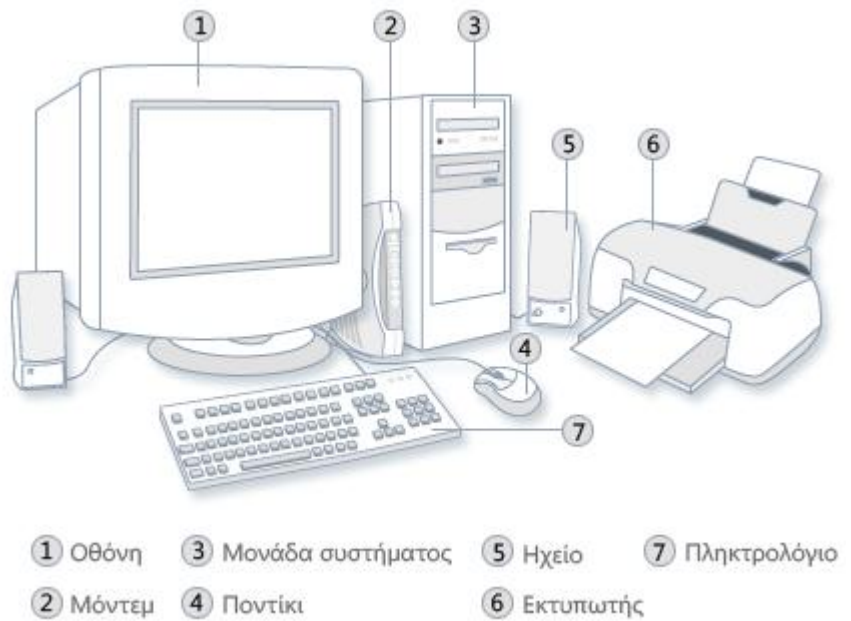


## 2.1 ΤΟ ΥΛΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Με τον όρο υλικό (hardware ή h/w) του υπολογιστή εννοούμε τις συσκευές που αποτελούν τον υπολογιστή, τα μηχανικά μέρη του υπολογιστή ή με άλλα λόγια ότι μπορούμε να δούμε και να αγγίζουμε.

Το υλικό του υπολογιστή το αποτελούν: η κεντρική μονάδα ή πύργος, η οθόνη, το πληκτρολόγιο, το ποντίκι, το μικρόφωνο, τα ηχεία, ο εκτυπωτής (printer) και ο σαρωτής (scanner).



### Κεντρική Μονάδα

Το σημαντικότερο κομμάτι ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή είναι η κεντρική μονάδα. Ονομάζεται έτσι γιατί μέσα περιέχει τον επεξεργαστή (κεντρική μονάδα επεξεργασίας) και την κύρια μνήμη του υπολογιστή.

### Μονάδες Εισόδου

Για την εισαγωγή των δεδομένων στον υπολογιστή χρησιμοποιούμε τις μονάδες εισόδου. **Οι κυριότερες μονάδες εισόδου** είναι ο σαρωτής, το πληκτρολόγιο, το ποντίκι και το μικρόφωνο.

#### Πληκτρολόγιο

Το πληκτρολόγιο είναι μία απλή ηλεκτρονική συσκευή η οποία έχει σκοπό να επιτρέψει την επικοινωνία μεταξύ χρήστη και υπολογιστή μέσω πληκτρολόγησης των εντολών ή των δεδομένων. Αποτελείται από ένα σύνολο πλήκτρων, και περιλαμβάνει γράμματα, αριθμούς και ειδικά σύμβολα.

#### Το ποντίκι

Είναι μία συσκευή εισόδου που σήμερα χρησιμοποιείται σε όλα τα συστήματα υπολογιστών. Όταν κινείται το ποντίκι σε μια επίπεδη επιφάνεια προκαλείται αντίστοιχη κίνηση ενός δείκτη στην οθόνη. Έτσι μετακινείται ο δείκτης ή ο δρομέας σε διάφορα σημεία της οθόνης και, κάνοντας κλικ με ένα από τα κουμπιά στην επιφάνεια του ποντικιού, δίνεται κάποια εντολή στον υπολογιστή ή ενεργοποιείται κάποιο εικονίδιο.

