

Τα μυστικά της σάρωσης

- Πολλά σύγχρονα scanners διαφημίζουν ότι επεξεργάζονται χρώμα βάθους **48bit**. Αυτό δεν σημαίνει ότι εξάγουν εικόνες 48bit αλλά 24bit. Απλώς εσωτερικά μπορούν να διακρίνουν λεπτομέρειες σε χρωματικό βάθος 48bit, το οποίο κατόπιν αποδίδουν σε χρώμα **24bit**, προκειμένου να το "δουν" άλλες συσκευές απεικόνισης, όπως οι οθόνες και οι εκτυπωτές. Η διαχείριση χρωματικής πληροφορίας 48bit είναι σημαντικό πλεονέκτημα, επειδή το scanner μπορεί να "αντιληφθεί" καλύτερα **μικροδιαφορές** στους τόνους των αποχρώσεων.
- Πολλά scanners διαφημίζουν αναλύσεις της τάξης των **1.200** ή **2.400dpi**. Αυτές επιτυγχάνονται μέσω software και **μαθηματικών αλγορίθμων μεγέθυνσης** της εικόνας που ονομάζονται **interpolation** και επιφέρουν μικρή ως αρκετή μείωση της ευκρίνειας. Σπάνια χρειάζονται τόσο μεγάλες αναλύσεις για οικιακή χρήση.
- Αν σκοπεύετε να επεξεργαστείτε την εικόνα που σαρώσατε με κάποιο σχεδιαστικό πρόγραμμα όπως το **Adobe Photoshop**, μην επιλέγετε την πρώτη φορά αποθήκευση σε formats που συμπέζουν την εικόνα. Για παράδειγμα, αν αποθηκεύσετε πρώτα σε **JPEG** με κάποιο βαθμό συμπίεσης, κάθε φορά που θα το τροποποιείτε και θα το αποθηκεύετε η ποιότητα θα **χειροτερεύει**. Είναι προτιμότερο να αποθηκεύετε τη σαρωμένη εικόνα σε **TIFF** format, να την κρατάτε ως πρότυπο και εν συνεχείᾳ να δουλεύετε πάνω της.
- Αν δεν σκοπεύετε να τυπώσετε σε φίλμ διαχωρισμού **τετραχρωμίας** για επαγγελματικές εφαρμογές, πρακτικά σπάνια θα χρησιμοποιήσετε αναλύσεις άνω των **300dpi**, εκτός αν θέλετε να παράγετε πολύ μεγάλες εικόνες υψηλής λεπτομέρειας.

10 βήματα για μια τέλεια σάρωση

1. Κάνετε reset σε όλες τις επιλογές του TWAIN driver.
2. Επιλέγετε το κατάλληλο mode ανάλογα με το είδος του δοκιμίου (εικόνα, κείμενο κ.λπ.)
3. Εκτελείτε μία γρήγορη προεπισκόπηση (preview).
4. Σημαδεύετε (crop) την περιοχή που θέλετε να σαρώσετε.
5. Εισάγετε τις τιμές ανάλυσης που επιθυμείτε.
6. Επεμβαίνετε στην ισορροπία του ιστογράμματος (black & white points).
7. Επεμβαίνετε στις χρωματικές καμπύλες.
8. Χρησιμοποιείτε φίλτρα βελτίωσης (descreen, unsharp κ.λπ.).
9. Εκτελείτε την κανονική σάρωση.
10. Αποθηκεύτε σε αυμπίστο TIFF format.

Ακόμα πιο τέλεια;



Αν οι δυνατότητες του TWAIN driver του scanner σας είναι περιορισμένες, δοκιμάστε το **Presto! PageManager 4.8** της **NewSoft** (www.newsoftinc.com). Το PageManager παρακάμπτει τον TWAIN driver και αξιοποιεί καλύτερα το hardware, προσδίδοντας ουσιαστικά νέες δυνατότητες στο scanner σας.

Η ΑΠΟΛΥΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΓΙΑ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ

ΜΗ ΧΑΣΕΤΕ ΣΤΑ ΕΠΟΜΕΝΑ ΤΕΥΧΗ:

- **PHOTO GUIDE #2:** Αξιοποίστε την ψηφιακή φωτογραφική μπλανάν.
- **PHOTO GUIDE #3:** Επεξεργαστείτε σωστά τις φωτογραφίες σας.
- **PHOTO GUIDE #4:** Εκτυπώστε και δημιουργήστε CD άλμπουμ.

