

Εφαρμογές Πληροφορικής

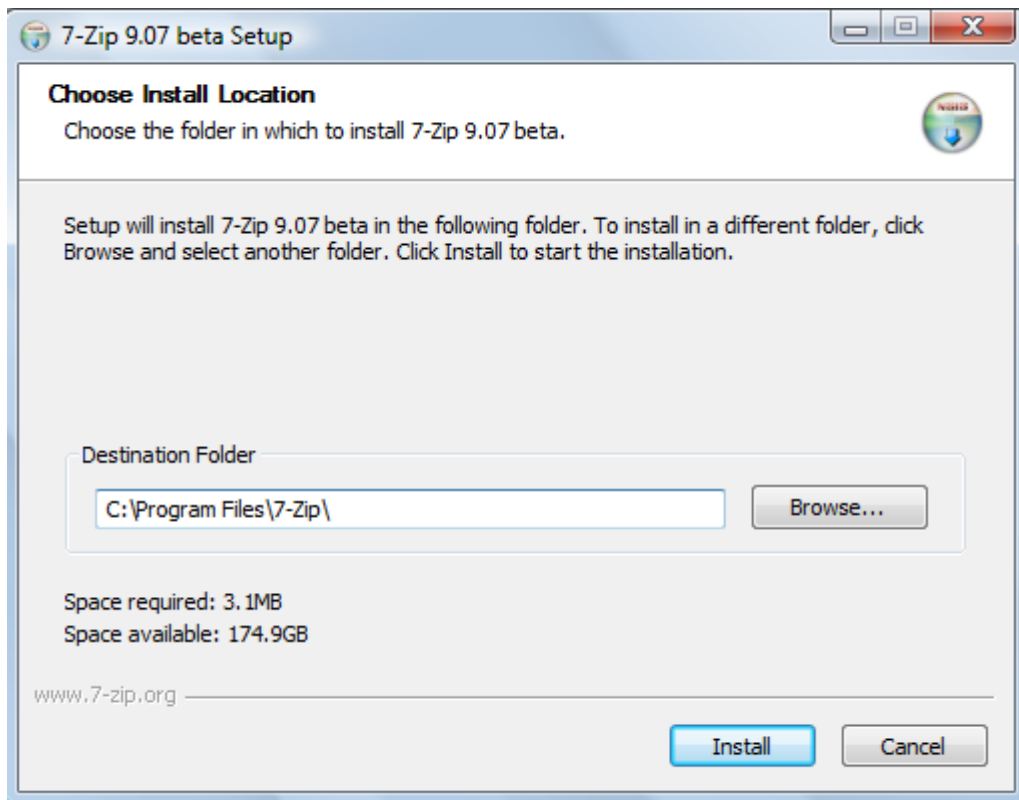
Εγκατάσταση λογισμικού (προγραμμάτων)

Ορισμοί

Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής χωρίζεται σε δύο μέρη, το υλικό και το λογισμικό. Το υλικό αποτελείται από όλα τα εξαρτήματα τα οποία έχουν φυσική υπόσταση π.χ. Η οθόνη, η μνήμη, ο δίσκος. Το λογισμικό από την άλλη πλευρά είναι υπεύθυνο για την καθοδήγηση του υλικού με σκοπό την εκτέλεση κάποιας εργασίας. Αποτελείται από εντολές προς τον Η/Υ οι οποίες συνήθως φορτώνονται από κάποιο μέσο αποθήκευσης στην μνήμη RAM του Η/Υ και στην συνέχεια εκτελούνται. Το λογισμικό το οποίο ασχολείται με την λειτουργία του Η/Υ ως μηχανήμα συνηθίζεται να αποκαλείται λογισμικό συστήματος, ενώ υπάρχει και το λογισμικό εφαρμογών το οποίο χρησιμοποιείται από τον χρήστη με σκοπό την εκτέλεση κάποιας εργασίας. Ένα παράδειγμα λογισμικού συστήματος είναι τα λειτουργικά συστήματα (Ubuntu, Windows, MacOS) ενώ σαν λογισμικό εφαρμογών μπορούν να χαρακτηριστούν οι επεξεργαστές κειμένων, οι διάφοροι media players, τα προγράμματα επεξεργασίας εικόνας, βίντεο κτλ.

