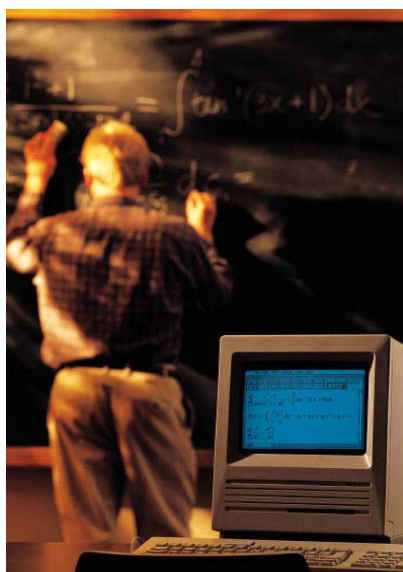


ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

ΣΠΥΡΙΔΩΝ Χ. ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ – ΝΙΚΟΛΑΟΣ Θ. ΧΑΤΖΗΠΕΡΗΣ

ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ



ΑΘΗΝΑ 2001

Γ' ΚΠΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ : ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

ΣΠΥΡΙΔΩΝ Χ. ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ – ΝΙΚΟΛΑΟΣ Θ. ΧΑΤΖΗΠΕΡΗΣ

ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ 2001

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ

ΣΠΥΡΙΔΩΝ Χ. ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ, Εκπαιδευτικός Β΄θμιας Εκπ/σης κλάδου ΠΕ19

ΝΙΚΟΛΑΟΣ Θ. ΧΑΤΖΗΠΕΡΗΣ, Εκπαιδευτικός Β΄θμιας Εκπ/σης κλάδου ΠΕ19

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΓΚΛΑΒΑΣ, Δρ. Φιλολογίας, Μόνιμος Πάρεδρος Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΡΙΣΗΣ

ΑΚΡΙΤΑΣ ΒΕΝΤΟΥΡΗΣ, Εκπαιδευτικός Β΄θμιας Εκπ/σης κλάδου ΠΕ04

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ, Δρ. Διδακτικής Φ.Ε, ΜΠΣ Επιμορφώτριας στις ΤΠΕ

ΜΑΡΙΑ ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΟΥ, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών στο Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΑΧΑΡΑΚΗΣ, MSc Πληροφορικής, Εκπαιδευτικός Β΄θμιας Εκπ/σης κλάδου ΠΕ19

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ :

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΑΧΑΡΑΚΗΣ, MSc Πληροφορικής, Εκπαιδευτικός Β΄θμιας Εκπ/σης κλάδου ΠΕ19

ΑΓΓΕΛΟΣ ΠΑΠΑΣΑΚΕΛΑΡΙΟΥ, Msc ΡΗ/ΗΑ, Εκπαιδευτικός Β΄θμιας Εκπ/σης κλάδου ΠΕ12

ΑΝΘΙΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΗΣ, Εκπαιδευτικός Β΄θμιας Εκπ/σης κλάδου ΠΕ19

ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ :

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΝΑΣΤΟΥΛΗΣ, Εκπαιδευτικός Β΄θμιας Εκπ/σης κλάδου ΠΕ2

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, Εκπαιδευτικός Β΄θμιας Εκπ/σης κλάδου ΠΕ2

Μέτρο 1.2 του Άξονα «Παιδεία και Πολιτισμός» του ΕΠ «ΚΤΠ»

Έργο: Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών στην Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην Εκπαίδευση

Υπεύθυνος Έργου: Δημήτριος Παπαϊωάννου, Ειδικός Γραμματέας Σπουδών, Επιμόρφωσης και Καινοτομιών, Υπ.Ε.Π.Θ

Λίγα Λόγια για τους Συγγραφείς

Ο **Σπυρίδων Χ. Παπαδάκης** είναι Μαθηματικός – Ερευνητής, Καθηγητής Πληροφορικής και έχει κάνει μεταπτυχιακές σπουδές στην Ανοικτή και εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευση. Σήμερα εκπονεί διδακτορική διατριβή στην περιοχή της Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας. Γεννήθηκε στα Χανιά της Κρήτης. Έχει διδάξει και έχει συγγράψει βιβλία και σημειώσεις σε θέματα σχετικά με την πληροφορική, τους υπολογιστές και την τεχνολογία επικοινωνιών στην τριτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, σε σεμινάρια ενηλίκων, σε σεμινάρια επαγγελματικής κατάρτισης και σε σεμινάρια επιμόρφωσης εκπαιδευτικών. Έχει συμμετάσχει σε ελληνικά, ευρωπαϊκά και διεθνή προγράμματα εισαγωγής της πληροφορικής και νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση και την εκπαίδευση από απόσταση. Ήταν συντονιστής – επιμορφωτής στα πιλοτικά προγράμματα «TRENDS» & «ΟΔΥΣΣΕΑΣ». Έχει εργαστεί ως αναλυτής – προγραμματιστής και έχει αναπτύξει πληροφοριακά συστήματα που έχουν εγκατασταθεί και χρησιμοποιούνται στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Διετέλεσε Πρόεδρος της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας (Παράρτημα Πάτρας) και Γενικός Γραμματέας της Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Τεχνολογίας και Πληροφορικής. Σήμερα είναι Προϊστάμενος Προσωπικού στο Ε.Α.Π. (Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο).



Ο **Νικόλαος Θ. Χατζηπέρης** είναι Μαθηματικός και Καθηγητής Πληροφορικής. Γεννήθηκε στην Αίγινα. Διετέλεσε επιστημονικός συνεργάτης του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου της Πάτρας. Έχει συγγράψει βιβλία, σημειώσεις και έχει διδάξει θέματα σχετικά με τους υπολογιστές και την Πληροφορική στην τριτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, σε σεμινάρια κατάρτισης ενηλίκων και σε σεμινάρια επιμόρφωσης εκπαιδευτικών. Ήταν συντονιστής – επιμορφωτής στο Πιλοτικό Πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» για την Εκπαιδευτική Αναγέννηση στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, πρόγραμμα που υλοποιήθηκε στις περιοχές Αχαΐας, Θράκης και Αιγαίου. Από το 1993 μέχρι σήμερα είναι υπεύθυνος ΠΛΗ.ΝΕ.Τ. (Πληροφορικής & Νέων Τεχνολογιών) στη Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Αχαΐας.



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή	vi
1. Εισαγωγικές έννοιες πληροφορικής. Χρήση Η/Υ και γραφικά περιβάλλοντα επικοινωνίας.....	1
1.1 Δεδομένα και Πληροφορίες - Αποθήκευση της πληροφορίας.....	3
1.2 Υλικό υπολογιστή. Οι βασικές μονάδες του Η/Υ. Περιφερειακές συσκευές: Μονάδες εισόδου, εξόδου, μονάδες βοηθητικής μνήμης	11
1.3 Εξοικείωση με τον Υπολογιστή και το Γραφικό Περιβάλλον Εργασίας	29
1.4 Διαχείριση μονάδων εξόδου και αποθήκευσης.....	51
1.5 Διαχείριση καταλόγων και αρχείων. Συμπίεση και αποσυμπίεση αρχείων.....	69
1.6 Το λογισμικό και οι βασικές κατηγορίες λογισμικού	89
2. Επεξεργασία Κειμένου	107
2.1 Εξοικείωση με το περιβάλλον εργασίας.....	109
2.2 Επιλογή – Διόρθωση - Αναζήτηση.....	129
2.3 Μορφοποίηση γραμματοσειρών και παραγράφων	147
2.4 Διαμόρφωση σελίδας. Προεπισκόπηση- Εκτύπωση.....	165
2.5 Εισαγωγή αντικειμένων.....	181
2.6 Πίνακες, περιγράμματα και σκίαση.....	197
3. Υπολογιστικά φύλλα	223
3.1 Εξοικείωση με το περιβάλλον εργασίας μιας εφαρμογής υπολογιστικού φύλλου.....	225
3.2 Μορφοποίηση περιεχομένου και εμφάνισης κελιών, γραμμών, στηλών	243
3.3 Αντιγραφή-Μετακίνηση περιεχομένου κελιών	259
3.4 Δημιουργία γραφημάτων	271
3.5 Τύποι και Συναρτήσεις.....	291
3.6 Διαμόρφωση φύλλου εργασίας. Προεπισκόπηση – Εκτύπωση.....	313
4. Διαχείριση πληροφοριών και επικοινωνίες	331
4.1 Δίκτυα Υπολογιστών, το Διαδίκτυο Χρήση προγραμμάτων φυλλομετρητή,	333
4.2 Πρόσβαση σε δικτυακό τόπο – Αξιοποίηση της δομής υπερμέσων του Παγκόσμιου Ιστού.....	351
4.3 Πλοήγηση – Ανάκτηση και διαχείριση πληροφοριών.....	365
4.4 Μηχανές Αναζήτησης.....	381
4.5 Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο	401
4.6 Επικοινωνία πραγματικού χρόνου	423
5. Παρουσιάσεις.....	445
5.1 Δημιουργία διαφανειών, προβολή παρουσιάσεων.....	447
6. Πρακτική εξάσκηση	475
6.1 Οι εφαρμογές των ΤΠΕ στην εκπαίδευση	477
6.2 Παραδείγματα των ΤΠΕ από έναν εκπαιδευτικό	495

Αφιερώνεται

Στη σύζυγό μου,
Μαρία Μανιάτη
και στο γιο μου
Χαράλαμπο Παπαδάκη

Στη σύζυγό μου,
Ευανθία Χατζηπέρη
και τα τέσσερα παιδιά μου,
Ζαφειρία, Θοδωρή, Χριστίνα και Σταματία

Ευχαριστίες

Οι συγγραφείς θα ήθελαν να ευχαριστήσουν ιδιαίτερα την επιτροπή κρίσης και τους συναδέλφους εκπαιδευτικούς,
Αθανασόπουλο Δημήτριο, Αντωνίου Ευθυμία, Δαλάπα Ασημίνα, Μπιρμπίλη Παρασκευή, Μπίτση Χρήστο, Σπαγαδώρου Αρετή και Χριστακούδη Χρήστο
για την κριτική ανάγνωση του βιβλίου και τις χρήσιμες υποδείξεις τους.

Εισαγωγή

Σας καλωσορίζουμε στο βιβλίο «**Βασικές Δεξιότητες στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας**». Η ανάπτυξη των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) άνοιξε νέους ορίζοντες σε όλους σχεδόν τους τομείς της ζωής. Οι διεθνείς εξελίξεις σε όλους τους τομείς καθιστούν αναγκαία τη συνεχή απόκτηση νέων γνώσεων και δεξιοτήτων. Κάθε εκπαιδευτικός για να μπορέσει να επιβιώσει και να αντεπεξέλθει στις νέες ανάγκες (Κοινωνία της Πληροφορίας - ΚτΠ) του επαγγέλματός του, πρέπει να διαθέτει ποικίλα και αλληλοσυνδεόμενα προσόντα που ανανεώνονται και επαυξάνονται δια βίου.

Το βιβλίο αυτό δημιουργήθηκε με βάση το μαθησιακό μοντέλο «θέληση, πράξη, ανατροφοδότηση, θεωρία, πράξη, αφομοίωση». Περιέχει λίγη θεωρία, συνοπτικές οδηγίες, πολλά αναλυτικά παραδείγματα και επιλεγμένες ασκήσεις που θα ενεργοποιήσουν, ενθαρρύνουν και ενισχύσουν τον εκπαιδευτικό, να αξιοποιήσει σήμερα κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις δυνατότητες που προσφέρουν οι προσωπικοί υπολογιστές και οι τηλεπικοινωνίες στα διδακτικά και διοικητικά του καθήκοντα.

Οι στόχοι που θέλουμε να συμβάλλει στην κατάκτησή τους, το παρόν εκπαιδευτικό υλικό είναι οι εκπαιδευτικοί:

- Να κατανοήσουν σωστά την **ορολογία** και να μάθουν **να χρησιμοποιούν τον προσωπικό υπολογιστή** και τις βασικές **εφαρμογές των ΤΠΕ ως εργαλείο για τη δουλειά τους**.
- Να μάθουν να **εμβαθύνουν μόνοι τους στις γνώσεις** τους, παρακολουθώντας τις εξελίξεις της επιστήμης της πληροφορικής και της τεχνολογίας των επικοινωνιών (ΤΠΕ).
- Να γίνουν ικανοί να **αξιολογούν τους προσφερόμενους πόρους** των νέων τεχνολογιών και να μπορούν **να επιλέγουν τους καταλληλότερους** ανάλογα με τις ανάγκες τους
- Να μάθουν να κρίνουν και να αξιολογούν **πότε και πως η πληροφορική και οι τηλεπικοινωνίες** μπορούν να **βοηθήσουν** αποτελεσματικά τους στόχους τους αλλά και **πότε δεν μπορούν να τους προσφέρουν** κάτι το ουσιαστικό.

Η ανάπτυξη της ύλης γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η εμπειρική γνώση πριν την εισαγωγή των εννοιών και της σχετικής ορολογίας και με αναφορές στις γνώσεις και εμπειρίες των εκπαιδευτικών. Η ανάπτυξη της ύλης γίνεται από το πρόβλημα σε αρχές και από εκεί σε πρακτικές. Από το εύκολο στο δύσκολο και από το απλό στο σύνθετο.

Η διάρθρωση και παρουσίαση της ύλης ακολουθεί την παρακάτω δομή.

Κάθε **κεφάλαιο** αντιστοιχεί σε μια ενότητα του προγράμματος επιμόρφωσης όπως σχεδιάστηκε από το Π.Ι. και περιλαμβάνει :

- ✓ τους **τίτλους περιεχομένων** του κεφαλαίου
- ✓ μια **σύντομη εισαγωγή** που παρουσιάζει τη σπουδαιότητα του κεφαλαίου και ποιος είναι ο σκοπός του
- ✓ τους **στόχους**, δηλαδή στις γνώσεις και τις ικανότητες που θα αποκτηθούν και τα **αναμενόμενα αποτελέσματα** που δίνουν τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο να εκτιμήσει την πρόοδο του και το επίπεδο στο οποίο έχει φθάσει.

Το κύριο μέρος κάθε κεφαλαίου οργανώνεται σε επιμέρους διδακτικές ενότητες. Κάθε **ενότητα** αντιστοιχεί σε ένα μάθημα και περιλαμβάνει :

- τους **ειδικούς στόχους** όπως τέθηκαν από το Π.Ι.
- την **ανάπτυξη του θέματος** που αφορά τις γνώσεις και τις ικανότητες που θα αποκτηθούν από τη διδασκαλία των αντικειμένων του μαθήματος και περιλαμβάνει το βασικό και διαχρονικό πυρήνα γνώσεων και την ανάπτυξη ικανοτήτων για την προσαρμογή τους στις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις
- την παρουσίαση αναλυτικών **παραδειγμάτων, μελετών περίπτωσης, δραστηριοτήτων, εννοιών και ενεργειών** που οι εκπαιδευόμενοι οδηγούνται βήμα προς βήμα να εφαρμόσουν αυτά που έμαθαν στη θεωρία και να αποκτήσουν δεξιότητες.
- **Ερωτήσεις** διαφόρων τύπων (κρίσης, απομνημόνευσης, περιγραφικής ανάπτυξης, αντικειμενικού τύπου) σε διάφορα επίπεδα δυσκολίας
- **Δραστηριότητες** που συνδέονται με τις εμπειρίες και τα ενδιαφέροντα των εκπαιδευτικών και τους οδηγούν στον έλεγχο των δεξιοτήτων που απόκτησαν
- **Θέματα για συζήτηση** που προκαλούν ενδιαφέρον και προβληματισμό για τις στάσεις τους, την ποιοτική βελτίωση της διδασκαλίας τους με την αξιοποίηση των ΤΠΕ, τη συμμετοχή τους σε κοινότητες μάθησης, την επαγγελματική τους εξέλιξη και τη βελτίωση της απόδοσής τους.

Στα **περιθώρια των σελίδων** όπου κρίνεται σκόπιμο περιλαμβάνονται:

- **ειδικά σύμβολα** που επισημαίνουν σημεία που απαιτούν μια ιδιαίτερη προσοχή ή συζήτηση και προβληματισμό
- σύντομες **περιλήψεις** σημαντικών θεμάτων
- **αναφορές** στο παρελθόν και στο μέλλον, ιστορικά στοιχεία, διαφαινόμενες τάσεις και εξελίξεις
- **ερωτήματα ή απόψεις** για κρίση - συζήτηση και προβληματισμό
- **πηγές πληροφοριών**, διευθύνσεις στο διαδίκτυο, βιβλιογραφία κλπ.

Στο **τέλος** κάθε **κεφαλαίου**

- ✓ **Ανακεφαλαίωση / σύνοψη** που περιλαμβάνει τα πιο ουσιαστικά και χρήσιμα στοιχεία του κεφαλαίου. Αυξάνει το επίπεδο της αφομοίωσης της μάθησης και με μια σύντομη επανάληψη βοηθά να ολοκληρώσουν εποικοδομητικά την εκπαιδευτική διεργασία.
- ✓ **Λέξεις κλειδιά / Ευρετήριο όρων** ώστε να διευκολύνεται η αναζήτηση όρων και να διευκολύνεται η επανάληψη σημείων.
- ✓ **Βιβλιογραφία / Αναφορές** για παραπέρα διάβασμα και ανεύρεση συμπληρωματικών πηγών.

Στο **τελευταίο κεφάλαιο**, περιλαμβάνονται **συνθετικές εργασίες, ασκήσεις - εφαρμογές και άλλες δραστηριότητες** που αναφέρονται στο σύνολο των γνώσεων που αποκτήθηκαν και δίνουν στους επιμορφούμενους τη δυνατότητα επιβεβαίωσης αυτών που έμαθαν και εφαρμογής τους στην πράξη, αλλά παράλληλα σύνθεσης των γνώσεων από τα προηγούμενα κεφάλαια.

Τα περισσότερα από τα παραδείγματα - εφαρμογές έχουν προκύψει σε μια πορεία 15 χρόνων εκπαίδευσης ενηλίκων στην πληροφορική σε σεμινάρια μετεκπαίδευσης, επιμόρφωσης και κατάρτισης ενηλίκων. Οι περισσότερες **δραστηριότητες** είναι επιλεγμένες έτσι, ώστε **παράλληλα με την εξάσκηση** να μεταφέρουν επιπλέον **πληροφορίες** στους επιμορφούμενους. Αρκετές ασκήσεις αποτελούν συνέχεια κάποιας προηγούμενης δραστηριότητας ή είναι μεγαλύτερης δυσκολίας από τις προηγούμενες, γι' αυτό καλό είναι να γίνονται με τη σειρά που υπάρχουν.

Οι περισσότερες ασκήσεις αποτελούν υποδείγματα που μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε αυτούσια ή με μικρές αλλαγές για τις δικές σας ανάγκες. Αν και για την εξάσκησή σας θα χρησιμοποιήσετε κάποιο συγκεκριμένο λογισμικό, όταν έχετε κατανοήσει τα βασικά, θα μπορείτε να δουλέψετε με οποιαδήποτε έκδοση ή με αντίστοιχο λογισμικό άλλης εταιρείας σε άλλο λειτουργικό σύστημα.

