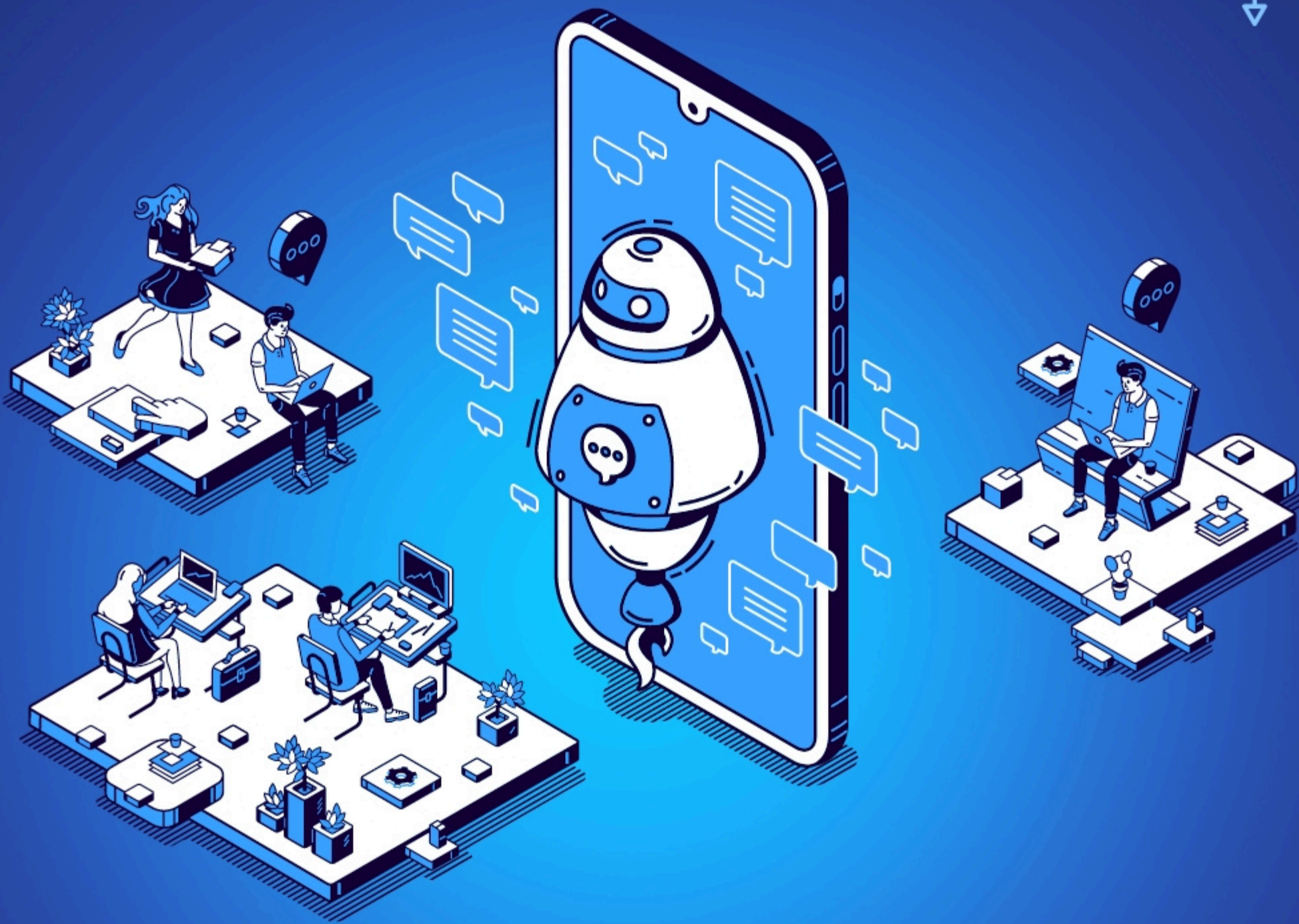


ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ



Τα υπολογιστικά συστήματα είναι συνδυασμός υλικού (hardware) και λογισμικού (software) που συνεργάζονται για να εκτελούν διάφορες λειτουργίες επεξεργασίας δεδομένων. Υπάρχουν διάφοροι τύποι υπολογιστικών συστημάτων, καθένας σχεδιασμένος για διαφορετικές ανάγκες και χρήσεις. Οι κύριοι εκπρόσωποι υπολογιστικών συστημάτων περιλαμβάνουν:

ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ



i Οι επιτραπέζιοι υπολογιστές είναι σταθερά συστήματα που αποτελούνται από ένα κύριο κουτί (case) που περιέχει τα κύρια εξαρτήματα (CPU, RAM, σκληρός δίσκος, GPU, μητρική πλακέτα), μαζί με περιφερειακά όπως οθόνη, πληκτρολόγιο και ποντίκι.

Είναι κατάλληλοι για καθημερινή χρήση στο σπίτι ή στο γραφείο, ψυχαγωγία, κ.ο.κ.

ΦΟΡΗΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ (LAPTOPS, NOTEBOOKS, ULTRABOOKS)



- i** Οι φορητοί υπολογιστές είναι ενσωματωμένα συστήματα που περιλαμβάνουν όλα τα εξαρτήματα σε μια φορητή συσκευή με ενσωματωμένη οθόνη και πληκτρολόγιο.

Είναι υπολογιστικά συστήματα ιδανικά για χρήστες που τους είναι αναγκαία η ύπαρξη υπολογιστικού συστήματος σε διαφορετικά σημεία και εν κινήσει.

ΜΕΓΑΛΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΩΝ (SERVERS, CLOUD, Κ.ΛΠ.)



- i** Οι εξυπηρετητές είναι ειδικοί υπολογιστές σχεδιασμένοι για να παρέχουν υπολογισμούς πολύ μεγάλης ισχύος, καλύπτοντας τις ανάγκες πολλών χρηστών και πολλών επιτραπέζιων, φορητών ή άλλων υπολογιστικών συστημάτων μικρών δυνατοτήτων, τα οποία διασυνδέονται με τους εξυπηρετητές και λαμβάνουν πόρους σε υλικό και λογισμικό για την εκτέλεση εφαρμογών και την απομακρυσμένη αποθήκευση δεδομένων (π.χ. υπολογιστικά νέφη-clouds).

ΤΑΜΠΛΕΤΕΣ [TABLETS] ΚΑΙ ΕΞΥΠΝΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ [SMARTPHONES]