Προσθήκη λογισμικού

Ένα από τα πλεονεκτήματα των Η/Υ έναντι των άλλων τεχνολογικών συσκευών είναι ότι μπορούμε να προσθέτουμε συνεχώς νέες δυνατότητες απλά με την εγκατάσταση νέου λογισμικού. Έτσι αν θέλουμε ο υπολογιστής μας να είναι ικανός να επεξεργάζεται και βίντεο, τότε μπορούμε απλά να εγκαταστήσουμε ένα πρόγραμμα που το κάνει χωρίς να είναι απαραίτητη η αγορά νέου υλικού. Συνήθως εγκαθιστούμε νέο λογισμικό μέσω της εκτέλεσης ειδικών προγραμμάτων τα οποία ονομάζονται προγράμματα εγκατάστασης (installers). Τα συγκεκριμένα προγράμματα αντιγράφουν όλα τα απαραίτητα αρχεία στους φακέλους που χρειάζονται, ενημερώνουν συγκεκριμένα αρχεία του λειτουργικού μας συστήματος, προσθέτουν συντομεύσεις κτλ. Μπορούμε να βρούμε αρχεία εγκατάστασης προγραμμάτων σε dvd περιοδικών, στις επίσημες σελίδες της κατασκευάστριας εταιρείας ή του οργανισμού ή σε ειδικούς δικτυακούς τόπους που παρέχουν λογισμικό προς εγκατάσταση (π.χ. <http://sourceforge.net/> , <http://www.softpedia.com/>). Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται κατά τη διάρκεια εγκατάστασης ενός νέου προγράμματος καθώς δεν είναι λίγες οι φορές που μαζί με το πρόγραμμα που θέλουμε εγκαθίστανται, με την συγκατάθεσή μας, και προγράμματα που δεν θέλουμε όπως διάφορα toolbars κτλ). Επίσης πρέπει να προμηθευόμαστε τα αρχεία εγκατάστασης λογισμικού μόνο από πηγές που εμπιστευόμαστε πλήρως, αφού σε κάθε άλλη περίπτωση (ή στην περίπτωση εγκατάστασης πειρατικού λογισμικού) κινδυνεύει η ασφάλεια του συστήματός μας. Τα εγκατεστημένα προγράμματα στην συνέχεια μπορούμε να τα εκτελέσουμε κάνοντας κλικ σε κάποια συντόμευση που προστέθηκε ή κάνοντας διπλό κλικ στο εκτελέσιμο αρχείο του προγράμματος (συνήθως βρίσκονται μέσα στον φάκελο "C:\Program Files").



