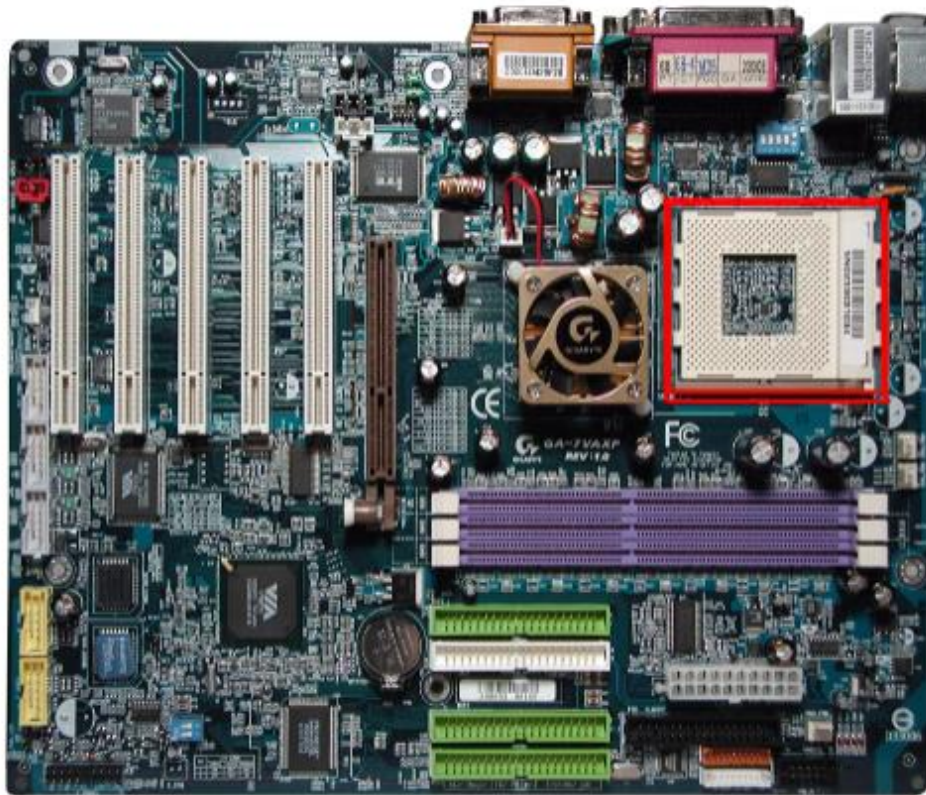


Μάθετε για το εσωτερικό του υπολογιστή με τη βοήθεια του Φωτόδεντρου και των φωτογραφιών που καταγράφηκαν από τη σχετική δραστηριότητα.

Μητρική πλακέτα

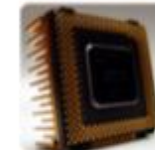
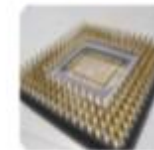
Το αντικείμενο περιέχεται στην συλλογή Πληροφορική και Νέες Τεχνολογίες Γυ

Υποδοχή για την CPU



Υποδοχή για την CPU

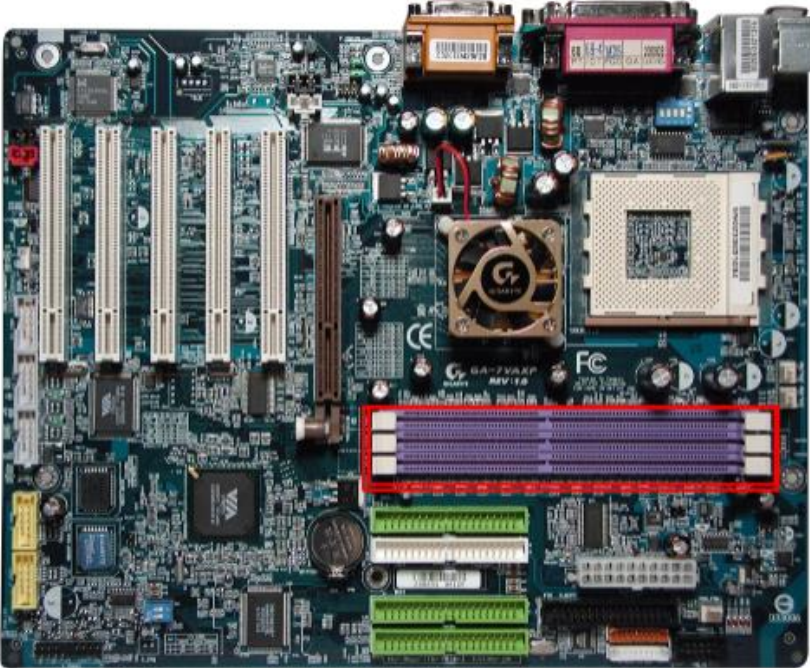
Στην υποδοχή αυτή τοποθετούμε τον επεξεργαστή (CPU) του υπολογιστή. Ο επεξεργαστής είναι το βασικό εξάρτημα το οποίο χαρακτηρίζει τον υπολογιστή μας. Είναι υπεύθυνο για τις κυριότερες επεξεργασίες που γίνονται στον υπολογιστή. Όλα τα δεδομένα μεταφέρονται από την Κύρια Μνήμη στον επεξεργαστή, ώστε να γίνει η απαραίτητη επεξεργασία τους σύμφωνα με τις εντολές μας. Μετά την επεξεργασία τους τα δεδομένα επιστρέφουν και τοποθετούνται προσωρινά στην Κύρια Μνήμη του υπολογιστή.



Μητρική πλακέτα

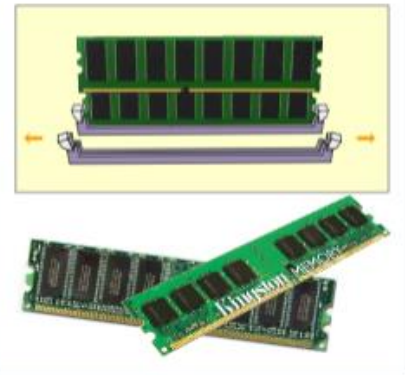
Το αντικείμενο περιέχεται στην συλλογή Πληροφορική και Νέες Τεχνολογίες Γυμνα

Υποδοχές για την μνήμη RAM



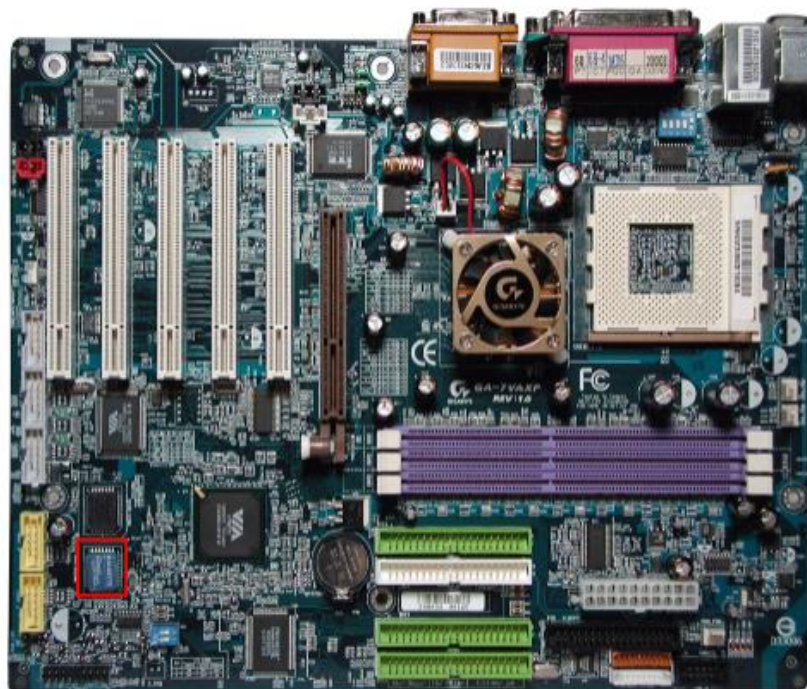
Υποδοχές για μνήμες RAM

Η Μνήμη Τυχαίας Προσπέλασης (RAM) αποτελείται από ολοκληρωμένα κυκλώματα (chip), τα οποία τοποθετούνται στη μητρική πλακέτα σε μορφή μικρής κάρτας που ονομάζεται κάρτα μνήμης. Κάθε κάρτα μνήμης έχει συγκεκριμένη χωρητικότητα που μετρείται σε MB ή GB. Η απόδοση ενός υπολογιστή μπορεί να βελτιωθεί, αν αυξηθεί το μέγεθος της μνήμης RAM προσθέτοντας επιπλέον κάρτες μνήμης.



Η **Μνήμη Τυχαίας Προσπέλασης (RAM)** αποτελείται από ολοκληρωμένα κυκλώματα (chip), τα οποία τοποθετούνται στη μητρική πλακέτα σε μορφή μικρής κάρτας που ονομάζεται κάρτα μνήμης. Κάθε κάρτα μνήμης έχει συγκεκριμένη χωρητικότητα που μετρείται σε **GB**. Η απόδοση ενός υπολογιστή μπορεί να βελτιωθεί, αν αυξηθεί το μέγεθος της μνήμης RAM προσθέτοντας επιπλέον κάρτες μνήμης.





