

Παραδείγματα διδασκαλιών και φύλλων εργασίας για :
«Τα μέρη του Υπολογιστή – Περιφερειακά Μέσα Αποθήκευσης»



Στόχος

Στόχος της διδασκαλίας είναι η περιγραφή των επιμέρους μερών ενός υπολογιστή και του τρόπου διασύνδεσής τους. Ακόμη, η παρουσίαση των περιφερειακών μονάδων και των περιφερειακών μέσων αποθήκευσης, η κατανόηση του τρόπου λειτουργίας τους, καθώς επίσης και η εξοικείωση των μαθητών με τη χρήση τους. Με τον τρόπο αυτό, οι μαθητές θα αναπτύξουν μία επαφή με τον τρόπο λειτουργίας του υπολογιστή, που θα συμβάλλει αργότερα στην καλύτερη κατανόηση κι άλλων ενοτήτων της ύλης, π.χ. την ανάπτυξη λογισμικού.

Χρονοδιάγραμμα

Ο προγραμματισμός της διδασκαλίας της εργασίας γίνεται σε επίπεδο ώρας . Η συνθετική εργασία έχει διαιρεθεί σε 8 επιμέρους δραστηριότητες οι οποίες θα διεξαχθούν μέσα σε 8 εβδομάδες. Τα θέματα που θα διαπραγματευτούμε σε αυτές τις ώρες διδασκαλίας θα είναι τα παρακάτω:

- Γνωριμία με τα μέρη του Η/Υ – Διαχωρισμός συσκευών σε εισόδου/εξόδου – Ανάθεση δραστηριοτήτων στους μαθητές
- Οθόνη
- Ποντίκι – joystick
- Πληκτρολόγιο
- Modem, σαρωτής και ψηφιακή κάμερα
- Εκτυπωτής
- Περιφερειακά μέσα αποθήκευσης
- Υποδοχές του Η/Υ για τα αντίστοιχα καλώδια και αναβάθμιση

Τρόπος διδασκαλίας

Καταρχήν, προσπαθούμε να κάνουμε τις περισσότερες (7/8) ώρες του μαθήματος στο εργαστήριο της πληροφορικής, προκειμένου να μπορούμε να δείξουμε άμεσα στα παιδιά ό,τι χρειαστεί. Ακόμη, επιδιώκουμε τη διαμόρφωση των θρανίων σε σχήμα «Π», έτσι ώστε όλοι οι μαθητές να βλέπουν τον καθηγητή, αλλά και τους συμμαθητές τους. Με τον τρόπο αυτό, αφενός καλλιεργείται μεταξύ των μαθητών μια διάθεση συνεργασίας και αφετέρου ο καθηγητής μπορεί εύκολα να πλησιάσει όλα τα παιδιά.

Στάδια διδασκαλίας

Το πλάνο που ακολουθούμε κάθε διδακτική ώρα είναι το εξής:

1. Μπαίνοντας στην αίθουσα, προσπαθούμε να δημιουργήσουμε ζεστό κλίμα και παράλληλα να εισαγάγουμε τους μαθητές στις έννοιες με τις οποίες θα ασχοληθούμε αναφέροντας τους στόχους της συγκεκριμένης διδακτικής ώρας. Τα παραπάνω επιτυγχάνονται λέγοντας μια «ατάκα», που βέβαια σχετίζεται με το περιεχόμενο του μαθήματος.
2. Μοιράζουμε στους μαθητές το φύλλο εργασίας και , χωρίς να τους μιλήσουμε για τις θεωρητικές έννοιες του μαθήματος, τους προτρέπουμε να ασχοληθούν με τις δραστηριότητες του και να μας ρωτήσουν ό,τι δεν καταλαβαίνουν. Ο καθηγητής, παίρνοντας αφορμή από τις απορίες των παιδιών, στην ουσία παραδίδει το μάθημα, αλλά τμηματικά – κάθε πράγμα όταν του το ζητήσουν (on demand). Με τον τρόπο αυτό αποτυπώνονται οι αντίστοιχες έννοιες καλύτερα στο μυαλό των μαθητών, αφού οι ίδιοι σε πολλές περιπτώσεις κατάφεραν να τις «ανακαλύψουν», ενώ παράλληλη καλλιεργείται μία πιο αλληλεπιδραστική σχέση μεταξύ καθηγητή – μαθητών καθώς επίσης ενισχύεται η αυτοπεποίθηση των μαθητών βλέποντας τον ενεργό ρόλο τους στο μάθημα.
3. Οι ομάδες που έχουν αναλάβει συνθετική εργασία και που το περιεχόμενο της σχετίζεται με το μάθημα της ημέρας, παρουσιάζουν την εργασία τους στην τάξη. Αν το στάδιο αυτό παραληφθεί, ο χρόνος του διατίθεται στο φύλλο εργασίας.
4. Ο καθηγητής μοιράζει στα παιδιά μια φωτοτυπία με θεωρία, που ουσιαστικά συνοψίζει όλα όσα ειπώθηκαν στο μάθημα. Σε καμιά περίπτωση δε ζητά από τους μαθητές να «παπαγαλίσουν» τη θεωρία της. Σκοπός του είναι να έχουν οι μαθητές συγκεντρωμένα όλα τα συμπεράσματα που προέκυψαν μέσα από τις δραστηριότητες και τη συζήτηση και να μπορούν να ανατρέχουν σ' αυτά όποτε αυτό κρίνεται απαραίτητο.
5. Ο καθηγητής ζητά από τους μαθητές να εκφράσουν τι αποκόμισαν από τη διδασκαλία αυτής της ημέρας ή να κάνουν μία περίληψη του μαθήματος .

Καθένα από τα μαθήματα διδάσκεται σύμφωνα με το παραπάνω πλαίσιο, οπότε στη συνέχεια της εργασίας μας θα αποφύγουμε την επανάληψη των κοινών τμημάτων και θα παρουσιάζουμε για κάθε μάθημα την ατάκα, το φύλλο εργασίας και τη φωτοτυπία θεωρίας.

Στάδια διδασκαλίας	Χρονική διάρκεια
1 ^ο	5 λεπτά
2 ^ο	25 λεπτά
3 ^ο	10 λεπτά
4 ^ο - 5 ^ο	5 λεπτά

Στο πρώτο μάθημα, χωρίζουμε τους μαθητές σε ομάδες των τριών ατόμων και αναθέτουμε σε κάθε ομάδα μια συνθετική εργασία, την οποία πρέπει να παρουσιάσει σύντομα στην τάξη για καλύτερο βαθμό. Οι εργασίες είναι ομαδικές κι όχι ατομικές, για να καλλιεργούν το συλλογικό πνεύμα και τη συνεργασία μεταξύ των μαθητών, ενώ παράλληλα θα πρέπει να τους αφήνουν το σωστό πλαίσιο ελευθερίας για αυτενέργεια και ανάπτυξη πρωτοβουλιών, δίνοντας ταυτόχρονα τις απαραίτητες κατευθύνσεις. Οι ομάδες είναι κατά προτίμηση ετερογενείς (ως προς το φύλο, την εθνικότητα και τα στοιχεία της προσωπικότητας), ώστε να αποτελεί μικρογραφία της τάξης, αλλά και της κοινωνίας.

Μπορούμε να χρησιμοποιούμε κι έναν πίνακα ανακοινώσεων έξω από το εργαστήριο Πληροφορικής, που θα λειτουργεί ως χώρος επικοινωνίας αποκλειστικά για το μάθημα αυτό.