**SCANNING
PHOTO GUIDE #1**

**PC
MAGAZINE**
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ
www.pcmag.gr

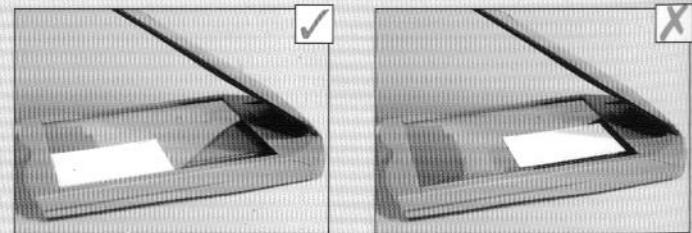
The Right Way

PHOTO GUIDE #1

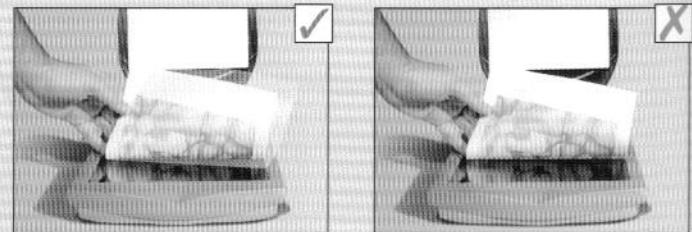
SCANNING Σαρώνοντας σωστά τις φωτογραφίες σας

ΣΩΣΤΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ

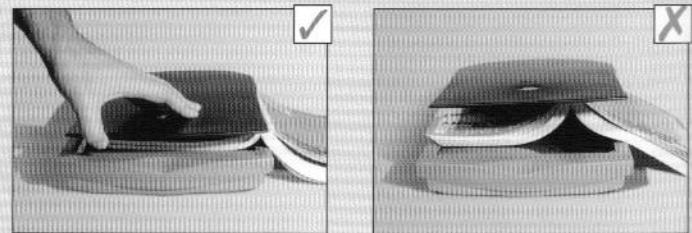
Το πρώτο βήμα για μία επιτυχημένη σάρωση είναι η σωστή τοποθετήση του δοκιμίου ("δοκίμιο" αποκαλείται κάθε είδος εγγράφου - φωτογραφία, κείμενο κ.λπ.) πάνω στη γυάλινη επιφάνεια σάρωσης.



Αν το δοκίμιό σας είναι φωτογραφία, καρτ-ποστάτη ή σελίδα μέγιστης διάστασης A4 (21x29,7cm), τοποθετήστε το έτσι, ώστε οι ακμές του να συμπίπουν με τα ορια επιφάνειας σάρωσης (διαφανής γυάλινη επιφάνεια) και όχι στο μέσο. Το επάνω μέρος της σελίδας πρέπει να "κοιτά" προς το μέρος σας. Σε αντίθετη περίπτωση, ο χρόνος σάρωσης ενδέχεται να υπερδιπλασιαστεί.



Μην τοποθετείτε απευθείας στο γυάλινη επιφάνειας σάρωσης εικόνες ζωγραφισμένες με κρομοπογίες ή εκτυπώσεις από εκτυπωτή inkjet ή στερεάς μελάνης (solid ink) που δεν έχουν στεγνώσει. Φροντίζετε να παρεμβάλλετε ένα διαφανές κομμάτι στηληνής μεταξύ του δοκιμίου και της επιφάνειας σάρωσης.



Μη σαρώνετε βιβλία ογκωδέστερα αυτών που δέχεται το scanner σας, τοποθετώντας μάλιστα τη ράχη του βιβλίου στο μέσο της επιφάνειας σάρωσης. Μετακινήστε τη ράχη όσο το δυνατόν πιο κοντά στην άκρη του scanner και με την προς σάρωση σελίδα να εφάπτεται καλά στην επιφάνεια σάρωσης. Για να το επιτύχετε αυτό, ασκήστε ελαφρά πίεση και -αν το επιτρέπει η σχεδίαση του scanner-, ανασκώστε το πίσω μέρος από το καπάκι προκειμένου να δεχτεί καλύτερα το βιβλίο.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΑΡΩΣΗΣ

Κάθε scanner εγκαθιστά στο σύστημά σας το πλεγόμενο "TWAIN" driver που αναλαμβάνει τη διεκπεραίωση της δια-

δικασίας σάρωσης. Αν και κάθε driver διαφέρει πολύ ως προς το περιβάλλον χρήσης, υπάρχουν κοινές παράμετροι.

Επιλογή κατάλληλου χρωματικού βάθους



◀ COLOR: Κατάλληλη ρύθμιση για φωτογραφίες. Το scanner υπολογίζει τρεις τιμές για κάθε ελάχιστη κουκκίδα της εικόνας (pixel), μία για κάθε βασικό χρώμα [Red (Κόκκινο), Green (Πράσινο), Blue (Μπλε)]. Δεδομένου ότι υπάρχουν 256 δυνατές αποχρώσεις, μία εικόνα μπορεί να αποδοθεί με $256^3 = 16,7$ εκατ. χρώματα.



◀ GRayscale: Κατάλληλη ρύθμιση για ασπρόμαυρες φωτογραφίες και ψηφιακές που έχουν γίνει με μολύβι ή κάρβουνο. Σε αυτή τη ρύθμιση η εικόνα σχηματίζεται με συνδυασμό 256 αποχρώσεων του γκρίζου.



