

# Μάθημα 2

## Το υλικό μέρος του υπολογιστή

- Το Υλικό του υπολογιστή
- Μονάδες εισόδου
- Μονάδες εξόδου
- Μονάδες αποθήκευσης
- Τμήματα της κεντρικής μονάδας



# Το Υλικό Μέρος του Υπολογιστή

**Υλικό (Hardware)** του υπολογιστή είναι τα μηχανικά και τα ηλεκτρονικά του μέρη, ό,τι δηλαδή μπορούμε να δούμε και να αγγίξουμε.



Μεταξύ των συσκευών του υπολογιστικού συστήματος διακρίνουμε ένα κουτί, που ονομάζεται **Κεντρική Μονάδα**.

Οι υπόλοιπες συσκευές του υπολογιστικού συστήματος, που συνδέονται με την κεντρική μονάδα για να επικοινωνήσουν με αυτή λέγονται **περιφερειακές μονάδες**.

Οι μονάδες αυτές χωρίζονται σε :

- μονάδες εισόδου
- μονάδες εξόδου
- μονάδες αποθήκευσης

# Συσκευές εισόδου

Για την εισαγωγή των δεδομένων χρησιμοποιούμε διάφορες συσκευές, που ονομάζονται **συσκευές εισόδου**.



**Πληκτρολόγιο.** Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου.



**Ποντίκι.** Δίνουμε εντολές στον υπολογιστή, επιτρέποντας μας κάθε φορά να επιλέγουμε εκείνες τις λειτουργίες που θέλουμε από αυτές που απεικονίζονται στην οθόνη.



**Σαρωτής.** Με τη βοήθεια του σαρωτή μετατρέπονται φωτογραφίες, εικόνες και κείμενα σε ηλεκτρονική μορφή και εισάγονται στον υπολογιστή για επεξεργασία.



**Φωτογραφική μηχανή και κάμερα** ψηφιοποιούν την εικόνα



Το **μικρόφωνο** μετατρέπει τα ηχητικά κύματα σε ηλεκτρικές ταλαντώσεις.



Το **χειριστήριο** χρησιμοποιείται στα βιντεοπαιχνίδια και έχει κάποια πλήκτρα τα οποία μπορούν να αναγνωριστούν από τον υπολογιστή.

# Συσκευές εξόδου

Οι συσκευές στις οποίες αποτυπώνονται τα αποτελέσματα της επεξεργασίας ονομάζονται **συσκευές εξόδου**.



## Οθόνη

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής.



## Εκτυπωτής

Μας βοηθάει να τυπώνουμε σε χαρτί τις πληροφορίες που επιλέγουμε.



## Ηχεία

Με τα ηχεία ακούμε ήχους ή μουσική από τον υπολογιστή.

# Μονάδες αποθήκευσης

Με τη χρήση των **αποθηκευτικών μονάδων**, τα δεδομένα και οι πληροφορίες διατηρούνται μόνιμα και μπορούμε να έχουμε πρόσβαση σε αυτές όποια στιγμή θέλουμε.



## **Σκληρός Δίσκος (hard disk).**

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Η χωρητικότητα κυμαίνεται από **160 GB** έως **1 TB**



## **Μνήμη φλας (flash memory).**

Το μικρό της μέγεθος, την καθιστά πολύ βολική, κυρίως, για τη μεταφορά δεδομένων. Η χωρητικότητα κυμαίνεται από **4 GB** έως **64 GB**



## **Οδηγός CD-ROM, DVD-ROM.**

Χρησιμοποιείται για να διαβάσει τα CD και τα DVD. Αυτά είναι αποθηκευτικά μέσα για τη διαφύλαξη δεδομένων, πληροφοριών και προγραμμάτων καθώς και για τη μεταφορά τους. Η χωρητικότητα του CD είναι **700 MB** και του DVD από **4,7 GB** έως **9 GB**

# Τμήματα της κεντρικής μονάδας

Μέσα στην κεντρική μονάδα (κουτί) μπορούμε να βρούμε τα παρακάτω τμήματα:

