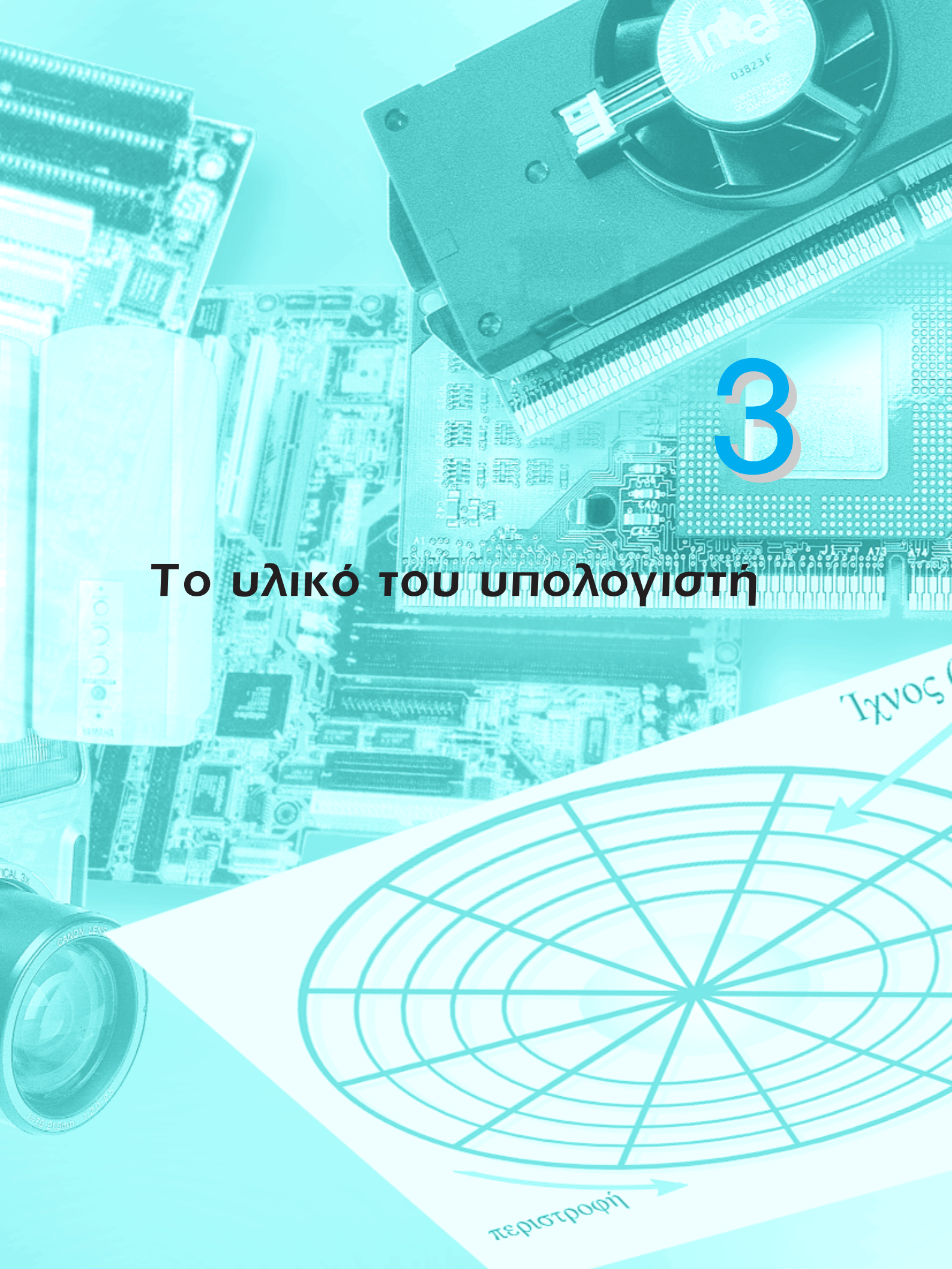


3

Το υλικό του υπολογιστή

Τεχνος

περιστροφή



3.1 Περίληψη κεφαλαίου

Σε ένα υπολογιστικό σύστημα το υλικό διακρίνεται σε:

- ◆ υλικό του κεντρικού μέρους και
- ◆ σε εκείνο του περιφερειακού μέρους.

Το κεντρικό μέρος αποτελείται από:

- ◆ την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας
- ◆ την Κεντρική Μνήμη
- ◆ τη Μονάδα Εισόδου / Εξόδου και
- ◆ το Δίκτυο Επικοινωνίας.