1^ο Μάθημα

Θέμα : «Γνωριμία με τα μέρη του H/Y – Διαχωρισμός συσκευών σε εισόδου/ εξόδου
Ανάθεση δραστηριοτήτων στους μαθητές»

Στόχος αυτής της διδακτικής ώρας είναι η γνωριμία των μαθητών με τα μέρη του H/Y .Πρέπει να αντιληφθούν τον H/Y ως μια πολυδιάστατη συσκευή και να μάθουν να διαχωρίζουν τις συσκευές σε εισόδου/ εξόδου. Στη διάρκεια αυτής της διδακτικής ώρας θα γίνει και η ανάθεση των πρώτων συνθετικών εργασιών στους μαθητές, που καλούνται να παρουσιάσουν βασικά στοιχεία για τα σημαντικότερα μέρη ενός H/Y. Οι εργασίες αυτές θα αποτελέσουν σημαντικό εφόδιο για την εξοικείωση των μαθητών με τις αντίστοιχες συσκευές, ενώ η παρουσίασή τους θα γίνει από τους μαθητές που τις επιμελήθηκαν στα πλαίσια της διδασκαλίας του αντίστοιχου αντικειμένου. Έτσι πετυχαίνουμε μεγαλύτερη πρόκληση ενδιαφέροντος των υπόλοιπων συμμαθητών , οι οποίοι θα θέλουν να ακούσουν τα αποτελέσματα των ερευνών των συμμαθητών τους. Αποκομίζουν περισσότερα στοιχεία όλοι οι μαθητές και νιώθουν πιο ενεργή τη συμμετοχή στη διεξαγωγή του μαθήματος.

Ατάκα: «Έχετε όλοι καταλάβει ότι αυτό που ονομάζουμε H/Y, τελικά δεν είναι μόνο ένα πράγμα, αλλά αποτελείται από διάφορα επιμέρους τμήματα;»

Το μάθημα αυτό είναι το μόνο που πραγματοποιείται μέσα στην τάξη, προκειμένου οι μαθητές να εκφράσουν την πρότερη γνώση τους πάνω στα μέρη του H/Y, χωρίς να επηρεαστούν από όσα θα έβλεπαν μέσα στο εργαστήριο. Η ζωγραφική είναι ένας όμορφος και ευχάριστος τρόπος για να εκφραστούν οι μαθητές και να μας μεταδώσουν την εντύπωση που έχουν στο μυαλό τους για κάποιο θέμα, ώστε να δώσουμε βάρος στα σημεία που τους μπερδεύουν ή τους δυσκολεύουν. (Για παράδειγμα, συνήθως τα παιδιά ξεχνούν τα καλώδια που συνδέουν τις συσκευές μεταξύ τους). Ακόμη βοηθάει πολύ τον καθηγητή να καταλάβει το επίπεδο της τάξης κι έτσι να επιλέξει τον τρόπο και το βαθμό δυσκολίας της διδασκαλίας του.

Από τη συγκεκριμένη δραστηριότητα, ο καθηγητής παίρνει αφορμή να παρουσιάσει στους μαθητές ένα πραγματικό υπολογιστικό σύστημα και να τους αποκαλύψει τη σωστή ονομασία κάθε συσκευής και να γίνει ο διαχωρισμός συσκευών εισόδου – εξόδου.

Μετά το τέλος του μαθήματος, καλό είναι ο καθηγητής να αναρτήσει στον πίνακα ανακοινώσεων τα θέματα των συνθετικών εργασιών, ώστε οι μαθητές να έχουν πρόσβαση σε αυτά όποτε το θελήσουν.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1

Θέμα : «Γνωριμία με τα μέρη του Η/Υ - Διαχωρισμός συσκευών σε εισόδου/ εξόδου- Ανάθεση δραστηριοτήτων στους μαθητές»

1. (Η δραστηριότητα αυτή, πραγματοποιείται μέσα στην τάξη) Σε ένα φύλλο χαρτί, ζωγραφίστε έναν υπολογιστή, όπως τον φαντάζεστε. Προσπαθήστε να μην ξεχάσετε καμία από τις συσκευές που είναι γύρω του. Κάτω από κάθε συσκευή, γράψτε το όνομα της.

ΣΥΝΘΕΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

2. Χωριστείτε σε ομάδες των τριών ατόμων και επιλέξτε μια από τις παρακάτω συνθετικές εργασίες:

1. Κάντε έρευνα από περιοδικά πληροφορικής, διαφημιστικά έντυπα, αντίστοιχα καταστήματα της αγοράς, εταιρίες, βιβλιογραφία, διαδίκτυο ή όπου αλλού νομίζετε, για τα είδη οθονών που κυκλοφορούν στην αγορά . Παρουσιάστε στην τάξη τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα κάθε τύπου, σε μια σύντομη παρουσίαση.

2. Κάντε έρευνα από περιοδικά πληροφορικής, διαφημιστικά έντυπα, αντίστοιχα καταστήματα της αγοράς, εταιρίες, βιβλιογραφία, διαδίκτυο ή όπου αλλού νομίζετε, για τα είδη εκτυπωτών, τα οποία κυκλοφορούν στην αγορά . Συγκρίνετε τιμή αγοράς, ταχύτητα εκτύπωσης και κόστος εκτύπωσης ανά σελίδα.

3. Κάντε αντίστοιχη έρευνα για τα είδη των πληκτρολόγιων που υπάρχουν στην αγορά, συμπεριλαμβανόμενων και αυτών που έχουν κατασκευαστεί για άτομα με ειδικές ανάγκες.

4. Κάντε αντίστοιχη έρευνα για τα είδη των ποντικιών και των mousepad που υπάρχουν στην αγορά, συμπεριλαμβανόμενων και αυτών που έχουν κατασκευαστεί για άτομα με ειδικές παθήσεις.

5. Χρησιμοποιώντας χαρτόνια, χαρτόκουτα, κόλλα, ψαλίδι και ό,τι άλλο νομίζετε, κατασκευάστε ένα δικό σας υπολογιστή.

Προσπαθήστε να αναπαράγετε όσο πιο πιστά μπορείτε τα βασικά χαρακτηριστικά κάθε συσκευής. Καλό είναι να αναπαραστήσετε και τις συνδέσεις με λεπτά καλώδια ή κορδέλες.

Καθεμιά από τις συνθετικές εργασίες θα παρουσιαστεί πολύ σύντομα στην τάξη, την ημέρα που θα μιλάμε για τα αντίστοιχα κεφάλαια της ύλης. Για να ξέρει η κάθε ομάδα πότε πρέπει να παρουσιάσει, παραθέτουμε παρακάτω το χρονοδιάγραμμα των μαθημάτων, ξεκινώντας από το επόμενο μάθημα και με χρονική απόσταση μιας εβδομάδας μεταξύ των μαθημάτων:

- Οθόνη
- Ποντίκι - joystick
- Πληκτρολόγιο
- Modem, σαρωτής και ψηφιακή κάμερα
- Εκτυπωτής
- Σχεδιογράφος, πολυμηχάνημα
- Περιφερειακά μέσα αποθήκευσης
- Υποδοχές του Η/Υ για τα αντίστοιχα καλώδια και αναβάθμιση

Οι ομάδες που θα χρειαστεί να επισκεφτούν καταστήματα υπολογιστών ή εταιρίες, πρέπει προηγουμένως να κλείσουν ένα ραντεβού τηλεφωνικά, γι' αυτό πρέπει να συζητήσουν εγκαίρως με τον καθηγητή τους πως θα γίνει αυτό.