Μνήμη ROM - BIOS

Μνήμη μόνο για Ανάγνωση (ROM):
Είναι μνήμη, μικρής σχετικά χωρητικότητας, στην οποία έχουν αποθηκευτεί μόνιμα πληροφορίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συγκεκριμένες περιπτώσεις. Στη ROM βρίσκεται το λογισμικό με το όνομα BIOS. Το λογισμικό αυτό

Μνήμη μόνο για Ανάγνωση (ROM): Είναι μνήμη, μικρής σχετικά χωρητικότητας, στην οποία έχουν αποθηκευτεί μόνιμα πληροφορίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συγκεκριμένες περιπτώσεις. Στη ROM βρίσκεται το λογισμικό με το όνομα **BIOS**. Το λογισμικό αυτό είναι υπεύθυνο να εκτελέσει κατά την εκκίνηση του υπολογιστή ελέγχους σχετικούς με τη σωστή λειτουργία των τμημάτων του και στη συνέχεια να «φορτώσει» το Λειτουργικό Σύστημα από κάποιο αποθηκευτικό μέσο στη μνήμη RAM, π.χ. από το σκληρό δίσκο.



Οι βασικές διαφορές μεταξύ της μνήμης RAM και ROM είναι:

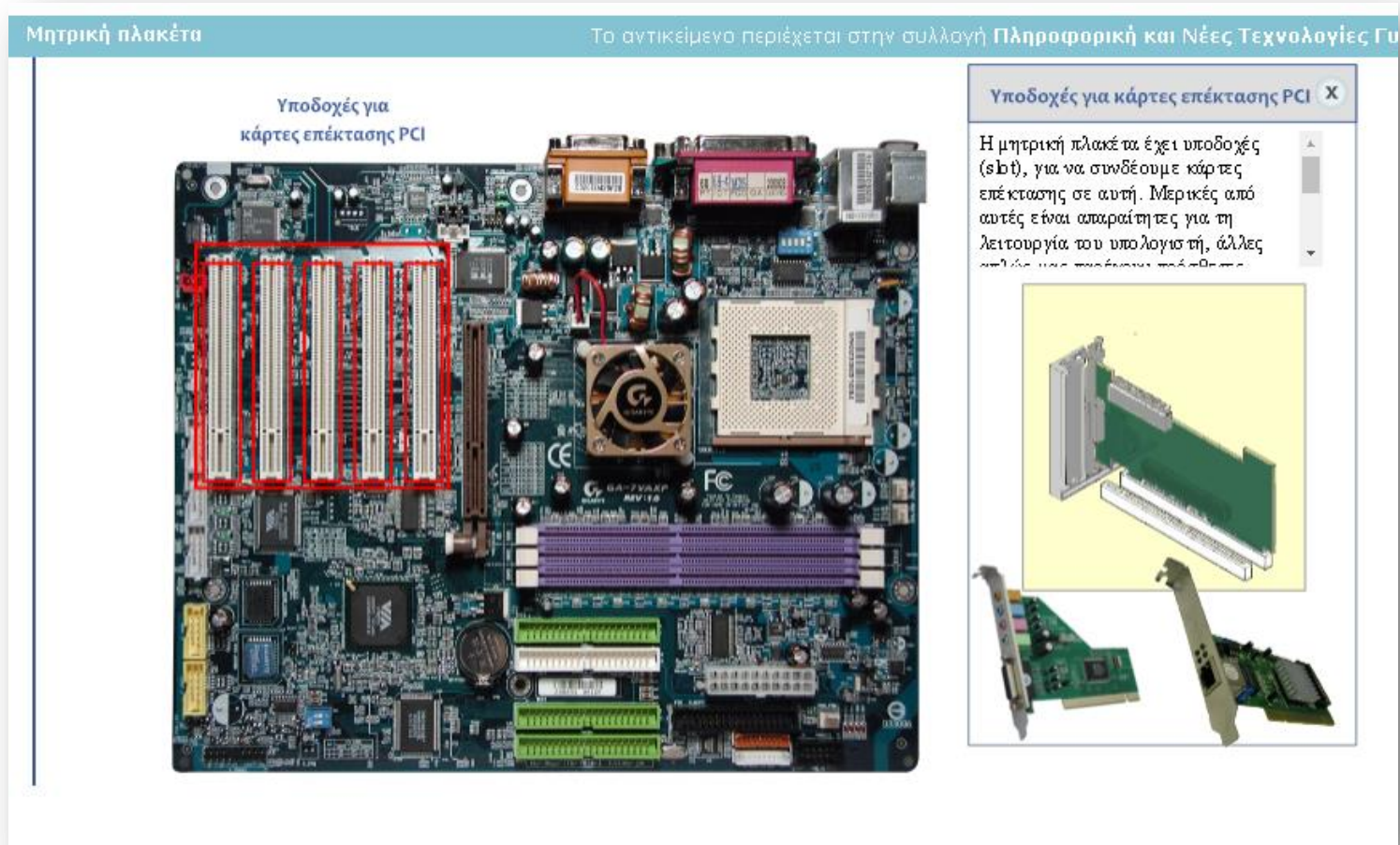


- Απαιτεί ροή ηλεκτρικής ενέργειας για τη διατήρηση δεδομένων. Αυτό σημαίνει ότι χάνει το περιεχόμενό της, όταν δεν τροφοδοτείται με ρεύμα
- Χρησιμοποιείται και για ανάγνωση όσο και για εγγραφή