Το βιβλίο αυτό δεν διεκδικεί κανένα τίτλο επιστημονικής ή διδακτικής τελειότητας και με μεγάλη ευχαρίστηση θα γίνουν δεκτές παρατηρήσεις για συμπληρώσεις, διορθώσεις ή όποιες άλλες σκέψεις έχετε για τη βελτίωση τους στην επόμενη έκδοσή του. Άλλωστε πεποίθηση των συγγραφέων είναι ότι το βιβλίο αποτελεί ένα ζωντανό κείμενο που καθημερινά βελτιώνεται και ενημερώνεται από τις εξελίξεις και τα επιτεύγματα της επιστήμης και της τεχνολογίας.

Όσοι συνάδελφοι εκπαιδευτικοί και ιδιαίτερα οι καθηγητές πληροφορικής επιθυμούν, μπορούν να επικοινωνούν τακτικά μαζί μας (papadakis@eap.gr και chatzip@dide.ach.sch.gr), για να στείλουν τις εντυπώσεις - παρατηρήσεις τους από την τη χρήση του βιβλίου στην καθημερινή εκπαιδευτική πράξη και να μας υποδείξουν ή να ζητήσουν περισσότερα παραδείγματα, ασκήσεις ή θεωρία όπου το κρίνουν απαραίτητο.

Να θυμάστε πάντα ότι η παρακολούθηση ενός ταχύρυθμου σεμιναρίου επιμόρφωσης στη χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών δίνει μόνο τις πρώτες γνώσεις και περισσότερο την αφορμή σε αυτούς που το παρακολουθούν για να αρχίσουν να χρησιμοποιούν τον υπολογιστή, ως βασικό εργαλείο στην εργασία τους. Όμως, **για να μάθετε πρέπει να εξασκηθείτε**. Εάν είστε αρχάριοι στους υπολογιστές, δεν πρέπει να σας απογοητεύουν οι πρώτες δυσκολίες, μέχρι να εξοικειωθείτε με το πληκτρολόγιο και το ποντίκι. Μετά από λίγη εξάσκηση θα δείτε ότι πραγματικά άξιζε τον κόπο ο χρόνος που διαθέσατε, αφού θα μπορείτε να κάνετε μόνοι σας και με περισσότερη ευκολία πολύ καλύτερα τη δουλειά σας.

Σπύρος Παπαδάκης - Νίκος Χατζηπέρης

Καθηγητές Πληροφορικής

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Εισαγωγικές έννοιες πληροφορικής Χρήση Η/Υ και γραφικά περιβάλλοντα επικοινωνίας

Περιεχόμενα

1. Δεδομένα και Πληροφορίες. Ο Προσωπικός Υπολογιστής. Αποθήκευση της πληροφορίας στον υπολογιστή.
2. Υλικό υπολογιστή. Οι βασικές μονάδες του υπολογιστή. Περιφερειακές συσκευές: Μονάδες εισόδου - εξόδου, μονάδες βοηθητικής μνήμης.
3. Εξοικείωση με τον υπολογιστή και το γραφικό περιβάλλον εργασίας.
4. Διαχείριση μονάδων εξόδου και αποθήκευσης.
5. Διαχείριση καταλόγων και αρχείων. Συμπίεση και αποσυμπίεση αρχείων.
6. Λογισμικό υπολογιστή. Βασικές κατηγορίες λογισμικού.





Ποιο είναι το αντικείμενο της επιστήμης της Πληροφορικής;

Είναι αλήθεια ότι ένα βιβλίο χωράει σε μια δισκέτα και μια ολόκληρη εγκυκλοπαίδεια σε ένα CD-ROM;

Μπορώ να επισκεφθώ από τον υπολογιστή μου το μουσείο του Λούβρου στο Παρίσι;



Μπορώ να αποθηκεύω θέματα διαγωνισμάτων και να τα βρίσκω με διάφορα κριτήρια;

Μπορώ να βρω ένα έγγραφο που είχα φυλάξει πέρυσι σε ένα φάκελο, να ετοιμάσω ένα παρόμοιο, κάνοντας μόνο κάποιες αλλαγές και να το εκτυπώσω σε τρία αντίγραφα;

Εισαγωγή

Η γνώση της χρήσης των υπολογιστών, της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών είναι, κατά γενική ομολογία, απαραίτητη και αναγκαία για όλους τους εκπαιδευτικούς. Στο κεφάλαιο αυτό θα έρθετε σε μια πρώτη επαφή με την επιστήμη της πληροφορικής και τους υπολογιστές. Θα κατανοήσετε στοιχειώδεις έννοιες, όπως δεδομένα και πληροφορίες, αποθήκευση της πληροφορίας στον υπολογιστή, υλικό και λογισμικό, εφαρμογές των υπολογιστών. Θα γνωρίσετε τη δομή και τη λειτουργία ενός υπολογιστή και θα εξοικειωθείτε με το γραφικό περιβάλλον επικοινωνίας. Θα αποκτήσετε δεξιότητες στη χρήση των βασικών περιφερειακών συσκευών, όπως το πληκτρολόγιο, το ποντίκι, ο εκτυπωτής, ο σαρωτής κτλ..

Αναμενόμενα αποτελέσματα

Οι εκπαιδευόμενοι πρέπει:

- να εξηγούν τις έννοιες «πληροφορία» και «δεδομένο».
- να μπορούν να περιγράφουν τα κύρια μέρη ενός υπολογιστή καθώς και το ρόλο τους στη λειτουργία του και τις κυριότερες συσκευές εισόδου, εξόδου και αποθήκευσης του υπολογιστή.
- να εκκινούν, να τερματίζουν και να επανεκκινούν τον υπολογιστή.
- να χρησιμοποιούν με ευχέρεια το ποντίκι και το πληκτρολόγιο και να γνωρίζουν τις λειτουργίες που επιτελούν τα βασικά πλήκτρα.
- να εργάζονται σε παραθυρικό περιβάλλον, να διακρίνουν τα διάφορα είδη παραθύρων, τα χαρακτηριστικά και τη χρησιμότητά τους, να χρησιμοποιούν τα βασικά χειριστήρια, να αξιοποιούν τη «Βοήθεια» που παρέχει ένα γραφικό περιβάλλον εργασίας.
- να τροποποιούν τις βασικές ρυθμίσεις της επιφάνειας εργασίας και της οθόνης, να εκτυπώνουν και να ορίζουν τις παραμέτρους της εκτύπωσης.
- να διαχειρίζονται καταλόγους – υποκαταλόγους και αρχεία.
- να κατανοούν το ρόλο του λογισμικού συστήματος και το ρόλο του λογισμικού εφαρμογών.



Ενότητα 1.1

Δεδομένα και Πληροφορίες

Ειδικοί Στόχοι

Οι εκπαιδευόμενοι πρέπει:

- ✦ Να γνωρίσουν τις βασικές έννοιες της πληροφορικής «δεδομένα» και «πληροφορίες».
- ✦ Να συζητήσουν για την επεξεργασία δεδομένων και την παραγωγή πληροφοριών.
- ✦ Να κατανοήσουν πώς αποθηκεύονται οι πληροφορίες στον υπολογιστή και πώς μετράμε τον όγκο τους.
- ✦ Να προβληματιστούν για τη χρήση του προσωπικού υπολογιστή ως του βασικού εργαλείου του εκπαιδευτικού στην κοινωνία της πληροφορίας.



*Πόσα προβλήματα λύνουμε
κάθε μέρα;*

*Τι στοιχεία χρησιμοποιούμε
για να πάρουμε αποφάσεις;*

*Υπάρχουν προβλήματα που
επαναλαμβάνονται με
παρόμοια στοιχεία και
μπορούμε να τα επιλύουμε
με τη βοήθεια μιας μηχανής;*



Αναπαράσταση ιδεών

Ο άνθρωπος από την αρχή της εμφάνισής του στη γη αντιμετωπίζει και προσπαθεί να επιλύσει διάφορα προβλήματα. Για το σκοπό αυτό κατασκευάζει εργαλεία, επεξεργάζεται στοιχεία και παίρνει αποφάσεις. Ο γραπτός και ο προφορικός λόγος είναι τα πρώτα εργαλεία που ανέπτυξε ο άνθρωπος για να τον βοηθήσουν στην επικοινωνία του με τους άλλους ανθρώπους. Ο άνθρωπος προσπαθεί να αναπαραστήσει την αντίληψή του για τον κόσμο και τις ιδέες του χρησιμοποιώντας σύμβολα.

Ας δούμε ένα παράδειγμα. Για να αποφασίσουμε «*ποιοι μαθητές μπορούν να προαχθούν στην επόμενη τάξη*», πρέπει να έχουμε στη διάθεση μας κάποια στοιχεία (**δεδομένα**: μαθητές, απουσίες δικαιολογημένες – αδικαιολόγητες, βαθμοί μαθημάτων) να κάνουμε κάποιους υπολογισμούς – ελέγχους (**επεξεργασία**: έλεγχος υπέρβασης ορίου απουσιών, υπολογισμοί τελικών βαθμών) και να ερμηνεύσουμε τα αποτελέσματα (**πληροφορίες**: ΑΡΓΥΡΙΟΥ, ΒΟΥΡΕΛΑΣ, ΓΙΑΝΝΙΚΑΣ, ΓΟΥΛΙΕΛΜΟΣ, ΔΡΑΚΑΤΟΣ, ...) που εξάγουμε.



Παραδείγματα δεδομένων:

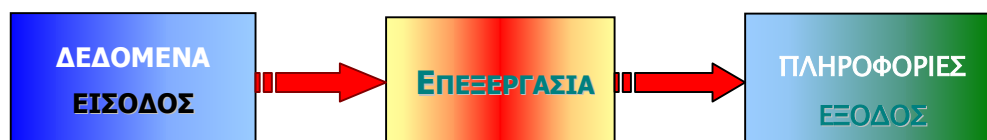
Οι μαθητές ενός τμήματος
Οι απουσίες ενός μαθητή
Οι ημέρες αργιών ενός σχολικού έτους
Ο αριθμός των αγοριών και κοριτσιών ενός σχολείου
Οι βαθμοί των μαθητών ενός τμήματος

Δεδομένα (Data)

Δεδομένο είναι το σύμβολο μιας συγκεκριμένης έννοιας, ενός αντικειμένου, ενός στοιχειώδους μηνύματος ή γεγονότος, κωδικοποιημένου ή όχι, το οποίο αποτελεί το ακατέργαστο υλικό που βρίσκεται σε μια τυποποιημένη μορφή, που η κατάλληλη επεξεργασία του από τον άνθρωπο ή από αυτόματα μέσα, βοηθάει στη λήψη σωστών αποφάσεων.

Επεξεργασία Δεδομένων (Data Processing)

Η **επεξεργασία δεδομένων** αφορά τη συλλογή, την ταξινόμηση, την καταχώρηση, τη μεταβολή, την αποθήκευση, την αναζήτηση, και την ανάκτηση δεδομένων με ή χωρίς τη βοήθεια του ηλεκτρονικού υπολογιστή για την παραγωγή πληροφοριών.



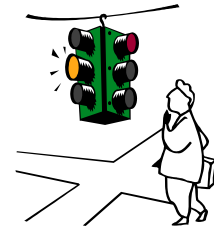
Σχήμα 1.1.1: Σχηματική αναπαράσταση επεξεργασίας δεδομένων



Πληροφορία (Information)

Πληροφορία είναι η ερμηνεία των αποτελεσμάτων που μας δίνει η επεξεργασία των δεδομένων.

Η έγκαιρη και αξιόπιστη πληροφορία είναι το πλέον απαραίτητο στοιχείο για τη λήψη σωστών αποφάσεων.



Πληροφορική (IST-Information Science & Technology)

Πληροφορική είναι η επιστήμη και η τεχνολογία που έχει ως αντικείμενο την έρευνα, συλλογή, αποθήκευση, επεξεργασία, παραγωγή και μετάδοση των πληροφοριών, χρησιμοποιώντας ως κύριο εργαλείο-μέσο τον ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Ο Ηλεκτρονικός Υπολογιστής (Η/Υ)

Ο **ηλεκτρονικός υπολογιστής** είναι ένα αυτοματοποιημένο ηλεκτρονικό ψηφιακό επαναπρογραμματιζόμενο σύστημα **γενικής χρήσης**, το οποίο μπορεί να επεξεργάζεται δεδομένα, βάσει ενός συνόλου προκαθορισμένων οδηγιών – εντολών που ονομάζεται **πρόγραμμα** (program). Κάθε υπολογιστικό σύστημα, όσο μεγάλο ή μικρό και αν είναι, αποτελείται από το **υλικό** μέρος (**Hardware**) και το **λογισμικό** μέρος (**Software**).



Το Υλικό μέρος του υπολογιστή

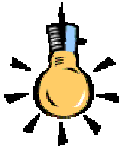
Το βασικά στοιχεία του υλικού μέρους του υπολογιστή είναι η Μητρική πλακέτα (*Motherboard*), η Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (*Επεξεργαστής*), η κεντρική Μνήμη (*RAM & ROM-BIOS*), οι μονάδες Εισόδου-Εξόδου (πληκτρολόγιο, ποντίκι, οθόνη) οι περιφερειακές μονάδες μνήμης (σκληρός δίσκος, δισκέτα, CD-ROM), ο εκτυπωτής, ο σαρωτής, το modem και άλλα. Στο επόμενο μάθημα θα γνωρίσουμε αναλυτικά το υλικό μέρος του υπολογιστή.



Το Λογισμικό μέρος του υπολογιστή

Το λογισμικό του υπολογιστή αποτελείται από τα απαραίτητα προγράμματα που δίνουν τις κατάλληλες εντολές, για να εργάζεται το υλικό μέρος, και συνίσταται από το Λειτουργικό Σύστημα (βασικές οδηγίες για τη λειτουργία του Η/Υ) και το Λογισμικό Εφαρμογών (Πακέτα εφαρμογών, Γλώσσες Προγραμματισμού, Εκπαιδευτικό Λογισμικό, προγράμματα-εργαλεία και άλλα). Αργότερα, θα συζητήσουμε αναλυτικότερα για το λογισμικό μέρος του υπολογιστή.





Πώς ένα ηλεκτρονικό κύκλωμα αναγνωρίζει τα δεδομένα και τις εντολές μας;

Πώς αναπαρίσταται και αποθηκεύεται το σύμβολο "Α" ή ένα σχήμα ή ένας ήχος στον υπολογιστή;

Γιατί ο υπολογιστής λέγεται ψηφιακός ηλεκτρονικός υπολογιστής;



Για την αναπαράσταση συγκεκριμένων χαρακτήρων σε όλους τους υπολογιστές και τις ψηφιακές συσκευές χρησιμοποιούνται πίνακες κωδικοποίησης (ASCII 8-bits, UNICODE 16 bits) π.χ. σε ASCII

+ – 00101011

...

A – 01000001

B – 01000010

C – 01000011

...

A – 10000000

B – 10000001

Γ – 10000010

...

Με τον τρόπο αυτό τα ίδια σύμβολα αποθηκεύονται και ανταλλάσσονται ανεξάρτητα από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε συσκευής.

Η γλώσσα του υπολογιστή

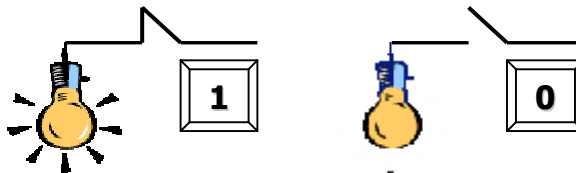
Για να επικοινωνήσετε με τον υπολογιστή πρέπει να του «μιλήσετε» ή να του «μεταφράσετε» το μήνυμά σας στη γλώσσα του. Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής είναι ένα σύνολο ηλεκτρονικών κυκλωμάτων και συσκευών που ανταλλάσσουν μεταξύ τους ηλεκτρικά σήματα. Επομένως, ο υπολογιστής το μόνο που καταλαβαίνει είναι η παρουσία ή όχι ρεύματος. Τα δεδομένα που διακινούνται και επεξεργάζονται από ένα υπολογιστικό σύστημα μπορούν να είναι μόνο σε μία από τις *δύο διακριτές καταστάσεις*: ρεύμα υψηλότερης (π.χ. +5 Volt) ή χαμηλότερης τάσης (π.χ. -5 Volt). Για οικονομία και ευκολότερο χειρισμό θα κάνουμε μια «αφαίρεση» και θα συμβολίζουμε πλέον τις δύο διακριτές καταστάσεις που αποτελούν την «γλώσσα» του υπολογιστή, και των ψηφιακών συστημάτων γενικότερα, με το **ψηφίο ένα** (1) και το **ψηφίο μηδέν** (0) αντίστοιχα που ονομάζονται **δυναμικά ψηφία – bits** (**binary digits**).

Ψηφιακή αποθήκευση πληροφοριών

Τα μέσα που χρησιμοποιούνται σήμερα για την αποθήκευση μεγάλου όγκου πληροφοριών είναι ηλεκτρονικά, μαγνητικά ή οπτικά. Στα μαγνητικά μέσα η πληροφορία αποθηκεύεται με τη μαγνήτιση ενός στοιχειώδους σημείου του μαγνητικού δίσκου ως προς το βορά ή ως προς το νότο. Στα οπτικά μέσα αποθηκεύεται με το «κάψιμο» του οπτικού δίσκου από μία ακτίνα λέιζερ και τη δημιουργία μιας «λακκούβας» ή ενός «λόφου» που αντιστοιχεί στο 0 ή το 1.

Αναπαράσταση – κωδικοποίηση πληροφοριών

Για να μπορέσει ένα ψηφιακό ηλεκτρονικό σύστημα, όπως ο υπολογιστής, να διαχειριστεί ένα δεδομένο ή μια εντολή μας, πρέπει αυτά να είναι στη δική του «ηλεκτρονική γλώσσα», ώστε να είναι αναγνωρίσιμα από αυτόν. Ας δούμε ένα παράδειγμα.

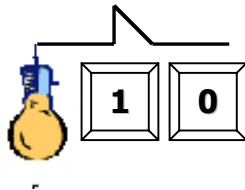


Εάν θέλουμε ένας υπολογιστής να μεταδώσει την πληροφορία «ο λαμπτήρας ανάβει», θα μπορούσαμε να τη συμβολίσουμε με την κατάσταση «*περνά ρεύμα υψηλής τάσης από έναν αγωγό*». Αντίστοιχα, εάν θέλουμε να μεταδώσει την πληροφορία «ο



λαμπτήρας δεν ανάβει», θα μπορούσαμε να τη συμβολίσουμε με την κατάσταση «πέραν ρεύμα χαμηλής τάσης από έναν αγωγό».