2^ο Μάθημα

Θέμα : «Οθόνη»

Στόχος είναι να μάθουν οι μαθητές βασικά στοιχεία για τη λειτουργία μίας οθόνης και τα διάφορα είδη οθονών, αλλά και η ανάπτυξη κριτικού πνεύματος για να συγκρίνουν τα είδη αυτά. Μετά το πέρας της εργασίας οι μαθητές πρέπει να έχουν αντιληφθεί ότι υπάρχουν διαφορετικά μεγέθη οθονών, αλλά επίσης να γνωρίζουν και τον τρόπο που μετράμε το μέγεθός της, καθώς και να χρησιμοποιούν το χειριστήριο οθόνης. Να εξοικειωθούν με την ιδέα προστασίας των διαφόρων μερών του Η/Υ ξεκινώντας από την προφύλαξη οθόνης.

Ατάκα: «Ποια συσκευή μας βοηθάει να βλέπουμε τις ενέργειες που κάνουμε στον Η/Υ μας, ώστε να έχουμε οπτική επαφή με αυτές;»

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 2

Θέμα : οθόνη

1. Με το χάρακά σας μετρήστε τη διαγώνιο της οθόνης του Η/Υ σας.
Έτσι θα βρείτε πόσα εκατοστά είναι. Δεδομένου ότι 1 ίντσα είναι 2,54 εκατ. , πόσων ιντσών είναι η οθόνή σας;
2. Συνήθως οι οθόνες είναι γνωστές ως συσκευές εξόδου. Γνωρίζετε περίπτωση οθόνης που να λειτουργεί και ως συσκευή εισόδου;
3. Αλλάξτε το φόντο της επιφάνειας εργασίας με κάποιον της αρεσκείας σας.
4. Βάλτε προφύλαξη οθόνης στην οθόνη του υπολογιστή σας. Εάν υπάρχει ήδη, μπορείτε να αντικαταστήσετε την εικόνα που χρησιμοποιείται με μια άλλη του γούστου σας.
5. Απενεργοποιήστε για λίγο την οθόνη σας και στη συνέχεια ενεργοποιήστε την πάλι.
6. Μεταβάλλετε τη φωτεινότητα της οθόνης σας, έτσι ώστε τα χρώματα να φαίνονται πιο ζωντανά.

Φωτοτυπία Θεωρίας 1 - Θέμα: «Οθόνη»

Κάρτα γραφικών

Η οθόνη εμφανίζει κείμενο και εικόνες που δημιουργούνται από την κάρτα γραφικών. Ένα καλώδιο συνδέει την οθόνη του υπολογιστή με την κάρτα γραφικών, η οποία βρίσκεται μέσα στην κεντρική μονάδα επεξεργασίας.

Μέγεθος οθόνης

Το μέγεθος μιας οθόνης υπολογίζεται από τη διαγώνιό της και μετριέται σε ίντσες. Τα πιο συνηθισμένα μεγέθη οθόνης είναι των 14, 15 και 17 ίντσών. Για να υπολογίσουμε το μέγεθος μιας οθόνης, μετράμε με το χάρακα μας πόσα εκατοστά είναι η διαγώνιος και το νούμερο που βρίσκουμε, το διαιρούμε με το 2,54. (αυτό το κάνουμε, επειδή 1 ίντσα αντιστοιχεί σε 2,54 εκατοστά).

Είδη οθονών

Υπάρχουν δυο ειδών οθόνες : οι κοινές οθόνες δέσμης καθοδικού σωλήνα (CRT) και οι επίπεδες οθόνες υγρών κρυστάλλων (LCD). Οι επίπεδες οθόνες είναι ακριβότερες, αλλά είναι ελαφρύτερες, καταλαμβάνουν λιγότερο χώρο, καταναλώνουν λιγότερο ρεύμα και δεν εκπέμπουν ακτινοβολία, που είναι βλαβερή για την υγεία μας.

Χειριστήριο Οθόνης

Όλες οι οθόνες έχουν χειριστήρια για την ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση της οθόνης, την προσαρμογή της φωτεινότητας, της αντίθεσης, της έντασης του ήχου και άλλων ιδιοτήτων. Τα χειριστήρια αυτά, βρίσκονται συνήθως στο κάτω μέρος της οθόνης και είναι διαφορετικά από οθόνη σε οθόνη.

Περιστρεφόμενη Βάση

Η οθόνη κάθε υπολογιστή διαθέτει περιστρεφόμενη βάση με ρύθμιση κλίσης. Έτσι, μπορούμε να ρυθμίσουμε τη γωνία που θα έχει η οθόνη μας, ανάλογα με το ύψος μας και τη θέση μας, με αποτέλεσμα να τη βλέπουμε πιο άνετα και να μειώνεται η αντανάκλαση από το φωτισμό.

Φίλτρο οθόνης

Το φίλτρο που τοποθετείται συχνά μπροστά στην οθόνη, έχει διπλό σκοπό. Αφενός να μειώνει το ποσοστό του φωτός που αντανακλάται και αφετέρου να συγκρατεί την ακτινοβολία που εκπέμπεται από το μπροστινό μέρος της οθόνης μας. Με τον τρόπο αυτό, δεν κουράζονται πολύ τα μάτια.

Πρόγραμμα προστασίας οθόνης

Το πρόγραμμα προστασίας ή προφύλαξης οθόνης (screen saver) είναι μια κινούμενη εικόνα ή ένα σχέδιο που εμφανίζεται στην οθόνη, όταν δε χρησιμοποιούμε τον υπολογιστή για κάποιο χρονικό διάστημα. Για να καθορίσουμε τις ιδιότητες που θέλουμε, κάνουμε δεξί κλικ στην οθόνη, επιλέγουμε το «ιδιότητες» και στη συνέχεια το «προφύλαξη οθόνης». Έτσι μπορούμε να επιλέξουμε το χρόνο αναμονής και την κατάλληλη εικόνα που θα εμφανίζεται.



3^ο Μάθημα

Θέμα : «Ποντίκι – joystick»

Στόχος είναι να μάθουν οι μαθητές να χρησιμοποιούν το ποντίκι και να αξιοποιούν όλες τις δυνατότητες που προσφέρουν τα διάφορα πλήκτρα που έχει ένα ποντίκι ακόμη και στην περίπτωση που διαθέτει περισσότερα από 3 πλήκτρα. Είναι επίσης σημαντικό να γνωρίσουν και τα διαφορετικά είδη ποντικιών και τις ευκολίες που καθένα προσφέρει. Στην διάρκεια αυτού του μαθήματος θα συζητηθούν και πράγματα για το joystick.