- Δεν χάνει το περιεχόμενό της, όταν δεν τροφοδοτείται με ρεύμα
- Χρησιμοποιείται μόνο για ανάγνωση





Η μητρική πλακέτα έχει υποδοχές (slot), για να συνδέουμε κάρτες επέκτασης σε αυτή. Μερικές από αυτές είναι απαραίτητες για τη λειτουργία του υπολογιστή, άλλες απλώς μας παρέχουν πρόσθετες δυνατότητες.



Οι πιο σημαντικές από αυτές είναι:

Εσωτερικές κάρτες υπολογιστή

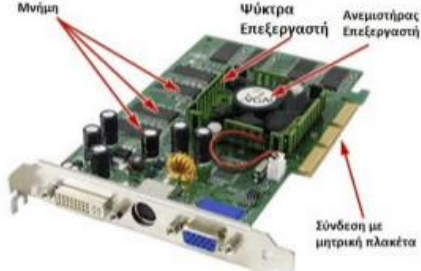
Εσωτερικές κάρτες

Κάρτα Γραφικών

Κάρτα Ήχου

Κάρτα Δικτύου

Κάρτα Γραφικών

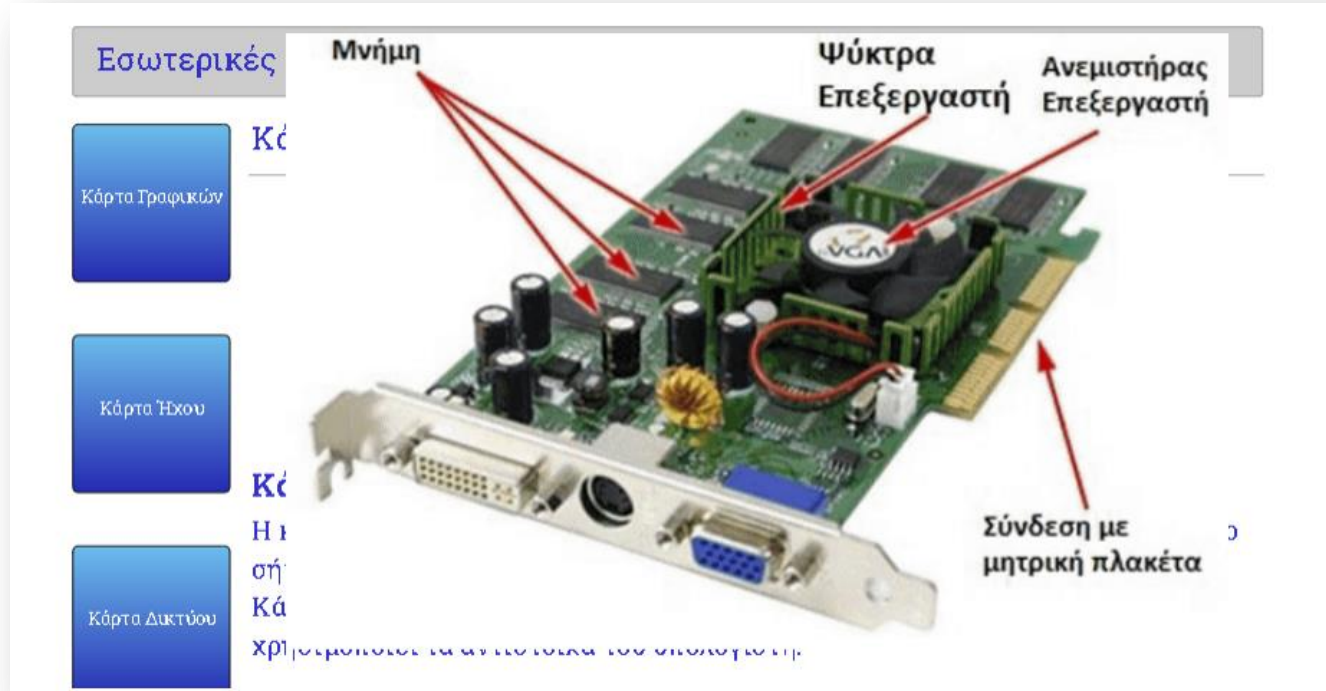


Κάρτα Οθόνης ή Κάρτα Γραφικών (Graphics Card)

Η κάρτα γραφικών είναι απαραίτητη για κάθε υπολογιστή και επεξεργάζεται το σήμα που στέλνεται στην οθόνη κάθε υπολογιστή.