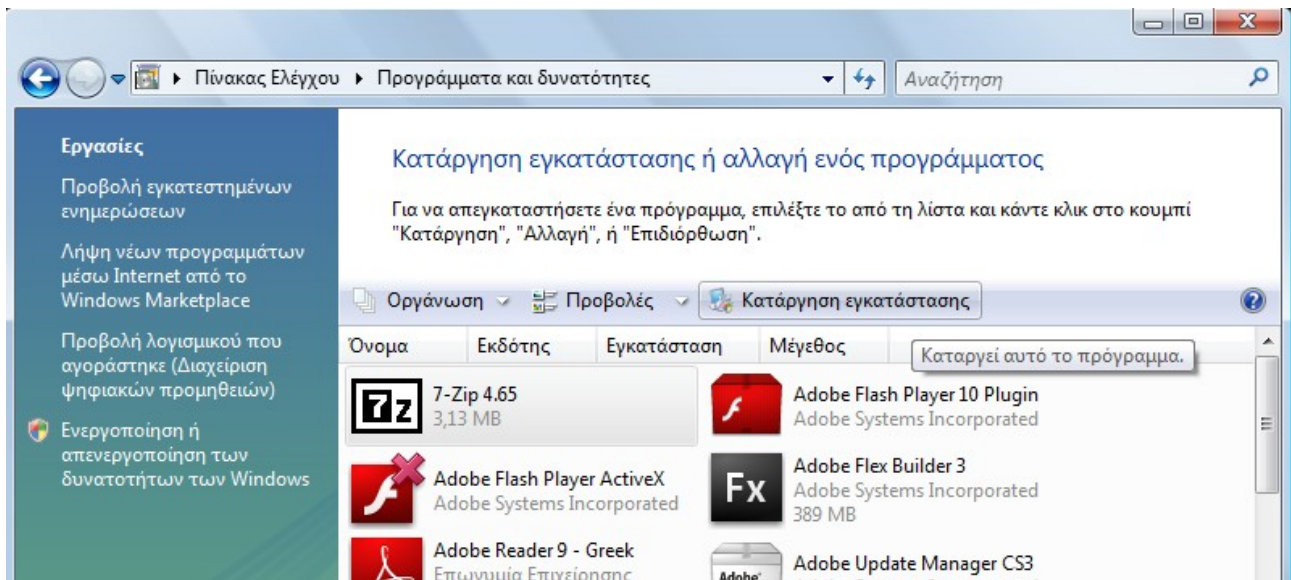
Εικόνα 1: Πρόγραμμα εγκατάστασης Διαχειριστή συμπιεσμένων αρχείων 7-zip

Αφαίρεση λογισμικού

Δεν είναι λίγες οι φορές όπου θα θελήσουμε την αφαίρεση κάποιου προγράμματος από τον ηλεκτρονικό υπολογιστή μας. Για να το επιτύχουμε αυτό δεν αρκεί να διαγράψουμε τις συντομεύσεις και σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να διαγράψουμε τα αρχεία που προστέθηκαν με την εγκατάσταση του προγράμματος (αυτό ίσως δημιουργήσει προβλήματα στο σύστημά μας). Αυτό που χρειάζεται να γίνει είναι “Απεγκατάσταση”. Απεγκαθιστούμε προγράμματα από τον Η/Υ επιλέγοντας :

- Windows XP : Έναρξη->Πίνακας Ελέγχου->Προσθαφαίρεση Προγραμμάτων
- Windows Vista : Έναρξη->Πίνακας Ελέγχου->Προγράμματα και Δυνατότητες

στη συνέχεια επιλέγουμε το πρόγραμμα που θέλουμε να αφαιρέσουμε, πατάμε το πλήκτρο “Κατάργηση” και ακολουθούμε τις οδηγίες.



Συντομεύσεις

Οι συντομεύσεις είναι ειδικά αρχεία τα οποία “δείχνουν” σε άλλα αρχεία ή φακέλους. Σκοπός τους είναι η προσπέλαση των αρχείων από πολλά διαφορετικά σημεία έχοντας όμως αποθηκευμένο μόνο ένα αντίγραφό τους. Δημιουργούμε συντομεύσεις με δύο τρόπους.

1. Έχοντας πατημένο το δεξί πλήκτρο του ποντικιού, σέρνουμε το αρχείο (ή τον φάκελο) για το οποίο θέλουμε να δημιουργήσουμε συντόμευση και από το μενού που εμφανίζεται επιλέγουμε “Δημιουργία συντόμευσης”.
2. Κάνουμε δεξί κλικ στον κενό χώρο ενός φακέλου και στη συνέχεια επιλέγουμε “Δημιουργία->Συντόμευση”.

Οι συντομεύσεις διαγράφονται, μετακινούνται, αντιγράφονται όπως τα συνηθισμένα αρχεία και η διαχείρισή τους δεν επηρεάζει τα αρχικά αρχεία.

