

Το Λογισμικό του υπολογιστή

Όπως είναι γνωστό κάθε υπολογιστής αποτελείται από **Υλικό** και **Λογισμικό**.

Για το Υλικό έχουμε ήδη μιλήσει και γνωρίζουμε ήδη ότι είναι το σύνολο των ηλεκτρονικών και μηχανικών μερών του Υπολογιστή. Με απλά λόγια **Υλικό** είναι το σύνολο των συσκευών του υπολογιστή.

Ο υπολογιστής όμως δεν μπορεί να δουλέψει αν δεν υπάρχουν και προγράμματα. Τα προγράμματα με μια λέξη τα ονομάζουμε **Λογισμικό** (Software).

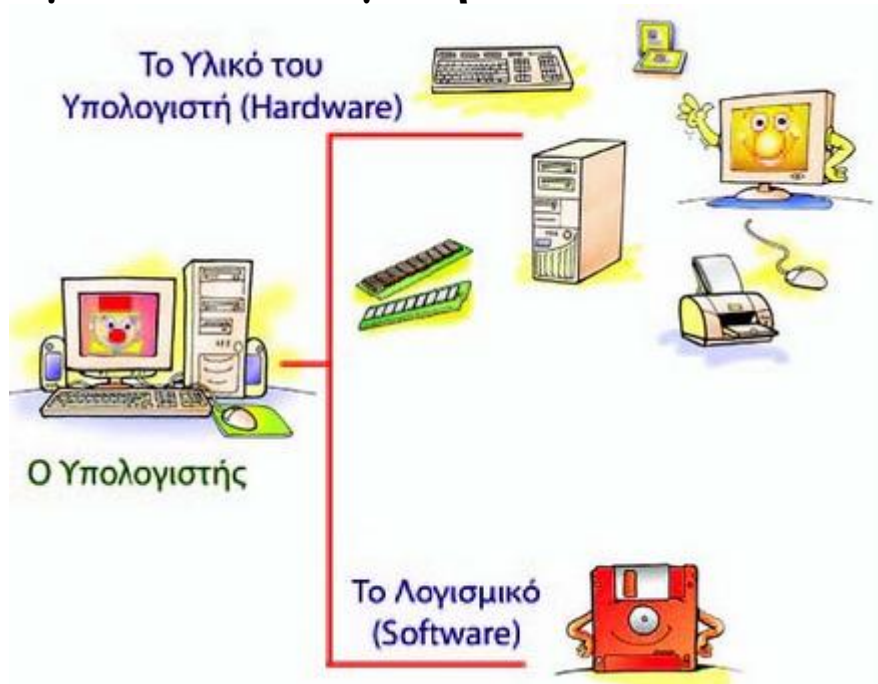
Όπως είναι γνωστό οι υπολογιστές –μιας και δεν διαθέτουν νοημοσύνη- για να δουλέψουν απαιτούν τις οδηγίες-εντολές μας. Όλοι μας δίνουμε εντολές όταν χρησιμοποιούμε έναν υπολογιστή. Για παράδειγμα το διπλό κλικ που κάνουμε σε έναν φάκελο είναι μια εντολή προ τον υπολογιστή να ανοίξει τον φάκελο αυτό.

Πρόγραμμα είναι μια οργανωμένη συλλογή εντολών τοποθετημένων στη κατάλληλη σειρά έτσι ώστε όταν εκτελούνται να κάνουν κάποια συγκεκριμένη εργασία.

Προγραμματιστής: Αυτός που δημιουργεί το πρόγραμμα

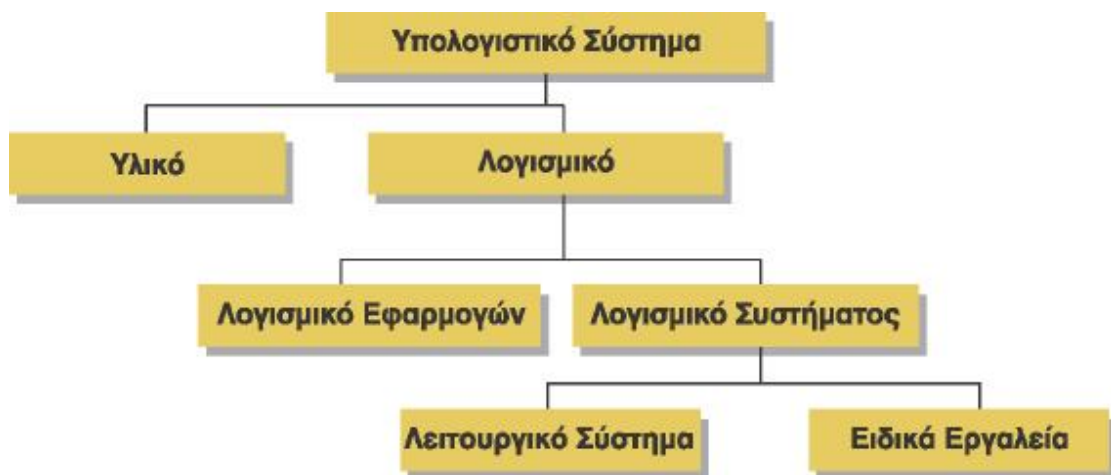
Κατηγορίες Λογισμικού:

1. **Λογισμικό Συστήματος:** Διευθύνει τον υπολογιστή σε χαμηλό / βασικό επίπεδο και παρέχει τα εργαλεία και το περιβάλλον ανάπτυξης και εκτέλεσης λογισμικών εφαρμογών. Το Λογισμικό Συστήματος περιλαμβάνει:
 - Το Λειτουργικό Σύστημα (π.χ. DOS, OS/2, Windows, MacOS, Unix, Linux).
 - Τους Οδηγούς Υλικού - Device Drivers (π.χ. οδηγοί κάρτας γραφικών, κάρτας ήχου, ποντικιού κλπ.)
 - Προγράμματα υπηρεσιών - Utilities (π.χ. προγράμματα μορφοποίησης δισκετών).



2. **Λογισμικό εφαρμογών:** Καλύπτει κάποια συγκεκριμένη ανάγκη - επιλύει ένα πρόβλημα. Παραδείγματα:

- Επεξεργαστές κειμένου
- Παιχνίδια
- Συστήματα ελέγχου αποθήκης
- Προγράμματα επεξεργασίας ήχου, εικόνας κτλ



Ο όρος **Λειτουργικό Σύστημα (Operating System)**, δηλώνει το σύνολο των προγραμμάτων ενός υπολογιστή που ελέγχουν και συντονίζουν τη λειτουργία των μονάδων του. Για παράδειγμα τα smartphones, tablets, υπολογιστές, laptops, κλπ έχουν μέσα τους ένα λειτουργικό σύστημα, ώστε να μπορούμε να αξιοποιήσουμε εκμεταλλευτούν τους πόρους των συσκευών (πχ μνήμη, κάμερα κτλ) και να μας επιτρέψουν να κάνουμε διάφορα πράγματα. Αποτελεί ουσιαστικά ένα "πακέτο", το οποίο το εγκαθιστούμε και πραγματοποιεί τη διασύνδεση του χρήστη των συσκευών αυτών, με τους πόρους (τη μνήμη, τον σκληρό δίσκο, τον επεξεργαστή, κλπ), με πολύ απλό τρόπο, χωρίς να χρειάζεται ο χρήστης να είναι προγραμματιστής ή να έχει εξειδικευμένες γνώσεις πχ σε γλώσσες μηχανής.

Έπειτα με την ίδια απλότητα, ο χρήστης μπορεί να εγκαταστήσει διάφορα προγράμματα, παιχνίδια, κλπ και να κάνει πολλά πράγματα

Θα μπορούσαμε να πούμε πως ένας υπολογιστής δουλεύει αν δεν έχει εγκατεστημένα λογισμικά που ανήκουν στα **λογισμικά εφαρμογών**.

Δραστηριότητες

Πως εκτελείτε ένα πρόγραμμα;

http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSB100/534/3529,14500/extras/presentations/Kef2_5_eik_5_2_sound/Kef2_5_eik_5_2_sound.swf

Δραστηριότητα: Χωρίστε τα λογισμικά σε κατηγορίες

http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSB100/534/3529,14500/extras/Activities/Kef2_5_categories/Kef2_5_categories.swf

Δραστηριότητα 4^η:Κατηγορίες Λογισμικού II. Εξερευνήστε τα εγκατεστημένα λογισμικά που υπάρχουν στον υπολογιστή σας και απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις:

Όλα τα προγράμματα

Το λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή σας είναι:

.....

Να αναφέρετε 3 τουλάχιστον λογισμικά εφαρμογών

- 1.
- 2.
- 3.

Να αναφέρετε 3 τουλάχιστον λογισμικά συστήματος

- 1.
- 2.
- 3.