Ατάκα: «Στο σημερινό μάθημα θα μιλήσουμε για δυο συσκευές που τις χρησιμοποιούμε κυρίως για να παίζουμε παιχνίδια στον Η/Υ μας. Μπορείτε να φανταστείτε ποιες είναι;»

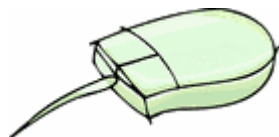
ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 3

Θέμα: Ποντίκι

1. Θέλετε να ακούσετε το αγαπημένο σας CD. Αφού τοποθετήσετε το CD στη σωστή υποδοχή, ακούστε το αγαπημένο σας κομμάτι.
2. Αφού τελειώσετε, χρησιμοποιώντας το ποντίκι, βγάλτε το CD από τη μονάδα CD-ROM.
3. Ανοίξτε ένα αρχείο word, γράψτε μέσα το όνομα σας και αποθηκεύστε το στην επιφάνεια εργασίας. Στη συνέχεια, σβήστε το (πετάξτε το στον κάδο ανακύκλωσης).
4. Δημιουργήστε στην επιφάνεια εργασίας έναν καινούριο φάκελο με το όνομά σας. Στη συνέχεια ανοίξτε τον και δημιουργήστε μέσα σ' αυτόν έναν υποφάκελο με το όνομα «Πληροφορική».
5. Βάλτε τα εικονίδια που υπάρχουν στην επιφάνεια εργασίας σε μια διάταξη, που να σας αρέσει.
6. Ανοίξτε ένα έγγραφο με πολλές σελίδες και προσπαθήστε να το διαβάσετε, χωρίς να πατήσετε τα πλήκτρα «page up» και «page down» του πληκτρολογίου, αλλά και χωρίς να χρησιμοποιήσετε το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού πάνω στην πλαϊνή γραμμή κύλισης.

Φωτοτυπία Θεωρίας 2 - Θέμα: «Ποντίκι - joystick»

Τα ποντίκια διατίθενται σε διάφορα σχήματα, χρώματα και μεγέθη.



Ενέργειες του ποντικιού

Τέσσερις είναι οι πιο βασικές ενέργειες του ποντικιού:

➤ Πάτημα

Με ένα πάτημα του ποντικιού, μπορούμε να επιλέξουμε ένα στοιχείο στην οθόνη. Για να το κάνουμε αυτό, πιέζουμε και αφήνουμε γρήγορα το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού.

➤ Μεταφορά και απόθεση

Επιτρέπει τη μετακίνηση ενός στοιχείου στην οθόνη. Για να το επιτύχουμε, τοποθετούμε το δείκτη σε κάποιο στοιχείο στην οθόνη και στη συνέχεια πιέζουμε και κρατάμε πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού.

Κρατώντας πατημένο το πλήκτρο, μετακινούμε το δείκτη στο σημείο όπου θέλουμε να τοποθετήσουμε το στοιχείο και αφήνουμε το δείκτη.

➤ Διπλοπάτημα

Συνήθως ανοίγει ένα έγγραφο ή ξεκινάει ένα πρόγραμμα. Για να διπλοπατήσουμε, πιέζουμε και αφήνουμε γρήγορα δυο φορές το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού.

➤ Πάτημα δεξιού πλήκτρου

Εμφανίζει έναν κατάλογο επιλογών στην οθόνη. Απλώς πιέζουμε και αφήνουμε το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού.

Είδη ποντικιών

Μπορούμε να χωρίσουμε τα ποντίκια σε δυο βασικές κατηγορίες, με βάση τον τρόπο λειτουργίας τους: τα ποντίκια με μπίλια και τα οπτικά ποντίκια. Τα οπτικά ποντίκια είναι συνήθως πιο σταθερά. Στα ποντίκια που έχουν μπίλια, πρέπει περιοδικά, να αφαιρούμε και να καθαρίζουμε τη μπίλια, αλλά και το εσωτερικό του ποντικιού, ώστε η κίνηση να είναι πιο ομαλή.

Joystick (Χειριστήριο)

Το joystick μας βοηθάει να ελέγχουμε την κίνηση χαρακτήρων και αντικειμένων σε πολλά παιχνίδια του υπολογιστή. Τα χειριστήρια παιχνιδιών χρησιμοποιούνται σε κλασσικά παιχνίδια, επειδή μας επιτρέπουν να κινούμαστε γρήγορα και με ακρίβεια προς κάθε κατεύθυνση. Η μετακίνηση του δείκτη πάνω στην οθόνη του υπολογιστή γίνεται με τη βοήθεια ενός μοχλού.



4^ο Μάθημα

Θέμα : «Πληκτρολόγιο»

Στόχος είναι να μάθουν οι μαθητές τα μέρη που μπορούμε να χωρίσουμε ένα πληκτρολόγιο και να μπορούν να το χρησιμοποιούν πιο αποδοτικά. Θα έρθουν σε επαφή με τις ευκολίες που αυτό παρουσιάζει και βασικά στοιχεία της λειτουργίας του.

Ατάκα: «Έχετε σκεφτεί ποτέ πώς μπορούμε να καταχωρήσουμε κάποιες πληροφορίες στον Η/Υ μας ; ή πιο απλά πώς μπορούμε να του δώσουμε διαταγές ;»

Στο φύλλο εργασίας που ακολουθεί, υπάρχουν διάφορες δραστηριότητες. Ειδικότερα η τελευταία αντικαθιστά την ερώτηση του καθηγητή «τι αποκομίσατε από το σημερινό μάθημα», αφού μέσα από τα σχέδια των μαθητών, αποκαλύπτεται άμεσα αν και κατά πόσο τους επηρέασε η διδασκαλία. Το ιδανικό για τον καθηγητή είναι να δει στα σχέδια των παιδιών όλα τα πλήκτρα που χρησιμοποιήθηκαν στις προηγούμενες δραστηριότητες. (spacebar, tab, shift, delete, Caps Lock, χαρακτήρες, αριθμούς – σε δυο μεριές του πληκτρολογίου και σύμβολα αριθμητικών πράξεων). Αν ο καθηγητής διαπιστώσει ότι η πλειοψηφία των παιδιών δε σχεδίασαν κάποιο συγκεκριμένο πλήκτρο, ίσως κρίνει απαραίτητο να υπενθυμίσει τη λειτουργία του στο επόμενο μάθημα.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 4

Θέμα : πληκτρολόγιο

Αφού ανοίξετε στον ηλεκτρονικό υπολογιστή σας τον κειμενογράφο (για τις παρακάτω ενέργειες χρησιμοποιήστε αποκλειστικά το πληκτρολόγιο):

1. Πληκτρολογήστε το ονοματεπώνυμό σας, έτσι ώστε τα δύο ονόματα να αρχίζουν με κεφαλαίο γράμμα και αφήνοντας μεταξύ τους απόσταση τριών κενών χαρακτήρων.
2. Στην επόμενη γραμμή πληκτρολογήστε το όνομα της πόλης, του νομού και της χώρας σας με κεφαλαία γράμματα.

Ποιον τρόπο χρησιμοποιήσατε σε καθένα από τα 2 παραπάνω βήματα για την πληκτρολόγηση των κεφαλαίων χαρακτήρων και γιατί;

3. Αφήστε 2 κενές γραμμές και πληκτρολογήστε το πατρώνυμο και μητρώνυμό σας, τα οποία να απέχουν κατά 16 κενούς χαρακτήρες. Με ποιον τρόπο σας βολεύει να εκτελέσετε αυτή την ενέργεια;
4. Στην επόμενη σειρά γράψτε την ημερομηνία γέννησης σας, τη σημερινή ημερομηνία και το τηλέφωνο σας, χρησιμοποιώντας αποκλειστικά αριθμούς.
5. Γράψτε το παρακάτω κείμενο: «3 μικρά παπάκια κολυμπούν στη λίμνη και οι 2 γονείς τους τα παρακολουθούν. Μια παρέα 7 παιδιών ταΐζει τα 5 παπιά»».

Ποιο μέρος του πληκτρολογίου χρησιμοποιήσατε για καθένα από τα βήματα 4 και 5 και γιατί;

6. Γράψτε τη λέξη «λάθος». Τοποθετήστε το δρομέα πριν το γράμμα θ και προσπαθήστε να τη σβήσετε, χωρίς να μετακινήσετε το δρομέα.