Εάν όμως θέλουμε να μεταδώσουμε και την πληροφορία «ο λαμπτήρας είναι χαλασμένος», δεν υπάρχει άλλη κατάσταση για να συμβολίσουμε την περίπτωση αυτή, εάν διαθέτουμε έναν μόνο αγωγό. Επομένως, θα χρειαστούμε περισσότερους «αγωγούς» ταυτόχρονα. Άρα, αν έχουμε δύο «αγωγούς πληροφορίας», μπορούμε να αναπαραστήσουμε και να συμβολίσουμε έως τέσσερις (4) διαφορετικές πληροφορίες (00, 01, 10, 11) μέσω των δύο διακριτών καταστάσεων.



Εάν έχουμε τρεις «αγωγούς πληροφορίας», μπορούμε να αναπαραστήσουμε και να συμβολίσουμε (άρα και να μεταδώσουμε, επεξεργαστούμε ή αποθηκεύσουμε) έως οκτώ (8) διαφορετικές πληροφορίες (000, 001, 010, 011, 100, 101, 110, 111). Εάν θέλουμε να έχουμε ταυτόχρονα περισσότερες πληροφορίες, αρκεί να αυξήσουμε τους «αγωγούς πληροφορίας».

Ο ρόλος της μνήμης

Ο άνθρωπος «αποθηκεύει» κάποιες πληροφορίες στη μνήμη του, για να μπορεί ανά πάσα στιγμή να τις χρησιμοποιήσει και να τις συνδυάσει με άλλες πληροφορίες από το εξωτερικό του περιβάλλον και να βγάλει κάποια συμπεράσματα.

Ο υπολογιστής, όπως και ο άνθρωπος, πρέπει να έχει στη μνήμη του πολλά στοιχεία τη στιγμή που αρχίζει να επεξεργάζεται τις εντολές που του δίνουμε. Κάποια από αυτά τα αποθηκεύει στην προσωρινή του μνήμη (RAM) και κάποια άλλα στη μόνιμη μνήμη του (Περιφερειακή μνήμη, δίσκος, δισκέτα, CD)

Με το Byte μετράτε τον όγκο των πληροφοριών

Το **Bit** (Binary digit) είναι το μικρότερο στοιχείο πληροφορίας που μπορεί να επεξεργαστεί ένας υπολογιστής και μπορεί να πάρει δύο μόνο τιμές που τις συμβολίζουμε με 0 και 1.



Αριθμός πληροφοριών

για 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 20
αγωγούς πληροφορίας
«δύο» καταστάσεων:

$$2^1=2$$

$$2^2=4$$

$$2^3=8$$

$$2^4=16$$

$$2^5=32$$

...

$$2^8=256$$

$$2^{10}=1.024$$

...

$$2^{20}=1.048.576$$

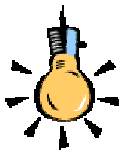
Η χωρητικότητα της μνήμης
μετρείται μόνο σε μονάδες
που είναι δυνάμεις του δύο



Στο βιβλίο των
Μαθηματικών της Α'
Λυκείου (μόνιμο
αποθηκευμένο στη
βιβλιοθήκη-δίσκο μου),
υπάρχει ο τύπος για την
επίλυση του τριωνύμου $2^{\text{ου}}$
βαθμού.

Για να επιλύσω ένα τέτοιο
τριώνυμο, φέρνω τον τύπο
στο μυαλό μου (RAM), το
επιλύω και, αν χρειαστεί να
αποθηκεύσω τα
αποτελέσματα αυτά, τα
καταχωρώ στις σημειώσεις
μου (δίσκο μου)





Σε τι μονάδες μπορούμε να μετρήσουμε το σύνολο της μνήμης των υπολογιστών μιας πόλης;

Υπάρχουν και ακόμη μεγαλύτερες μονάδες μνήμης όπως είναι το **Terabyte**.

Το **Byte** αντιπροσωπεύει ένα χαρακτήρα, που μπορεί να είναι ένα γράμμα, ένας αριθμός ή κάποιο άλλο σύμβολο. Αποτελείται από οκτώ (8) δυαδικά ψηφία (**Bits**), π.χ. 00101110.

Το **Byte** που είναι η μονάδα μέτρησης της μνήμης, έχει πολλαπλάσια που είναι τα εξής :

- ✧ Το **Kilobyte (Kb)**: αποτελείται από 1024 ή 2^{10} bytes.
- ✧ Το **Megabyte (Mb)**: αποτελείται από 1024 **Kbytes** ή 2^{20} bytes (1.048.576 bytes).
- ✧ Το **Gigabyte (Gb)**: αποτελείται από 1024 **Mbytes** ή 2^{30} **Kbytes** ή 2^{30} bytes (1.073.741.824 bytes).



Μέχρι τώρα είδαμε αρκετά πράγματα στη θεωρία, όμως, για να μάθετε, πρέπει **να εξασκηθείτε στην πράξη**. Οι δραστηριότητες που ακολουθούν θα σας βοηθήσουν να εξοικειωθείτε και να μη φοβόσαστε τους υπολογιστές.



Δραστηριότητα 1.1.1

Στοιχειώδεις λειτουργίες με το ποντίκι

- ✧ Πιάστε το ποντίκι με το χέρι σας. Σύρατέ το ελεύθερα προς όλες τις κατευθύνσεις και παρακολουθήστε την κίνηση του δείκτη στην οθόνη.
- ✧ Οδηγήστε το δείκτη στο κουμπί <Έναρξη> και κάντε κλικ.
- ✧ Κάντε πάλι κλικ στο κουμπί <Έναρξη>.
- ✧ Οδηγήστε το δείκτη του ποντικιού στο εικονίδιο «Ο Υπολογιστής μου» και κάντε διπλό κλικ.
- ✧ Οδηγήστε το δείκτη πάνω στο φάκελο «Τα έγγραφά μου» και σύρατέ τον σε άλλο σημείο της οθόνης σας.
- ✧ Σε κενό σημείο της οθόνης σας κάντε δεξί κλικ.

Απάντηση

1. Το ποντίκι θεωρείται η προέκταση του χεριού σας, γι' αυτό και πάντα ο δείκτης του ακολουθεί την κίνηση του χεριού σας.
2. Πρέπει να το κρατάτε έτσι ώστε να ακουμπά στην παλάμη σας, στηρίζοντάς το με το δείκτη και τον παράμεσο και τα δύο ενδιάμεσα δάκτυλα (**δείκτης και μέσος**) να βρίσκονται επάνω από το αριστερό και το δεξί του πλήκτρο αντίστοιχα.



3. Οδηγήστε το δείκτη επάνω στο κουμπί <Έναρξη>. Πατήστε μια φορά το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού και αφήστε το (**απλό κλικ**). Βλέπετε ότι ανοίγει το βασικό μενού των Windows.
4. Οδηγήστε πάλι το δείκτη επάνω στο κουμπί <Έναρξη> και πατήστε μια φορά το αριστερό πλήκτρο και αφήστε το. Το μενού κλείνει.
5. Οδηγήστε το δείκτη επάνω στο εικονίδιο «**Ο Υπολογιστής μου**». Πατήστε γρήγορα και συγχρονισμένα δύο φορές το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού και αφήστε το (**διπλό κλικ**). Βλέπετε ότι ανοίγει το παράθυρο «**Ο Υπολογιστής μου**».
6. Οδηγήστε το δείκτη επάνω στο φάκελο «**Τα έγγραφά μου**», κάντε κλικ και χωρίς να αφήσετε το αριστερό πλήκτρο, σύρατε τα φάκελο σε μια νέα θέση (**Σύρε και άσε**).

Με τους υπολογιστές συμβαίνει ό,τι και στο κολύμπι. Δε μαθαίνονται στη στεριά. Γι' αυτό, στο τέλος κάθε ενότητας, υπάρχουν ασκήσεις που θα σας δώσουν την ευκαιρία να επαναλάβετε και να εμπεδώσετε όλα όσα μάθετε.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ



Άσκηση 1

Βρείτε παραδείγματα χρήσης προσωρινής και μόνιμης αποθήκευσης από την καθημερινή ζωή.

Άσκηση 2

Ανοίξτε το CD-ROM, βάλτε μέσα ένα μουσικό CD και πατήστε το διακόπτη του, για να μπει το CD μέσα. Ανοίξτε το διακόπτη στα ηχεία σας, δυναμώστε την έντασή τους, για να ακούσετε τη μουσική.





Δραστηριότητες – Ομαδικές Εργασίες

«Επίδειξη χρήσης εφαρμογής πολυμέσων»

«Επίδειξη εξερεύνησης ιστοσελίδας»



Θέματα για συζήτηση

- Φόβος απέναντι στους υπολογιστές από τον απληροφόρητο άνθρωπο, γιατί νομίζει ότι πρόκειται για ένα εξαιρετικά πολύπλοκο μηχανήμα.
- Δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι ενήλικες στη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή.



Ερωτήσεις Εμπέδωσης – Αξιολόγησης

- Ποια είναι η διαφορά μεταξύ δεδομένων και πληροφορίας;
- Ποιο είναι το αντικείμενο της επιστήμης της πληροφορικής;
- Τι είναι το υλικό μέρος ενός υπολογιστή;
- Τι είναι το λογισμικό μέρος ενός υπολογιστή;
- Τι είναι το bit;
- Τι είναι το byte και ποια τα πολλαπλάσιά του;
- Πώς αποθηκεύονται οι πληροφορίες στα μαγνητικά μέσα;
- Κάποιος λέει ότι τα «χαρτάκια» στα οποία γράφει πρόχειρα κάποια τηλέφωνα και τα έχει κάθε φορά στην τσέπη του είναι η μνήμη «**RAM**» του. [Σ ή Λ];
- Κάποιος που μεταφέρει από ένα πρόχειρο χαρτί στην ατζέντα του ένα ονοματεπώνυμο και ένα τηλέφωνο, τότε τα αποθηκεύει στο «**σκληρό του δίσκο**» (μόνιμη αποθήκευση) [Σ ή Λ];
- Στα οπτικά μέσα, η πληροφορία γίνεται με _____ του οπτικού δίσκου. [α. Το βάψιμο, β. Τη μαγνήτιση, γ. Το κάψιμο, δ. Το γράψιμο];



Μάθημα 1.2

Το Υλικό του Υπολογιστή

Ειδικοί Στόχοι

Οι εκπαιδευόμενοι πρέπει:

- ✦ *Να μπορούν να περιγράφουν τα κύρια μέρη ενός υπολογιστή.*
- ✦ *Να γνωρίζουν το ρόλο των μερών αυτών στη λειτουργία του υπολογιστή.*
- ✦ *Να αναγνωρίζουν τις κυριότερες συσκευές εισόδου – εξόδου.*
- ✦ *Να γνωρίζουν το ρόλο της αποθήκευσης των πληροφοριών και τις μονάδες αποθήκευσης του υπολογιστή.*



Τι πρέπει να προσέξω πριν αγοράσω έναν υπολογιστή;

Πόσο μεγάλο δίσκο χρειάζομαι;

Πώς λειτουργεί ο προσωπικός υπολογιστής;

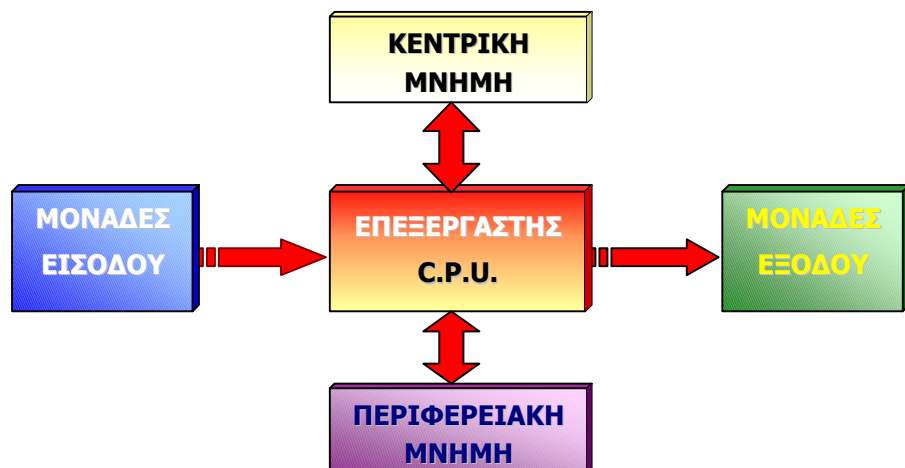
Τι είναι όλα αυτά τα κουμπιά και οι υποδοχές που έχει ο υπολογιστής;

Πώς θα ξεκινήσω τη λειτουργία του;



Πώς λειτουργούν οι Υπολογιστές

- **Είσοδος στοιχείων.** Για να επικοινωνήσετε με κάποιον υπολογιστή, είναι απαραίτητο να χρησιμοποιήσετε ειδικές συσκευές, τις *μονάδες εισόδου (Input Units)*, μέσω των οποίων δίνετε εντολές στον Η/Υ ή εισάγετε δεδομένα. Το πληκτρολόγιο, το ποντίκι, ο σαρωτής, το μικρόφωνο, η κάμερα, το χειριστήριο παιχνιδιών είναι μερικές από τις μονάδες εισόδου.
- **Επεξεργασία στοιχείων.** Αυτή γίνεται από την *κεντρική μονάδα επεξεργασίας (CPU)*, τον *επεξεργαστή*, όπως συνήθως λέγεται, ο οποίος είναι το βασικότερο ολοκληρωμένο κύκλωμα του υπολογιστή. Επεξεργάζεται εντολές, εκτελεί υπολογισμούς, επικοινωνεί με τις συσκευές εισόδου-εξόδου και την κύρια μνήμη προσωρινής αποθήκευσης και γενικά ελέγχει τη ροή των πληροφοριών ανάμεσα στις μονάδες που απαρτίζουν το υπολογιστικό μας σύστημα.
- **Αποθήκευση στοιχείων.** Στις συσκευές αποθήκευσης ή *περιφερειακή μνήμη*, φυλάσσονται δεδομένα και πληροφορίες για μετέπειτα χρήση. Ο υπολογιστής χρησιμοποιεί τις αποθηκευμένες πληροφορίες, για να εκτελέσει τις απαιτούμενες εργασίες. Οι πιο συνηθισμένες μονάδες αποθήκευσης είναι η δισκέτα, ο σκληρός δίσκος, το CD και το DVD.
- **Έξοδος αποτελεσμάτων.** Μετά την επεξεργασία των στοιχείων από τον Η/Υ, οι *μονάδες εξόδου (Output Units)*, με το δικό τους τρόπο, σας παρουσιάζουν τα αποτελέσματα αυτής της επεξεργασίας. Στην οθόνη εμφανίζονται πληροφορίες, στον εκτυπωτή παράγονται εκτυπώσεις και τα ηχεία παράγουν ήχους. Αυτές είναι και οι πιο συνηθισμένες μονάδες εξόδου.



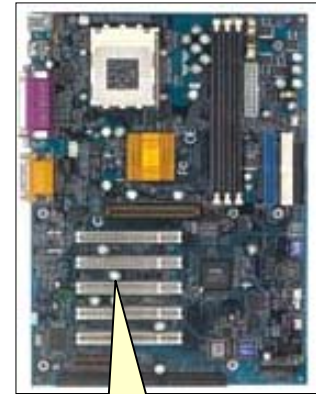
Σχήμα 1.2.1 : Σχηματική αναπαράσταση της δομής ενός υπολογιστή



Ο Επεξεργαστής

Ο **Επεξεργαστής** ή Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (**ΚΜΕ**) είναι το βασικότερο εξάρτημα του υπολογιστή, η **καρδιά** του, όπως λέγεται συχνά, και βρίσκεται «**καρφωμένος**» επάνω σε μια εξίσου σημαντική πλακέτα, που λέγεται **μητρική κάρτα (Motherboard)**.

Η ΚΜΕ φέρνει στη μνήμη της **Καταχωρητές (Registers)** την επόμενη εντολή και την εκτελεί ανάλογα με το είδος της στην **Αριθμητική και Λογική Μονάδα (Arithmetic and Logical Unit)**, με βάση το ρυθμό που καθορίζει η μονάδα **Χρονισμού και Ελέγχου (Timing and Control Unit)**. Το ρολόι - χρονιστής παράγει συγκεκριμένο αριθμό παλμών ανά δευτερόλεπτο. Ο αριθμός αυτός αποτελεί τη συχνότητα χρονισμού της ΚΜΕ, δηλαδή το **ρυθμό** με τον οποίο εκτελούνται οι λειτουργίες του υπολογιστή και μετριέται σε **MHz** (μεγαχέρτζ). Δέχεται την είσοδο των δεδομένων από τις μονάδες εισόδου και στέλνει τα αποτελέσματα της επεξεργασίας στις μονάδες εξόδου μέσω των **Διαύλων επικοινωνίας (Buses)**.



Θύρες επέκτασης
(Slots)

Ένας επεξεργαστής χαρακτηρίζεται από :

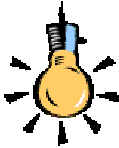
- ♦ *Τη γενιά του* (για παράδειγμα η σειρά των επεξεργαστών της εταιρείας **Intel** : 8086, 80286, 80386, 80486, Pentium, Pentium MMX, Pentium II, III, IV).
- ♦ *Τη συχνότητα λειτουργίας του* (4.77, 8, 16, 32, 48, 64, 133, 256, 400, 500, 733, 800, 1.000, 1.500, 1.700) Mhz.
- ♦ *Τη δυνατότητα επεξεργασίας, η οποία εξαρτάται από το μέγιστο αριθμό των bits που μπορεί να επεξεργαστεί ταυτόχρονα.*

Η Κύρια Μνήμη

Είναι το μέρος στο οποίο ο υπολογιστής κρατά τις πληροφορίες και τα δεδομένα που χρειάζεται για τη λειτουργία του και την επεξεργασία των δεδομένων. Αποτελείται από δύο βασικά μέρη :

- **ROM-BIOS (Read Only Memory-Basic Input Output System)**: Όταν ανοίγετε τον διακόπτη του Η/Υ, ένα ηλεκτρικό σήμα ακολουθεί ένα μόνιμα προγραμματισμένο μονοπάτι προς





Φανταστείτε τη μνήμη RAM σαν τον πάγκο εργασίας ενός τεχνίτη ή τον πίνακα ενός καθηγητή.

Στον πάγκο φέρνει το ακατέργαστο υλικό (δεδομένα) και τα εργαλεία (προγράμματα) και, αφού το επεξεργαστεί, παράγει τα προϊόντα (πληροφορίες) που θέλει. Φυλάει τα εργαλεία και τα προϊόντα στα ντουλάπια του (περιφερειακή μνήμη) και καθαρίζει πάλι τον πάγκο, για να είναι έτοιμος για την επόμενη μέρα.