#### Οι σαρωτές (scanners)

Είναι ειδικές συσκευές που κατασκευάστηκαν για την εισαγωγή στον υπολογιστή εγγράφων, χειρόγραφου κειμένου, εικόνων και σχεδίων για αποθήκευση και περαιτέρω

Α Γυμνασίου - Μάθημα 2: Το υλικό του υπολογιστή επεξεργασία. Η εικόνα τοποθετείται πάνω στη γυάλινη επιφάνεια, όπως ακριβώς και στο φωτοτυπικό μηχάνημα και στη συνέχεια μεταφέρεται στον υπολογιστή.

### **Το μικρόφωνο**

Με τη σύνδεση ενός μικρόφωνα στον υπολογιστή σας και τη χρήση κατάλληλων προγραμμάτων μπορείτε να κάνετε εγγραφές ήχου, ακόμα και να υπαγορεύετε κείμενο αντί να δακτυλογραφείτε, με τη βοήθεια του κατάλληλου προγράμματος αναγνώρισης φωνής.

### **Μονάδες Εξόδου**

Για την εξαγωγή των πληροφοριών από τον υπολογιστή χρησιμοποιούμε τις μονάδες εξόδου. **Οι κυριότερες μονάδες εξόδου** είναι ο εκτυπωτής, η οθόνη και τα ηχεία.

### **Η οθόνη**

Είναι το μηχάνημα που παρουσιάζει με μορφή εικόνας τα αποτελέσματα της επεξεργασίας των δεδομένων. Δεν είναι υπεύθυνη να κάνει κανένα πραγματικό υπολογισμό, αλλά για να δείχνει τα αποτελέσματα των υπολογισμών. Μια οθόνη χαμηλής ποιότητας μπορεί να ενοχλεί στη χρήση ενός κατά τα άλλα καλού υπολογιστή, καθώς μια οθόνη στην οποία είναι ενοχλητικό να κοιτάξεις, μπορεί να κάνει δύσκολη τη χρήση του υπολογιστή. Το μέγεθος της οθόνης το μετράμε σε ίντσες, διαγώνια όπως στις τηλεοράσεις.

### **Οι εκτυπωτές**

Είναι εξωτερικές συσκευές που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή εκτυπώσεων με την βοήθεια Η/Υ και αποτελούν μια απαραίτητη περιφερειακή συσκευή εξόδου για όλους σχεδόν τους υπολογιστές.

Υπάρχουν τρεις βασικές κατηγορίες εκτυπωτών, οι εκτυπωτές ακίδων (εργάζονται με μελανοταινίες, σαν τις γραφομηχανές), οι εκτυπωτές έγχυσης μελάνης - inkjet (χρησιμοποιούν δοχεία μελάνης) και οι εκτυπωτές laser (χρησιμοποιούν γραφίτη και παρέχουν την υψηλότερη ποιότητα εκτύπωσης). Για προσωπική χρήση θα επιλέγαμε έναν εκτυπωτή τύπου inkjet.

### **Τα ηχεία**

Είναι συσκευή εξόδου του ήχου. Ως συσκευές λειτουργούν όπως και τα κλασικά ηχεία των στερεοφωνικών και η ένταση τους μετριέται σε Watt.

### **Ερωτήσεις:**

1. Τι εννοούμε με τον όρο υλικό (hardware ή h/w) του υπολογιστή; Αναφέρετε 3 παραδείγματα.
2. Τι γνωρίζετε για την κεντρική μονάδα του υπολογιστή;
3. Τι είναι οι μονάδες εξόδου; Αναφέρετε 3 μονάδες εξόδου.
4. Γιατί χρησιμοποιούμε τους εκτυπωτές; Αναφέρετε 2 κατηγορίες εκτυπωτών.
5. Τι είναι οι μονάδες εισόδου; Αναφέρετε 3 μονάδες εισόδου.
6. Τι γνωρίζετε για το σαρωτή;