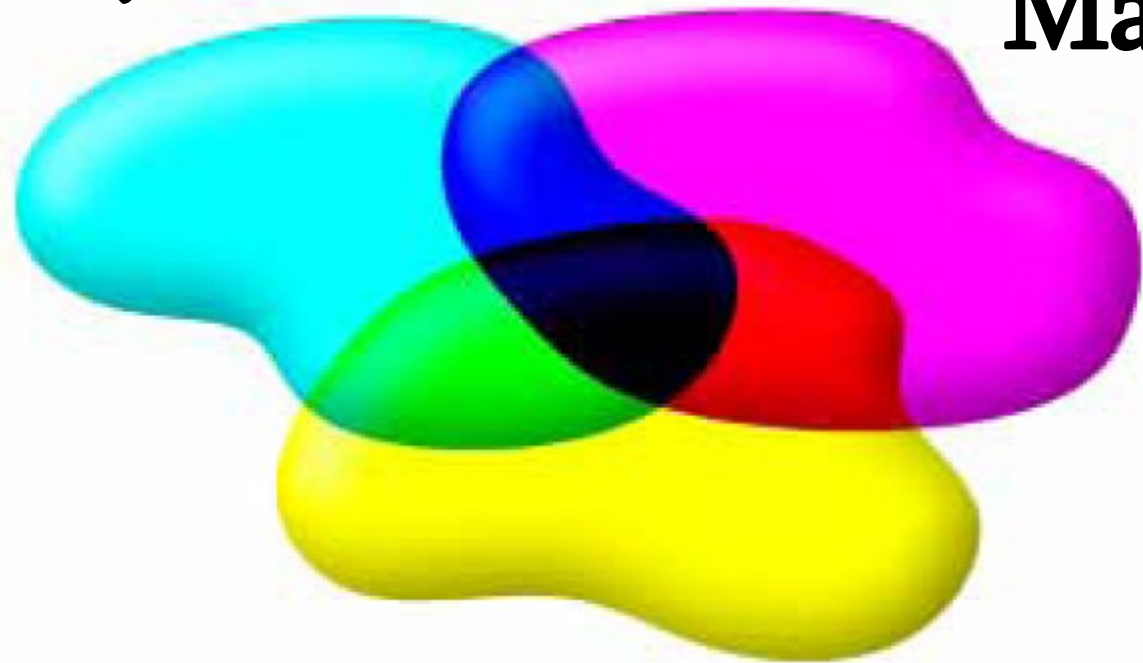




Χρώματα Εκτύπωσης

Cyan

Magenta



Yellow



Συνηθισμένες μορφές αποθήκευσης εικόνων

➤ Ψηφιογραφικές:

- bmp
- jpg
- tiff
- gif (Υποστηρίζει μια τιμή διαφάνειας)
- png (Υποστηρίζει RGBA)

➤ Διανυσματικές

- svg (inkscape)
- ai (adobe illustrator)
- dxf
- ps – eps (postscript)



Επεξεργασία εικόνων

- The Gimp
- Picasa
- Photoshop

- Libreoffice Draw
- Inkscape
- Adobe Illustrator



Βασική επεξεργασία εικόνας

- Αλλαγή μεγέθους (scale)
- Επιλογές τμημάτων εικόνας
- Περικοπή (Crop)
- Περιστροφή (rotation)
- Διαγραφή τμημάτων εικόνας
- ...



Ασκήσεις στο *gimp*

- Κατεβάστε και εγκαταστήστε το πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας *gimp*:

www.gimp.org

- Κατεβάστε τις φωτογραφίες που βρίσκονται στο site:

tm.webuda.com/pake

Αποτελέσματα





Αναζήτηση εικόνων στο internet

- <http://openclipart.org>
- <http://www.teacherfiles.com>
- <http://www.animationfactory.com>
- <http://www.clipsahoy.com>
- <http://www.freeimages.co.uk>
- <http://www.freedigitalphotos.net>
- <http://www.sxc.hu>
- <http://www.bigfoto.com>

- <http://creativecommons.org>



Τι πρέπει να προσέξω στις εικόνες που βρίσκω στο internet

- Τις άδειες χρήσης που τις συνοδεύουν
- Οι εικόνες που βρίσκω θα πρέπει να αποθηκεύονται αρχικά στο μεγαλύτερο δυνατό μέγεθος και στην καλύτερη δυνατή ανάλυση.



Σχέδια

Τα δημιουργώ με οποιοδήποτε λογισμικό διανυσματικής σχεδίασης

- Libreoffice Draw
- Inkscape
- Illustrator
- MS Office
- ...



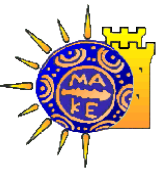
Επεξεργασία ήχου

- Θα χρησιμοποιήσουμε το ελεύθερο πρόγραμμα Audacity (έκδοση 1.2.6):
audacity.sourceforge.net
- σε συνδυασμό με την επέκταση για εξαγωγή αρχείων MP3



Συνηθισμένες εργασίες

- Αποκοπή
- Περικοπή
- Σύνθεση
- Φιλτραρίσματα
- Ηχογράφηση
- Εξαγωγή
- ...



Γραμματοσειρές

- Τύπος
 - Πλάτος
 - Πάχος
 - Ακρεμόνες
- Μέγεθος (στιγμές)
- Στοίχιση
- Αποστάσεις σειρών (spacing) και γραμμάτων (kerning)
- Συλλαβισμός