Στον πίνακα (κύρια μνήμη) σημειώνει ο καθηγητής με γράμματα που διαβάζουν όλοι καθαρά αλλά, όταν τελειώνει το μάθημα, το περιεχόμενο του πίνακα χάνεται. Οι μαθητές σημειώνουν στο τετράδιό (περιφερειακή μνήμη) τους, αυτά που θέλουν

τον Επεξεργαστή, για να καθαρίσει όσα δεδομένα έχουν παραμείνει στους εσωτερικούς καταχωρητές μνήμης από την προηγούμενη χρήση. Στη συνέχεια χρησιμοποιεί τη διεύθυνση, για να βρει και ενεργοποιήσει το πρόγραμμα **ROM-BIOS**, το οποίο με τη σειρά του αρχίζει τον έλεγχο του συστήματος **POST (Power-On Self-Test)**. Ο Επεξεργαστής ελέγχει πρώτα τον εαυτόν του και στη συνέχεια ελέγχει όλες τις επιμέρους μονάδες του συστήματος και, αφού όλα βρεθούν καλώς, αρχίζει η φόρτωση του *Λειτουργικού Συστήματος* στη μνήμη **RAM**.

Η μνήμη **ROM-BIOS** αποτελείται από ένα προγραμματιζόμενο **chip** που αποκτά το περιεχόμενό της από τον κατασκευαστή της και δε χάνει σχεδόν ποτέ τα περιεχόμενά της.

- **RAM (Random Access Memory):** Για να λειτουργήσει ο υπολογιστής σας με μεγάλη ταχύτητα, πρέπει ο επεξεργαστής να διαβάζει και να αποθηκεύει τα δεδομένα με ταχύτητα ανάλογη της λειτουργίας του. Γι' αυτό πρέπει να μετακινήσει προγράμματα από την περιφερειακή μνήμη (Δίσκο, δισκέτα, CD) στην κύρια μνήμη. Επίσης, και τα δεδομένα που χρησιμοποιούν αυτά τα προγράμματα, έστω και στιγμιαία, πρέπει να αποθηκευθούν στη μνήμη, πριν το λογισμικό χρησιμοποιήσει τον Επεξεργαστή που θα διαχειριστεί αυτά τα δεδομένα.

Όσο περισσότερη μνήμη **RAM** διαθέτει το σύστημά σας, τόσο γρηγορότερα γίνεται η επεξεργασία των προγραμμάτων σας. Τα περιεχόμενά της χάνονται, όταν σβήσετε τον υπολογιστή.

Περιφερειακές συσκευές και περιφερειακή μνήμη

- **Οθόνη :** Είναι η βασική μονάδα εξόδου του υπολογιστή. Σήμερα, λόγω κόστους, είναι έγχρωμη σε κάθε υπολογιστή και οι διαστάσεις της καθορίζονται όπως και στην τηλεόραση, από το μήκος της διαγωνίου της που μετριέται σε ίντσες. Τα μεγέθη τους είναι **15, 17, 19, 21** ιντσών και μπορείτε να τις συναντήσετε σε μοντέλα καθοδικού σωλήνα και επίπεδες υγρών κρυστάλλων, αλλά με μεγάλη απόκλιση στην τιμή τους.
- **Πληκτρολόγιο :** Με αυτό έρχεστε σε άμεση επαφή με τον υπολογιστή, περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη συσκευή. Με το πάτημα κάθε πλήκτρου εισάγετε πληροφορίες και εντολές στον υπολογιστή. Μερικά πλήκτρα του (<Enter>, <Esc>, <F1>, <Ctrl>, <Alt>, <Shift>, <Tab>, <Delete>, <Space bar>) μόνα τους ή σε συνδυασμό με άλλα, παίζουν



ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στη δουλειά σας. Το μεράκι σας για τον υπολογιστή, μπορεί να σας οδηγήσει στο να μάθετε πρόγραμμα με το οποίο μπορείτε να πληκτρολογείτε, χωρίς να κοιτάτε τα πλήκτρα του «*Τυφλό σύστημα πληκτρολόγησης*».

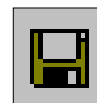
- **Ποντίκι :** Σαν ιδέα ξεκίνησε από την επιθυμία να βάλουμε το χέρι μας μέσα στον υπολογιστή για να δείξουμε κάτι. Τώρα πλέον, αυτή η μονάδα **κατάδειξης σημείου** θεωρείται η προέκταση του χεριού μας. Από το σχήμα του και από το καλωδίο του που έμοιαζε με ουρά ονομάστηκε **mouse** (ποντίκι). Πρώτη η **Apple** έκανε το ποντίκι απαραίτητο στους **Macintosh** υπολογιστές της και με την αλματώδη ανάπτυξη των **Windows**, έγινε απαραίτητο εξάρτημα για όλα τα **PC**.



- **Σκληρός Δίσκος:** Ο σκληρός δίσκος είναι το πιο συνηθισμένο μέσο για τη μόνιμη αποθήκευση δεδομένων. Η χωρητικότητά του σήμερα, φτάνει σε μερικές δεκάδες **Gigabytes** και αποτελεί αναγκαίο συστατικό κάθε υπολογιστή. Για να μπορέσει ο σκληρός δίσκος να αποθηκεύσει δεδομένα, πρέπει πρώτα να διαμορφωθεί (**Format**). Η διαμόρφωση ενός δίσκου δημιουργεί ένα «χάρτη» που επιτρέπει στον οδηγό του δίσκου να αποθηκεύσει και να βρει δεδομένα με ένα μεθοδικό τρόπο. Ο χάρτης αποτελείται από μαγνητικά στοιχεία τα οποία προσανατολίζονται και οργανώνονται, διαιρώντας το δίσκο σε τομείς (**sectors**) και ομόκεντρους κύκλους - ίχνη (**tracks**). Αυτή η διαμόρφωση οργανώνει το δίσκο έτσι, ώστε τα δεδομένα να μπορούν να εγγράφονται με λογικό τρόπο και να ανακτώνται ταχύτατα από τις κεφαλές ανάγνωσης και εγγραφής που κινούνται μπρος πίσω, πάνω από το δίσκο που περιστρέφεται. Ο αριθμός των τομέων και των ιχνών που υπάρχουν σε ένα δίσκο, καθορίζει και τη χωρητικότητα του δίσκου. Συνήθως ονομάζεται **C:**.



- **Δισκέτα :** Δεν μπορείτε να ενθουσιαστείτε με τη δισκέτα (**Floppy disk**), όταν γύρω σας υπάρχουν πλέον, τόσο σύγχρονα αποθηκευτικά μέσα. Είναι αργή και χωράει πολύ λιγότερα σε σχέση με αυτά. Παρόλα τα μειονεκτήματά της όμως, εξακολουθεί να είναι απαραίτητη, αφού και ένα ολόκληρο βιβλίο με πληροφορίες μπορεί να περιληφθεί σε μια δισκέτα, η οποία άνετα χωράει στην τσέπη σας. Οι οδηγοί δισκετών είναι πανταχού παρόντες, γεγονός που τους κάνει ένα σίγουρο και πρακτικό μέσο για να αποθηκεύσεις και μεταφέρεις δεδομένα από έναν υπολογιστή σε έναν άλλο, χωρίς γραμμές επικοινωνίας ή δίκτυα. Απλά βγάξετε τη δισκέτα από το ένα μηχάνημα και τη βάζετε στο άλλο. Μέσα





Η ταχύτητά των CD-ROM ξεκίνησε από **1 Kb/sec (1X)** και σήμερα φθάνει μέχρι και 52 φορές περισσότερο (**52X**).

Αν διαθέτετε **CD-RW** μπορείτε να επανεγγράφετε πληροφορίες σε ειδικά CD.



Χαρακτηριστικά εκτυπωτών

- ✓ Τεχνολογία
- ✓ Ταχύτητα
- ✓ Ποιότητα εκτύπωσης
- ✓ Χρώμα
- ✓ Κόστος ανά σελίδα
- ✓ Τιμή - Τιμή αναλωσίμων
- ✓ Θόρυβος

στο πλαστικό περίβλημα υπάρχει ένας εύκαμπτος πλαστικός δίσκος επιστρωμένος με μαγνητικό υλικό, ο οποίος αποθηκεύει δεδομένα με τον ίδιο τρόπο που το κάνει και ο σκληρός δίσκος. Στην πίσω όψη της έχει μια θυρίδα που όταν είναι ανοικτή δεν επιτρέπεται η αλλοίωση των περιεχομένων της. Ο μηχανισμός εγγραφής – ανάγνωσης ονομάζεται οδηγός δισκέτας (**floppy disk drive**) και στην τυποποίηση του υπολογιστή ονομάζεται με το γράμμα **A:**.

- **CD-ROM** : Ο οδηγός ανάγνωσης του **CD** χρησιμοποιεί μικρούς πλαστικούς δίσκους, από τους οποίους τα δεδομένα ανακτώνται με ακτίνα **Laser**. Και όπως ένα μουσικό **CD**, το **CD** του υπολογιστή μπορεί να αποθηκεύσει μεγάλα ποσά πληροφορίας, γιατί αυτό χρησιμοποιεί φως για να διαβάσει ή και να εγγράψει δεδομένα (**CD-RW**), με τρόπο περισσότερο πυκνό, από τον τρόπο που αποθηκεύουν οι μαγνητικές κεφαλές ανάγνωσης και εγγραφής στους δίσκους. Το **CD** υπολογιστή είναι κατά κανόνα μόνο για ανάγνωση, γι' αυτό μπορείτε να αποθηκεύσετε δεδομένα που δε χρειάζονται συχνή ενημέρωση. Η χωρητικότητά του συνήθως υπερβαίνει τα **650 MB** και σε υπολογιστές που περιέχουν ένα δίσκο συνήθως ονομάζεται **D:**.
- **DVD** : Ο οδηγός ανάγνωσης του **DVD** σας δίνει τη δυνατότητα ανάγνωσης δίσκων **DVD** που στις διαστάσεις ενός **CD** μπορεί να αποθηκεύσει από **4,7 GB** έως και **17 GB** δηλαδή 25 φορές περισσότερο από ένα **CD**.
- **CD ή DVD Recorder** : Αν θέλετε να δημιουργήσετε δικά σας CD ή DVD, πρέπει να διαθέτετε μονάδα εγγραφής **CD** ή **DVD**.
- **ZIP-Drive**: Είναι μια συσκευή αποθήκευσης που μπορεί να είναι εσωτερική ή εξωτερική (μέσω παράλληλης θύρας ή **USB**). Μπορεί να γράφει, να διαγράφει και να διαβάζει πληροφορίες μέχρι **250 MB** σε ειδικές δισκέτες, όπως και στο σκληρό δίσκο. Μια δισκέτα **ZIP** έχει χωρητικότητα 100 ή 250 **MB**.
- **Εκτυπωτής** : Όταν δημιουργήθηκαν τα πρώτα **PC**, όλοι πίστευαν ότι η εξέλιξή τους θα μας οδηγούσε στο ηλεκτρονικό γραφείο χωρίς χαρτί. Μέχρι σήμερα, αρκετά χρόνια μετά, πολλά δένδρα έδωσαν τη ζωή τους, για να δημιουργηθούν αντίγραφα εκτυπώσεων, από προϋπολογισμούς εταιρειών με πολύχρωμα γραφικά, μέχρι ευχετήριες κάρτες. Ήδη, δημιουργούμε εκτυπώσεις περισσότερες από ποτέ και οι εκτυπώσεις του **PC** έχουν γίνει τέχνη. Δείτε απλές εκτυπώσεις εγγράφων, μέχρι σελίδες επιτραπέζιας έκδοσης.



Τα τρία είδη εκτυπωτών, που κατά κύριο λόγο χρησιμοποιούνται σήμερα, είναι οι εκτυπωτές **ακίδων (Dot Matrix)**, οι εκτυπωτές **ψεκασμού (Ink Jet)** και οι εκτυπωτές **Laser**.

Οι περιφερειακές συσκευές συνδέονται με τον υπολογιστή με Σειριακές, παράλληλες και USB θύρες

- ♦ Οι εκτυπωτές **ακίδων** χρησιμοποιούν μια μήτρα από μία ή δύο στήλες με ακίδες, ανάλογα με την ποιότητα εκτύπωσης. Η μήτρα μετακινείται πάνω σε έναν άξονα και κτυπά μια μελανοταινία έτσι, ώστε να τυπώνονται στο χαρτί οι χαρακτήρες. Η ταχύτητά τους μετριέται σε χαρακτήρες ανά δευτερόλεπτο (**cps**). Σαν βασικά μειονεκτήματα έχουν τη μέτρια ποιότητα εκτύπωσης και το θόρυβο. Είναι απαραίτητοι όμως γι' αυτούς που χρησιμοποιούν συνεχές χαρτί, όπως και για εκτύπωση αντιγράφων με χρήση καρμπόν.
- ♦ Οι εκτυπωτές **ψεκασμού** είναι οι πλέον δημοφιλείς και λειτουργούν με ψεκασμό μελάνης πάνω στο χαρτί. Είναι πολύ φτηνοί, ακόμα και οι έγχρωμοι, και είναι αρκετά αθόρυβοι. Η κεφαλή εκτύπωσης περιέχει το μελάνι το οποίο ψεκάζει πάνω στο χαρτί έτσι, ώστε να ζωγραφίζει την εικόνα που στέλνει ο υπολογιστής. Χαρακτηρίζονται από την ανάλυσή τους, δηλαδή τον αριθμό των κουκκίδων που μπορούν να τυπώσουν ανά ίντσα (**dpi**), τον αριθμό των κεφαλών (ασπρόμαυρη, έγχρωμη ή τέσσερα βασικά χρώματα συν το μαύρο), και η ταχύτητά τους μετριέται σε σελίδες ανά λεπτό (**ppm**).
- ♦ Οι εκτυπωτές **Laser** μοιάζουν με τα φωτοαντιγραφικά μηχανήματα, γιατί χρησιμοποιούν ηλεκτροθερμικά μέσα για την εκτύπωση. Ονομάζονται επίσης, εκτυπωτές σελίδας, γιατί μια ακτίνα **Laser** ζωγραφίζει την εικόνα της σελίδας επάνω σ' ένα ηλεκτρικά φορτισμένο κύλινδρο, το τύμπανο. Το μελάνι, με μορφή σκόνης, κολλά στα φορτισμένα μέρη του τύμπανου και στη συνέχεια μεταφέρεται στο χαρτί, όπου και στερεοποιείται με τη βοήθεια θερμότητας. Χαρακτηρίζονται από την ανάλυσή τους, δηλαδή τον αριθμό των κουκκίδων ανά ίντσα (**dpi**), και η ταχύτητά τους μετριέται σε σελίδες ανά λεπτό (**ppm**). Μπορεί να είναι ασπρόμαυροι ή έγχρωμοι, με μεγάλη όμως απόκλιση τιμής για τους έγχρωμους.

- **Σαρωτής** : Ο Σαρωτής (**scanner**) είναι ένα από τα «μάτια» του υπολογιστή σας. Σας δίνει τη δυνατότητα να μετατρέψετε μια ζωγραφιά ή μια φωτογραφία σε ψηφιακή μορφή μέσω ενός προγράμματος γραφικών και να τη δείτε



στην οθόνη σας. Στη συνέχεια, μπορείτε να την αναπαραγάγετε ή και να την τροποποιήσετε. Επίσης, μπορεί να «δει» κείμενο σαν εικόνα και να το μετατρέψει πάλι σε κείμενο για επεξεργασία, μέσω ενός ειδικού προγράμματος, ικανού για «οπτική αναγνώριση χαρακτήρων» (**OCR**).



- **Σχεδιογράφος :** Ο Σχεδιογράφος (**plotter**) είναι μια ειδική εκτυπωτική μηχανή που χρησιμοποιεί μαρκαδόρους για να εκτυπώσει. Είναι ένα απαραίτητο εργαλείο για πολιτικούς μηχανικούς, σχεδιαστές και αρχιτέκτονες. Μπορεί να εκτυπώσει αφίσες αλλά και οποιοδήποτε οικοδομικό και μηχανολογικό σχέδιο μεγάλων διαστάσεων. Διακρίνονται σε επιδαπέδιους και επιτραπέζιους. Οι επιδαπέδιοι μπορούν να εκτυπώσουν σε χαρτί σταθερού πλάτους και απεριόριστου μήκους.



- **Modem :** Το **Modem** είναι η συσκευή που δίνει τη δυνατότητα σε δύο υπολογιστές να επικοινωνήσουν μεταξύ τους, μέσω μιας απλής τηλεφωνικής γραμμής. Το **PC** σας είναι μια ψηφιακή συσκευή. Το τηλεφωνικό σύστημα είναι αναλογικό. Το **modem** είναι η γέφυρα μεταξύ ψηφιακών και αναλογικών σημάτων. Μετατρέπει τα ψηφιακά σήματα του υπολογιστή σε αναλογικά σήματα, Κωδικοποίηση (**Modulate**), μεταβάλλοντας τη συχνότητα των ηλεκτρονικών κυμάτων, προκειμένου να περάσουν μέσα από τα τηλεφωνικά καλώδια. Στην άλλη άκρη της τηλεφωνικής σύνδεσης, κάνει ακριβώς το αντίθετο, Αποκωδικοποίηση (**DEModulate**), μετατρέπει τα αναλογικά σήματα πάλι σε ψηφιακό κώδικα. Οι δύο αυτοί όροι (**Modulate**) και (**DEModulate**) δίνουν το όνομά του.



- **Κάρτα Δικτύου :** Η Κάρτα δικτύου (**Network Interface Card**) είναι το βασικότερο μέσο διασύνδεσης των υπολογιστών σε δίκτυο. Τοποθετείται σε κάποια υποδοχή (**Slot** επέκτασης) της μητρικής πλακέτας. Σε συνδυασμό με τα πρωτόκολλα δικτύου και το απαραίτητο λογισμικό, αποτελεί το σίγουρο τρόπο διακίνησης των πληροφοριών μέσα στο τοπικό δίκτυο.



- **Κάρτα Ήχου :** Είναι ένα ψηφιακό κύκλωμα που μας δίνει τη δυνατότητα εισαγωγής και αναπαραγωγής αναλογικού ήχου και ψηφιακού (**midi**) ήχου. Ένα **μικρόφωνο** και ένα ζευγάρι **ηχεία** ή **ακουστικά** συνδέονται στην κάρτα ήχου, επεκτείνοντας σημαντικά τις δυνατότητες του υπολογιστή μας, με τη διαχείριση εισερχόμενου και εξερχόμενου ήχου.

- **Κάρτα Video :** Είναι ένα ψηφιακό κύκλωμα που μας δίνει τη δυνατότητα εισαγωγής βίντεο από αναλογικό **video** στο **PC**. Μερικές κάρτες δίνουν και δυνατότητα εξαγωγής σήματος σε αναλογικό video. Ορισμένες από αυτές διαθέτουν και τηλεοπτικό δέκτη (**tuner**) για παρακολούθηση τηλεόρασης στο **PC**.



- **Ψηφιακή Φωτογραφική Μηχανή :** Είναι φωτογραφικές μηχανές που, αντί να χρησιμοποιούν φιλμ για την αποθήκευση της φωτογραφίας, την αποθηκεύουν απευθείας σε ψηφιακή συμπίεσμένη μορφή. Με ανάλυση 1.600 x 1.200 πλησιάζουν την ποιότητα των φωτογραφικών μηχανών με φιλμ. Το πλεονέκτημα είναι η άμεση μεταφορά των φωτογραφιών στο PC με ό,τι αυτό συνεπάγεται.
- **Ψηφιακή Βιντεοκάμερα και Web κάμερα :** Είναι κάμερες που διαθέτουν κωδικοποιητή / αποκωδικοποιητή σε επίπεδο υλικού, για να παράγουν και να αποθηκεύουν ψηφιακό βίντεο (**Digital Video**) σε κασέτα ή στο **PC**. Η ταχύτητα μεταφοράς των δεδομένων από την ψηφιακή βιντεοκάμερα στο **PC** είναι της τάξης των 3,75 **MB/sec**. Οι πλέον σύγχρονες σας δίνουν τη δυνατότητα για τη λήψη φωτογραφιών, έχουν τιτλέζα και δυνατότητα αποθήκευσης σε **DVD**.



Χειρισμοί με το πληκτρολόγιο

Το πληκτρολόγιο είναι η κυριότερη περιφερειακή μονάδα εισαγωγής στοιχείων στον υπολογιστή. Υπάρχουν διαφόρων ειδών πληκτρολόγια, όλα όμως λειτουργούν με τον ίδιο τρόπο. Περιέχουν πλήκτρα που συνήθως είναι σκούρου και ανοικτού χρώματος. Στην περίπτωση που τα πλήκτρα έχουν το ίδιο χρώμα, θα υπάρχουν μικρά και μεγάλα πλήκτρα. Τα πλήκτρα **ανοικτού** χρώματος (μικρά), χρησιμοποιούνται κυρίως για να εισάγουμε χαρακτήρες, ενώ τα μεγάλα πλήκτρα **σκούρου** χρώματος επιτελούν συνήθως βοηθητικές αλλά και σύνθετες λειτουργίες.



Στο κεντρικό μέρος υπάρχουν τα πλήκτρα που παράγουν γράμματα, αριθμούς και στο δεξιό του μέρος υπάρχουν τα γενικά βοηθητικά πλήκτρα. Στο πάνω μέρος υπάρχουν επίσης τα βοηθητικά πλήκτρα ειδικών λειτουργιών (**Function Keys F1, F2, F3,..., F12**) και στο δεξιό μέρος υπάρχει το αριθμητικό πληκτρολόγιο, με το οποίο εισάγετε ευκολότερα αριθμούς, όταν έχετε μεγάλο όγκο τέτοιων πληροφοριών.

i. Κεφαλαία Γράμματα

Εάν θέλετε να παραγάγετε ένα κεφαλαίο γράμμα, κρατήστε πατημένο το βοηθητικό πλήκτρο **<Shift>** και πατήστε μια φορά το πλήκτρο με τον αντίστοιχο χαρακτήρα. Εάν θέλετε να γράψετε πολλούς συνεχόμενους κεφαλαίους χαρακτήρες, πατήστε μια φορά το πλήκτρο **<Caps Lock>**.



ii. Ελληνικοί και λατινικοί χαρακτήρες

Για να γράψετε ελληνικούς χαρακτήρες, αρκεί να πατήσετε τον κατάλληλο συνδυασμό πλήκτρων, ανάλογα με τη ρύθμιση που υπάρχει στον υπολογιστή που εργάζεστε. Όταν χρησιμοποιείτε το ελληνικό πληκτρολόγιο, κάτω δεξιά υπάρχει η ένδειξη «**Gr**» (**Greek**), ενώ όταν χρησιμοποιείτε το Αγγλικό πληκτρολόγιο υπάρχει η ένδειξη «**En**» (**English**).

Όταν χρησιμοποιείτε το **ελληνικό πληκτρολόγιο**, να θυμάστε ότι το γράμμα τελικό σίγμα «**ς**» βρίσκεται στο πλήκτρο <W>, το «**δ**» στο <D>, το «**φ**» στο <F>, το «**γ**» στο <G>, το «**ξ**» στο <J> το «**λ**» στο <L>, το «**ρ**» στο <R>, το «**υ**» στο <Y>, το «**θ**» στο <U>, το «**π**» στο <P>, το «**ψ**» στο <C> και το «**ω**» στο <V>. Ο **τόνος** βρίσκεται στο πλήκτρο δεξιά από το «**Λ**» που έχει την άνω και κάτω τελεία και το ελληνικό ερωτηματικό. Η **άνω και κάτω τελεία** και το **ελληνικό ερωτηματικό** βρίσκονται στο πλήκτρο <Q>.



Εναλλακτικός τρόπος ενεργοποίησης των Ελληνικών ή των Λατινικών μπορεί να οριστεί το πάτημα των πλήκτρων Αριστερό <Ctrl> + Αριστερό <Shift>

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΩΝ ΑΛΛΩΝ ΓΛΩΣΣΩΝ

Αριστερό <Alt> + Αριστερό <Shift>

iii. Τόνοι και Διαλυτικά

Για να παραγάγετε ένα **φωνήεν με τόνο**, πατήστε μια φορά το *πλήκτρο του τόνου* και μετά το *φωνήεν* που θέλετε να παραχθεί τονισμένο.

Στα **Windows 3.1 & 3.11** η ενεργοποίηση γινόταν με το πάτημα των πλήκτρων <Ctrl> + <Alt> + <Space Bar>

Για να παραγάγετε ένα **φωνήεν με διαλυτικά**, πατήστε μια φορά το συνδυασμό των πλήκτρων <Shift> + <το πλήκτρο του τόνου> και μετά το *φωνήεν* που θέλετε να παραχθεί με διαλυτικά.

Για να παραγάγετε ένα **φωνήεν με τόνο και διαλυτικά**, πατήστε μια φορά το συνδυασμό των πλήκτρων *Δεξί <Alt> + <το πλήκτρο του τόνου>* και μετά το *φωνήεν* που θέλετε να παραχθεί με διαλυτικά και τόνο.



iv. Ενέργειες για το πληκτρολόγιο

Για να πληκτρολογήσετε κείμενο, αρκεί να έχετε «γυρίσει» το πληκτρολόγιο σε Ελληνικά ή Αγγλικά και να πατήσετε διαδοχικά τα αντίστοιχα γράμματα.

Αν θέλετε να διορθώσετε, μπορείτε, ανάλογα με την περίπτωση, να κάνετε τα εξής :

ΕΠΙΛΟΓΗ – ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΩΝ

- Διαγραφή Προηγούμενου Χαρακτήρα : **<Backspace>**
- Διαγραφή Επόμενου Χαρακτήρα : **<Delete>**
- Επιλογή κειμένου : **<Shift>+<→>**
- Αναίρεση επιλεγμένου κειμένου : **<→>**
- Εισαγωγή / Επικάλυψη χαρακτήρων : **<Insert>**



Με το συνδυασμό των
πληκτρων
<Ctrl>+<Enter>
γίνεται αλλαγή σελίδας ή
εισαγωγή νέας
παραγράφου σε ένα
πεδίο ελεύθερου
κειμένου (π.χ. σχολίων).

ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΒΑΣΙΚΩΝ ΠΛΗΚΤΡΩΝ

- Το πλήκτρο **<Enter>** χρησιμοποιείται για *επιλογή* ή *επιβεβαίωση*. Κατά τη διάρκεια σύνταξης κειμένου χρησιμοποιείται για αλλαγή παραγράφου.
- Το πλήκτρο **<Esc>** χρησιμοποιείται για ακύρωση εντολής, για έξοδο από ένα πρόγραμμα ή γενικά για διακοπή ή ακύρωση μιας ενέργειας.
- Το πλήκτρο **<Alt>** χρησιμοποιείται για *ενεργοποίηση του μενού* μιας εφαρμογής ή σε συνδυασμό με κάποιο γράμμα (το αντίστοιχο υπογραμμισμένο) για την επιλογή μιας ομάδας εντολών του μενού. Όταν ανοίξει ένα υπομενού εντολών, μπορείτε να ενεργοποιήσετε οποιαδήποτε εντολή του, πατώντας το αντίστοιχο υπογραμμισμένο γράμμα.
- Το πλήκτρο **<Insert>** χρησιμοποιείται για να ανοίξει μια καινούργια καρτέλα για την *εισαγωγή* μιας νέας εγγραφής στοιχείων σε έναν κατάλογο ή μια λίστα αντικειμένων.
- Το πλήκτρο **<Tab>** χρησιμοποιείται για τη μετάβαση στο επόμενο πεδίο ή κουμπί μιας καρτέλας. Με το συνδυασμό των πληκτρων **<Shift>+<Tab>** γίνεται μετάβαση στο προηγούμενο πεδίο ή κουμπί μιας καρτέλας. Στην επεξεργασία κειμένου χρησιμοποιείται για δημιουργία εσοχής στο κείμενο ή τη μετάβαση σε επόμενο κελί ενός πίνακα.
- Το πλήκτρο **<Delete>** χρησιμοποιείται για διαγραφή στοιχείων ή εγγραφών από μια λίστα ή έναν κατάλογο.
- Το πλήκτρο **<F1>** χρησιμοποιείται για να ζητήσετε βοήθεια από τον υπολογιστή σε όποια εφαρμογή και αν βρίσκεστε.




Χειρισμοί με το ποντίκι

Το ποντίκι είναι μια συσκευή κατάδειξης σημείου ή θέσης που διευκολύνει ιδιαίτερα τη χρήση των προγραμμάτων σε γραφικό περιβάλλον και απλοποιεί πάρα πολλές διαδικασίες.

i. Δείκτης



Για σας που είστε αριστερόχειρες σας δίνεται η δυνατότητα να αλλάξετε τη χρήση των πλήκτρων του ποντικιού σας, μέσα από το αντίστοιχο εικονίδιο στον Πίνακα Ελέγχου των Windows.

Όταν μετακινείται το ποντίκι σε μία λεία επιφάνεια, στην οθόνη κινείται ένα εικονίδιο  συνήθως με τη μορφή αριστερού **λοξού βέλους**. Ο δείκτης σας όμως μπορεί να πάρει και άλλες μορφές. Ανακαλύψτε τις στον πίνακα που ακολουθεί.

ii. Χειρισμοί και ενέργειες με το ποντίκι

Στην παράγραφο αυτή περιγράφονται οι βασικές λειτουργίες και έννοιες που πρέπει να γνωρίζετε για το χειρισμό του ποντικιού.

✧ Κατάδειξη (Point)

Μεταφέρετε το δείκτη (συνήθως με τη μορφή βέλους) κυλώντας το ποντίκι πάνω σε μια λεία επιφάνεια, πάνω σε ένα συγκεκριμένο σημείο (ή αντικείμενο) της οθόνης και κάνετε κλικ.



✧ Κλικ (Click)

Με την ενέργεια αυτή πατάτε στιγμιαία το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού και το αφήνετε ελεύθερο. Είναι η πιο συχνή ενέργεια και την κάνετε για να επιλέξετε ένα αντικείμενο, για να μεταφέρετε το σημείο εισαγωγής στο σημείο που θέλετε, για να ακυρώσετε την επιλογή μιας επιλεγμένης περιοχής κ.ά.



✧ Διπλό κλικ (Double click)

Με την ενέργεια αυτή πατάτε συγχρονισμένα δύο φορές το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού και το απελευθερώνετε. Χρησιμεύει συνήθως για να εκτελέσετε ένα εκτελέσιμο αρχείο ή κάποιο πρόγραμμα σε συντόμευση, για να επιλέξετε μια λέξη, για να ανοίξετε ένα φάκελο κ.ά.

✧ Σύρσιμο (Drag)

Με την ενέργεια αυτή κρατάτε πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού και σύρετε το ποντίκι σας πάνω σε μια λεία επιφάνεια. Χρησιμεύει ιδιαίτερα για να πιάνουμε και να μετακινούμε αντικείμενα.



✧ Μετακίνηση και άφηση (Drag and drop)

Με την ενέργεια αυτή κάνετε κλικ πάνω σε ένα αντικείμενο και, χωρίς να απελευθερώσετε το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού, μετακινείτε το αντικείμενο (κυλώντας το ποντίκι), μέχρι να βρεθεί στη νέα θέση που θέλετε, οπότε και απελευθερώνετε το πλήκτρο.




✧ Δεξί κλικ και εμφάνιση μενού συντομίας

Το πάτημα του δεξιού πλήκτρου του ποντικιού σας συνοδεύεται πάντα από την εμφάνιση ενός μενού συντομίας, που περιέχει όλες τις διαθέσιμες εντολές που μπορείτε να εκτελέσετε τη χρονική στιγμή που κάνετε το **δεξί κλικ**.



Οι μορφές του δείκτη

Το ποντίκι  καθώς κινείται, ανάλογα με το που βρίσκεται ο δείκτης στην οθόνη, παίρνει διάφορες μορφές. Ανακαλύψτε τώρα τις μορφές, που μπορεί να πάρει ο δείκτης σας, στον πίνακα που ακολουθεί.

ΜΟΡΦΕΣ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ			
	Επιλογή Βοήθειας		Απασχολημένο
	Εργασία στο παρασκήνιο		Επιλογή ακριβείας
	Επιλογή κειμένου		Χωρίς ανταπόκριση
	Αλλαγή μεγέθους κατακόρυφα		Αλλαγή μεγέθους οριζόντια
	Διαγώνια αλλαγή μεγέθους		Διαγώνια αλλαγή μεγέθους
	Επιλογή Δεσμού		Μετακίνηση



Μπορείτε να προσαρμόσετε το δείκτη του ποντικιού σας έτσι, ώστε να είναι σαν «**χεράκι που δείχνει προς τα πάνω**», δηλαδή να έχει **Στυλ Web**, όπως είναι και στις συνδέσεις (**Links**) των ιστοσελίδων του **Internet**.

Τότε, αρκεί απλά ένα κλικ για να ανοίξετε ένα παράθυρο ή να εκτελέσετε ένα πρόγραμμα, ενώ για να επιλέξετε ένα εικονίδιο, αρκεί να αφήσετε το **δείκτη-χεράκι** επάνω του για ένα (1) δευτερόλεπτο.

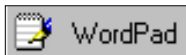
Αρκετά κουρασθήκατε με τη θεωρία, οι δραστηριότητες που ακολουθούν θα σας βοηθήσουν τώρα, να εξοικειωθείτε με το χειρισμό των βασικών περιφερειακών συσκευών του υπολογιστή. Σε αυτή την ενότητα θα αποκτήσετε περισσότερες δεξιότητες για το πληκτρολόγιο και το ποντίκι και θα μάθετε να γράφετε απλό κείμενο.



Για να πραγματοποιήσετε μερικά από τα ακόλουθα παραδείγματα και τις ασκήσεις, θα χρειαστεί να ξεκινήσετε μια εφαρμογή, όπως το **Σημειωματάριο–Notepad**, το **WordPad** ή το **Word** που σας δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας κειμένου.



Για να εκκινήσετε το **Word**, μετακινήστε το ποντίκι στην κάτω αριστερή γωνία, πάνω στο κουμπί <**Έναρξη**> κάντε κλικ και σύρατε το ποντίκι προς τα πάνω μέχρι τη λέξη «**Προγράμματα**». Ανοίγει η λίστα με τα προγράμματα δεξιά. Σύρατε το ποντίκι δεξιά και μετά προς τα κάτω για να επιλέξετε το **Microsoft Word**

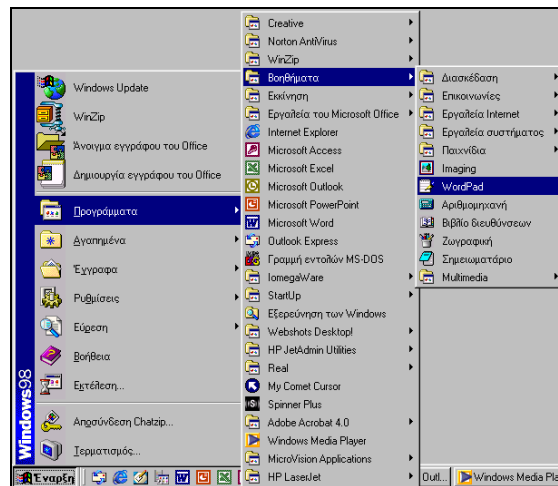


Για να εκκινήσετε το **Word** :

Έναρξη> Προγράμματα> Microsoft Word

Για να εκκινήσετε το **WordPad** :

Έναρξη> Προγράμματα> Βοηθήματα> WordPad



Σε κάθε δραστηριότητα που ακολουθεί, πριν την εκφώνηση της, μπορείτε να διαβάσετε το *στόχο* της (με έντονα και πλάγια γράμματα). Το κείμενο που πρέπει να γράψετε, για μεγαλύτερη διευκόλυνσή σας, εμφανίζεται μέσα σε πλαίσιο.

Προσοχή ! Δε σας ζητείται να το βάλετε εσείς μέσα σε πλαίσιο, αυτό είναι κάτι που θα το μάθετε σε επόμενη ενότητα.



Δραστηριότητα 1.2.1

Εξοικείωση με το πληκτρολόγιο. Κείμενο με κεφαλαία.

Παρατηρήστε τον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Δείτε την κεντρική μονάδα, την οθόνη, το ποντίκι, το πληκτρολόγιο. Εντοπίστε: Το κεντρικό κουμπί παροχής ρεύματος στην κεντρική μονάδα και το κουμπί παροχής ρεύματος στην οθόνη σας. Πατήστε διαδοχικά τα δύο αυτά κουμπιά, για να ανοίξετε τον υπολογιστή και την οθόνη. Εκκινήστε την εφαρμογή «Wordpad» και πληκτρολογήστε με κεφαλαία γράμματα τη φράση «ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΑΙ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ».

ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΑΙ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

Απάντηση

1. Κάντε κλικ με το ποντίκι στο κουμπί <Έναρξη> και οδηγήστε το δείκτη σας διαδοχικά στις επιλογές **Προγράμματα>Βοηθήματα>WordPad**. Όταν ο δείκτης βρεθεί πάνω στη λέξη **WordPad**, πατήστε το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού σας.
2. Πατήστε το πλήκτρο <**Caps Lock**>, για να γράψετε κεφαλαία. Πληκτρολογήστε (πατώντας ένα-ένα τα πλήκτρα που έχουν τους χαρακτήρες **Ε Κ Π Α Ι Δ Ε Υ Ο Μ Α Ι**).
3. Πατήστε το πλήκτρο του διαστήματος <**Space Bar**> (το μεγάλο πλήκτρο στο κάτω μέρος του πληκτρολογίου), για να αφήσετε έναν κενό χαρακτήρα και πληκτρολογήστε «**ΣΤΟΥΣ**». Πατήστε πάλι το πλήκτρο του διαστήματος και πληκτρολογήστε «**ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ**».
4. Πατήστε το πλήκτρο <**Caps Lock**>, για να επαναφέρετε το πληκτρολόγιο στα πεζά.

Δραστηριότητα 1.2.2

Πληκτρολόγηση ελληνικού - λατινικού κειμένου. Αλλαγή γλώσσας.

