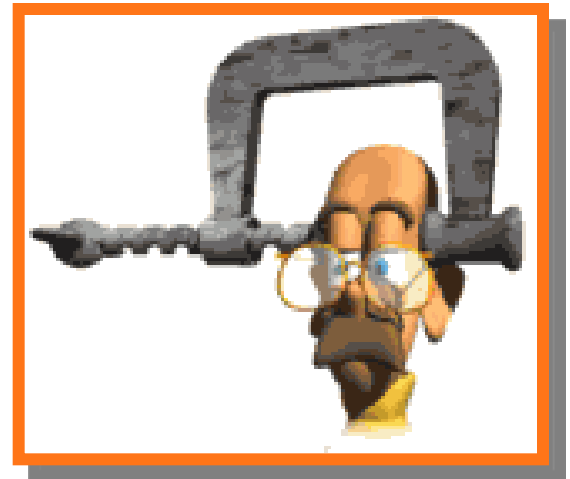


Ψηφιακή Φωτογραφία

- Ανάλυση
 - Τι είναι dpi?
 - Τι ανάλυση χρησιμοποιούμε για διάφορες ανάγκες
- File formats
 - jpg, gif, tif, pdf, psd
 - Ποιο τύπο αρχείου χρησιμοποιούμε και για ποιες ανάγκες
- Πως διορθώνουμε και επεξεργαζόμαστε εικόνες

- Σχέση μεταξύ ανάλυσης και μεγέθους αρχείου εικόνας



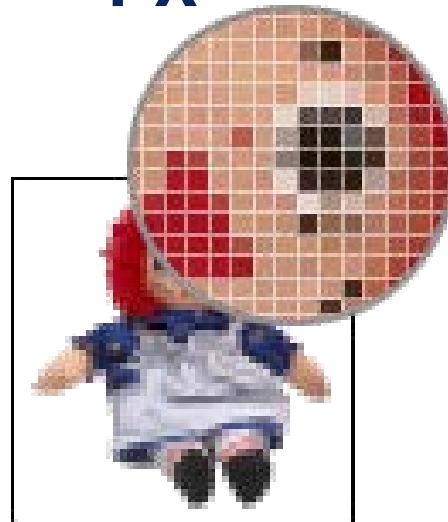
- Σύλληψη εικόνας
- Διόρθωση εικόνας & Επεξεργασία εικόνας

Ανάλυση εικόνας

- Ποια θα είναι η χρήση της εικόνας?
 - Screen/Web (PowerPoint, MySpace, email, wallpaper, digital photo frame)
 - Laser or inkjet prints (σημειώσεις)
 - Εφημερίδες, Περιοδικά, Posters
- Η απάντηση σε ότι αφορά την χρήση θα μας οδηγήσει στην σωστή απόφαση για την ανάλυση
 - Ανάλυση, μέγεθος αρχείου
 - Η καλύτερη μέθοδος σύλληψης

Τι είναι η ανάλυση

- Pixels ανα ίντσα
- Όροι όπως dpi (dots per inch) ppi (pixels per inch) είναι το ίδιο πράγμα.
- **Περισσότερα pixels ανα ίντσα = Μεγαλύτερη ανάλυση = Περισσότερη λεπτομέρεια**
- **Επίσης = Μεγαλύτερα αρχεία!**

