



ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΗΥ

www.kostasdelimaris.gr
Software & Web Developer

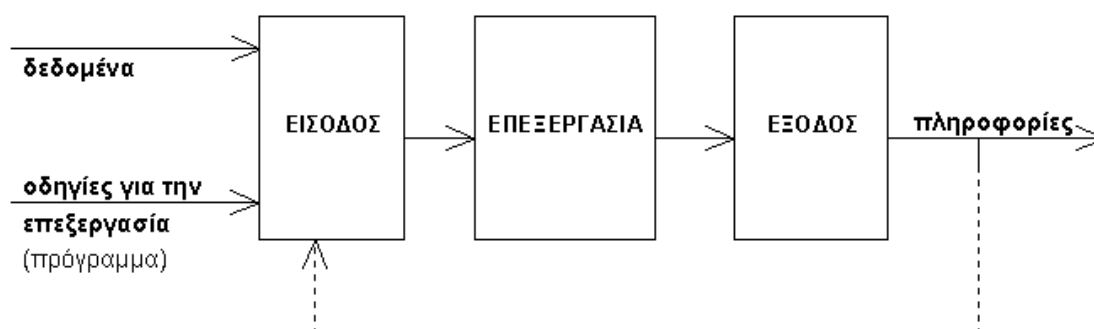
Βασικές Έννοιες

Ο **ηλεκτρονικός υπολογιστής** είναι μια ηλεκτρονική συσκευή που έχει την ικανότητα να επεξεργάζεται μεγάλο όγκο πληροφοριών και δεδομένων με ταχύτητα και ακρίβεια. Επίσης ένας η/υ μπορεί να αποθηκεύσει πληροφορίες, να τις διαχειριστεί και να τις μεταδώσει σε άλλους υπολογιστές μέσω δικτύων.

Οι πληροφορίες μπορεί να είναι σε διάφορες μορφές όπως κείμενο, εικόνα, ήχος, βίντεο, γραφικές παραστάσεις κ.α.

Πληροφορική είναι η επιστήμη που έχει ως αντικείμενό της τη μελέτη και ανάπτυξη θεωριών και μεθόδων για τη συλλογή, αποθήκευση, διαχείριση, επεξεργασία και μετάδοση δεδομένων και πληροφοριών με τη βοήθεια του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ:



Ένας υπολογιστής αποτελείται από το hardware και το software:

HARDWARE (υλικό):

Είναι το υλικό του υπολογιστή, δηλ. τα κυκλώματά του, ο τρόπος κατασκευής του, κάθε τι απτό.

SOFTWARE (λογισμικό):

Είναι το σύνολο των προγραμμάτων που «καθοδηγούν» τη λειτουργία του υπολογιστή. (οι οδηγίες-εντολές για την επεξεργασία)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ:

- Υπερυπολογιστές (supercomputers)
- Υπολογιστές μεγάλης ισχύος (mainframes)
- Μεσαίοι υπολογιστές (minicomputers)
- Προσωπικοί υπολογιστές (personal computers - pc)
- Φορητοί υπολογιστές (laptops, notebooks)
 - Φορητοί υπολογιστές παλάμης (palmtops)
 - Προσωπικοί ψηφιακοί βοηθοί (Personal Digital Assistant - PDAs)

ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ - KEYBOARD

Ομάδες πλήκτρων:

- Πλήκτρα λειτουργιών F1-F12
- Βασικά πλήκτρα
- Πλήκτρα ειδικών εντολών
- Πλήκτρα μετακίνησης του δρομέα
- Αριθμητικό πληκτρολόγιο

Εναλλαγή γλώσσας: αριστερό **Alt + Shift** (συνήθως)

Κεφαλαία - πάνω χαρακτήρες: **Caps Lock** ή **Shift + γράμμα**

Esc: διαφυγή (ισοδύναμο με **άκυρο**)

TAB: μετακίνηση σε προκαθορισμένες θέσεις (στηλοθέτες)

Backspace: σβήνει προς τα αριστερά

Delete: σβήνει προς τα δεξιά

Num Lock: ενεργοποιεί το αριθμητικό πληκτρολόγιο

Τόνος: πλήκτρο δεξιά του L και μετά το γράμμα που θέλω να τονιστεί

Διαλυτικά: Shift + πλήκτρο δεξιά του L και μετά το γράμμα

Διαλυτικά και τόνος: δεξί Alt + πλήκτρο δεξιά του L και μετά το γράμμα

Ερωτηματικό: πλήκτρο Q

Άνω και κάτω τελεία: Shift + Q

Ctrl + Z : ακύρωση της τελευταίας μας ενέργειας (undo)

Ctrl + X : αποκοπή (cut)

Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της επιφάνειας εργασίας των Windows XP, όπως και των άλλων εκδόσεων των Windows, είναι ο βαθμός των αλλαγών που μπορεί να κάνει ο χρήστης. Συγκεκριμένα μπορεί να χρησιμοποιήσει τις προσφερόμενες δυνατότητες ρυθμίσεων και να διαμορφώσει το περιβάλλον σύμφωνα με τις προτιμήσεις του. Οι επιλογές που προσφέρονται σε κάθε περίπτωση είναι ποικίλες.

Γραμμή Εργασιών

Στο κάτω μέρος της επιφάνειας εργασίας υπάρχει η γραμμή εργασιών (taskbar), μέσω της οποίας πραγματοποιείται πρόσβαση στις περισσότερες επιλογές και δυνατότητες των Windows με χρήση του πλήκτρου ή "κουμπιού" έναρξης (κάτω αριστερά στην οθόνη).