Με τη βοήθεια ποιου πλήκτρου σβήσατε τα δυο πρώτα γράμματα και με ποιου τα τρία τελευταία;

7. Γράψτε ένα σύντομο βιογραφικό σας σημείωμα και αποθηκεύστε το με το ονοματεπώνυμο σας.

8. Κλείστε τους υπολογιστές και γυρίστε ανάποδα τα πληκτρολόγια.

Έπειτα, σχεδιάστε, σε ένα φύλλο χαρτί, ένα πληκτρολόγιο με όσα βασικά πλήκτρα σας έρχονται στο μυαλό σας.

Φωτοτυπία Θεωρίας 3 - Θέμα: «Πληκτρολόγιο»

Κεφαλαίοι χαρακτήρες

Υπάρχουν δυο τρόποι, με τους οποίους μπορούμε να γράψουμε κεφαλαίους χαρακτήρες στο «WORD». Ο πρώτος είναι να πατήσουμε το πλήκτρο “Shift” και κρατώντας το πατημένο, πατάμε ταυτόχρονα και τα πλήκτρα των χαρακτήρων που θέλουμε να εμφανισθούν. Ο δεύτερος τρόπος είναι να πατήσουμε το πλήκτρο “Caps Lock”, οπότε θα δούμε μια φωτεινή ένδειξη στο πληκτρολόγιο μας να ανάβει. Όση ώρα παραμένει αναμμένη, οι χαρακτήρες που πληκτρολογούμε εμφανίζονται ως κεφαλαίοι. Αν θέλουμε να γράψουμε με μικρά γράμματα, δεν έχουμε παρά να πατήσουμε και πάλι το πλήκτρο “Caps Lock”, οπότε η φωτεινή ένδειξη θα σβήσει και τα γράμματα στο εξής θα εμφανίζονται μικρά. Ο δεύτερος τρόπος είναι πιο ξεκούραστος, όταν πρόκειται να πληκτρολογήσουμε κείμενο μεγάλου μήκους.

Κενά μεταξύ των λέξεων

Εάν θέλουμε να αφήσουμε μεταξύ δυο λέξεων απόσταση ίση με έναν κενό χαρακτήρα, τότε πατάμε μια φορά το πλήκτρο “spacebar”, ακριβώς πριν πληκτρολογήσουμε τη δεύτερη λέξη. Αν θέλουμε να αφήσουμε ένα κενό αρκετά μεγαλύτερο, μπορούμε είτε να πατήσουμε πολλές φορές το spacebar, είτε να πατήσουμε μια ή περισσότερες φορές το πλήκτρο “tab”.

Αριθμητικό πληκτρολόγιο

Όταν χρειάζεται να πληκτρολογήσουμε αριθμούς, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε είτε τα αριθμητικά πλήκτρα του πληκτρολογίου, που βρίσκονται πάνω από τα πλήκτρα με τα γράμματα, είτε το μεμονωμένο αριθμητικό πληκτρολόγιο που βρίσκεται στο δεξιό μέρος του πληκτρολογίου. Η δεύτερη αυτή επιλογή είναι πολύ πιο βολική, ιδιαίτερα όταν πρέπει να κάνουμε μεγάλους υπολογισμούς ή να πληκτρολογήσουμε πολλούς αριθμούς μαζί, αφού «γλιτώνουμε» τις άσκοπες κινήσεις, μιας και τα πλήκτρα είναι πολύ κοντά μεταξύ τους.

Πλήκτρα Διόρθωσης Λαθών

Αν τυχόν γίνει κάποιο λάθος, μπορούμε να το διορθώσουμε εύκολα, χρησιμοποιώντας το πλήκτρο backspace ή το delete. Αν ο κέρσορας είναι τοποθετημένος πριν το χαρακτήρα που θέλουμε να σβήσουμε, τον σβήνουμε με το delete, ενώ αν είναι μετά τον λανθασμένο χαρακτήρα, τον σβήνουμε με το backspace.

Πλήκτρο enter

Μπορούμε να πατήσουμε το πλήκτρο enter, για να δώσουμε εντολή στον υπολογιστή να κάνει μια εργασία. Αν όμως βρισκόμαστε σε ένα πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου, πατάμε αυτό το πλήκτρο για να αλλάζουμε γραμμή.



5^ο Μάθημα

Θέμα : «Modem, σαρωτής και ψηφιακή κάμερα»

Στόχος είναι να εισάγουμε τους μαθητές στην έννοια της ανταλλαγής πληροφοριών με τη βοήθεια υπολογιστών, μέσω των παραπάνω συσκευών. Μαθαίνουν πώς λειτουργούν και να χρησιμοποιούν τις συσκευές, αλλά και να ξεχωρίζουν τα διαφορετικά είδη μεταξύ τους.

Ατάκα: «Φαντάζεστε παιδιά πόσο εντυπωσιακό θα ήταν να μπορείτε να επικοινωνείτε με κάποιον φίλο σας μέσω των υπολογιστών σας ; ή αν θέλατε να δώσετε στο συμμαθητή σας που έλειπε τις ασκήσεις των μαθηματικών, να μη χρειάζεται να τρέχετε για φωτοτυπίες, αλλά να μπορείτε να βγάλετε ένα αντίγραφο με τη βοήθεια του υπολογιστή;»

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 5

Θέμα : Modem, σαρωτής και ψηφιακή κάμερα

Modem

1. Με τη βοήθεια ενός modem, συνδεθείτε στο Internet από τον υπολογιστή του εργαστηρίου.
2. Με την καθοδήγηση του καθηγητή σας, χωριστείτε σε ομάδες και συνδεθείτε στο Internet από κάποιους υπολογιστές του εργαστηρίου σας, που είναι ίδιοι, αλλά διαθέτουν διαφορετικά modem. Κάθε ομάδα που καταφέρνει να συνδεθεί, το ανακοινώνει δυνατά για να το ακούν και οι άλλες. Τι παρατηρείτε; Που μπορεί να οφείλονται οι αποκλίσεις στο χρόνο σύνδεσης;

Σαρωτής

1. Σαρώστε το εξώφυλλο του βιβλίου της πληροφορικής σας και εκτυπώστε το απλά στον εκτυπωτή σαν να το βγάζετε έγχρωμη φωτοτυπία. Μπορείτε να το βάλετε σαν εξώφυλλο στο πακέτο με τα φύλλα εργασίας που σας δίνει ο καθηγητή σας.
2. Σαρώστε πάλι το εξώφυλλο του βιβλίου σας, αλλά αυτή τη φορά αποθηκεύστε το στον υπολογιστή σας. Επεξεργαστείτε την εικόνα, ώστε τελικά να την κάνετε εξώφυλλο των φύλλων εργασίας, με όποιον τρόπο θέλετε. (Μπορείτε να προσθέσετε κείμενο με το όνομα σας, την τάξη σας, κ.λ.π.)

3. Σαρώστε το φύλλο εργασίας που κρατάτε στα χέρια σας, αποθηκεύστε το στον υπολογιστή σας και επεξεργαστείτε το, ώστε να είναι πιο ευχάριστο. (Προσθήκη χρώματος, αλλαγή γραμματοσειράς, κ.λ.π.)