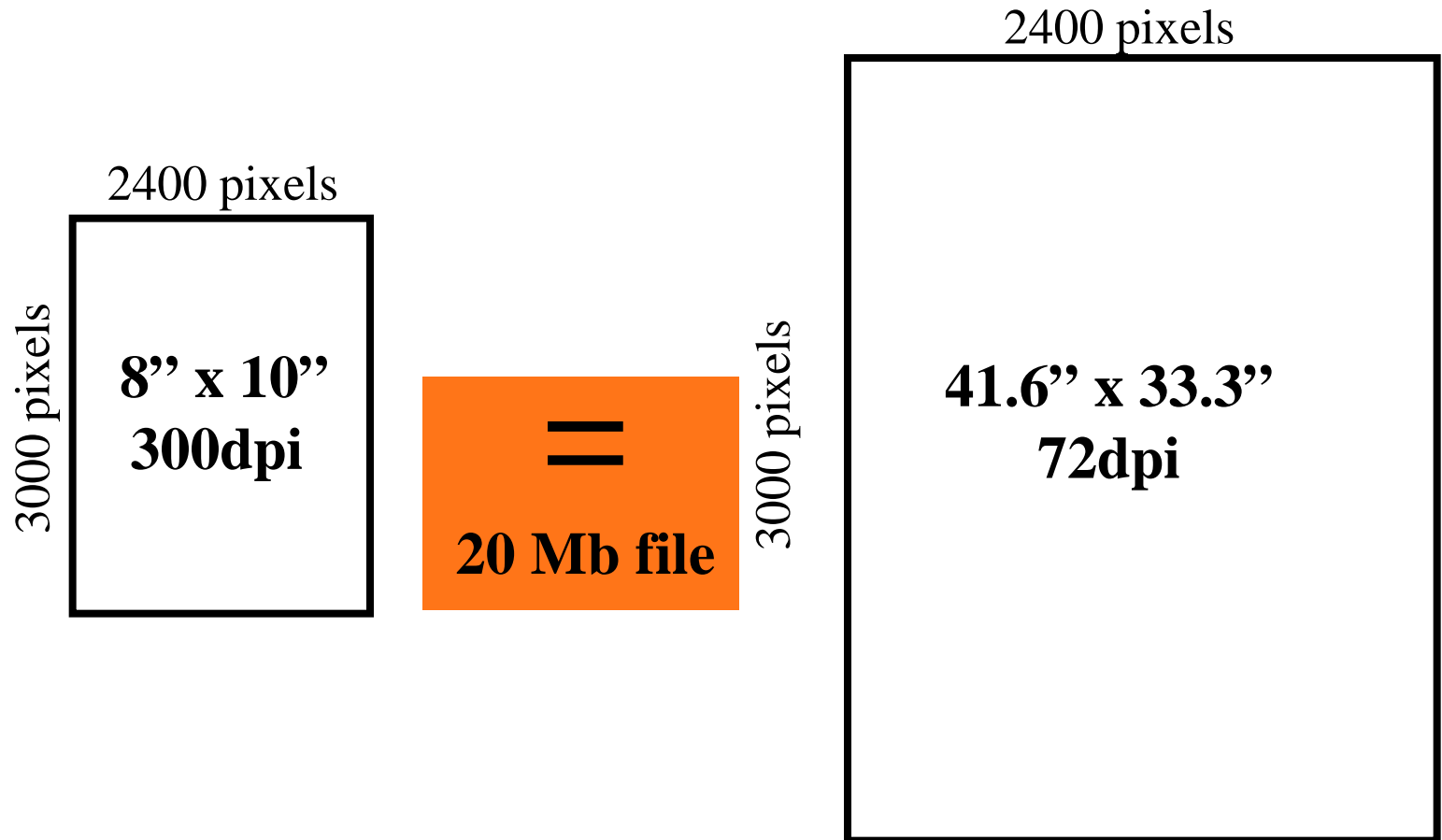


72 dpi

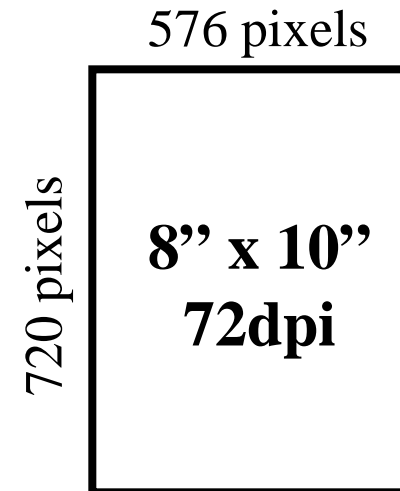
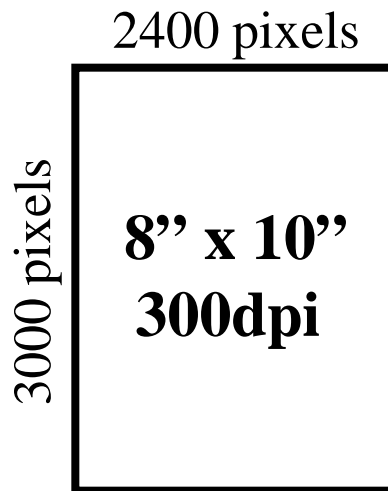