Το Taskbar (γραμμή εργασιών) βρίσκεται στο κάτω μέρος τη οθόνης, αλλά είναι δυνατό να μετακινηθεί σε όποια από τις τέσσερις πλευρές της οθόνης επιθυμεί ο χρήστης. Στο δεξιότερο άκρο της γραμμής εργασιών, εμφανίζεται η ένδειξη της ώρας, η ένδειξη της γλώσσας (EN-EL) και άλλες ακόμη ενδείξεις σχετικές με στοιχεία του συστήματος, καθώς και εγκατεστημένα προγράμματα.

Εικονίδια φακέλων (Folders)

Τα λειτουργικά συστήματα των windows της Microsoft χρησιμοποιούν φακέλους για να δίνουν τη δυνατότητα στο χρήστη να οργανώνει και να αποθηκεύει τα δεδομένα του με τάξη. Αν κάνουμε διπλό αριστερό κλικ σε ένα από τα εικονίδια φακέλων, που βρίσκονται στην επιφάνεια εργασίας, θα εμφανιστούν τα περιεχόμενα του φακέλου. Ένας φάκελος είναι ουσιαστικά ένα τμήμα του δίσκου (ή γενικά κάποιου αποθηκευτικού μέσου) και μπορεί να περιέχει τόσο αρχεία, όσο και άλλους φακέλους, οι οποίοι με τη σειρά τους μπορεί να περιέχουν και άλλους φακέλους κοκ.

Εικονίδια εφαρμογών

Όπως θα δούμε στη συνέχεια κάθε εφαρμογή μπορεί να έχει το δικό της αντίστοιχο εικονίδιο, το οποίο την αντιπροσωπεύει. Η χρήση των εικονιδίων που αντιστοιχούν σε εφαρμογές είναι η ίδια με αυτή των φακέλων, δηλαδή διπλό αριστερό κλικ επάνω στο εικονίδιο. Το αποτέλεσμα βέβαια διαφέρει. Αφού πρόκειται για εφαρμογή αυτό που γίνεται είναι η ενεργοποίησή της και μάλιστα με συντομευμένο τρόπο (μέσω της χρήσης του εικονιδίου).

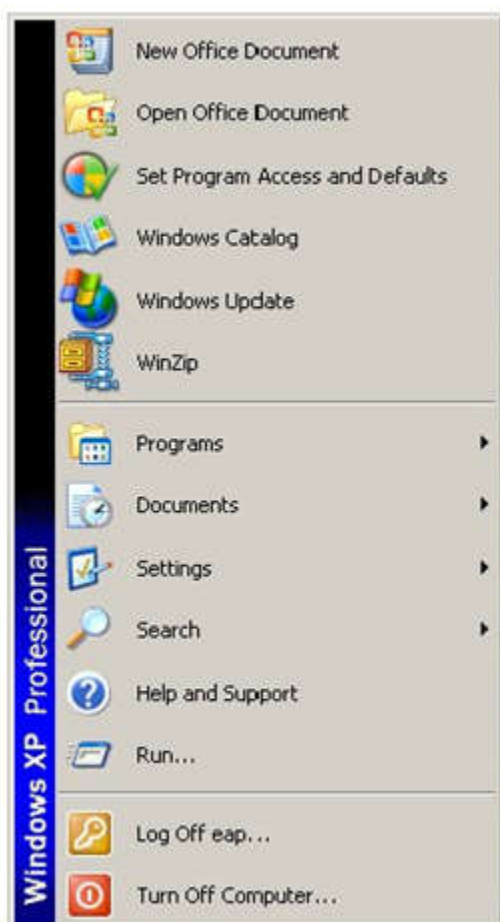
Εικονίδια εγγράφων

Αναφέρονται (εμμέσως) στα ίδια τα έγγραφα. Το διπλό αριστερό κλικ επάνω στο εικονίδιο έχει ως αποτέλεσμα το άνοιγμα του εγγράφου, αλλά μέσω του συγκεκριμένου προγράμματος. Δηλαδή αν το εικονίδιο αναφέρεται σε έγγραφο του Word, τότε θα το ανοίξει το πρόγραμμα Word, το οποίο θα κληθεί από το λειτουργικό για το σκοπό αυτό.

Αν πρόκειται για έγγραφο του Excel τότε θα το ανοίξει το πρόγραμμα Excel, που θα κληθεί από το λειτουργικό σύστημα.

Το κάθε αρχείο έχει κατάληξη π.χ. .txt για αρχεία κειμένου και έτσι τα ξεχωρίζει το ΛΣ.

Το κουμπί Έναρξη



Πατώντας το κουμπί Έναρξη μπορούμε να πλοηγηθούμε σε διάφορες επιλογές για χρήση του ΗΥ.