Αλλάξτε παράγραφο και γράψτε την ακόλουθη φράση (χωρίς το πλαίσιο) :

Χειρισμός του P.C. (Personal Computer - Προσωπικού Υπολογιστή)

Απάντηση

1. Πατήστε το πλήκτρο <**Enter**>, για να εισαγάγετε μια νέα παράγραφο. Το σημείο εισαγωγής αναβοσβήνει στην επόμενη γραμμή. Προσέξτε κάτω δεξιά στην οθόνη σας η ένδειξη της γλώσσας να είναι **Gr**.
2. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο <**Shift**> και πατήστε μία φορά το πλήκτρο <**X**> και ελευθερώστε το πλήκτρο <**Shift**>. Έτσι παράγεται ένα κεφαλαίο γράμμα, όταν το πληκτρολόγιο είναι γυρισμένο στα πεζά. Πληκτρολογήστε τους χαρακτήρες «**ειρισμ**».



3. Για να παραγάγετε ένα φωνήεν με τόνο, πατήστε μία φορά το πλήκτρο του τόνου (δεξιά από το <L>) και μια φορά το <ο>.
4. Για να παραγάγετε το **ς** (σίγμα τελικό), πρέπει να πατήσετε το πλήκτρο <W>.
5. Πατήστε το πλήκτρο του διαστήματος, πληκτρολογήστε «**του**» και πατήστε μια φορά ακόμα το πλήκτρο του διαστήματος.
6. Αλλάξτε το πληκτρολόγιο στα Αγγλικά (**En**) και πληκτρολογήστε «**P.C. (Personal Computer)**».
7. Αλλάξτε το πληκτρολόγιο στα Ελληνικά και πληκτρολογήστε «- **Προσωπικού Υπολογιστή**».

Δραστηριότητα 1.2.3

Φωνήεντα με διαλυτικά, διαλυτικά και τόνο.

Συνεχίστε την προηγούμενη δραστηριότητα. Αλλάξτε παράγραφο και γράψτε τις ακόλουθες φράσεις, όπως ακριβώς τις βλέπετε.

Τα διαλυτικά σημειώνονται πάνω από το **ι** ή το **υ**, για να δείξουμε ότι πρέπει να τα προφέρουμε χωριστά από τα υπόλοιπα φωνήεντα **α, ε, ο, υ**.

Παράδειγμα : Προϋποθέσεις για την ανάπτυξη του νομού Αχαΐας

Απάντηση

1. Πατήστε το πλήκτρο <Enter>, για να εισαγάγετε μια νέα παράγραφο. Το σημείο εισαγωγής αναβοσβήνει στην επόμενη γραμμή. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο <Shift> και πατήστε μια φορά το πλήκτρο <T> και ελευθερώστε το πλήκτρο <Shift>. Πληκτρολογήστε τους χαρακτήρες «**α διαλυτικ**». Πατήστε μία φορά το πλήκτρο του τόνου (δεξιά από το <L>) και μια φορά το «**α**», για να παραχθεί το «**ά**».
2. Συνεχίστε με τον ίδιο τρόπο την υπόλοιπη φράση και θυμηθείτε ότι η άνω και κάτω τελεία και το ερωτηματικό (στο ελληνικό πληκτρολόγιο) έχουν μεταφερθεί στο πλήκτρο <Q>.
3. **Για να παραγάγετε την «:»** μετά τη λέξη «**Παράδειγμα**», κρατήστε πατημένο το πλήκτρο <Shift> και πατήστε μία φορά το πλήκτρο <Q> και ελευθερώστε το πλήκτρο <Shift>.
4. **Για να παραγάγετε τα διαλυτικά**, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο <Shift> και πατήστε μία φορά το πλήκτρο του τόνου, ελευθερώστε το πλήκτρο <Shift> και πατήστε μία φορά το πλήκτρο <υ>
5. **Για να παραγάγετε τα διαλυτικά με τόνο**, κρατήστε πατημένο το δεξί πλήκτρο <Alt>, πατήστε μία φορά το πλήκτρο του τόνου, ελευθερώστε το πλήκτρο <Alt> και πατήστε μία φορά το πλήκτρο <ι>.



ΑΣΚΗΣΕΙΣ**Άσκηση 1.2.1**

Γράψτε τη φράση «ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ».

Άσκηση 1.2.2

Αν έχουμε σκληρό δίσκο χωρητικότητας 20 Gb, με πόσες δισκέτες θα μπορέσουμε να μεταφέρουμε τα δεδομένα του;

Άσκηση 1.2.3

Πληκτρολογήστε το ακόλουθο κείμενο.

Σε κάθε λέξη που έχει δύο τουλάχιστον συλλαβές η μία συλλαβή προφέρεται δυνατότερα από τις άλλες και τονίζεται. Ως **τονικό σημάδι** χρησιμοποιείται η **οξεία**.

Παράδειγμα : Ελλάδα, αγαπώ, γράμματα, θάρρος.

Άσκηση 1.2.4

Γράψτε το ακόλουθο κείμενο.

Τι είναι το Internet (Διαδίκτυο);

Είναι το μεγαλύτερο σύστημα υπολογιστή στον κόσμο.

Ονομάζεται και **δίκτυο** (*net*) ή **κυβερνοχώρος** (*cyberspace*)

Άσκηση 1.2.5

Υπολογίστε με πόσες δισκέτες ισοδυναμεί η χωρητικότητα ενός σκληρού δίσκου 20 GB.





Δραστηριότητες – Ομαδικές Εργασίες

«Αξιολόγηση και επιλογή προσφορών για αγορά προσωπικού υπολογιστή».



Θέματα για συζήτηση

- **Συζήτηση για τα κριτήρια επιλογής αγοράς υπολογιστή από έναν εκπαιδευτικό.**
- **Ποιες είναι οι περιφερειακές συσκευές, οι οποίες, αν χρησιμοποιηθούν κατάλληλα, θα παίξουν σημαντικό ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία;**



Ερωτήσεις Εμπέδωσης – Αξιολόγησης

- ✓ Πώς λειτουργεί ο υπολογιστής;
- ✓ Από ποια μέρη αποτελείται ο επεξεργαστής ενός υπολογιστή;
- ✓ Ποια είναι τα χαρακτηριστικά ενός επεξεργαστή;
- ✓ Ποια είναι η χρησιμότητα της κύριας μνήμης;
- ✓ Τι είναι ο σαρωτής;
- ✓ Περιφερειακές μονάδες αποθήκευσης είναι _____ :
α. Οθόνη, β. Πληκτρολόγιο, γ. Δισκέτα, δ. Σαρωτής.
- ✓ Ποια είναι τα κύρια είδη εκτυπωτών και ποιες οι διαφορές τους;
- ✓ Πώς αλλάζει η γλώσσα στο πληκτρολόγιο;
- ✓ Πώς μπορείτε να βάλετε διαλυτικά και τόνο στο γράμμα «ι»;
- ✓ Τι είναι το DVD;
- ✓ Ο σαρωτής χρησιμοποιείται για τη μόνιμη αποθήκευση των αρχείων. [Σ ή Λ];
- ✓ Η γλώσσα του πληκτρολογίου μπορεί να αλλάξει και με το συνδυασμό των πλήκτρων <Ctrl>+<Shift>. [Σ ή Λ].



Ενότητα 1.3

Εξοικείωση με τον Υπολογιστή και το Γραφικό Περιβάλλον Εργασίας

Ειδικοί Στόχοι

Οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να μπορούν:

- ✦ *Να εκκινούν, να τερματίζουν και να επανεκκινούν τον υπολογιστή.*
- ✦ *Να εργάζονται σε παραθυρικό περιβάλλον.*
- ✦ *Να διακρίνουν τα διάφορα είδη παραθύρων, τα χαρακτηριστικά και τη χρησιμότητά τους.*
- ✦ *Να αξιοποιούν τη «Βοήθεια» που παρέχει ένα γραφικό περιβάλλον εργασίας.*

*Τι περισσότερο μπορεί να
μου προσφέρει ένα
ηλεκτρονικό γραφείο;*

*Πώς λέμε στον υπολογιστή
τι θέλουμε να κάνει για μας;*

*Μπορώ να μιλάω στον
υπολογιστή και να κάνει
αυτά που του ζητώ;*

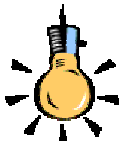
*Τελικά τα Windows είναι
πανάκεια;*





Εκκίνηση του υπολογιστή σας

Για να εκκινήσετε τον υπολογιστή σας, πρέπει να του «δώσετε ρεύμα». Εντοπίστε και πατήστε το διακόπτη παροχής ρεύματος που βρίσκεται συνήθως στο μπροστινό μέρος της κεντρικής του μονάδας. Ο υπολογιστής αμέσως αρχίζει τη λειτουργία του (**booting**). Τότε εκτελείται αυτόματα το προκαταρκτικό πρόγραμμα (**ROM-BIOS**). Το πρόγραμμα αυτό ελέγχει τη λειτουργική ετοιμότητα και αρτιότητα των μερών του Η/Υ και ψάχνει να βρει το δίσκο εκείνο, ο οποίος περιέχει το Λειτουργικό Σύστημα (π.χ. τα **Windows**). Μετά από μερικά δευτερόλεπτα εμφανίζεται η μορφή του γραφικού περιβάλλοντος του λειτουργικού συστήματος.

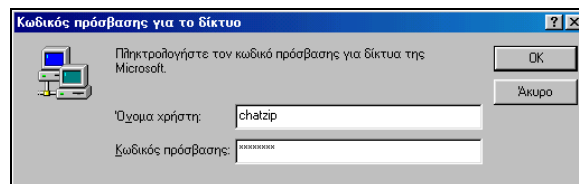


Τοπικό Δίκτυο (Local Area Network - LAN) είναι μια ομάδα υπολογιστών σε ένα περιορισμένο χώρο, όπως ένα κτίριο, συνδεδεμένων μεταξύ τους ενσύρματα είτε ασύρματα η οποία επιτρέπει σε πολλούς ανθρώπους να ανταλλάσσουν πληροφορίες και να μοιράζονται ταυτόχρονα εξοπλισμό.



Όταν πληκτρολογείτε τον κωδικό πρόσβασης στο πεδίο αυτό εμφανίζονται αστερίσκοι για να μην μπορεί να τον δει κάποιος που κάθεται δίπλα σας.

Σε περίπτωση που ο υπολογιστής σας ανήκει σ' ένα δίκτυο υπολογιστών, θα εμφανιστεί ένα πλαίσιο παρόμοιο με το ακόλουθο :



Εικόνα 1.3.1 : Οθόνη εισαγωγής σε τοπικό δίκτυο υπολογιστών

Εάν δεν ενδιαφέρεστε να συνδεθείτε στο τοπικό δίκτυο πατήστε το κουμπί <**Άκυρο**>. Διαφορετικά, για να μπορέσετε να συνδεθείτε στο δίκτυο υπολογιστών, πρέπει απαραίτητα να είστε εξουσιοδοτημένοι γι αυτό. Πρέπει δηλαδή να έχετε αποκτήσει ένα **Όνομα χρήστη** και έναν **Κωδικό πρόσβασης**, ώστε να μπορεί ο διαχειριστής του δικτύου να αναγνωρίσει την παρουσία σας μέσα στο δίκτυο, αλλά και να προφυλάξετε το δίκτυο από «ανεπιθύμητες» προσβάσεις μέσω του υπολογιστή σας.

Για να συνδεθείτε στο τοπικό δίκτυο, στο εισαγωγικό παράθυρο διαλόγου **Κωδικός πρόσβασης για το δίκτυο** των Windows:

1. Κάντε κλικ στο πεδίο *Όνομα χρήστη*: και πληκτρολογήστε το όνομα που σας έχει δοθεί.
2. Πατήστε το πλήκτρο <**Tab**>, για να πάτε στο πεδίο *Κωδικός πρόσβασης*: και πληκτρολογήστε τον κωδικό σας, και
3. Πατήστε το πλήκτρο <**Enter**> ή κάντε κλικ στο κουμπί <**OK**>.

Τώρα είστε έτοιμοι να περιηγηθείτε στο δίκτυο που βρίσκεστε.



Τερματισμός της λειτουργίας του υπολογιστή

Όταν τελειώσετε την εργασία σας και θέλετε να τερματίσετε τη λειτουργία του υπολογιστή, κλείστε πρώτα μια-μια όλες τις εφαρμογές, με τις οποίες εργάζεστε, και μετά τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή, κάνοντας κλικ στο κουμπί <Έναρξη>, και στο βασικό μενού των Windows που θα αναδυθεί κάντε κλικ στην επιλογή **Τερματισμός**. Τότε η οθόνη σας θα «θολώσει» και θα εμφανισθεί στο κέντρο της το παράθυρο διαλόγου **Τερματισμός λειτουργίας των Windows**. Κάντε κλικ στην επιλογή **Τερματισμός** και μετά κλικ στο κουμπί <OK>.

Κλείστε το διακόπτη της οθόνης, τον εκτυπωτή και, τέλος, αν ο υπολογιστής σας δεν είναι νέας τεχνολογίας, ώστε να κλείνει μόνος του, τον κεντρικό διακόπτη στην κεντρική μονάδα του υπολογιστή.

Επανεκκίνηση του υπολογιστή

Μερικές φορές είναι αναγκαίο (π.χ. κατά την εγκατάσταση ενός νέου προγράμματος ενός νέου υλικού) ο υπολογιστής να ξεκινήσει τη λειτουργία του από την αρχή. Αντί να τερματίσετε τη λειτουργία του υπολογιστή και να τον ανοίξετε από την αρχή, μπορείτε να κάνετε επανεκκίνηση της λειτουργίας του.

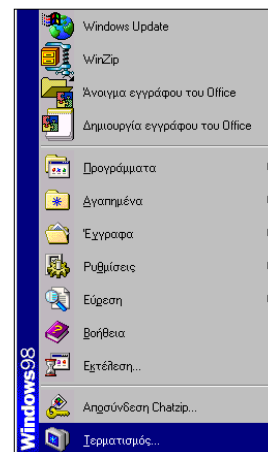
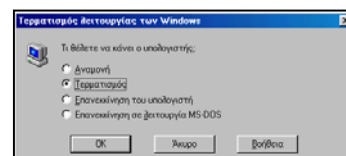
Για να κάνετε επανεκκίνηση του υπολογιστή:

1. Κλείστε όλες τις εφαρμογές με τις οποίες εργάζεστε.
2. Κάντε κλικ στο κουμπί <Έναρξη>.
3. Στο βασικό μενού των Windows που θα αναδυθεί, κάντε κλικ στην επιλογή **Τερματισμός**. Τότε η οθόνη σας θα «θολώσει» και θα εμφανισθεί στο κέντρο της το παράθυρο διαλόγου **Τερματισμός λειτουργίας των Windows**.
4. Επιλέξτε **Επανεκκίνηση**, και
5. Κάντε κλικ στο κουμπί <Ναι>.

Ο υπολογιστής θα κάνει από την αρχή τους απαραίτητους ελέγχους και θα σας εμφανίσει εκ νέου το γραφικό περιβάλλον επικοινωνίας.

Αποσύνδεση χρήστη από το τοπικό δίκτυο

Πολύ συχνά δε δουλεύουμε στον ατομικό μας – αυτόνομο υπολογιστή αλλά σε έναν κοινόχρηστο υπολογιστή που είναι συνδεδεμένος σε ένα *τοπικό δίκτυο* και στον οποίο μπορούν να εργάζονται και άλλοι χρήστες.



Οι υπολογιστές μπορούν να επικοινωνούν μεταξύ τους μοιράζοντας τους πόρους τους σε απομακρυσμένους χρήστες και ανταλλάσσοντας δεδομένα. Εάν η απόσταση είναι μικρή (μέχρι 100μ), η σύνδεση επιτυγχάνεται μέσω ειδικών συσκευών (*Hubs*), ειδικών καλωδίων (*UTP* ή *BNC*) και καρτών δικτύου. Εάν είναι σε απόσταση μεγαλύτερη από 100μ, τότε χρησιμοποιούνται ειδικές συσκευές (**modems**) που κωδικοποιούν και ενισχύουν το σήμα, μέχρι να φθάσει στον αποδέκτη, που αποκωδικοποιείται και διαβάζεται και ακόμα από απλές τηλεφωνικές δισύρματες γραμμές ή σύγχρονες οπτικές ίνες.



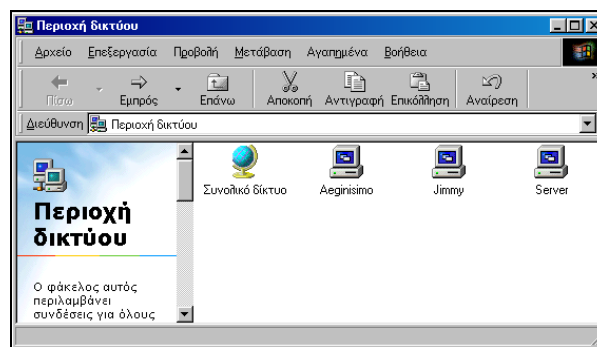
Για να αποσυνδεθείτε από ένα τοπικό δίκτυο:

1. Κάντε κλικ στο κουμπί <Έναρξη>.
2. Στο βασικό μενού των Windows που θα αναδυθεί, κάντε κλικ στην επιλογή **Αποσύνδεση Όνομα Χρήστη....** Θα ερωτηθείτε εάν είστε σίγουροι για την αποσύνδεση.
3. Απαντήστε καταφατικά και θα εμφανιστεί πάλι η οθόνη εισαγωγής σε τοπικό δίκτυο που θα σας ζητά το νέο όνομα χρήστη και τον κωδικό εισόδου.



Η Περιοχή Δικτύου των Windows

Εάν θέλετε να δείτε ποιοι είναι συνδεδεμένοι στο δίκτυο, κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο της **Περιοχής Δικτύου**. Τα **Windows** ανοίγουν ένα παράθυρο και σας παρουσιάζουν, με χρήση εικονιδίων, όλους τους υπολογιστές που βρίσκονται συνδεδεμένοι με το δικό σας, στην ίδια ομάδα εργασίας ή και σε ολόκληρο το δίκτυο. Με διπλό κλικ στο εικονίδιο ενός υπολογιστή, σας παρουσιάζονται οι **πόροι** του, οι οποίοι έχουν δοθεί σε **Κοινή Χρήση** και μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους εξουσιοδοτημένους χρήστες του Δικτύου.



