ΕΝΟΤΗΤΑ: ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ

Χαρακτηριστικά εικόνας

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΤΑΞΗ Β' / Γ'

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ……

ΟΜΑΔΑ: ……

……

1. Ανοίξτε τη ***Ζωγραφική*** των ***Windows***.
2. Καθορίστε από το μενού ***Εικόνα*** → ***Χαρακτηριστικά***: πλάτος 600 pixels και ύψος 500 pixels.
3. Σχεδιάστε κάτι της αρεσκείας σας (ασχοληθείτε γύρω στα 3 λεπτά) και σώστε το αρχείο αυτό με το όνομα ***sxedio24bit***. (Παρατηρείστε ότι η αποθήκευση γίνεται ως ***Bitmap 24-bit***).
4. !!! Χωρίς να αλλάξετε τίποτα στο αρχείο αυτό της ζωγραφικής, ξανα-αποθηκεύστε το αλλά αυτή τη φορά το αποθηκεύετε με όνομα ***sxedio16colours*** επιλέγοντας στο ***Αποθήκευση ως…*** τύπο αρχείου ***Bitmap16 χρωμάτων***.
5. Ανοίγετε και πάλι το αρχείο ***sxedio24bit*** και χωρίς να αλλάξετε και πάλι το οτιδήποτε στο αρχείο το αποθηκεύετε με όνομα ***sxediosimpiesi*** επιλέγοντας στο ***Αποθήκευση ως…*** τύπο αρχείου ***JPEG***.
6. Και πάλι… Ανοίγετε το αρχείο ***sxedio24bit*** αλλά αυτήν τη φορά ζητάτε από το μενού Εικόνα → καθαρισμός και αποθηκεύετε αυτό το «άδειο» αρχείο με το όνομα ***sxedio24bitempty*** επιλέγοντας στο ***Αποθήκευση ως…*** τύπο αρχείου ***Bitmap 24-bit.***
7. Και πάλι… Ανοίγετε το αρχείο ***sxedio24bit*** και καθορίζετε από το μενού ***Εικόνα*** → ***Χαρακτηριστικά***: πλάτος 600 pixels και ύψος 250 pixels. Αποθηκεύετε το αρχείο με το όνομα ***sxedio24bithalf*** επιλέγοντας στο ***Αποθήκευση ως…*** τύπο αρχείου ***Bitmap 24-bit***.
8. Έχοντας ανοικτό το αρχείο ***sxedio24bit*** , χρησιμοποιείτε το εργαλείο Μεγεθυντικός φακός (zoom) και βλέπετε το αρχείο με 2Χ. Σ' αυτήν την κατάσταση αποθηκεύετε το αρχείο με όνομα ***sxedio24bitzoom*** επιλέγοντας στο ***Αποθήκευση ως…*** τύπο αρχείου ***Bitmap 24-bit***.
9. Ανοίγετε την εξερεύνηση των Windows, βρίσκετε τα αποθηκευμένα αυτά αρχεία που μόλις δημιουργήσατε και συμπληρώνετε τον παρακάτω πίνακα:

Όνομα αρχείου	**Τύπος αρχείου**	**Βάθος χρώματος**	**Χρώματα**	**Μέγεθος αρχείου σε KBytes**	**Διαστάσεις αρχείου σε pixels**
sxedio24bit					
sxedio16colours					
sxediosimpiesi					
sxedio24bitempty					
sxedio24bithalf					
sxedio24bitzoom					

10. Ποια ή ποιες από τις παραπάνω εικόνες θα στέλνατε σε ένα φίλο σας με e-mail και γιατί;

……

……

11. Πού οφείλεται η διαφορά στο μέγεθος (σε KB) των αρχείων: sxedio24bit και sxedio16colours, παρ' ότι και τα δύο αρχεία είναι του ιδίου τύπου;

……

……

……

12. Τι ρόλο «έπαιξε» η αποθήκευση του αρχείου sxediosimpiesi με τύπο αρχείουJPEG;

……

……

13. Κατά την αποθήκευση κάποιου από τα παραπάνω αρχεία εμφανίσθηκε ένα μήνυμα για απώλεια στα χρώματα. Ποιο ήταν αυτό το αρχείο και πώς ερμηνεύετε αυτήν την απώλεια; Ήταν η απώλεια αισθητή;

……

……

14. Στο αρχείο sxedio24bitempty κάναμε καθαρισμό εικόνας και παρουσιάστηκε λευκό, χωρίς περιεχόμενο. Συγκρίνετε το μέγεθός του (σε KB) με εκείνο του αρχείου sxedio24bit και αιτιολογείστε το αποτέλεσμα της σύγκρισης. Ποια ήταν η επίδραση στο μέγεθος του αρχείου της πολυπλοκότητας της εικόνας;

……

……

……

……

15. Παρατηρείστε το μέγεθός του αρχείου sxedio24bithalf (σε KB), συγκρίνετέ το με εκείνο του αρχείου sxedio24bit και αιτιολογείστε το αποτέλεσμα της σύγκρισης.

……

……

……

16. Ποιους τύπους αρχείων εικόνας γνωρίζετε; (Μπορείτε να δείτε μερικούς από το μενού ***Αποθήκευση ως…*** της Ζωγραφικής των Windows).

……

……

17. Παρατηρείστε το μέγεθός του αρχείου sxedio24bitzoom (σε KB), συγκρίνετέ το με εκείνο του αρχείου sxedio24bit και αιτιολογείστε το αποτέλεσμα της σύγκρισης. Επίσης, συγκρίνετε τις διαστάσεις σε pixels των δύο αρχείων και ερμηνεύστε το αποτέλεσμα της σύγκρισης.

……

……

……

18. Τι είναι τα pixels;

……

19. Τι καλείται ανάλυση (image resolution); Ποιες είναι οι μονάδες μέτρησής της;

……

……