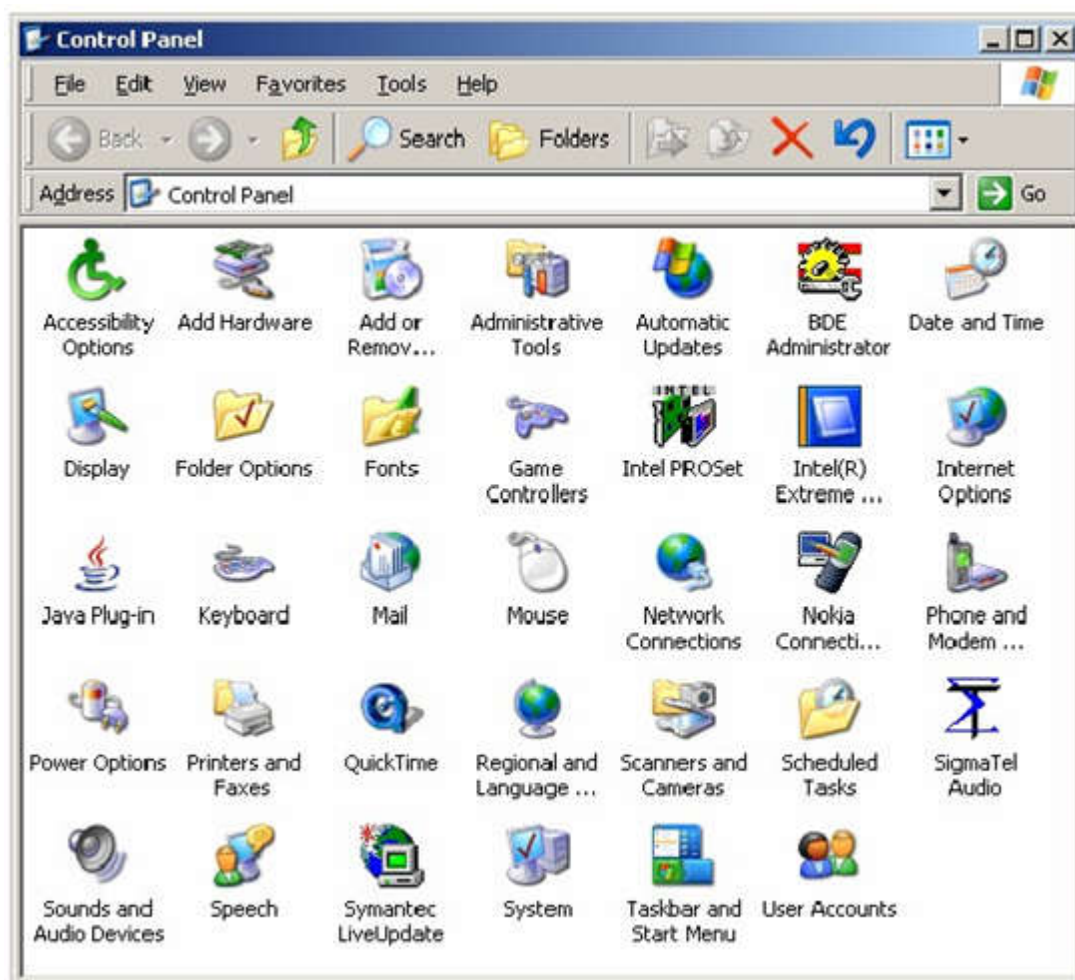
Κλείσιμο του ΗΥ



Η επιλογή Έναρξη-Προγράμματα



Ο Πίνακας Ελέγχου



Βασικές Πληροφορίες για τα αρχεία και μονάδες μέτρησης

1. Ένα MB είναι ίσο με 1024 KB, δηλαδή περίπου 1000 KB.
2. Οι τρεις μεγαλύτερες μονάδες μέτρησης χωρητικότητας που χρησιμο ποιούνται στον κόσμο της πληροφορικής είναι το TB (Terabyte), το GB (Gigabyte), και το MB (Megabyte).
3. Η χωρητικότητα της κύριας μνήμης RAM ενός σύγχρονου προσωπικού υπολογιστή μπορεί να είναι 128 MB, 256 MB, ή 512 MB.
4. Όταν λέμε ότι ένας υπολογιστής λειτουργεί με βάση το δυαδικό σύστημα, εννοούμε ότι μπορεί να αναγνωρίσει μόνο δύο ψηφία: το ένα (1) και το μηδέν (0), όπου συνήθως το ένα (1) αντιστοιχεί σε τάση ηλεκτρικού ρεύματος ενώ το μηδέν (0) σε μη τάση. Όταν ο επεξεργαστής εκτελεί μια λογική πράξη, το ένα ψηφίο αντιστοιχεί σε αληθή τιμή ενώ το άλλο σε ψευδή.

5. Ένα TB αποτελείται από 1.099.511.627.776 (240) KB, δηλαδή, από περίπου 1 τρισεκατομμύριο byte.

6. Ένα δυαδικό ψηφίο (binary digit) ή bit είναι η ελάχιστη πληροφορία που χρησιμοποιεί και μπορεί να αποθηκεύσει σε μια συσκευή προσωρινής ή μόνιμης αποθήκευσης ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής. Δηλαδή, ένα bit είναι το ελάχιστο και πιο βασικό στοιχείο που μπορεί να χρησιμοποιήσει ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής.

7. Η φράση "Βασικές έννοιες της πληροφορικής" καταλαμβάνει 32 byte μαζί με τα κενά που περιέχει.

8. Οι τρεις μικρότερες μονάδες μέτρησης που χρησιμοποιούνται στον κόσμο της πληροφορικής είναι το bit, το byte και το KB.

9. Ένα KB είναι ίσο με 1024 byte, δηλαδή με χίλια περίπου byte.

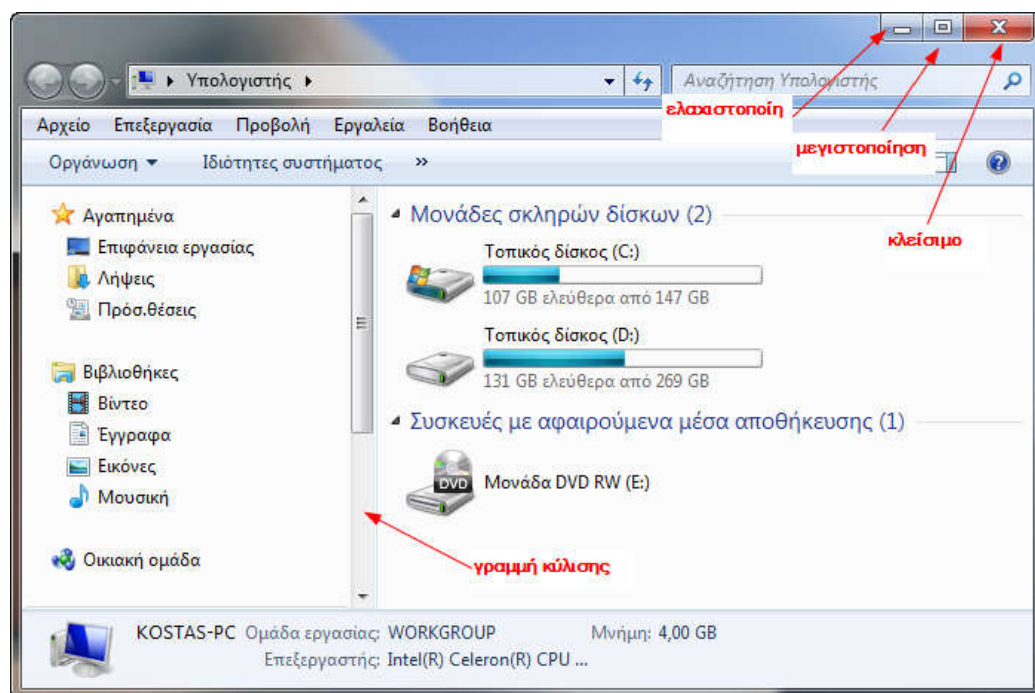
10. Ένα GB είναι ίσο με 1024 MB, δηλαδή με περίπου χίλια KB.