Ψηφιακή κάμερα

1. Ζητείστε σε κάποιον από τους μαθητές που κάθονται δίπλα σας να σας βγάλει μια φωτογραφία με την ψηφιακή κάμερα και αποθηκεύστε την στον υπολογιστή σας. Στη συνέχεια, προσθέστε τη φωτογραφία σας στο αρχείο με το βιογραφικό σας σημείωμα, που είχατε δημιουργήσει στο μάθημα για το πληκτρολόγιο.

Φωτοτυπία Θεωρίας 4 - Θέμα: «Modem, σαρωτής και ψηφιακή κάμερα»

Modem



Το modem επιτρέπει στους υπολογιστές να ανταλλάσσουν πληροφορίες μεταξύ τους, μέσω των τηλεφωνικών γραμμών. Αυτό που κάνει είναι να μεταφράζει τις πληροφορίες ενός υπολογιστή σε μορφή που είναι δυνατόν να μεταδοθεί μέσα από τις τηλεφωνικές γραμμές. Όποιος λαμβάνει πληροφορίες μέσω τηλεφωνικών γραμμών, πρέπει να διαθέτει ένα modem λήψης, το οποίο μεταφράζει τις πληροφορίες που λαμβάνει, σε μορφή που μπορεί να κατανοήσει ο υπολογιστής.

Σύνδεση στο Internet

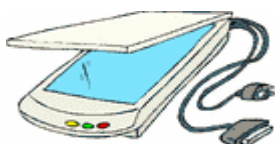
Με το modem, μπορούμε να συνδεθούμε στο Internet και σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Έτσι, αποκτάμε πρόσβαση σε τεράστιες ποσότητες πληροφοριών και μπορούμε να επικοινωνήσουμε με άλλους ανθρώπους μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Τύποι modem

Υπάρχουν δυο τύποι modem: το εσωτερικό, που τοποθετείται μέσα στην κεντρική μονάδα του υπολογιστή και το εξωτερικό είναι μια μικρή ανεξάρτητη συσκευή, που τη συνδέουμε με καλώδιο στην πίσω πλευρά της κεντρικής μονάδας. Γενικά, το εσωτερικό modem είναι οικονομικότερο από το εξωτερικό, αλλά η εγκατάστασή του είναι δυσκολότερη.

Ταχύτητα modem

Η ταχύτητα του modem δείχνει πόσο γρήγορα μπορεί αυτό να στείλει και να λάβει πληροφορίες μέσω των τηλεφωνικών γραμμών. Όσο μεγαλύτερη είναι η ταχύτητα ενός modem, τόσο πιο γρήγορα θα μεταφέρει τις πληροφορίες, οπότε τόσο περισσότερο χρόνο και χρήμα θα εξοικονομεί ο χρήστης από την ώρα που είναι συνδεδεμένος.

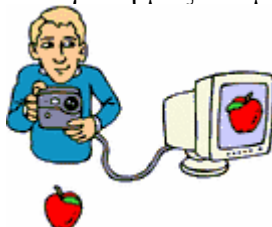


Σαρωτής (scanner)

Ο σαρωτής είναι μια συσκευή που διαβάζει εικόνες και κείμενο για τον υπολογιστή. Οι περισσότεροι σαρωτές διαθέτουν προγράμματα ειδικά για την επεξεργασία εικόνας και την αναγνώριση χαρακτήρων – επεξεργασία κειμένου. Χαρακτηριστικό ενός σαρωτή είναι η ανάλυση του, που προσδιορίζει πόσο λεπτομερώς μπορεί να διαβάσει την εικόνα ή το κείμενο.

Ψηφιακή κάμερα

Με την ψηφιακή κάμερα μπορούμε να πάρουμε φωτογραφίες και να τις χρησιμοποιήσουμε στον υπολογιστή μας. Οι περισσότερες ψηφιακές κάμερες διαθέτουν ένα πρόγραμμα που ονομάζεται επεξεργαστής εικόνων, το οποίο επιτρέπει να εμφανίσουμε και να επεξεργαστούμε τις φωτογραφίες. Για παράδειγμα, μπορούμε να αλλάξουμε τα χρώματα και να προσθέσουμε ή να διαγράψουμε αντικείμενα από τις φωτογραφίες. Οι ψηφιακές κάμερες αποθηκεύουν τις φωτογραφίες στη μνήμη τους, μέχρι να τις μεταφέρουμε στον υπολογιστή μας. Η μνήμη τους μπορεί να είναι είτε ενσωματωμένη είτε αφαιρούμενη.



6^ο Μάθημα

Θέμα : «Εκτυπωτής»

Στόχος είναι να μάθουν να χρησιμοποιούν έναν εκτυπωτή οι μαθητές, βασικά στοιχεία της λειτουργίας τους και τα πλεονεκτήματα των διαφορετικών ειδών.

Ατάκα: «Μπορούμε να πάρουμε σε χαρτί κάτι που βλέπουμε στην οθόνη και μας αρέσει;»

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 6

Θέμα: εκτυπωτής

1. Δοκιμάστε να εκτυπώσετε το βιογραφικό σας σημείωμα. Πώς σας φαίνεται;
Αν προτιμούσατε να είχε βγει όλο το περιεχόμενο του εγγράφου στη μέση του χαρτιού, τότε πως θα μπορούσατε να το προλάβετε, ώστε να αποφύγετε τις δοκιμαστικές ενδιάμεσες εκτυπώσεις, που κοστίζουν σε χρόνο και μελάνι;
2. Απενεργοποιήστε τον εκτυπωτή σας και στη συνέχεια επανενεργοποιήστε τον.
3. Βάζετε τρία έγγραφα να εκτυπωθούν και μετανιώνετε τελικά για το δεύτερο, ενώ ακόμη δεν έχει ολοκληρωθεί η εκτύπωση του πρώτου. Υπάρχει τρόπος να ακυρώσετε την εκτύπωση του και αν ναι, ποιος είναι αυτός;
4. Έστω ότι θέλετε να εκτυπώσετε δυο φορές το βιογραφικό σας: μια για να το δώσετε στον καθηγητή και μια για να το κρατήσετε εσείς. Σας ενδιαφέρει να είναι έγχρωμο και ιδιαίτερα προσεγμένο αυτό που θα παραδώσετε στον καθηγητή, ενώ δεν έχετε πρόβλημα αν το δικό σας είναι ασπρόμαυρο και κατώτερης ποιότητας. Τι μπορείτε να διαφοροποιήσετε ανάμεσα στις δυο εκτυπώσεις;

Φωτοτυπία Θεωρίας 5 - Θέμα: «Εκτυπωτής»

