

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Τυπικές ρυθμίσεις σάρωσης

- **75, 100 or 150 dpi low quality**
- **300, 600 good for printing**
- (8 inches x 300 ppi) x (10 inches x 300 ppi) = 2400 pixels x 3000 pixels.

Εικόνα διατάσεων 6x3 ίντσες ψηφιοποιήθηκε
(με την χρήση scanner) στα 100 dpi και
χρησιμοποιήθηκαν 8 bit για το χρώμα. Τι
μέγεθος αρχείο θα προκύψει;

- $100 \times 6 = 600$
- $100 \times 3 = 300$
- $600 \times 300 = 180000$ pixels
- $180000 \times 8 \text{ bits} = 1440000$ bits

- Γνωρίζουμε ότι $1 \text{ byte} = 8 \text{ bits}$
- Για να μετατρέψουμε τα 1440000 bits σε Bytes πρέπει να διαιρέσουμε με το 8
- Άρα $1440000/8 = 180000 \text{ bytes}$

- Αν θέλουμε τώρα να μετατρέψουμε σε μεγαλύτερη μονάδα μέτρησης που είναι τα KB διαιρούμε με 1024 (1 KB =1024 Bytes)
- $180000/1024 = 176$ KB (περίπου).

- Εικόνα διαστάσεων 8 χ 4 ίντσες ψηφιοποιήθηκε στα 200 dpi με βάθος χρώματος 16 bits.
- Ποιο είναι το μέγεθος αρχείου που προκύπτει

- $8 \times 200 \times 4 \times 200 = 1600 \times 800 = 1280000$
pixels
- $1280000 \times 16 \text{ bits} = 20480000 \text{ bits}$
- $20480000 / 8 = 2560000 \text{ bytes}$
- $2560000 / 1024 = 2500 \text{ KB}$
- $2500 / 1024 = 2,44 \text{ MB}$

- Έχουμε μια εικόνα 800 x 600 η οποία προβάλεται σε οθόνη με επίσης ανάλυση 800 x 600.
- Πόσο τμήμα της οθόνης θα καταλαμβάνει η εικόνα

- Αν προβληθεί σε οθόνη με ανάλυση 1024 x 768 θα καταλαμβάνει
- Μεγαλύτερο τμήμα της οθόνης
- Μικρότερο τμήμα της οθόνης
- Το ίδιο

- Αν υποθετικά προβάλαμε την εικόνα σε οθόνη 1600 x 1200 πόσο μέρος της οθόνης θα έπιανε
- Το μισό
- Το ένα τρίτο

- Εικόνα μεγέθους 5 χ 6 ίντσες ψηφιοποιείται με την χρήση scanner στα 200 ppi
- Η ψηφιοποιημένη εικόνα τι διαστάσεις έχει σε pixels

- $5 \times 200 = 1000$
- $6 \times 200 = 1200$
- Άρα $1000 < 1200$

- Εικόνα μεγέθους 5 χ 6 ίντσες ψηφιοποιήθηκε με scanner και προέκυψε ψηφιακή εικόνα διαστάσεων 1000 χ 1200. Σε τι ανάλυση ψηφιοποιήθηκε για να προκύψει αυτό το αρχείο

- Αν προέκυπτε για την ίδια εικόνα αρχείο διαστάσεων 1500 χ 1800 σε τι ανάλυση θα είχε ψηφιοποιηθεί;

- Πόσα ΜΡ είναι μια εικόνας 4000 χ 6000 pixels
- Μια εικόνα 1000 χ 1000;

DPI-PPI

- <http://www.rideau-info.com/photos/whatisdpi.html>
- <https://convert.town/image-dpi>