150 dpi

Ανάλυση & μέγεθος αρχείου είναι ευθέως ανάλογα



Ανάλυση & μέγεθος αρχείου είναι ευθέως ανάλογα



20 Mb file

>

1.2 Mb file



Γιατι να θέλω μικρό μέγεθος αρχείου?

- Ελαχιστοποίηση απαιτήσεων σε πόρους συστήματος (και ώρα) στην επεξεργασία και εκτύπωση
- Μεγάλα αρχεία έχουν δυσκολία στην αποστολή με mail.
- Γεμίζουν το Inbox του παραλήπτη
- Καθυστερούν την εμφάνιση ιστοσελίδων



bigger is not always better

Ανάλυση

Περισσότερη ανάλυση από ότι χρειάζεται είναι ανεπιθύμητη

Ανάλυση

Ύψος x
Πλάτος

Pixels ανα
ίντσα

Μέγεθος
αρχείου

Η μεγάλη ανάλυση δεν είναι πάντοτε επιθυμητή

Resolution by usage/output

Output or printer	DPI needed
Διαδίκτυο	72
Οθόνη υπολογιστή	96
Black and white laser printer	150
Color inkjet printer	150 - 220
Photo inkjet printer	220 - 300
Εφημερίδα	100 - 150
Offset printing (brochures, books)	266 - 350



Common resolutions

Usage	dpi	file size
-------	-----	-----------

PowerPoint

10" x 7.5"	96	1.98 MB
------------	----	---------

Laser / inkjet prints

8" x 10"	150	5.15 MB
----------	-----	---------

Photo prints

4" x 6"	300	6.18 MB
---------	-----	---------

5" x 7"	300	9.01 MB
---------	-----	---------

8" x 10"	300	20.6 MB
----------	-----	---------



Τι γίνεται αν δεν γνωρίζω
πως θα χρησιμοποιήσω τις
φωτογραφίες μου;...