Συμπίεση αρχείων

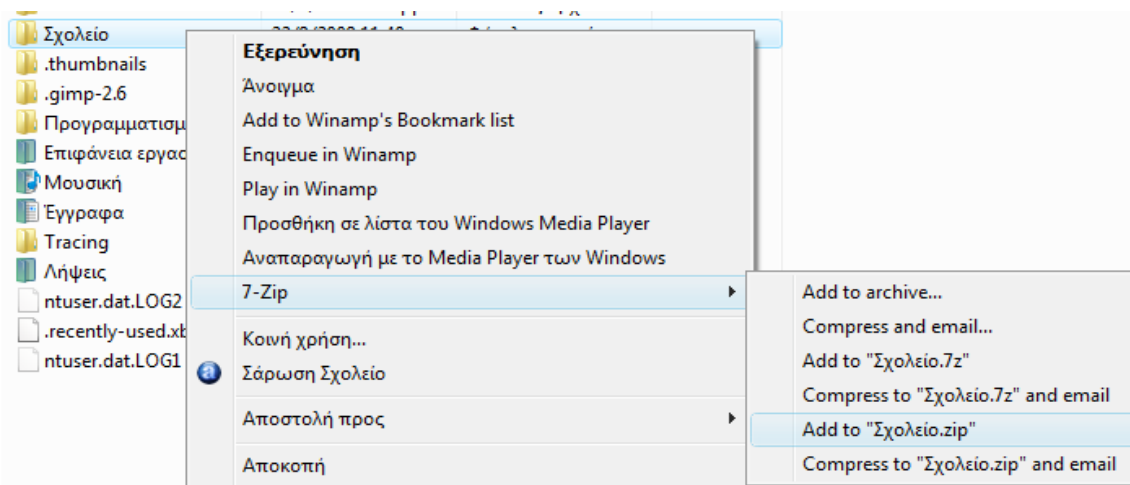
Η συμπίεση αρχείων είναι ένας τρόπος να μικρύνουμε το μέγεθός τους με σκοπό την οικονομία αποθηκευτικού χώρου που απαιτείται για την φύλαξή τους ή/και την γρηγορότερη μετάδοσή τους μέσω ενός δικτύου. Επίσης πολλές φορές συμπιέζουμε πολλά αρχεία για να τα ομαδοποιήσουμε πριν από κάποια μετάδοση όπως η αποστολή email. Υπάρχουν δύο κατηγορίες συμπίεσης αρχείων :

1. Μη απωλεστική συμπίεση (lossless), όπου μετά την αποσυμπίεση το αρχείο που προκύπτει είναι ακριβώς το ίδιο με το αρχικό. Γνωστοί αλγόριθμοι μη απωλεστικής συμπίεσης είναι οι εξής : zip, 7z, rar.
2. Απωλεστική (lossy) συμπίεση , όπου από το συμπιεσμένο αρχείο που προκύπτει δεν μπορούμε να ανακτήσουμε το αρχικό. Η απωλεστική συμπίεση συνήθως εφαρμόζεται στον ήχο, την εικόνα και το βίντεο. Γνωστοί αλγόριθμοι απωλεστικής συμπίεσης είναι οι εξής : mp3, jpeg, mpeg.

Δημιουργία συμπιεσμένων αρχείων

Η διαδικασία συμπίεσης αρχείων διαφέρει ανάλογα με το λογισμικό που χρησιμοποιούμε για αυτό το σκοπό. Για την δημιουργία (χωρίς απώλειες) συμπιεσμένων αρχείων χρησιμοποιούμε