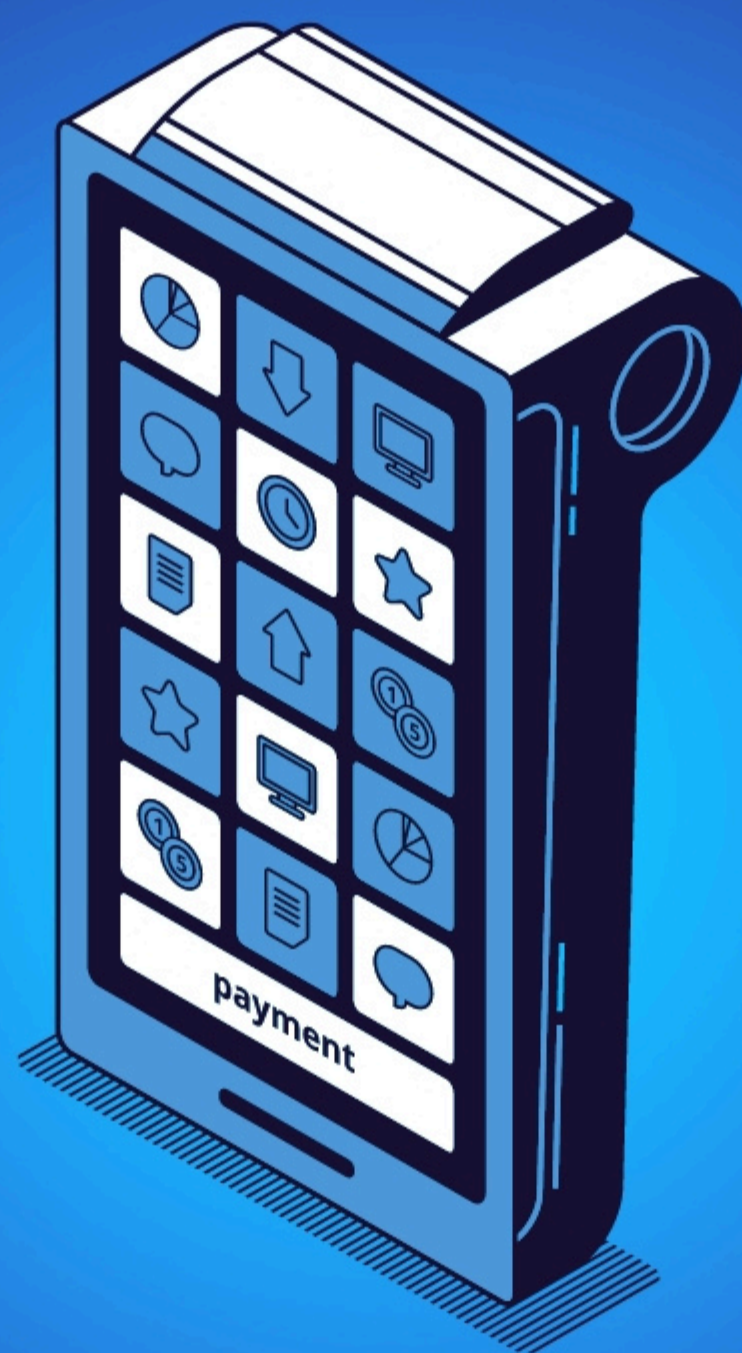


i Οι ταμπλέτες είναι φορητές συσκευές με οθόνη αφής που λειτουργούν ως αυτόνομοι υπολογιστές. Είναι λεπτές και ελαφριές, χωρίς φυσικό πληκτρολόγιο.

Τα έξυπνα τηλέφωνα είναι φορητές συσκευές που συνδυάζουν τις λειτουργίες ενός κινητού τηλεφώνου με αυτές ενός υπολογιστή. Είναι σχεδιασμένα για εύκολη χρήση με το ένα χέρι και προσφέρουν μια ευρεία γκάμα λειτουργιών και εφαρμογών.

Οι ταμπλέτες διαθέτουν μεγαλύτερη οθόνη αφής σε σύγκριση με τα έξυπνα τηλέφωνα.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΥΣΛΗΜΑΤΩΜΕΝΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ



Σε αντικείμενα και συσκευές, όπως αυτοκίνητα, οικιακές συσκευές, κ.ά.

Είναι ειδικά σχεδιασμένα για να εκτελούν συγκεκριμένες εργασίες μέσα σε μια μεγαλύτερη συσκευή. Πρόκειται για υπολογιστικά συστήματα συνήθως μικρού μεγέθους και έχουν περιορισμένες δυνατότητες σε σύγκριση με τους γενικούς σκοπούς υπολογιστές που προαναφέρθηκαν.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ



Κάθε ένας από αυτούς τους τύπους υπολογιστικών συστημάτων έχει διαφορετικές δυνατότητες, χρήσεις και χαρακτηριστικά, αλλά όλοι τους βασίζονται στην ικανότητα να επεξεργάζονται και να διαχειρίζονται πληροφορίες, πραγματοποιώντας πολύ γρήγορους υπολογισμούς.

Για την επιλογή του κατάλληλου υπολογιστικού συστήματος ανάλογα με το σκοπό και σε κάθε περίπτωση εργασίας που απαιτεί τη χρήση τους, υπάρχουν κριτήρια που πρέπει να εξεταστούν και να ικανοποιούνται τις απαιτήσεις που τίθενται.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ



- i** Το κύριο γενικό τεχνολογικό κριτήριο σύμφωνα με το οποίο μπορεί να πραγματοποιηθεί η σύγκριση της ικανοποίησης των απαιτήσεων είναι η ισχύς και η απόδοση, όπου οι επιτραπέζιοι υπολογιστές και έπειτα οι εξυπηρετητές παρέχουν υψηλότερη απόδοση σε σχέση με τις άλλες κατηγορίες υπολογιστικών συστημάτων.

Η ισχύς και η απόδοση στηρίζεται κυρίως στις τεχνολογικές δυνατότητες του υλικού, αλλά και στη δυνατότητα του να υποστηρίζει τις απαιτήσεις του λογισμικού.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ



- i** Ωστόσο, υπάρχουν και άλλα δευτερεύοντα χρηστικά κριτήρια, όπως είναι η φορητότητα και ευελιξία χρήσης, η δυνατότητα αναβάθμισης και το κόστος, όπου όπως είναι αναμενόμενο οι επιτραπέζιοι υπολογιστές είναι συνήθως πιο προσιτοί, ενώ οι εξυπηρετητές απαιτούν μεγαλύτερη επένδυση, ο απαιτούμενος χώρος εγκατάστασης, η ανάγκη για ψύξη του χώρου για υπολογιστικά συστήματα υψηλής θερμικής εκπομπής, η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, οι απαιτήσεις των εφαρμογών για διασύνδεση με άλλα υπολογιστικά συστήματα και ψηφιακές συσκευές και οι δυνατότητες τους.