11. Ένας σκληρός δίσκος μπορεί να έχει χωρητικότητα 40 GB, μια δισκέτα 1,44 MB, ενώ ένα CD-ROM 650 MB.

12. Ένα MB είναι ίσο 1.048.576 byte, δηλαδή με περίπου ένα εκατομμύριο byte.

13. Η χωρητικότητα ενός DVD μπορεί να είναι από 4,7 έως 17 GB.

Χρήση Παραθύρων



3. Διαχείριση Αρχείων

Ένα αρχείο υπολογιστή είναι ένα σύνολο από πληροφορίες, δεδομένα ή και ένας πόρος, που χρησιμεύει ως "δοχείο" για την αποθήκευση πληροφορίας και είναι διαθέσιμο σε ένα πρόγραμμα υπολογιστή. Συνήθως βρίσκεται σε διατηρητέο αποθηκευτικό μέσο υπολογιστή. Ένα αρχείο είναι διατηρητέο με την έννοια ότι ακόμα και όταν τερματίσουν να εκτελούνται τα προγράμματα που το δημιούργησαν ή το χρησιμοποιούν αυτό θα συνεχίσει να υπάρχει.

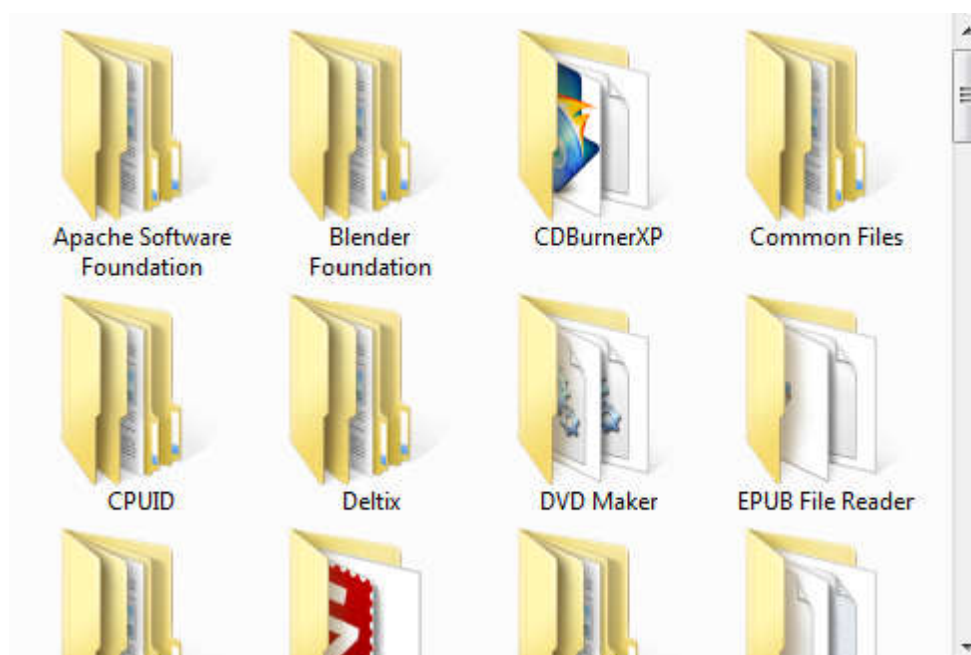
Ένα αρχείο υπολογιστή μπορεί να θεωρηθεί σαν το σύγχρονο ισοδύναμο ενός εγγράφου το οποία παραδοσιακά βρισκονταν σε φοριαμούς - αρχειοθήκες γραφείων και βιβλιοθηκών. Αυτή είναι και η προέλευση της έννοιας.

Σε κάθε αρχείο υπολογιστή ενός υπολογιστή δίνεται ένα όνομα ώστε να ξεχωρίζει από όλα τα άλλα αρχεία.

Αρχεία και Φάκελοι

Ένας φάκελος είναι όπως και στην κανονική μας ζωή ένα αντικείμενο που μας βοηθά να οργανώσουμε τη ζωή μας ευκολότερα, δηλαδή ένας φάκελος ΗΥ περιέχει αρχεία αλλά και άλλους φακέλους.

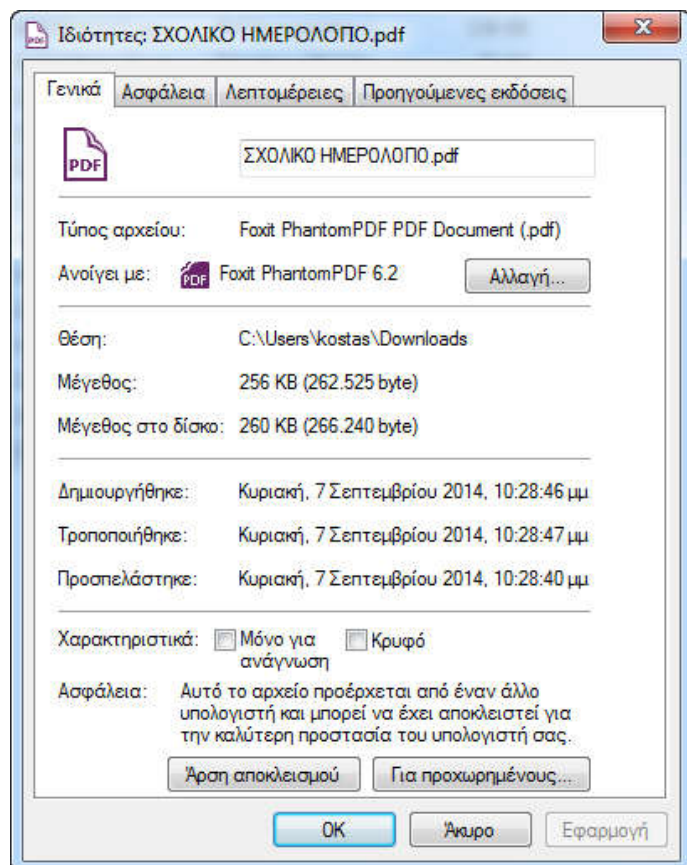
Παρακάτω βλέπουμε εικονίδια με πολλούς φακέλους:



Μπορώ να δημιουργήσω ένα φάκελο, να τον αντιγράψω ή να τον μετακινήσω.

Ένα αρχείο έχει μια κατάληξη που συνήθως αποτελείται από 3 γράμματα. Για παράδειγμα τα αρχεία κειμένου έχουν την κατάληξη .txt. Οι φωτογραφίες μπορούν να έχουν την κατάληξη .jpg. Οι φάκελοι δεν είναι απαραίτητο να έχουν κάποια κατάληξη. Συνήθως ο ΗΥ αποκρύπτει τις καταλήξεις γνωστών τύπων αρχείων.

Για να δω τις ιδιότητες ενός αρχείου κάνω δεξί κλικ πάνω του και επιλέγω Ιδιότητες:



Εκεί έχω επιλογές να είναι Κρυφό, Μόνο για Ανάγνωση κλπ.

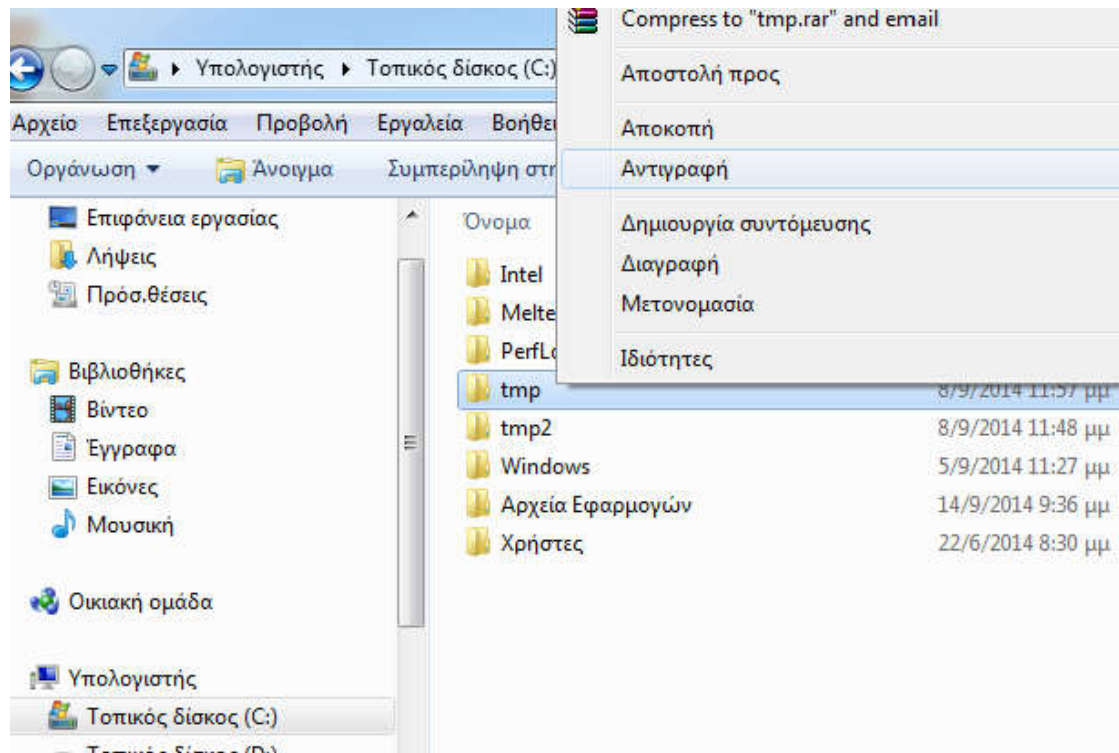
Μπορώ να ταξινομήσω τα αρχεία και τους φακέλους με διάφορους τρόπους (ανά όνομα, ανά ημερομηνία κλπ.)