Ιδανική Εκτύπωση

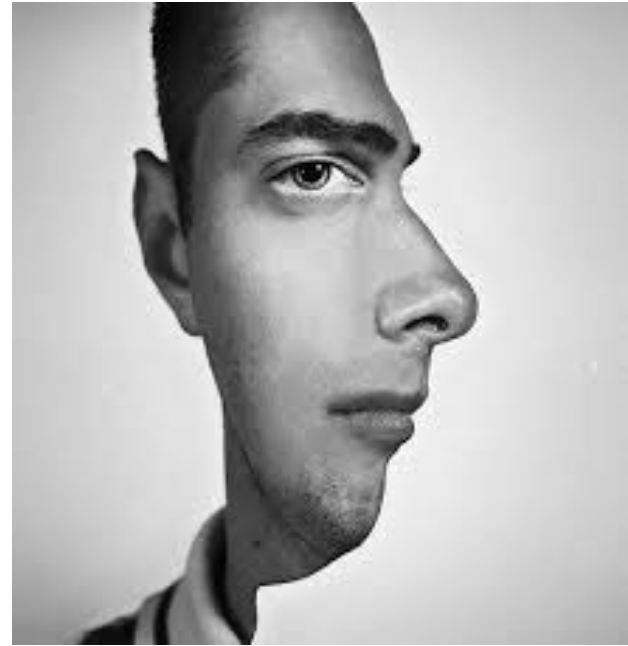
- Για να βρούμε το ιδανικό μέγεθος χαρτιού για μια εκτύπωση διαιρούμε τα pixels με 300
- 3264 x 2448 pixels
- $3264/300$ και $2448/300$
- = 8 x 10 paper

DPI-PPI

Αντίστροφα τώρα

- Εάν θέλουμε να τυπώσουμε μια φωτογραφία που σε σε χαρτί 8 "x 10", μπορούμε να πολλαπλασιάσουμε 300 ppi με αυτές τις διαστάσεις και θα έχουμε 3000 x 2400 εικονοστοιχεία ή 7,2 Mp.
- Έτσι, για να ικανοποιήσετε το αίτημα, θα χρειαστείτε μια ψηφιακή φωτογραφία τουλάχιστον 7,2 Mp σε ψηφιακό μέγεθος (και περισσότερα pixels είναι εντάξει).

- Ποιες από τις παρακάτω εικόνες θα μπορούσαν να είναι διανυσματικές









• Dli Productions
 • Presents
 • **Be Civilized**
 • **& Tortis Pump**
 • **Reggae Festival**
 • Friday, January 8
 • Saturday, January 10
 • 7pm-Midnight
 • \$30: 1 night / \$50: 2 night event

• **Mason County Fairgrounds**
 • 123 South 34th Avenue
 • Grapeview, Washington

• An event that is 100% reggae, roots, and dub, with a focus on reggae and roots music, and a special focus on reggae and roots music.
 • All ages welcome.
 • Proceeds from the event will benefit the reggae community and the reggae community.
 • A benefit for the reggae community.

• Sponsors by:
 • The Reggae
 • The Reggae
 • The Reggae
 • The Reggae
 • The Reggae