Κάθε κάρτα γραφικών έχει δικό της επεξεργαστή και μνήμη, ώστε να μην χρησιμοποιεί τα αντίστοιχα του υπολογιστή.





Κάρτα Γραφικών



Εσωτερικές κάρτες υπολογιστή

Εσωτερικές κάρτες

Κάρτα Γραφικών

Κάρτα Ήχου

Κάρτα Δικτύου

Κάρτα Ήχου



Κάρτα Οθόνης (Sound Card)

Είναι απαραίτητη για την αναπαραγωγή των ήχων και της μουσικής που ακούμε από τα ηχεία τα οποία είναι συνδεδεμένα με τον υπολογιστή. Επίσης για την ψηφιακή καταγραφή ήχου μπορούμε να συνδέσουμε σε αυτήν εξωτερικές πηγές ήχου ή συσκευή μικροφώνου.



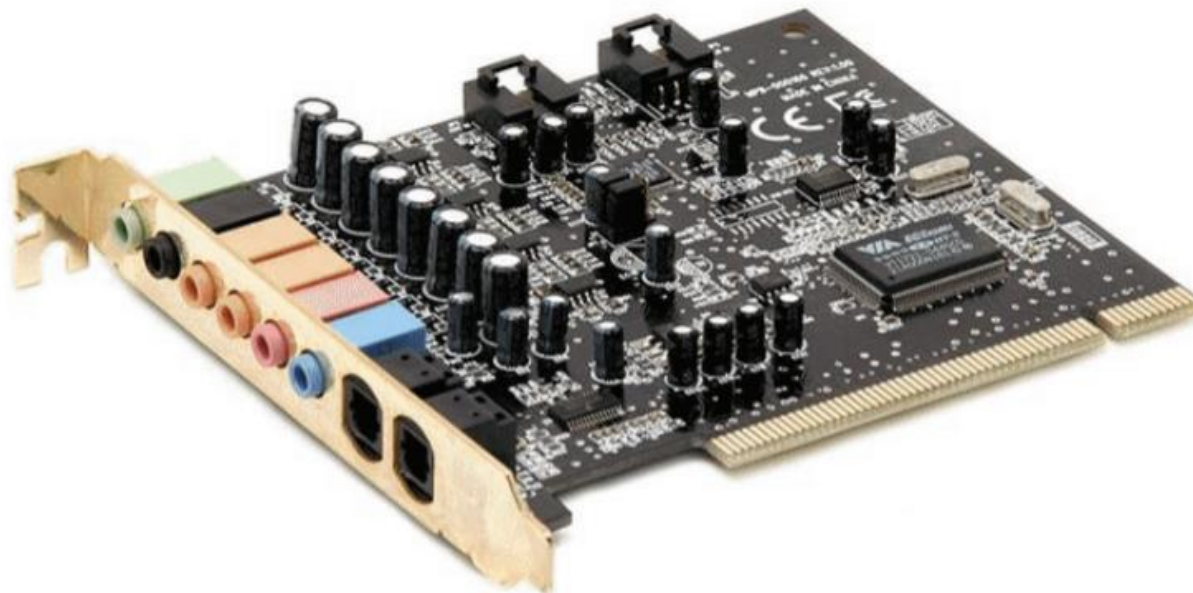
Εσωτερικές κάρτες υπολογιστή

Εσωτ

Κάρτα Γραφ

Κάρτα Ήχ

Κάρτα Δικτύου



χρησιμοποιεί τα αντίστοιχα του υπολογιστή.

Κάρτα ήχου



Κάρτα Γραφικών

Κάρτα Ήχου

Κάρτα Δικτύου

Κάρτα Δικτύου



Κάρτα Δικτύου (Network Card)