Αντιγραφή, Μετακίνηση

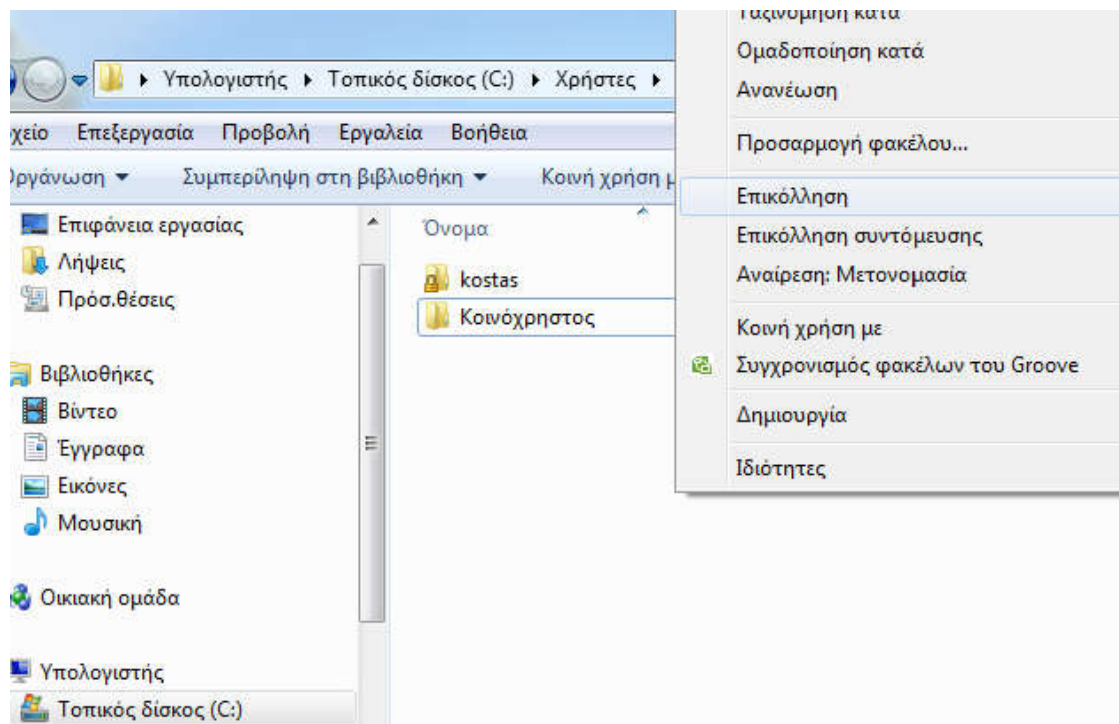
Επιλέγω το αρχείο που θέλω κάνω δεξί κλικ και μετά Αντιγραφή. Έπειτα πηγαίνω στο φάκελο προορισμού κάνω δεξί κλικ μέσα σε αυτόν και μετά επιλέγω Επικόλληση.

Χρειάζεται προσοχή ότι δεν μπορώ να έχω σε ένα φάκελο δυο αρχεία με ακριβώς το ίδιο όνομα. Κάθε αρχείο σε κάθε φάκελο έχει μοναδικό όνομα.

Αυτά φαίνονται στις παρακάτω εικόνες:



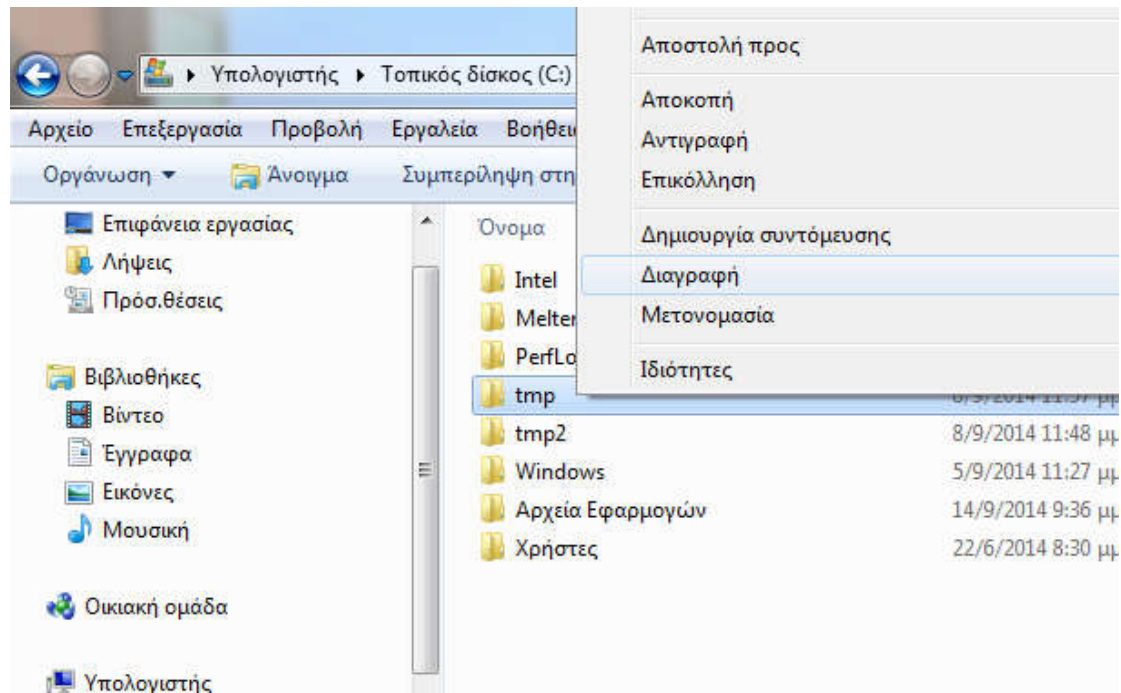
Επιλέγοντας Αντιγραφή



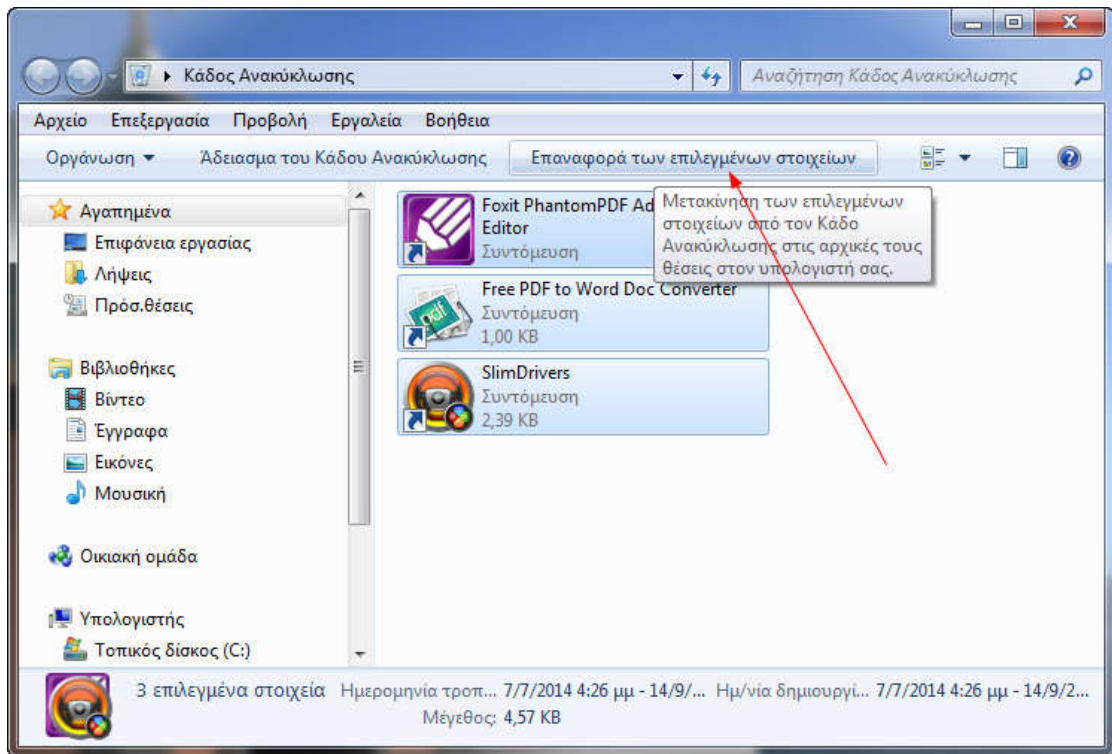
Επιλέγοντας Επικόλληση

Διαγραφή, Επαναφορά

Για να διαγράψω ένα αντικείμενο κάνω δεξί κλικ πάνω του και επιλέγω Διαγραφή.

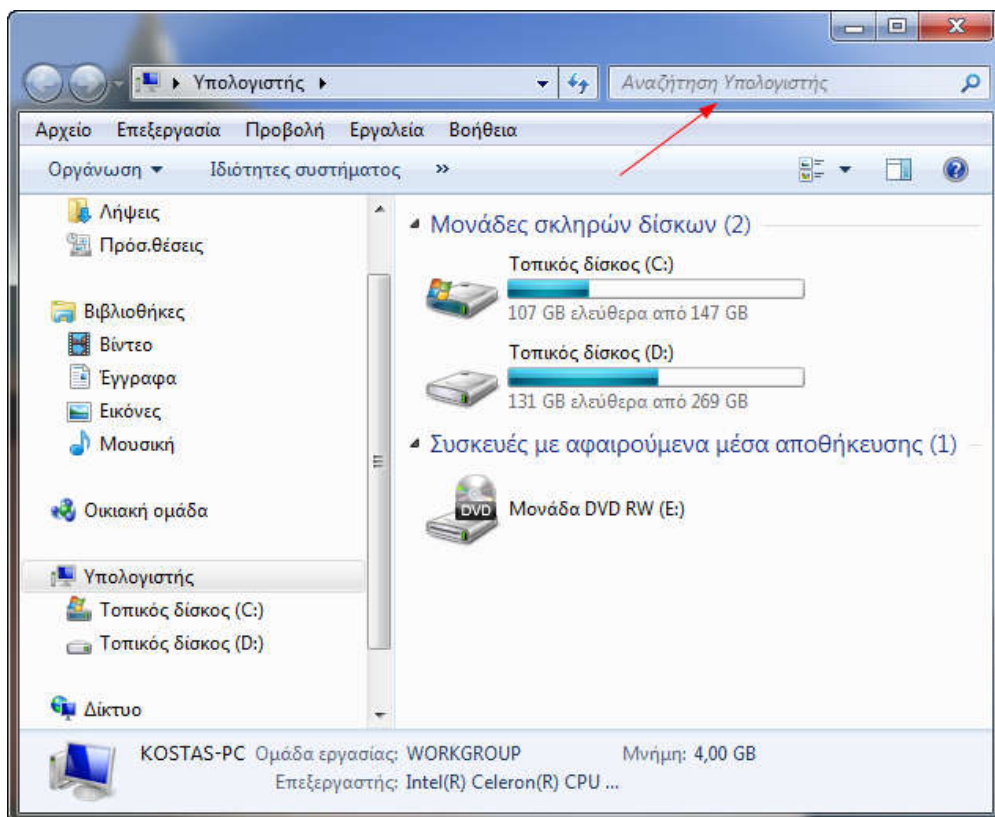


Τότε πάει στον Κάδο Ανακύκλωσης. Αν θέλω να το επαναφέρω ανοίγω τον Κάδο και επιλέγω τα στοιχεία που θέλω και μετά Επαναφορά.