Το περιφερειακό μέρος αποτελείται από ένα σύνολο περιφερειακών συσκευών όπως είναι:

- ◆ οι οθόνες
- ◆ τα πληκτρολόγια
- ◆ οι περιφερειακές μνήμες (σκληροί δίσκοι, ταινίες, CD, εύκαμπτοι δίσκοι)
- ◆ οι εκτυπωτές.

Οι κυριότεροι τρόποι διασύνδεσης των υπολογιστών είναι:

- ◆ Δίκτυα αρτηρίας
- ◆ Δίκτυα αστέρα
- ◆ Δίκτυα δακτυλίου.

3.2 Ασκήσεις – Δραστηριότητες

1. Ο υπολογιστής μου διαθέτει RAM 128 MB και σκληρό δίσκο 20,5 GB. Πόσα byte είναι η RAM και πόσα ο σκληρός δίσκος; A
 2. Να αναζητήσετε στο Διαδίκτυο εταιρείες που κατασκευάζουν ΚΜΕ και να παρουσιάσετε το καλύτερο μοντέλο κάθε εταιρείας. Δ
 3. Να ανοίξετε το κουτί ενός υπολογιστή και να καταδείξετε τα διάφορα τμήματά του. A
 4. Έστω ότι ένας σκληρός δίσκος είναι διαμορφωμένος με 512 byte ανά τομέα. Εάν υποθέσουμε ότι ο μαγνητικός δίσκος έχει 2 πλευρές, 10 τομείς και 50 ίχνη, πόσα bytes μπορούν να αποθηκευτούν; A
 5. Να απεγκαταστήσετε το μόντεμ του υπολογιστή σας και στη συνέχεια να το επανεγκαταστήσετε. A
 6. Να αναζητήστε πληροφορίες από το Διαδίκτυο σχετικά με:
 - α) DVD
 - β) Οθόνες αφής
 - γ) Επίπεδες οθόνες
 - δ) Οθόνες φορητών
 - ε) Μόντεμ
 και να τις παρουσιάσετε στην τάξη σας. A
 7. Έστω ότι κάποια μικρή εταιρεία επιθυμεί τη διασύνδεση 5 υπολογιστών της, οι οποίοι βρίσκονται σε ένα συγκεκριμένο γραφείο. Προτείνετε τρόπους υλοποίησης. A
 8. Ποιες νομίζετε ότι είναι οι απαιτήσεις σε υλικό του υπολογιστικού συστήματος
 - ◆ μιας τράπεζας
 - ◆ ενός υπουργείου
 - ◆ ενός πανεπιστημίου
 - ◆ ενός λυκείου
 - ◆ ενός δήμου
 - ◆ ενός καταστήματος
 - ◆ ενός τεχνικού γραφείου
 - ◆ ενός μαθητή ή φοιτητή.
 A
- ΥΠΟΔΕΙΞΗ**
Να αναφερθείτε στα χαρακτηριστικά του κεντρικού μέρους και στις περιφερειακές συσκευές.
9. Να εισαγάγετε μια φωτογραφία σας στον υπολογιστή και στη συνέχεια να την εκτυπώσετε. A
 10. Να αποθηκεύσετε τα περιεχόμενα μιας ιστοσελίδας του Διαδικτύου
 - α) Στο σκληρό δίσκο του υπολογιστή.
 - β) Σε μία δισκέτα.
 - γ) Σε ένα εγγράψιμο CD.
 A

- Δ 11. Να αναζητήσετε πληροφορίες για τον τρόπο λειτουργίας και τα χαρακτηριστικά των οθονών αφής.
- Α 12. Πρόκειται να επισκεφθείτε ένα κατάστημα πώλησης υπολογιστών με σκοπό να αγοράσετε ένα προσωπικό υπολογιστή. Καταγράψτε όλες τις προδιαγραφές που θα θέλατε να έχει ο υπολογιστής που σας ενδιαφέρει, ώστε ο πωλητής να μπορέσει να υπολογίσει την τελική τιμή του.

3.3 Αυτοαξιολόγηση

1. Έχω κατανοήσει ποια είναι η σημασία του όρου «Αρχιτεκτονική υπολογιστή»;
2. Μπορώ να περιγράψω το κεντρικό μέρος του υπολογιστή;
3. Μπορώ να περιγράψω μερικές μονάδες από το περιφερειακό μέρος του υπολογιστή;
4. Μπορώ να αναφέρω τους κυριότερους τρόπους διασύνδεσης υπολογιστών;