◀ BLACK & WHITE: Χωρίς ενδιάμεσους τόνους του γκρίζου απλά μόνο με άσπρο και μαύρο. Αυτή η ρύθμιση είναι ακατάλληλη για φωτογραφίες, προτείνεται αστόσο για τη σάρωση fax, απλών λογοτύπων και γραμμικών σχεδίων.

Επιλογή σωστής ανάλυσης σάρωσης

Οι ιδιαίτερες αναλύσεις σάρωσης, αν ο σαρωμένη εικόνα πρόκειται να εκτυπωθεί.

Είδος εκτυπωτή	Ανάλυση εκτυπωτή (dpi)	Ελάχιστη ανάλυση σάρωσης (dpi)	Μέγιστη ανάλυση σάρωσης (dpi)*
Laser	600	113	150
Laser	1.200	180	240
Inkjet	720	113	150
Photo inkjet	1.440	180	240
Μηχανή τυπογραφείου	2.540	225	300

* Οι τιμές αναφέρονται σε φωτογραφίες. Για γραμμικό σχέδιο ο μέγιστη προτεινόμενη ανάλυση σάρωσης συμπίπτει με την ανάλυση του εκτυπωτή.

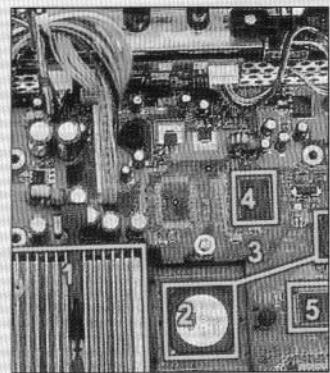
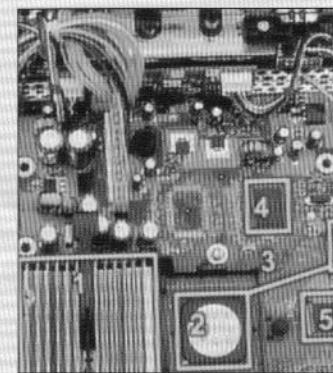
Οι ιδιαίτερες αναλύσεις σάρωσης, αν ο σαρωμένη εικόνα πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για παρουσιάσεις επί της οθόνης, να ενσωματωθεί σε σελίδες HTML ή να αποσταλεί μέσω e-mail.

Ανάλυση οθόνης	Οθόνη 14" (dpi)	Οθόνη 15" (dpi)	Οθόνη 17" (dpi)	Οθόνη 19" (dpi)	Οθόνη 21" (dpi)
640x480	66	60	51	44	40
800x600	82	75	64	56	50
1.024x768	106	97	82	71	64
1.152x864	119	109	92	80	72
1.280x1.024	132	121	102	89	80
1.600x1.200	165	151	128	111	101

Επιλογή κατάλληλου φίλτρου



DESCREEN: Πολύ αποτελεσματικό φίλτρο. Βελτιώνει την ποιότητα των φωτογραφιών που προέρχονται από περιοδικά και εφημερίδες, αν και επιβραδύνει τη διαδικασία της σάρωσης.



UNSHARP: Προτείνεται για την ανάδειξη λεπτομερεών σε φωτογραφίες με περιεχόμενο μηχανολογικό ή γραμμικό σχέδιο, ή απόψεις μηχανικών κατασκευών.

Επιλογή σωστού format αρχείου εικόνας

Για να διαχειριστείτε...	...Φωτογραφίες	...πογότυπα και γραμμικό σχέδιο
Όμαδα τιεγκραντέ (χρωματικές διαβολίσεις). Βάθος χρώματος 24bit (έγχρωμο) ή 8bit (ασπρόμαυρο), χωρίς κείμενο, με πλήγες γραμμικές και χωρίς τονισμένα περιγράμματα.		Συμπαγή σχήματα ομοιομορφά χρωματισμένα, 256 χρώματα το πολύ, κείμενο και/ή λεπτές γραμμικές με πολύ λεπτομερή και οδρό περιγράμματα.
...διατηρώντας μέγιστη ποότιτο εικόνας, επιλέξτε:	TIF ή ασυμπίεστο PNG.	Ασυμπίεστο PNG, GIF ή TIF.
...εξάγοντας το μικρότερο δυνατό μέγεθος αρχείου, επιλέξτε:	JPG με επίπεδο ποιότητας 80% (συμπίεση 20%).	PNG, GIF ή TIF με συμπίεση LZW.
ΔΕΝ πρέπει να αποθηκεύετε στα εξής formats:	GIF (διοθέτει μόνο 256 χρώματα και τα φρεσκά είναι μεγαλύτερα από τα αντίστοιχα JPG που μπορούν να έχουν μέχρι 16.7 εκατ.).	JPG (η συμπίεση απλώνει την εικόνα και μειώνει την ευκρίνεια των γραμμών και των ακμών των σχημάτων).