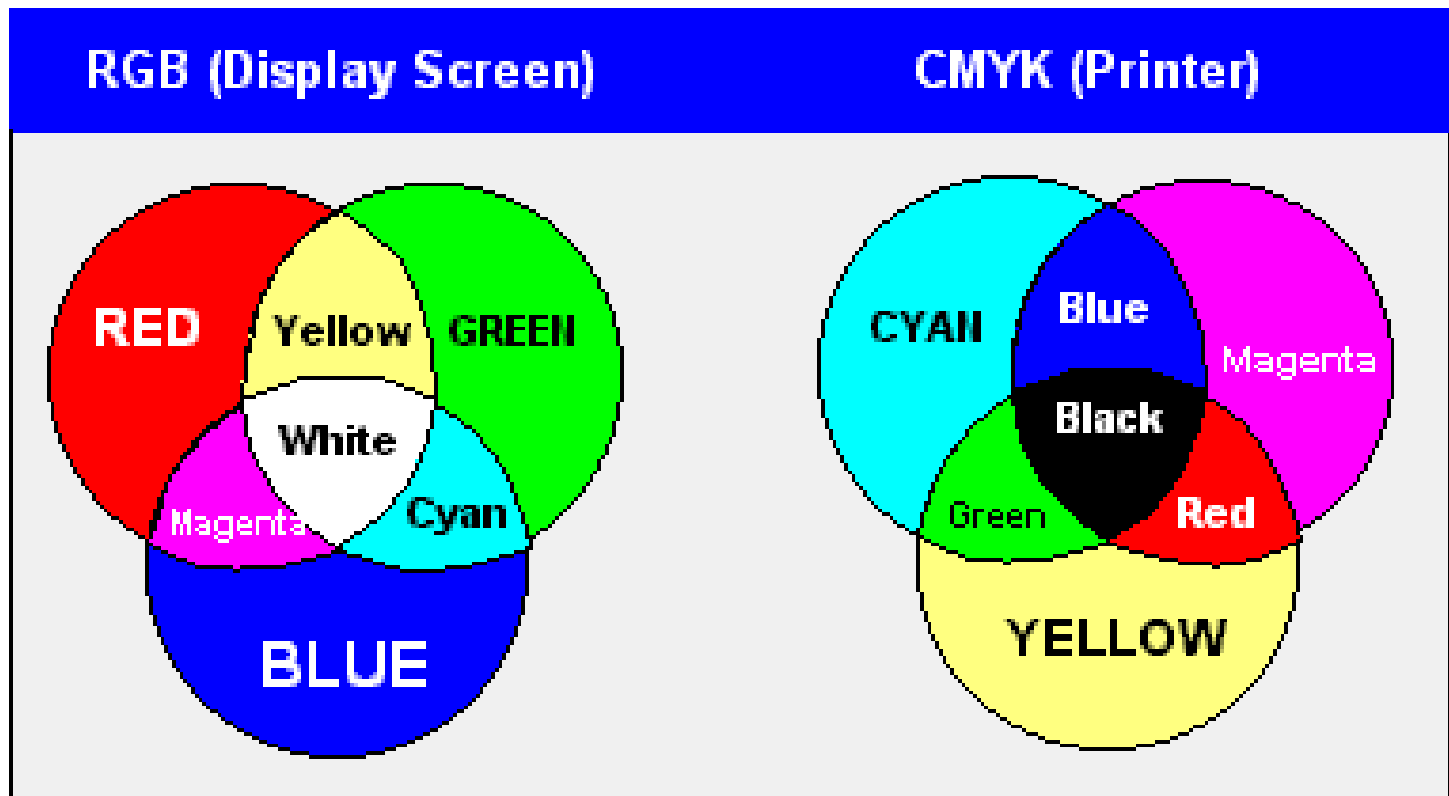
• For more information, call 509.322.0307
 • For ticket sales, email info@dliproductions.com
 • www.dliproductions.com

- 1
 Your
 Reggae
 Here
- 2
 Your
 Reggae
 Here
- 3
 Your
 Reggae
 Here
- 4
 Your
 Reggae
 Here
- 5
 Your
 Reggae
 Here
- 6
 Your
 Reggae
 Here

- Ποιες εικόνες είναι πιο κατάλληλες για να πετύχουμε βέλτιστη συμπίεση;



From Computer Desktop Encyclopedia
© 2004 The Computer Language Co. Inc.

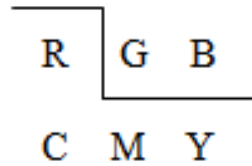


Κανόνας

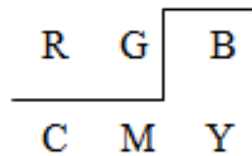
R G B
C M Y

R G B
C M Y

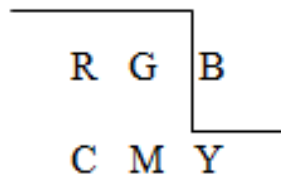
R G B
C M Y



Το πράσινο = C + Y



Cyan = ?



Magenta = ?

Yellow = ?