Αναζήτηση

Πληκτρολογώ στο πεδίο που βλέπω στην εικόνα τα κριτήρια αναζήτησης αρχείων και φακέλων:



Βοηθητικά Εργαλεία

Συμπίεση Αρχείων

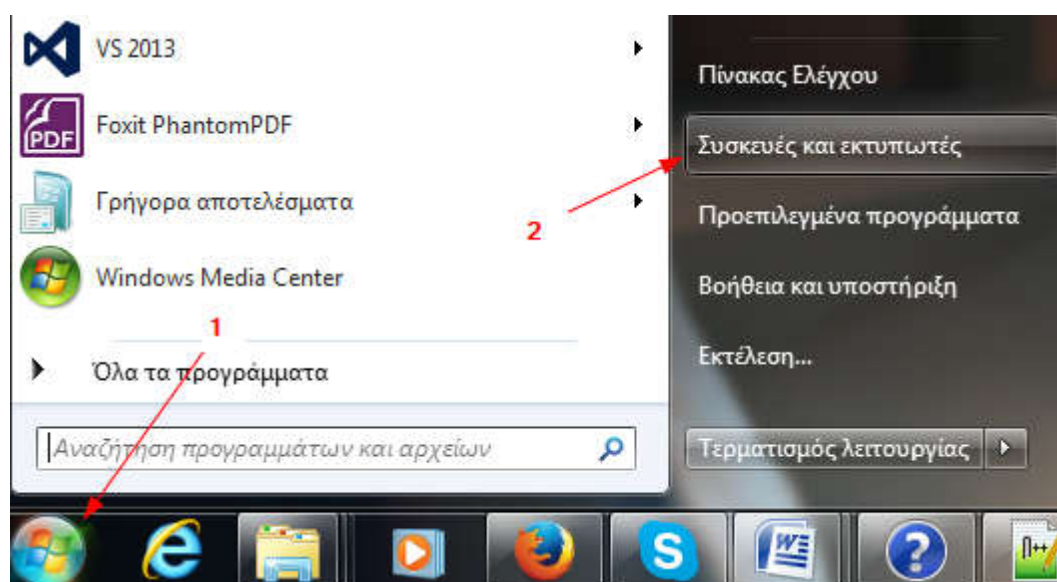
Ένα αρχείο ή ένας φάκελος που περιέχει αρχεία μπορεί με κατάλληλα προγράμματα να συμπιεστεί για να καταλαμβάνει μικρότερο χώρο στο δίσκο. Τέτοια προγράμματα είναι το WinRAR και το WINZIP.

Λογισμικό Ανίχνευσης Ιών (AntiVirus)

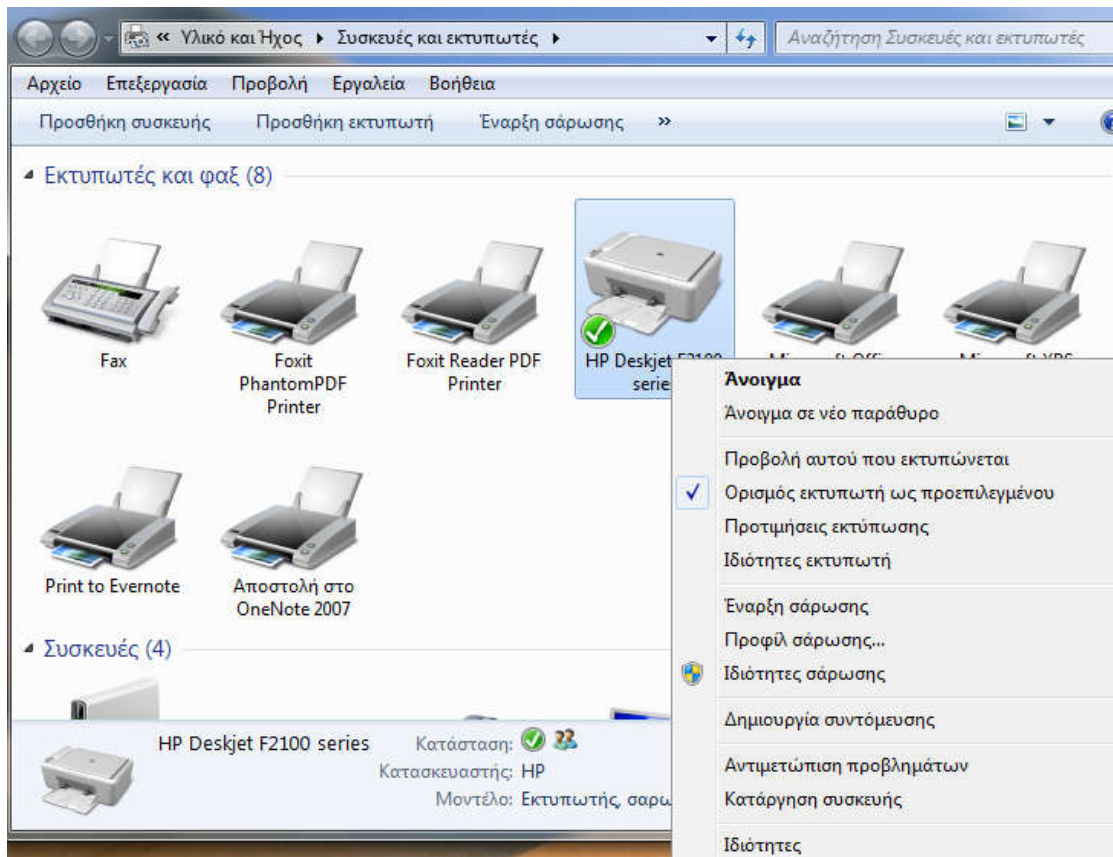
Στο Ίντερνετ αλλά και μέσω των USB Sticks αν είναι μολυσμένα δύναται να υπάρχουν ιοί ΗΥ που μπορούν να βλάψουν τον ΗΥ μας ή να δημιουργήσουν γενικότερα προβλήματα στη λειτουργία του. Επίσης μπορεί να έχουμε απώλεια σημαντικών για εμάς αρχείων.

Για αυτό το λόγο συνιστάται να έχουμε στον ΗΥ μας εγκατεστημένο λογισμικό Antivirus. Τέτοια προγράμματα είναι το AVG, το AVAST το ESET NOD32 τα οποία άλλα είναι δωρεάν και άλλα εμπορικά.

Διαχείριση Εκτυπώσεων



Κάνουμε κλικ όπως στην εικόνα



Και βλέπουμε τις ρυθμίσεις εκτυπωτή (μπορεί να διαφέρουν)