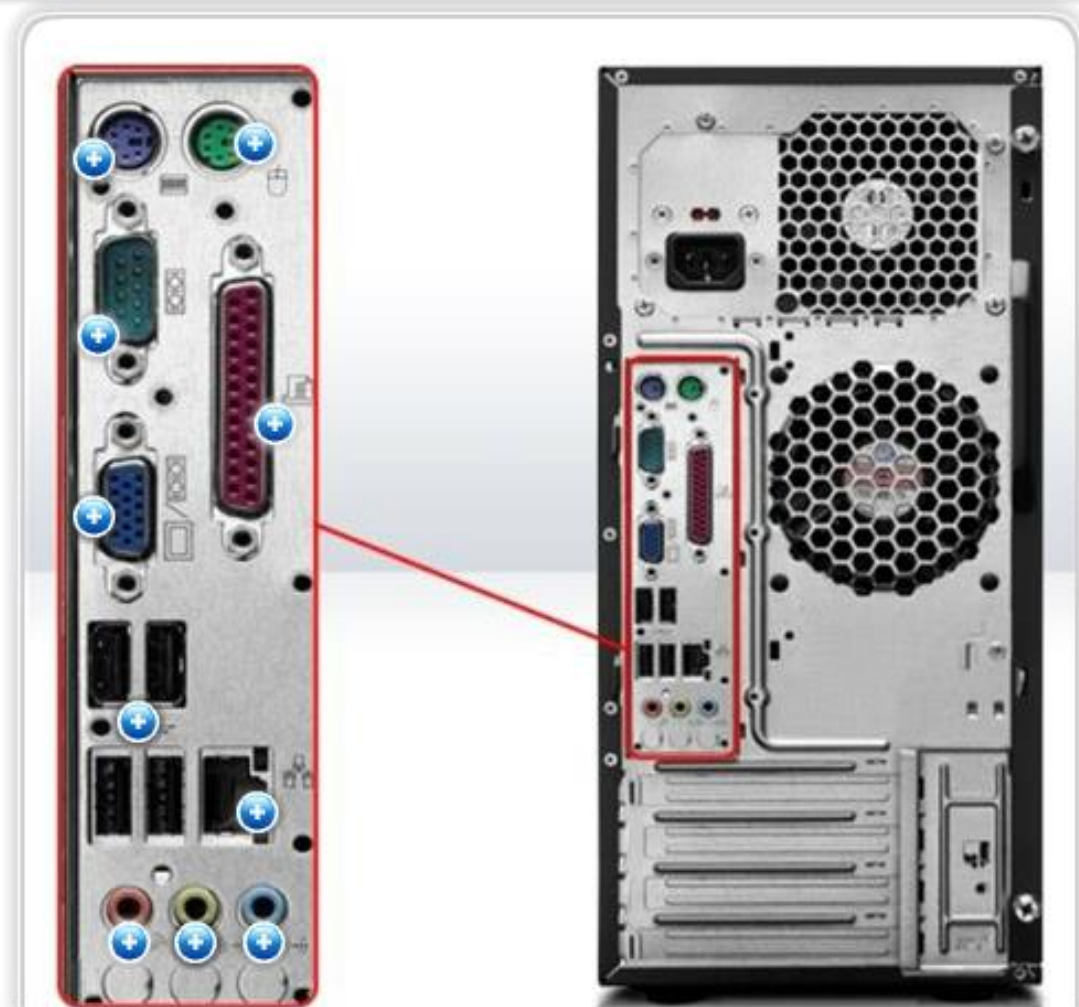
Είναι απαραίτητη όταν θέλουμε να συνδέσουμε τον υπολογιστή μας με άλλους υπολογιστές που βρίσκονται σε δίκτυο.