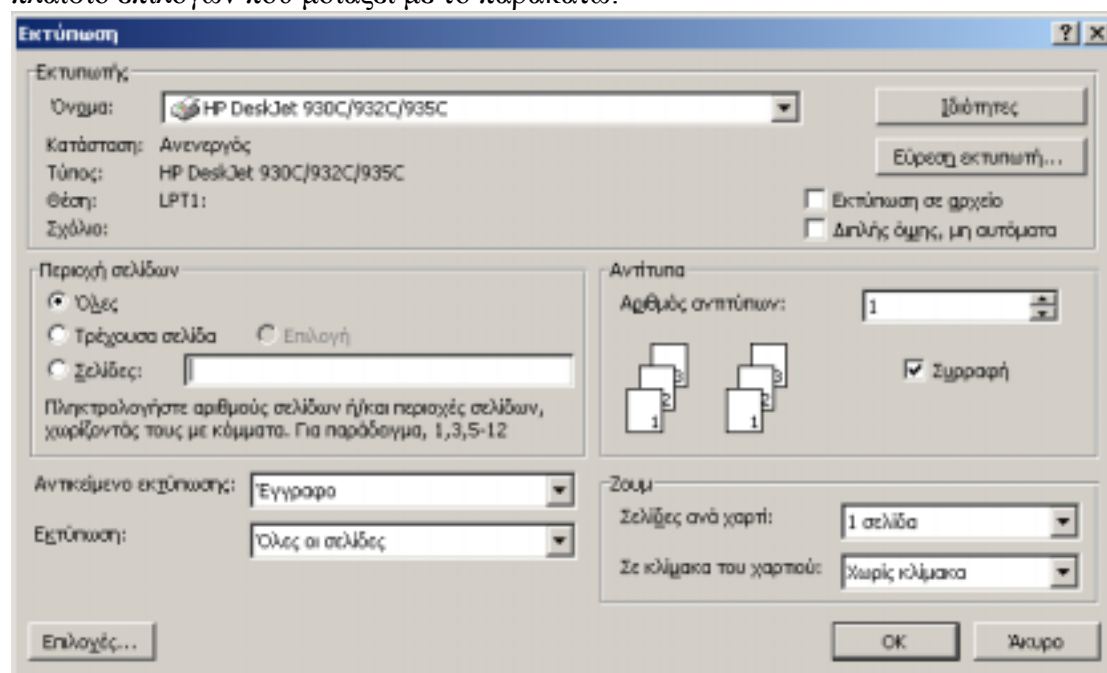
Οι εκτυπωτές χωρίζονται σε τρεις βασικές κατηγορίες, με κριτήριο τον τρόπο λειτουργίας τους :

- Εκτυπωτές ακίδων
- Εκτυπωτές έκχυσης μελάνης
- Εκτυπωτές τεχνολογίας λείζερ

Εκτύπωση αρχείου

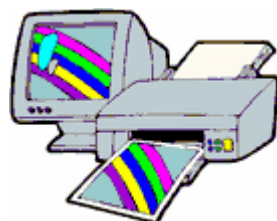
Εάν έχουμε ανοιχτό ένα αρχείο στην οθόνη του υπολογιστή μας και θέλουμε να το εκτυπώσουμε, τότε πρέπει να ακολουθήσουμε τα παρακάτω βήματα:

Κάνουμε αριστερό κλικ με το ποντίκι μας στην επιλογή «Αρχείο» από τη γραμμή εντολών και κλικάρουμε πάνω στην επιλογή «εκτύπωση», οπότε παρουσιάζεται ένα πλαίσιο επιλογών που μοιάζει με το παρακάτω:



Σ' αυτό, μπορούμε να επιλέξουμε ποιες σελίδες από όλο το αρχείο θέλουμε να εκτυπώσουμε και πόσες φορές, αν θέλουμε εκτύπωση μονής η διπλής όψης και ό,τι άλλες επιλογές παρέχει ο συγκεκριμένος εκτυπωτής, στον οποίο δουλεύουμε. Αφού καθορίσουμε όλες αυτές τις επιλογές, στη συνέχεια πατάμε OK και περιμένουμε να εκτυπωθεί η εργασία μας.

Σημείωση : Μπορούμε πριν πατήσουμε την επιλογή «Εκτύπωση», να επιλέξουμε την «Προεπισκόπηση Εκτύπωσης» από το «Αρχείο». Έτσι, θα δούμε πως θα εκτυπωθεί κάθε σελίδα σαν σύνολο και θα μπορέσουμε να τροποποιήσουμε κάτι, αν χρειαστεί, πριν προχωρήσουμε στην εκτύπωση του εγγράφου.



7^ο Μάθημα

Θέμα : «Περιφερειακά μέσα αποθήκευσης»

Στόχος είναι γνωρίσουν οι μαθητές τα διαφορετικά μέσα αποθήκευσης και να τα κατατάξουν ανάλογα με το μέγεθος πληροφοριών που χωράει το καθένα. Να μάθουν να αποθηκεύουν σε αυτά πληροφορία.

Ατάκα: «Με ποιους τρόπους μπορούμε να αποθηκεύσουμε πληροφορίες, χωρίς να επιβαρύνουμε το δίσκο του υπολογιστή μας, έτσι ώστε να έχουμε τη δυνατότητα να τις διαβάσουμε και σε κάποιον άλλο Η/Υ»

Μπορούμε, αν θέλουμε, να ανοίξουμε μια δισκέτα για να κατανοήσουν καλύτερα οι μαθητές τον τρόπο λειτουργίας της.

Στη δραστηριότητα 2 του φύλλου εργασίας, που αναφέρεται στη δισκέτα, ο καθηγητής έχει μοιράσει στα παιδιά συγκεκριμένες δισκέτες, στις οποίες έχει προηγουμένως βάλει προστασία εγγραφής.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 7

Θέμα : Περιφερειακά μέσα αποθήκευσης

Δισκέτα

1. Δοκιμάστε να αποθηκεύσετε το βιογραφικό σας σημείωμα - μόνο το κείμενο, χωρίς τη φωτογραφία σε μια δισκέτα.
2. Στη συνέχεια, σβήστε από τη δισκέτα το αρχείο που γράψατε. Τι παρατηρείτε; Γιατί δε μπορείτε να διαγράψετε το αρχείο από τη δισκέτα;
3. Τι θα συμβεί αν προσπαθήσετε να αποθηκεύσετε στη δισκέτα το εξώφυλλο του βιβλίου που είχατε σκανάρει;

CD

1. Ζητήστε από τον καθηγητή σας να σας δώσει ένα CD που έχει γραμμένο κάποιο πρόγραμμα, για παράδειγμα το περιβάλλον της Visual Basic και προσπαθήστε να το εγκαταστήσετε στον υπολογιστή σας.
2. Ο καθηγητής σας έχει μαζί του κάποια μουσικά CD. Θα μοιράσει σε όλους σας από ένα. Μελετήστε τα περιεχόμενα του CD και επιλέξτε το καλύτερο κατά τη γνώμη σας για να το ακούσετε. Για να μην υπάρχει φασαρία, χρησιμοποιήστε τα ακουστικά.

3. Αν δοκιμάσετε να γράψετε σε ένα άδειο CD το αρχείο που δεν καταφέρατε να γράψετε στη δισκέτα, νομίζετε ότι θα τα καταφέρετε; Γιατί;

DVD

1. Αν το εργαστήριο του σχολείου σας διαθέτει μονάδα DVD-ROM, με τη βοήθεια του καθηγητή σας, βαλτέ ένα DVD-VIDEO και δείτε ένα μικρό απόσπασμα μιας ταινίας.

Αν δε διαθέτει, μαντέψτε σε ποιο μέρος της κεντρικής μονάδας θα μπορούσε να μπει η μονάδα DVD-ROM σε μια πιθανή αναβάθμιση.

Φωτοτυπία Θεωρίας 6 - Θέμα: «Περιφερειακά μέσα αποθήκευσης»

Δισκέτα

Όλοι οι υπολογιστές διαθέτουν μια ειδική υποδοχή, στην οποία τοποθετούμε τις δισκέτες, που ονομάζεται μονάδα A. Μέσα σε μια δισκέτα, υπάρχει ένας λεπτός, πλαστικός, εύκαμπτος δίσκος που καταγράφει πληροφορίες μαγνητικά.