Εικόνα 1.3.2 : Οθόνη εμφάνισης της περιοχής δικτύου

Εξερευνήστε ένα μέρος του δικτύου

Εάν θέλετε, μπορείτε να δείτε όλες τις ομάδες χρηστών που βρίσκονται στο δίκτυο μαζί με τη δική σας. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο της **Περιοχής Δικτύου** και στο παράθυρο που ακολουθεί κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο **Συνολικό δίκτυο**. Τότε θα εμφανιστούν όλες οι ομάδες, στις οποίες μπορείτε και εσείς να έχετε πρόσβαση, ανάλογα με το δικαίωμα πρόσβασης που σας έχουν δώσει οι άλλοι. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο κάποιας ομάδας και, όταν εμφανιστούν οι υπολογιστές της ομάδας αυτής, κάντε διπλό κλικ σε κάποιον από αυτούς, για να εξερευνήσετε τους πόρους του



που έχουν δοθεί σε κοινή χρήση από τον ιδιοκτήτη του. Εφόσον έχετε «**οπτική**» επαφή με κάποιον υπολογιστή και πλήρη πρόσβαση, μπορείτε να αντιγράψετε αρχεία και φακέλους και προς τις δύο κατευθύνσεις, να φορτώσετε στο δικό σας υπολογιστή αρχεία του άλλου, να εγκαταστήσετε στο δικό σας κάποιο πρόγραμμα, του οποίου τα αρχεία εγκατάστασης βρίσκονται στον άλλον.

Το Λειτουργικό Σύστημα

Το **Λειτουργικό Σύστημα** (Λ.Σ) είναι ένα σύνολο προγραμμάτων που καθορίζει τον τρόπο λειτουργίας του υπολογιστικού συστήματος, αφού ελέγχει, επιβλέπει και συντονίζει τη χρήση των μονάδων του από τα διάφορα προγράμματα εφαρμογών του χρήστη. Αποτελεί το σύνδεσμο ανάμεσα στα προγράμματα, το χρήστη και το υλικό μέρος του υπολογιστή.

Οργάνωση των Λειτουργικών Συστημάτων

Τα σύγχρονα Λ.Σ. είναι οργανωμένα σε επίπεδα (**layers**), που σημαίνει ότι κάθε τμήμα του επικοινωνεί μόνο με το αμέσως ανώτερο ή κατώτερο επίπεδο. Στο κατώτερο επίπεδο βρίσκονται τα τμήματα που χρησιμοποιούν άμεσα το υλικό (διαχείριση διεργασιών, διαχείριση μνήμης, εντολές εισόδου-εξόδου).

Τα προγράμματα του χρήστη επικοινωνούν μόνο με το ανώτερο επίπεδο του Λ.Σ., που αποτελείται από το **περιβάλλον διεπαφής (User Interface)**. Η διεπαφή με το χρήστη μπορεί να γίνει είτε με εντολές στο **διερμηνέα εντολών (Command Interpreter)** είτε με τη χρήση του **γραφικού περιβάλλοντος επικοινωνίας (Graphical User Interface-GUI)**.

Καλώς ορίσατε στα Windows

Τα **Windows** (Παράθυρα) είναι ένα Λ.Σ. στο οποίο η ανταλλαγή πληροφοριών (διεπαφή) με το χρήστη γίνεται μέσω ενός γραφικού περιβάλλοντος. Στην εικόνα 1.3.1 βλέπετε τη μορφή της οθόνης που εμφανίζεται (**Επιφάνεια εργασίας**) μετά το παράθυρο που σας καλωσορίζει, μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση των Windows στη μνήμη του υπολογιστή σας.

Και πράγματι, τώρα πλέον, βρίσκεστε σ' ένα σύγχρονο και μοντέρνο περιβάλλον εργασίας, που σας παρέχει μεγάλες ευκολίες για τη δουλειά σας, νέα εργαλεία, σαφώς πιο αποτελεσματικά από αυτά των προηγούμενων λειτουργικών συστημάτων.

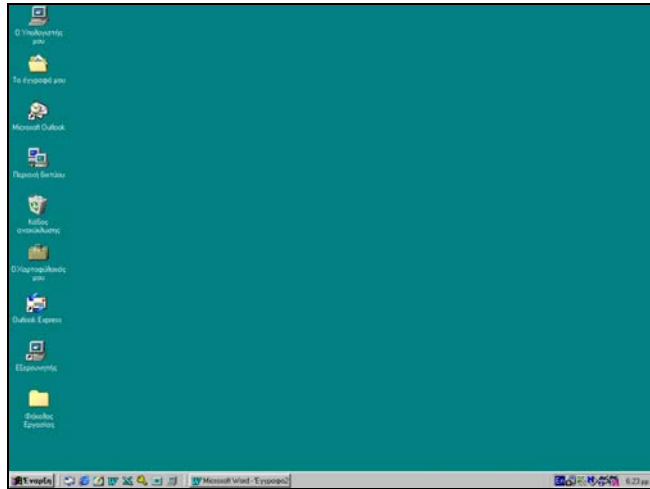


Εκτός από τα **Windows** που είναι σήμερα το δημοφιλέστερο λειτουργικό σύστημα σε **PCs** υπάρχουν και άλλα όπως τα : **UNIX, SOLARIS, MAC OS, LINUX.**



Πολλοί από εσάς θα θυμόσαστε τους πρώτους υπολογιστές που είδαμε στο πανεπιστήμιο και για να επικοινωνήσουμε μαζί τους έπρεπε να δημιουργήσουμε ένα σύνολο από **διάτρητες κάρτες** και μετά να τις εισάγουμε σε ένα ειδικό μηχάνημα (αναγνώστης καρτών). Εάν υπήρχε κάποιο λάθος, έπρεπε από εκείνο το σημείο να δημιουργήσουμε τις διάτρητες κάρτες ξανά!

Ο υπολογιστής σας, τώρα, έχει γίνει πιο εύχρηστος, με νέες βελτιωμένες δυνατότητες από ότι παλαιότερα.

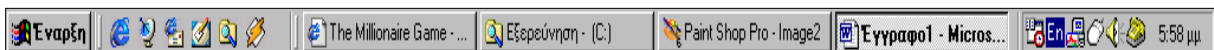


Εικόνα 1.3.3 : Η Επιφάνεια εργασίας των Windows

Η Επιφάνεια Εργασίας

Σιγά-σιγά θα εξοικειωθείτε με τα χαρακτηριστικά και τα βασικά συστατικά της **επιφάνειας εργασίας** των Windows. Αυτή πλέον θα είναι το ηλεκτρονικό σας γραφείο. Μέσω αυτής θα αναζητάτε τα αρχεία σας, τους φακέλους σας, τα ηλεκτρονικά σας μηνύματα, τις ιστοσελίδες σας, τα εργαλεία, τα παιχνίδια σας.

Η Γραμμή Εργασιών. Είναι η κάτω γραμμή της οθόνης. Εκεί υπάρχει αριστερά το κουμπί **Έναρξη** και δίπλα σ' αυτό βρίσκεται η Γραμμή Εργαλείων **Γρήγορη Εκκίνηση**. Στη συνέχεια βρίσκονται τα κουμπιά των ενεργών εφαρμογών και στο δεξί της μέρος υπάρχει η ένδειξη της γλώσσας του πληκτρολογίου, τα εικονίδια, για την ένταση του ήχου, το ρολόι και το ημερολόγιο και άλλα, ανάλογα με τις εφαρμογές που έχετε εγκαταστήσει στον υπολογιστή σας.



Εικόνα 1.3.4 : Η Γραμμή εργασιών



Το κουμπί Έναρξη. Είναι η αφετηρία των περισσότερων ενεργειών σας. Μόλις οδηγήσετε το δείκτη του ποντικιού σας επάνω του, εμφανίζεται μια ετικέτα που σας προτρέπει **«Κάντε κλικ εδώ για να ξεκινήσετε»**. Είναι αυτό που μόλις το πατήσετε αναδύεται ένα μενού, το οποίο σας οδηγεί σε άλλα υπομενού, τα οποία με τη σειρά τους, σας οδηγούν σιγά-σιγά σε όλες τις εφαρμογές που είναι εγκατεστημένες στο σκληρό δίσκο του Υπολογιστή σας.



Ο Υπολογιστής μου. Είναι, συνήθως, το πρώτο εικονίδιο στην αριστερή πλευρά της οθόνης, επάνω στο οποίο, αν κάνετε διπλό κλικ, θα ανοίξει ένα παράθυρο, στο εσωτερικό του οποίου θα φαίνονται οι μονάδες των δίσκων που περιέχει ο Υπολογιστής σας, ο φάκελος των Εκτυπωτών που έχετε εγκαταστήσει, ο Πίνακας Ελέγχου με τα διαθέσιμα εργαλεία των ρυθμίσεων και ο φάκελος για το Δίκτυο μέσω Τηλεφώνου.



Ο Κάδος Ανακύκλωσης. Αντιστοιχεί στον «*κάλαθο των αχρήστων*» που έχετε δίπλα ή κάτω από το γραφείο σας. Σε αυτόν «*πετάτε*» ό,τι άχρηστο αρχείο ή φάκελο έχετε που δε χρειάζεστε πλέον. Σας δίνεται όμως η δυνατότητα, αν νομίσετε ότι «*πετάξατε*» κάτι κατά λάθος, να το επαναφέρετε στη θέση που ήταν, εφόσον στο μεταξύ δεν έχετε αδειάσει τον κάδο από τα περιεχόμενά του. Στην περίπτωση αυτή, ό,τι είχατε «*πετάξει*», χάνεται οριστικά.



Τα έγγραφά μου. Στο φάκελο αυτό μπορείτε να αρχειοθετείτε όλα τα έγγραφα, που δημιουργείτε με τις εφαρμογές του Microsoft Office ή με άλλες εφαρμογές που θα εγκαταστήσετε στα Windows, εκτός κι αν υπάρχει ειδικός λόγος για να τα αποθηκεύσετε κάπου αλλού, οπότε ανάλογα ορίζετε τη διαδρομή (μονοπάτι) αποθήκευσης. Είναι δηλαδή η προεπιλεγμένη θέση όλων των εγγράφων, των βιβλίων εργασίας, των παρουσιάσεων και των βάσεων δεδομένων που δημιουργείτε κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.



Η Περιοχή Δικτύου. Μέσα στο παράθυρο αυτού του εικονιδίου εμφανίζονται οι υπολογιστές που βρίσκονται συνδεδεμένοι μαζί με το δικό σας (σε δίκτυο). Για να συμβεί όμως αυτό, πρέπει να έχετε εγκαταστήσει κάρτα δικτύου στον υπολογιστή σας και συνήθως μέσω του σχετικού καλωδίου σύνδεσης, μπορείτε να περιηγηθείτε στους άλλους υπολογιστές του δικτύου, εφόσον οι πόροι (οι δίσκοι, οι εκτυπωτές, κλπ) τους βρίσκονται σε κοινή χρήση.



Τα Εικονίδια Εφαρμογών. Στην Επιφάνεια εργασίας συνηθίζεται να τοποθετούμε εικονίδια ενεργοποίησης (*Συντομεύσεις*) κάποιων εφαρμογών που χρησιμοποιούμε πιο συχνά. Αυτό μας κάνει να χρησιμοποιούμε λιγότερο το κουμπί <Έναρξη>. Για παράδειγμα, με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης των Windows, εμφανίζεται το εικονίδιο του **Internet Explorer**, ενώ με την εγκατάσταση του **Office** εμφανίζεται το εικονίδιο του **Outlook**.





Τώρα που έχετε μια πρώτη εικόνα από το περιβάλλον εργασίας, είναι καιρός να τα δούμε και στην πράξη. Ας ξεκινήσουμε με μια δραστηριότητα για **μια πρώτη επαφή γνωριμίας με το περιβάλλον των Windows**



Δραστηριότητα 1.3.1

Εκκίνηση και τερματισμός προσωπικού υπολογιστή.

Εντοπίστε το διακόπτη που ανοίγει ο υπολογιστής σας. Εκκινήστε τον. Μόλις ολοκληρωθεί η φόρτωση των Windows, τερματίστε τον.

Απάντηση

1. Παρατηρήστε την όψη της κεντρικής μονάδας του υπολογιστή σας. Εντοπίστε τον κεντρικό διακόπτη και πατήστε τον. Στη συνέχεια πατήστε και το διακόπτη που ανοίγει την οθόνη σας.
2. Παρατηρήστε τους ελέγχους που κάνει ο υπολογιστής σας, γεγονός ότι αυτή τη στιγμή «τρέχει» το πρόγραμμα ROM-BIOS. Θα ελεγχθεί η κεντρική μνήμη RAM και στη συνέχεια όλες οι συσκευές που είναι εγκατεστημένες στο σύστημά σας.
3. Μετά από λίγο εμφανίζεται το γραφικό περιβάλλον των Windows. Εντοπίστε στο κάτω μέρος της οθόνης το κουμπί <Έναρξη>.
4. Κάντε κλικ στο κουμπί <Έναρξη> και στο βασικό μενού των Windows που αναδύεται, κάντε κλικ στην επιλογή **Τερματισμός...** Τότε η οθόνη σας «θολώνει» και εμφανίζεται στο κέντρο της το παράθυρο διαλόγου **Τερματισμός λειτουργίας των Windows**.
5. Σε αυτό το παράθυρο επιλέξτε Τερματισμός και κάντε κλικ στο κουμπί <OK>. Αν ο υπολογιστής σας είναι σύγχρονος, σε λίγα δευτερόλεπτα θα σβήσει, ενώ, αν είναι παλαιότερου τύπου, πρέπει να περιμένετε την εμφάνιση του μηνύματος «**Τώρα μπορείτε να σβήσετε τον υπολογιστή σας με ασφάλεια**» για να τον κλείσετε.



Δραστηριότητα 1.3.2

Απλή εκκίνηση υπολογιστή συνδεδεμένου σε τοπικό δίκτυο για λειτουργία ως αυτόνομου υπολογιστή.

Εκκινήστε τον υπολογιστή σας. Στο παράθυρο των Windows, που ζητά τα στοιχεία σας, για να σας αναγνωρίσει το δίκτυο, πατήστε <Άκυρο>. Δείτε την επιφάνεια εργασίας και μετά τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή.

Απάντηση

1. Εκκινήστε τον υπολογιστή σας και στο εισαγωγικό παράθυρο πληκτρολογήστε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης. Κάντε κλικ στο κουμπί <Άκυρο> ή πατήστε το πλήκτρο <Esc>.






2. Δείτε για λίγο τη επιφάνεια εργασίας και μετά κάντε κλικ στο κουμπί <Έναρξη> και σύρατε το δείκτη πάνω στην επιλογή Τερματισμός.... Δείτε ότι είναι επιλεγμένη η εντολή Τερματισμός λειτουργίας των Windows (διαφορετικά επιλέξτε την κάνοντας κλικ στο στρογγυλό κουμπί δίπλα της) και κάντε κλικ στο κουμπί <OK>.

Δραστηριότητα 1.3.3

Εκκίνηση και τερματισμός υπολογιστή συνδεδεμένου σε τοπικό δίκτυο.

Εκκινήστε τον υπολογιστή σας. Στο εισαγωγικό παράθυρο των Windows, δώστε τα προσωπικά σας στοιχεία, για να σας αναγνωρίσει το δίκτυο. Εξερευνήστε το τοπικό δίκτυο που είστε συνδεδεμένοι.

Απάντηση

1. Εκκινήστε τον υπολογιστή σας και στο εισαγωγικό παράθυρο πληκτρολογήστε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης. Κάντε κλικ στο κουμπί <OK> ή πατήστε το πλήκτρο <Enter>.
2. Μόλις ολοκληρωθεί η φόρτωση των Windows, εντοπίστε το εικονίδιο της περιοχής δικτύου  και κάντε επάνω του διπλό κλικ. Θα εμφανιστεί το παράθυρο **Περιοχή δικτύου** και μέσα σ' αυτό θα φαίνονται όλοι οι υπολογιστές της δικής σας ομάδας και το εικονίδιο **Συνολικό δίκτυο**.
3. Εάν στο εισαγωγικό παράθυρο δε δώσετε τα στοιχεία σας ή πατήσετε το κουμπί <Άκυρο> ή το πλήκτρο <Esc>, τότε θα μπορέσετε να δουλέψετε με τον υπολογιστή σας, αλλά, για λόγους ασφάλειας, δε θα έχετε πρόσβαση στο δίκτυο που είστε συνδεδεμένοι.
4. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του Συνολικού δικτύου και στο παράθυρο **Συνολικό δίκτυο**, που θα ακολουθήσει, θα δείτε τα εικονίδια των άλλων ομάδων που βρίσκονται στο ίδιο δίκτυο με σας.
5. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο μιας ομάδας, μετά διπλό κλικ σε κάποιον υπολογιστή της και τέλος διπλό κλικ σε κάποια συσκευή του υπολογιστή αυτού που έχει δοθεί σε κοινή χρήση (π.χ. στο CD-ROM).
6. Τότε θα εμφανιστούν τα περιεχόμενά της συσκευής αυτής. Κάντε κλικ σε κάποιο αρχείο και μετά κλικ στο κουμπί  για να δημιουργηθεί αντίγραφο του στο πρόχειρο των Windows. Στη συνέχεια κάντε κλικ σε κάποιο φάκελο του δικού σας υπολογιστή και μετά κλικ στο κουμπί  για να επικολλήσετε εκεί το αρχείο αυτό.



Περιβαλλοντική

Δραστηριότητα 1.3.4

Αποσύνδεση από τοπικό δίκτυο. Επανασύνδεση άλλου χρήστη.

Εκκινήστε τον υπολογιστή σας με τα προσωπικά σας στοιχεία, για να σας αναγνωρίσει το δίκτυο. Αποσυνδεθείτε και επανασυνδεθείτε σαν άλλος χρήστης. Εξερευνήστε το τοπικό δίκτυο όπως προηγουμένως.



Απάντηση

1. Εκκινήστε τον υπολογιστή σας δίνοντάς του τα προσωπικά σας στοιχεία, για να σας αναγνωρίσει το δίκτυο και εκκινήστε δύο εφαρμογές, ένα έγγραφο και ένα παιχνίδι των Windows.
2. Κάντε κλικ στο κουμπί <**Εναρξη**> και στο βασικό μενού των Windows που αναδύεται κάντε κλικ στην επιλογή Αποσύνδεση chatzip..., όπου chatzip είναι το όνομα χρήστη με το οποίο συνδεθήκατε.
3. Η οθόνη σας θα «θολώσει» και θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Αποσύνδεση των Windows**, που θα σας ερωτά αν είστε βέβαιοι ότι θέλετε να αποσυνδεθείτε. Κάντε κλικ στο κουμπί <**Ναι**>.
4. Τότε όλες οι εφαρμογές που είχατε ανοικτές θα σας ζητήσουν, αν χρειάζεται, να αποθηκεύσετε την εργασία σας, θα κλείσουν όλες και σε λίγα δευτερόλεπτα θα εμφανισθεί το εισαγωγικό παράθυρο.
5. Στο παράθυρο διαλόγου **Κωδικός πρόσβασης για το δίκτυο**, στα σχετικά πεδία δώστε το νέο όνομα χρήστη, το νέο κωδικό πρόσβασης και κάντε κλικ στο κουμπί <**OK**> ή πατήστε το πλήκτρο <**Enter**>.
6. Ακολουθήστε τα βήματα της προηγούμενης δραστηριότητας, για να εξερευνήσετε το τοπικό δίκτυο που έχετε πρόσβαση.