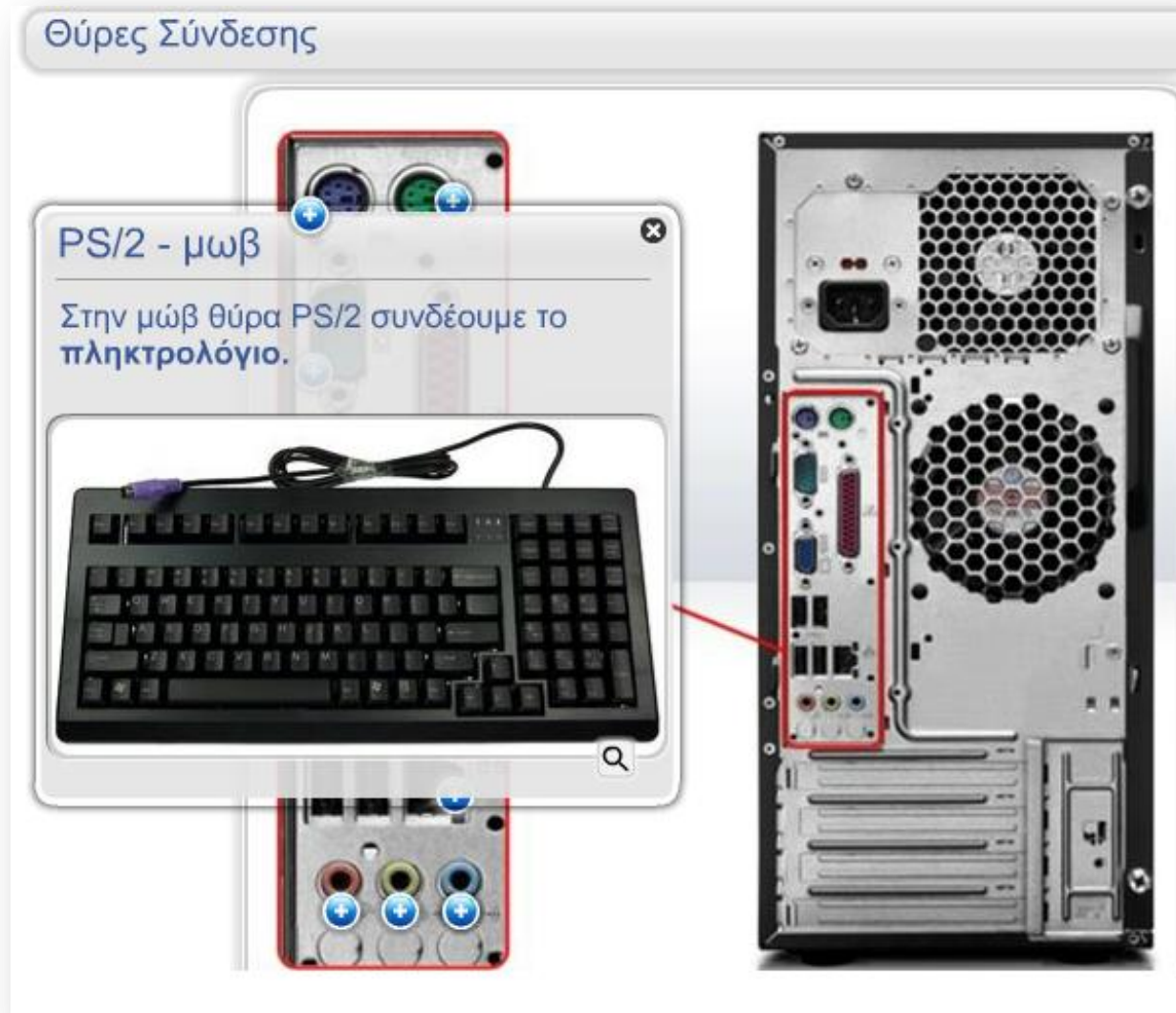






Θύρες Σύνδεσης







Θύρες Σύνδεσης



Παράλληλη Θύρα

Στην **παράλληλη θύρα** συνδέουμε συσκευές (εκτυπωτή, σαρωτή) που χρειάζονται μεγαλύτερη ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων από τη σειριακή, επειδή είναι 8 φορές γρηγορότερη.

Τελευταία δεν χρησιμοποιείται, αφού έχει αντικατασταθεί από την πιο γρήγορη **USB**.