300

Μια ικανοποιητική ανάλυση για πολλές
χρήσεις



Problem with publication

PowerPoint or web εικόνα

– 10” x 7.5” @ 96 dpi 1.98 MB

Εικόνα για έντυπα μέσα

– 6” x 4” @ 300 dpi 6.18 MB

**Δεν μπορείς να χρησιμοποιήσεις εικόνες
web για δημοσίευση σε έντυπα μέσα**

Αλλαγή μεγέθους μέσα από προγράμματα

- Αλλαγή μεγέθους προς τα κάτω μέσα από το Photoshop

4 x 6	4 x 6
300 dpi	150 dpi
6.18 MB	3 MB

Πολύ σύνηθες

- Αλλαγή μεγέθους προς τα πάνω

4 x 6	8 x 10
300 dpi	300 dpi
6.18 MB	20 MB

interpolation

Στην αλλαγή μεγέθους προς τα πάνω ο υπολογιστής προσθέτει pixels κατά εκτίμηση

Συσκευές σύλληψης εικόνας



**Cell phone
camera**



**Point-n-shoot
camera**



**SLR digital
camera**

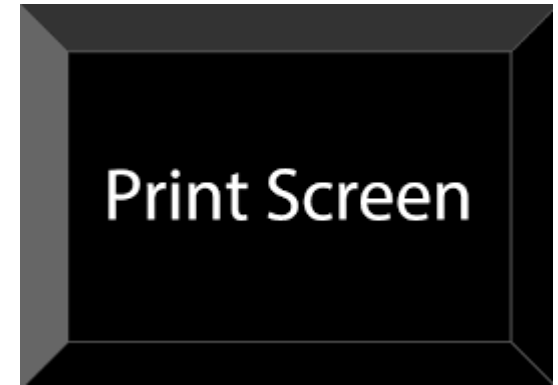


**Digital video
camera**



**Flatbed
scanner**

Σύλληψη εικόνας



Ψηφιοπινακίδες

Web-Cam



Garbage in = garbage out



Cell phone



Point-n-shoot



SLR



Λογισμικά επεξεργασίας εικόνας

Ελεύθερα λογισμικά

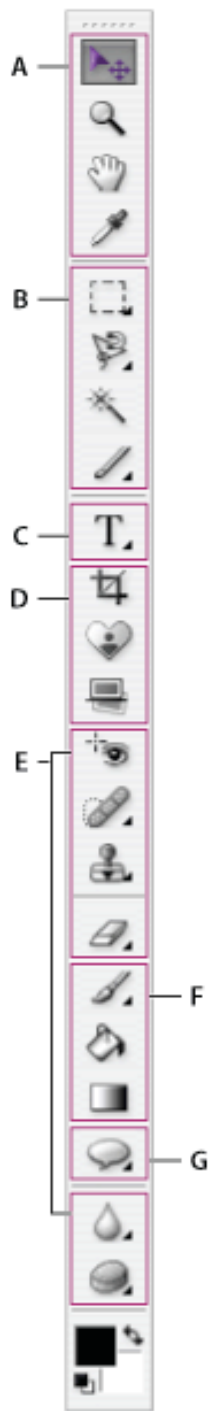
- | | |
|-------------------------|----------|
| – Pixlr | Ελεύθερο |
| – Gimp | Ελεύθερο |
| – Google Picasa | Ελεύθερο |
| – Adobe Photoshop Album | Ελεύθερο |

Mid-level - home / business use

- | | |
|----------------------------|---------|
| – Adobe PhotoShop Elements | Πληρωμή |
| – Corel Paint Shop Pro | Πληρωμή |

Advanced - graphics professional

- | | |
|-----------------------|---------|
| – Adobe PhotoShop CS3 | Πληρωμή |
|-----------------------|---------|



A Navigation and measuring tools

- Move (V)
- Zoom (Z)
- Hand (H)

B Selection tools

- Rectangular Marquee (M)
- Elliptical Marquee (M)
- Lasso (L)
- Magnetic Lasso (L)
- Polygonal Lasso (L)
- Magic Wand (W)
- Magic Selection Brush (F)
- Selection Brush (A)

C Type tools

- Horizontal Type (T)
- Vertical Type (T)
- Horizontal Type Mask (T)
- Vertical Type Mask (T)

D Crop tools

- Crop (C)
- Cookie Cutter (Q)
- Straighten (P)

E Retouching tools

- Red Eye Removal (Y)
- Spot Healing Brush (J)
- Healing Brush (J)
- Clone Stamp (S)
- Pattern Stamp (S)
- Eraser (E)
- Background Eraser (E)
- Magic Eraser (E)
- Blur (R)
- Sharpen (R)
- Smudge (R)
- Sponge (O)
- Dodge (O)
- Burn (O)

F Painting and drawing tools

- Brush (B)
- Pencil (N)
- Impressionist Brush (B)
- Color Replacement (B)
- Paint Bucket (K)
- Gradient (G)

G Shape tools

- Rectangle (U)
- Rounded Rectangle (U)
- Ellipse (U)
- Polygon (U)
- Line (U)
- Custom Shape (U)
- Shape Selection (U)