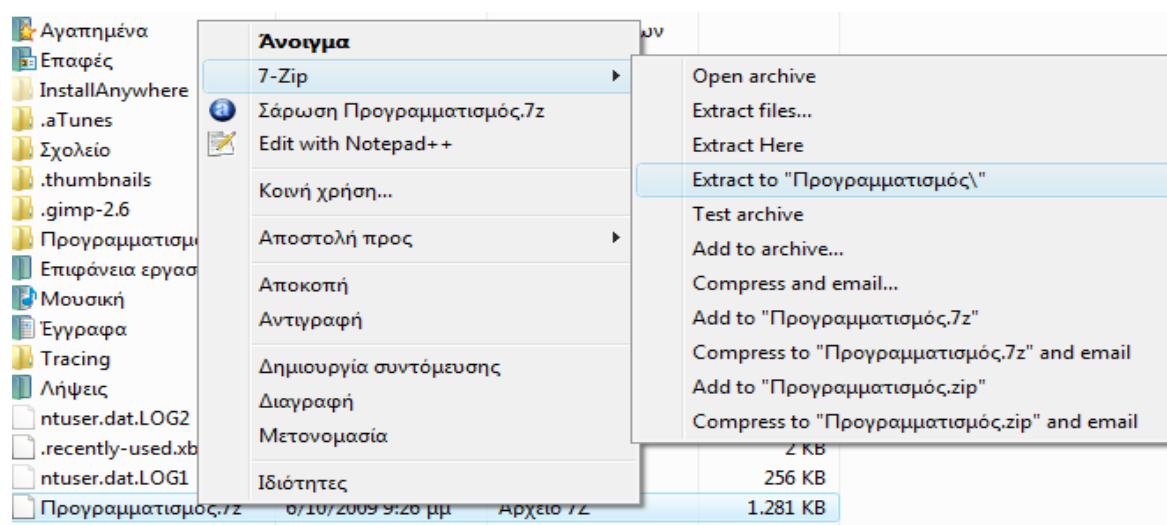
προγράμματα όπως τα : 7-zip, winzip, winrar. Συνήθως συμπιέζουμε ένα αρχείο (ή φάκελο) κάνοντας δεξί κλικ πάνω στο εικονίδιό του και στην συνέχεια επιλέγοντας την κατάλληλη επιλογή. Ένας άλλος τρόπος είναι να εκτελέσουμε το πρόγραμμα συμπίεσης και στη συνέχεια να προσθέσουμε τα αρχεία που θέλουμε.



Εικόνα 2: Συμπίεση Φακέλου με το λογισμικό 7-zip

Αποσυμπίεση αρχείου

Για να επανέλθουν τα συμπιεσμένα αρχεία την αρχική τους κατάσταση πρέπει να εκτελεστεί μία διαδικασία η οποία ονομάζεται “Αποσυμπίεση” και η οποία εκτελείται συνήθως από το ίδιο πρόγραμμα το οποίο συμπιέζει τα αρχεία. Η διαδικασία αυτή διαφέρει ανάλογα με το πρόγραμμα που χρησιμοποιούμε για αυτό τον σκοπό. Συνήθως μπορούμε να αποσυμπιέσουμε αρχεία κάνοντας “δεξί κλικ” πάνω στο εικονίδιο του συγκεκριμένου αρχείου και επιλέγοντας την κατάλληλη εντολή.



Εικόνα 3: Αποσυμπίεση με το λογισμικό 7-zip

Εφαρμογή

1. Στην επιφάνεια εργασίας σας υπάρχει το αρχείο εγκατάστασης του περιηγητή firefox. Εγκαταστήστε τον firefox.
2. Στην επιφάνεια εργασίας σας υπάρχει το αρχείο εγκατάστασης του διαχειριστή συμπιεσμένων αρχείων 7-zip. Εγκαταστήστε το συγκεκριμένο πρόγραμμα και μην κάνετε επανεκκίνηση εάν σας ζητηθεί.
3. Στην επιφάνεια εργασίας σας υπάρχει το αρχείο εγκατάστασης του media player foobar2000. Εγκαταστήστε το συγκεκριμένο πρόγραμμα.
4. Απεγκαταστήστε το πρόγραμμα foobar2000.
5. Διαγράψτε την συντόμευση του firefox από την επιφάνεια εργασίας.
6. Κάντε μια συντόμευση του αρχείου "C:\Windows\system32\mspaint.exe" στην επιφάνεια εργασίας. Για ποιο πρόγραμμα δημιουργήσατε συντόμευση;
7. Κάντε μια συντόμευση του φάκελου σας (ΑΗΥ1, ΓΕΦ1 κτλ ανάλογα με το τμήμα σας) στην επιφάνεια εργασίας.
8. Συμπιέστε τον ίδιο φάκελο (και όχι την συντόμευση) χρησιμοποιώντας το 7-zip.
9. Αποσυμπιέστε τα το συγκεκριμένο αρχείο σε έναν νέο φάκελο στην επιφάνεια εργασίας.