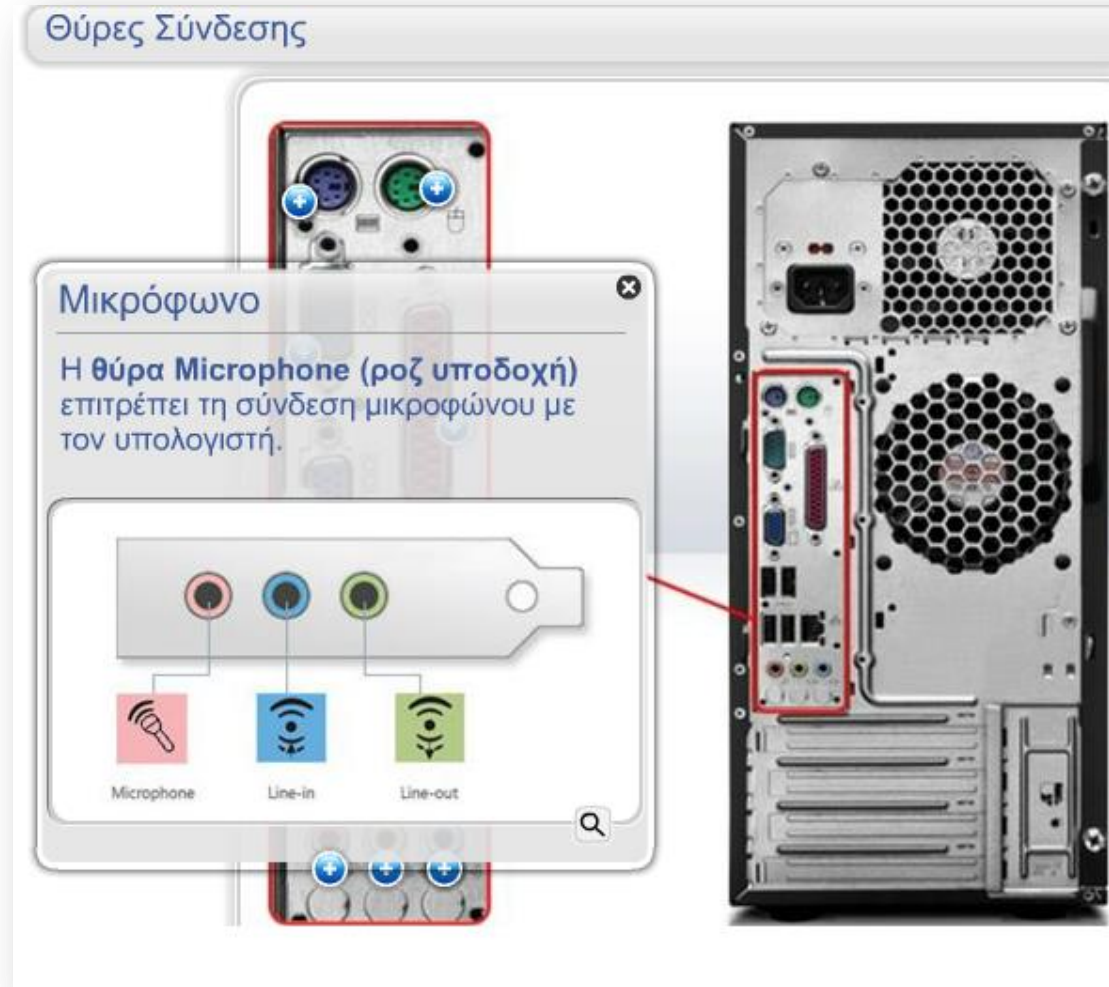


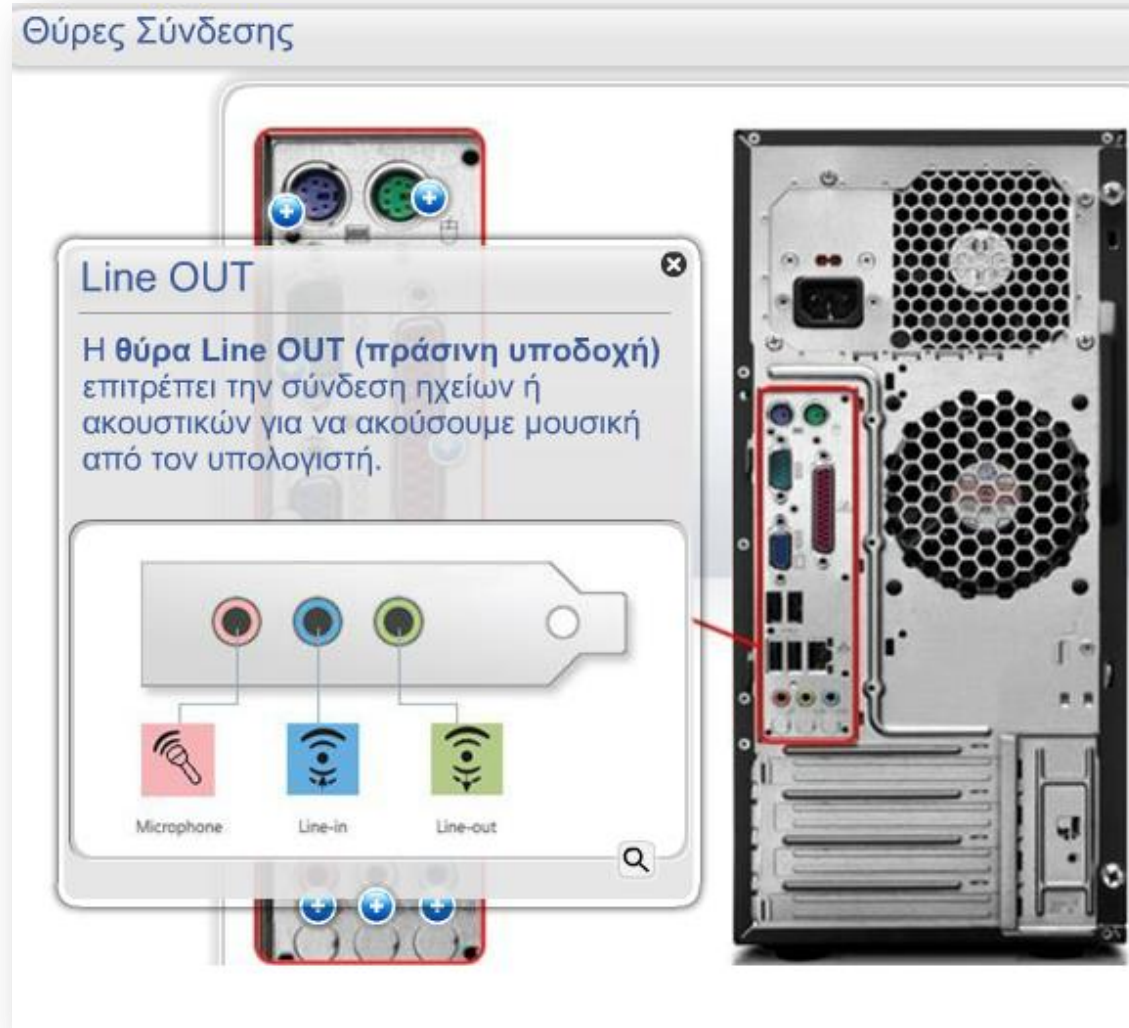














Είστε έτοιμοι να συνδέσετε τις περιφερειακές συσκευές σας στις κατάλληλες θύρες στην κεντρική μονάδα; Ελέγξτε τις γνώσεις σας με τη βοήθεια της φωτογραφίας