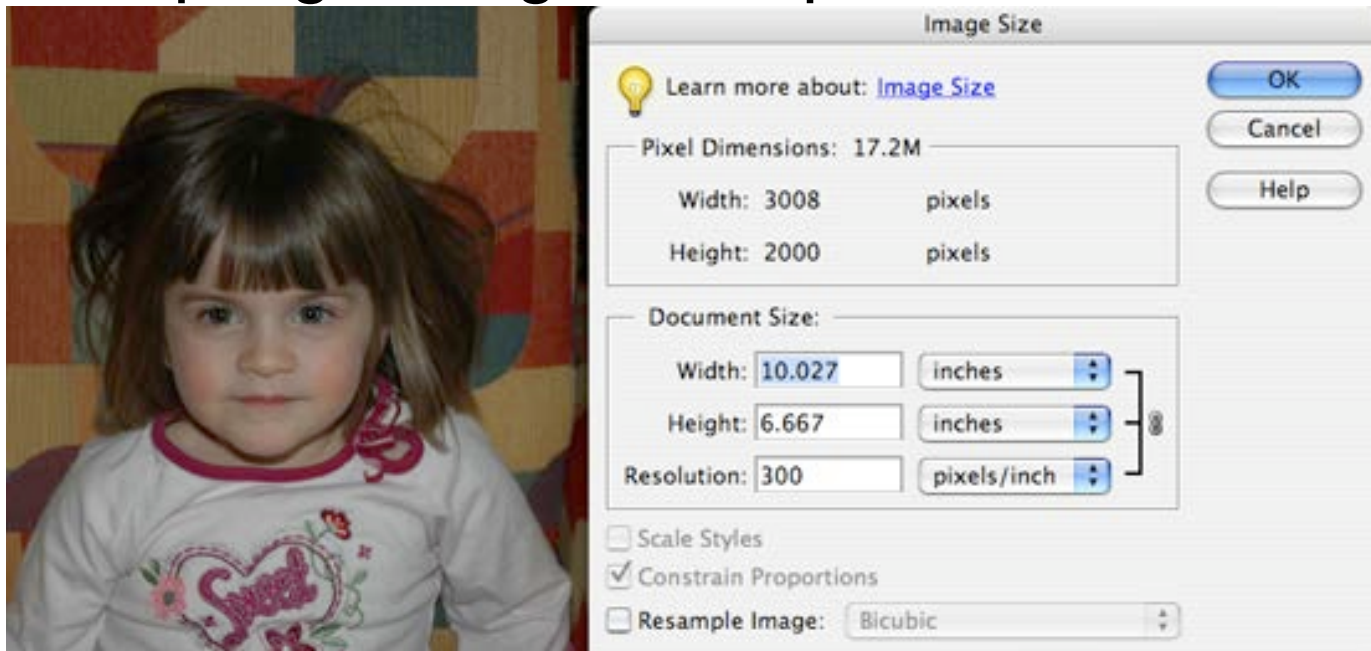


Image correction steps

1. Crop
2. Resize # of pixels
3. Προσαρμογή φωτεινότητας
4. Προσαρμογή ισορροπίας χρωμάτων
5. Φίλτρα
6. Αποθήκευση αρχείου (master)
7. Αφαίρεση κηλίδων
8. Μετατροπή σε grayscale η CMYK
9. Αποθήκευση αρχείου (εξαγωγή)

Crop & resize # of pixels

- Crop tool
 - Δεν υπάρχει περιορισμός
 - Aspect ratio > select size (5 x 7 in)
- Image > Resize > Image size dialog box
 - Resampling changes # of pixels



Αφαίρεση σημαδιών

- Eraser
- Clone
- Healing brush
- Red eye removal



Save - File formats

Applications	.jpg	.gif	.png	.pdf	.tif	.psd
PowerPoint	X	X	X	X	X	
E-mail	X	X	X	X		
Website	X	X		X		
InDesign				X	X	X
PhotoShop	X	X	X	X	X	X
Word	X	X	X	X	X	

Use compression



File formats

- .jpg (joint photographic experts group)
 - Compression options 1-12
 - Καλό για PowerPoint, web, and email
 - Προσοχή: επαναλαμβανόμενες αποθηκεύσεις μειώνουν την ποιότητα
- .tif (tagged-image file format)
 - Δημοφιλές, καλό για μεταφορά από Mac σε PC
 - Καλό για εκδόσεις
- .psd (PhotoShop document)
 - Περιέχει layers
 - Ανοίγει μόνο με Photoshop

Catalog & storage

- Software (προεπισκόπηση, προβολή, αναζήτηση)
 - Picasa
 - iPhoto
 - ACDSee Photo Manager
 - Extensis Portfolio
- Αποθήκευση
 - CD or DVD
 - Hard drive
 - External hard drive
 - Online