Τοποθέτηση και αφαίρεση δισκέτας

Για να τοποθετήσουμε στον υπολογιστή μια δισκέτα, τη σπρώχνουμε απαλά στην ειδική υποδοχή, με την πλευρά της ετικέτας προς τα επάνω. Από τις περισσότερες μονάδες, ακούγεται ένας ήχος όταν η δισκέτα μπει εντελώς μέσα. Κάτω από τη μονάδα A, υπάρχει ένα κουμπί και ένα λαμπάκι. Το λαμπάκι είναι αναμμένο, όταν ο υπολογιστής χρησιμοποιεί τη δισκέτα, γι' αυτό και δεν πρέπει να αφαιρούμε τη δισκέτα όταν είναι αναμμένο το λαμπάκι αυτό. Για να αφαιρέσουμε τη δισκέτα από τη μονάδα, πατάμε το κουμπί που βρίσκεται κάτω από αυτή.

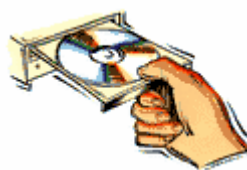
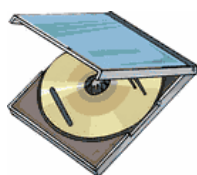


Ανάγνωση περιεχομένου δισκέτας. Για να διαβάσουμε το περιεχόμενο μιας δισκέτας, κάνουμε διπλό κλικ στο εικονίδιο «ο υπολογιστής μου» κι έπειτα διπλό κλικ στο εικονίδιο «δισκέτα». Με τον τρόπο αυτό μπορούμε να δούμε όλα τα αρχεία που περιέχει μια δισκέτα. Αν θέλουμε να ανοίξουμε κάποιο από αυτά, δεν έχουμε παρά να κάνουμε διπλό κλικ πάνω του.

Εγγραφή σε δισκέτα. Αν θέλουμε να αντιγράψουμε ένα αρχείο σε δισκέτα, τοποθετούμε μια δισκέτα στη μονάδα A και ύστερα επιλέγουμε το αρχείο που θέλουμε να αντιγράψουμε, πατάμε δεξί κλικ και επιλέγουμε «αποστολή προς δισκέτα».

CD Όλοι οι υπολογιστές διαθέτουν επίσης μια υποδοχή στην οποία τοποθετούμε CD και η οποία ονομάζεται μονάδα CD-ROM. Για να βάλουμε ή να βγάλουμε ένα δίσκο από τη μονάδα, πατάμε το κουμπί που βρίσκεται κάτω από αυτήν. Υπάρχει και στη μονάδα αυτή, όπως και στη μονάδα A, λαμπάκι που δείχνει ότι ο H/Y διαβάζει πληροφορίες που υπάρχουν στο δίσκο. Οι δίσκοι CD-R δεν είναι διαγράψιμοι, όπως οι δισκέτες, δηλαδή τα δεδομένα που περνάμε σ' αυτούς δεν μπορούν να τροποποιηθούν ή να διαγραφούν, οπότε πρέπει να είμαστε προσεκτικοί στο τι γράφουμε. Υπάρχουν βέβαια και κάποιοι επανεγγράψιμοι δίσκοι (CD-RW), που μας επιτρέπουν να αλλάζουμε πολλές φορές το περιεχόμενό τους.

DVD. Στους πιο καινούριους υπολογιστές, υπάρχει και μονάδα DVD-ROM. Το μέγεθος και το σχήμα ενός δίσκου DVD-ROM είναι ίδια με αυτά ενός δίσκου CD-ROM, αλλά ο πρώτος μπορεί να αποθηκεύσει πολύ περισσότερες πληροφορίες. Μια μονάδα DVD-ROM μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να παίξουμε δίσκους DVD-ROM πολυμέσων, DVD-VIDEO, δίσκους CD-ROM και CD μουσικής.



8^ο Μάθημα

Θέμα : «Υποδοχές του Η/Υ για τα αντίστοιχα καλώδια και αναβάθμιση»

Στόχος είναι να εξοικειωθούν οι μαθητές με τις διαφορετικές υποδοχές και να συνδέουν σ' αυτές τα αντίστοιχα μέρη του Η/Υ.

Ατάκα: «Τώρα που έχετε γίνει ξεφτέρια και έχετε μάθει για τις συσκευές του Η/Υ, πρέπει να είστε σε θέση να συνδέσετε σωστά τις επιμέρους συσκευές ενός υπολογιστικού συστήματος, αν κάποιος σας τις ξεσυνδέσει. Θέλετε να το δοκιμάσουμε, για να εξασκηθείτε;»

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 8

Θέμα : Υποδοχές του Η/Υ για τα αντίστοιχα καλώδια και αναβάθμιση

1. Αφού ζητήσετε από τον καθηγητή σας να διακόψει την παροχή ρεύματος σε όλους τους υπολογιστές - για λόγους ασφαλείας- παρατηρήστε καλά από πού ξεκινάει και πού καταλήγει κάθε καλώδιο. Στη συνέχεια, ξεσυνδέστε όλα τα καλώδια, μπερδέψτε τα και προσπαθήστε να τα συνδέσετε και πάλι, όπως ήταν στην αρχή.
2. Με ποιον τρόπο θα διαπιστώσετε αν όλες οι συσκευές έχουν συνδεθεί σωστά;
ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Μη βάλετε τον υπολογιστή στην πρίζα, αν προηγουμένως δεν ελέγξει τις συνδέσεις ο καθηγητής σας!!!
3. Καιρός να παίξουμε ένα παιχνίδι σχετικό με τον υπολογιστή μας! Ο καθηγητής επιλέγει δυο παιδιά, που στο παιχνίδι παριστάνουν τους τεχνικούς και τους λέει να βγουν έξω από την αίθουσα. Οι υπόλοιποι που μένετε στην τάξη, σβήνετε κάποιον υπολογιστή κι έπειτα επιλέγετε μια ή περισσότερες συσκευές και βγάζετε τα καλώδιά τους από τις αντίστοιχες υποδοχές. Φωνάζετε τα παιδιά που έχουν βγει έξω και τους ζητάτε να ψάξουν να βρουν ποια καλώδια έχετε βγάλει. Φυσικά, απαγορεύεται να κοιτάζουν πίσω από την κεντρική μονάδα. Το παιχνίδι μπορεί να επαναληφθεί, αλλάζοντας τους τεχνικούς.

Φωτοτυπία Θεωρίας 7 - Θέμα: «Υποδοχές του Η/Υ για τα αντίστοιχα καλώδια και αναβάθμιση»



Θύρα πληκτρολογίου

Θύρα USB, όπου μπορούμε να συνδέσουμε π.χ. ένα σαρωτή

Σειριακή θύρα, όπου συνδέεται το ποντίκι και το modem

Θύρα παιχνιδιών, όπου συνδέεται το joystick



Παράλληλη θύρα για τη σύνδεση του εκτυπωτή

Θύρα οθόνης

Αναβάθμιση Υπολογιστή

Με τον όρο αναβάθμιση, εννοούμε την αντικατάσταση ενός παλιού μέρους του υπολογιστή μας με ένα νεότερο, προκειμένου να βελτιωθεί η απόδοση του συστήματος. Η αναβάθμιση μπορεί επίσης να συμπεριλαμβάνει την προσθήκη ενός νέου συστατικού, όπως π.χ. μια μονάδα DVD-ROM. Πρέπει να υπολογίζουμε καλά το κόστος μιας αναβάθμισης πριν την κάνουμε, γιατί κάποιες φορές ίσως να είναι οικονομικότερο το να αγοράσουμε ένα νέο υπολογιστή από το να κάνουμε μια μεγάλη αναβάθμιση.