Δραστηριότητα 1.3.5***Εκτέλεση ενός προγράμματος εφαρμογής.***

*Ανοίξτε το πρόγραμμα «**Αριθμομηχανή**». Δείτε τι κάνουν τα πλήκτρα που περιέχει και κάντε τον υπολογισμό για την τιμή του εισιτηρίου που πρέπει να πληρώσει κάθε ένας από τους 40 μαθητές, αν το λεωφορείο ζητά για την ημερήσια εκδρομή τους 120.000 δρχ συν 18% ΦΠΑ.*

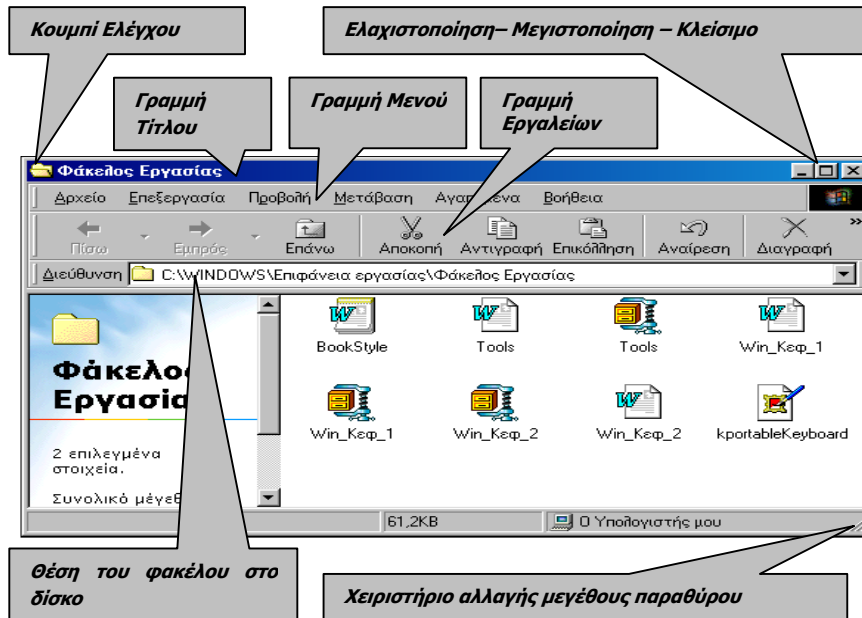
Απάντηση

1. Από το κουμπί <**Εναρξη**> ανοίξτε το κεντρικό μενού των **Windows** και σύρατε διαδοχικά το δείκτη του ποντικιού πάνω στις λέξεις **Προγράμματα> Βοηθήματα** και κάντε κλικ στην **Αριθμομηχανή**.
2. Για να δείτε τι κάνει ένα πλήκτρο της **Αριθμομηχανής** κάντε κλικ με το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού επάνω του και έπειτα, μόλις εμφανιστεί η ετικέτα με το «**Τι είναι...**», κάντε κλικ επάνω της. Τότε θα εμφανιστεί ένα κίτρινο ορθογώνιο πλαίσιο με σύντομες πληροφορίες για το τι κάνει το συγκεκριμένο πλήκτρο και πώς γίνεται η ίδια λειτουργία, όταν την κάνετε με το πληκτρολόγιο.
3. Ας υπολογίσουμε την τιμή με το ΦΠΑ, που θα πληρώσουμε για την ημερήσια εκδρομή του σχολείου. Το λεωφορείο μας ζητά 120.000 Δρχ. συν 18% ΦΠΑ.
4. Πατάμε διαδοχικά τα πλήκτρα 120000, πατάμε το πλήκτρο «*» (επί), πατάμε τα πλήκτρα 1.18 και τέλος πατάμε το «=». Βλέπουμε το αποτέλεσμα «**141600**»
5. Γνωρίζοντας ότι θα έρθουν 40 παιδιά, πόσο πρέπει να πληρώσει κάθε μαθητής; Πατάμε το πλήκτρο «/» (δια), πληκτρολογούμε 40, και πατάμε το πλήκτρο «=» για να δούμε το αποτέλεσμα «**3540**».



Μάθετε να χειρίζεστε τα παράθυρά σας

- ❖ **Η Μορφή του παραθύρου.** Ένα παράθυρο περιέχει τη γραμμή του *τίτλου*, τη γραμμή των *μενού*, τη γραμμή *εργαλείων* των βασικών *κουμπιών*, τη γραμμή *διεύθυνσης* και το *κύριο μέρος* του παραθύρου για τα περιεχόμενά του.



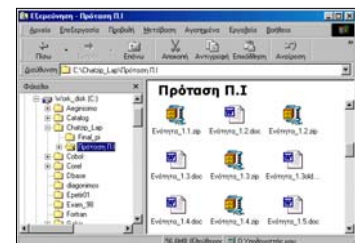
Εικόνα 1.3.5 : Τα στοιχεία ενός παραθύρου των Windows

Η **γραμμή τίτλου** περιλαμβάνει τη θυρίδα των εντολών ελέγχου του παραθύρου, το όνομα του φακέλου ή της εφαρμογής που ανήκει το παράθυρο ή και του εγγράφου που έχει ανοίξει και χρησιμοποιεί η εφαρμογή. Τέλος, η γραμμή τίτλου, στο δεξιό της μέρος, περιλαμβάνει τα κουμπιά ελαχιστοποίησης, μεγιστοποίησης (ή επαναφοράς) και κλεισίματος του παραθύρου. Η **γραμμή μενού** περιλαμβάνει ομαδοποιημένες όλες τις λειτουργίες (εντολές) που διαθέτει η εφαρμογή.

Η **γραμμή εργαλείων** των βασικών κουμπιών, περιλαμβάνει κουμπιά με λειτουργίες πλοήγησης, επεξεργασίας, ιδιοτήτων και προβολής του περιεχομένου του παραθύρου.

Η **γραμμή διεύθυνσης** εμφανίζει τη θέση (*γραμμή εντολής*) του επιλεγμένου στοιχείου του παραθύρου.

Το κύριο μέρος του παραθύρου μπορεί να εμφανίζεται με δύο μορφές: **απλή** και **ως ιστοσελίδα**. Στη δεύτερη περίπτωση το κύριο μέρος του παραθύρου χωρίζεται στα δύο και στο αριστερό μέρος εμφανίζονται οι ιδιότητες των αρχείων – φακέλων ή στην περίπτωση αρχείων - εικόνων, η ίδια η εικόνα.



Εικόνα 1.3.6
Παράθυρο Απλό



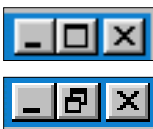
Εικόνα 1.3.7
Παράθυρο ως ιστοσελίδα





Αυξάνοντας το μέγεθος ενός παραθύρου, μπορείτε να δείτε περισσότερα περιεχόμενά του, χωρίς να χρειάζεται να κυλήσετε το εσωτερικό του.

Εάν ένα παράθυρο καλύπτει κάτι που θέλετε να βλέπετε, μπορείτε να το μεταφέρετε σε άλλο σημείο της οθόνης.





Η ελαχιστοποίηση κατεβάζει το παράθυρο κάτω στη γραμμή εργασιών αλλά δεν το κλείνει.

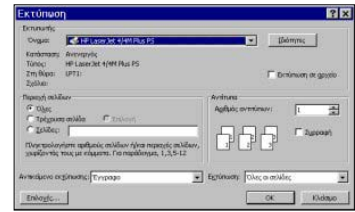
❖ **Μέγεθος και Θέση.** Ένα παράθυρο στο περιβάλλον των Windows, έχει ένα συγκεκριμένο **μέγεθος** και μια συγκεκριμένη **θέση**. Αυτό σημαίνει ότι, όσες φορές και αν το εμφανίσετε, θα το δείτε στην ίδια θέση και στο ίδιο μέγεθος. Μπορείτε όμως να του αλλάξετε μέγεθος αλλά και θέση. Για να αλλάξετε το μέγεθος, οδηγήστε το δείκτη σας στα κατακόρυφα όρια του παραθύρου, ο δείκτης σας μετατρέπεται σε οριζόντιο δικέφαλο βέλος και τότε μπορείτε, κρατώντας πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού σας, να σύρετε το ποντίκι σας, αυξάνοντας ή μειώνοντας ανάλογα το πλάτος του παραθύρου σας. Ανάλογα μπορείτε να κάνετε και στα οριζόντια όρια του παραθύρου. Οδηγώντας το δείκτη σε κάποια από τις γωνίες του παραθύρου, αυτός γίνεται διαγώνιο δικέφαλο βέλος, οπότε τότε, κρατώντας πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού σας, μπορείτε να αυξομειώσετε το μέγεθος του παραθύρου σας και κατά τις δύο διαστάσεις του. Για να αλλάξετε θέση στο παράθυρο, οδηγήστε το δείκτη του ποντικιού σας στη γραμμή τίτλου του παραθύρου, κρατείστε πατημένο το αριστερό του πλήκτρο και σύρατε το παράθυρο σε νέα θέση.

❖ **Γραμμές κύλισης-κουμπί σχετικής θέσης.** Όταν το μέγεθος του παραθύρου σας δεν επαρκεί, για να εμφανισθούν όλα τα περιεχόμενά του, τότε εμφανίζονται **γραμμές κύλισης** ανάλογα, στη δεξιά ή και στην κάτω πλευρά του παραθύρου. Μπορείτε να μετακινηθείτε στο υπόλοιπο μέρος του παραθύρου σας, σύροντας το γκριζο τετραγωνίδιο (που βρίσκεται μέσα στη γραμμή κύλισης) προς τη μια ή την άλλη κατεύθυνση.

❖ **Ελαχιστοποίηση, Μεγιστοποίηση, Επαναφορά, Κλείσιμο.** Στην επάνω δεξιά γωνία του παραθύρου υπάρχουν τα κουμπιά «χειριστήρια» του παραθύρου. Το πρώτο από αυτά **Ελαχιστοποιεί** το παράθυρο σε ένα κουμπί στη Γραμμή Εργασιών. Το δεύτερο **Μεγιστοποιεί** το παράθυρο, ώστε να καταλάβει όλη την οθόνη και το τρίτο **Κλείνει** το παράθυρο. Αν το παράθυρο που κλείνει είναι παράθυρο εφαρμογής, τότε θα υπάρχει πάντα ερώτηση για το αν θέλετε να αποθηκεύσετε την εργασίας σας. Μετά τη Μεγιστοποίηση του παραθύρου, το σχετικό χειριστήριο αλλάζει μορφή και πλέον το πάτημα του δεύτερου κουμπιού, **Επαναφέρει** το παράθυρο στην αρχική του θέση και στο αρχικό του μέγεθος.



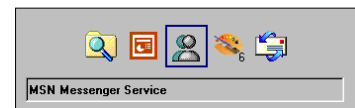
- ❖ **Μορφή παραθύρου διαλόγου.** Ένα παράθυρο διαλόγου περιέχει τη γραμμή τίτλου, το κύριο μέρος του παραθύρου για τα περιεχόμενά του και φυσικά τα βασικά του κουμπιά σχετικά με την ενέργεια που κάνει. Ένα παράθυρο διαλόγου δεν αλλάζει μέγεθος και εμφανίζεται πάντα στην ίδια θέση, συνήθως στο κέντρο της οθόνης. Μπορείτε να το μετακινήσετε, σύροντάς το από την γραμμή τίτλου, στην οποία υπάρχουν και δύο κουμπιά   για το κλείσιμο του παραθύρου, αλλά και τη λήψη βοήθειας για τα κουμπιά του και τις θυρίδες του.



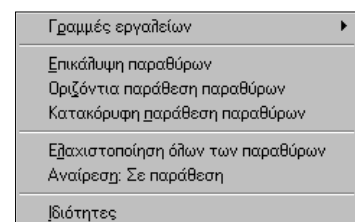
- ❖ **Μετακίνηση από παράθυρο σε παράθυρο.** Μπορείτε να μετακινηθείτε από ένα παράθυρο σε ένα άλλο, κάνοντας κλικ στο κουμπί του νέου παραθύρου στη γραμμή εργασιών. Τότε το νέο παράθυρο έρχεται μπροστά (**foreground**) ενώ το παράθυρο που είχαμε πρώτα ενεργό, πάει πίσω (**background**). Αν δεν υπάρχει μεγιστοποιημένο παράθυρο, τότε αρκεί ένα κλικ σε κάποιο σημείο του παραθύρου, για να έρθει μπροστά το παράθυρο αυτό. Παρατηρήστε ότι το ενεργό παράθυρο έχει γραμμή τίτλου με τα **ενεργά χρώματα** των Windows, ενώ τα πίσω παράθυρα έχουν γραμμή τίτλου γκριζα.



Ένας άλλος τρόπος για να μετακινηθείτε, είναι να κρατήσετε πατημένο το πλήκτρο **<Alt>** και να πατάτε διαδοχικά το πλήκτρο **<Tab>**. Ένα παράθυρο εμφανίζεται στο κέντρο της οθόνης με τα εικονίδια όλων των παραθύρων σας και σε κάθε πάτημα του πλήκτρου **<Tab>** μετακινείται σε επόμενη εφαρμογή. Σε όποιο σημείο αφήσετε το πλήκτρο **<Tab>**, σ' αυτό το παράθυρο θα μετακινηθείτε.



- ❖ **Επικάλυψη ή παράθεση παραθύρων.** Σε ένα κενό σημείο της Γραμμής Εργασιών κάντε δεξί κλικ και στο μενού που εμφανίζεται, κάντε κλικ στην επιλογή **Επικάλυψη παραθύρων**. Τότε τα ανοικτά σας παράθυρα θα αποκτήσουν το ίδιο μέγεθος και θα μπουν σε σειρά σαν «*τραπουλόχαρτα*». Αν όμως είχατε επιλέξει οριζόντια ή κατακόρυφη παράθεση παραθύρων, τότε, αν τα παράθυρά σας ήταν μέχρι τρία (3), θα γίνονταν τρεις οριζόντιες ή κατακόρυφες λωρίδες και θα μοιράζονταν όλη την οθόνη. Αν ήταν περισσότερα, τότε και στις δύο περιπτώσεις, θα γίνονταν σαν «*πλακάκια*» και θα κάλυπταν όλη την οθόνη σε δύο στήλες.



Αυτό θα το κάνετε, αν θέλετε να έχετε περισσότερα του ενός παράθυρα ταυτόχρονα ορατά στην οθόνη σας. Οποιαδήποτε κατάσταση και αν επιλέξετε, μπορείτε να την αναιρέσετε με τον ίδιο τρόπο. Κάντε δεξί κλικ σε οποιοδήποτε σημείο της Γραμμής Εργασιών και στο μενού που εμφανίζεται θα δείτε μια επιπλέον επιλογή που θα σας δίνει τη δυνατότητα να αναιρέσετε την επικάλυψη ή την παράθεση. Αν η αναίρεση γίνει άμεσα, τότε τα παράθυρά σας θα επιστρέψουν στην αρχική τους κατάσταση. Αν όμως δημιουργήσετε και άλλη μεταβολή, τότε θα μπορέσετε να αναιρέσετε μόνο την τελευταία.

❖ Άμεση επιστροφή στην Επιφάνεια εργασίας.

Με τον ίδιο ακριβώς τρόπο μπορείτε να ελαχιστοποιήσετε όλα τα ανοικτά σας παράθυρα με μια κίνηση, αρκεί να επιλέξετε στο παραπάνω μενού την επιλογή **Ελαχιστοποίηση όλων** των παραθύρων. Αυτό θα το κάνετε, αν θέλετε να δουλέψετε με την Επιφάνεια εργασίας. Αν εμφανίσετε πάλι το μενού, θα δείτε ότι υπάρχει και η εντολή **Αναίρεση: Ελαχιστοποίηση όλων**.



Την Ελαχιστοποίηση όλων των παραθύρων μπορείτε να την επιτύχετε πολύ πιο εύκολα, κάνοντας κλικ στο διπλανό κουμπί της γραμμής εργαλείων **Γρήγορη Εκκίνηση**. Ένα νέο πάτημα του ίδιου κουμπιού επαναφέρει τα παράθυρα στην αρχική τους κατάσταση.



Ας δούμε τώρα όλα αυτά στην πράξη, κάνοντας μια δραστηριότητα για τη «**διαχείριση παραθύρων στα Windows**».




Δραστηριότητα 1.3.6

Διαχείριση παραθύρων

Ανοίξτε το παράθυρο «Ο Υπολογιστής μου» και το παράθυρο του «Κάδου Ανακύκλωσης». Μετακινείστε τα και αλλάξτε το μέγεθός τους, έτσι ώστε να τα βλέπετε ολόκληρα και παράλληλα τα δύο μαζί στην οθόνη σας. Ανοίξτε το παράθυρο διαλόγου «Ημερομηνία/Ωρα» και τοποθετήστε το δίπλα στο παράθυρο «Ο υπολογιστής μου». Μεγιστοποιήστε το παράθυρο «Ο υπολογιστής μου». Ελαχιστοποιήστε το παράθυρο «Ο υπολογιστής μου». Κλείστε το παράθυρο του «Κάδου Ανακύκλωσης». Επαναφέρατε σε κανονικό μέγεθος το παράθυρο «Ο υπολογιστής μου». Κλείστε όλα τα παράθυρα που έχετε ανοικτά στην οθόνη σας.




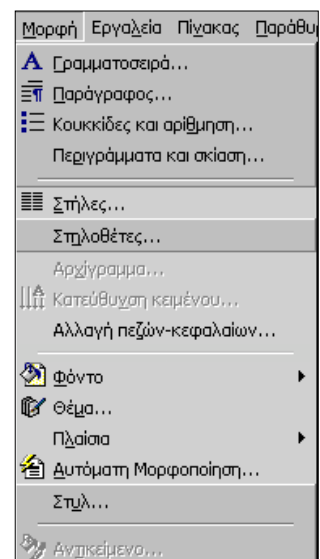
Απάντηση

1. Εκκινήστε τον υπολογιστή σας, αν είναι κλειστός και μόλις βρεθείτε στην επιφάνεια εργασίας σας, κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο «Ο Υπολογιστής μου» και μετά στο εικονίδιο του «Κάδου Ανακύκλωσης».
2. Οδηγήστε το δείκτη σας διαδοχικά στη γραμμή τίτλου των δύο παραθύρων, κάντε κλικ και κρατώντας πατημένο το αριστερό πλήκτρο, σύρατε το κάθε παράθυρο, έτσι ώστε το ένα να είναι δίπλα στο άλλο.
3. Οδηγήστε το δείκτη σας στο περίγραμμα κάθε παραθύρου, κρατήστε πατημένο το αριστερό πλήκτρο και σύρατε ανάλογα δεξιά-αριστερά ή και πάνω-κάτω, για να τροποποιήσετε το μέγεθος του παραθύρου, έτσι ώστε να χωράνε και τα δύο στην οθόνη σας και να μην επικαλύπτονται.
4. Κάντε διπλό κλικ κάτω δεξιά στην οθόνη σας, πάνω στην ώρα του συστήματος και θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Ημερομηνία/Ώρα**. Πιάστε το από τη γραμμή του τίτλου και μετακινήστε το. Παρατηρήστε ότι αυτό δεν έχει κουμπιά ελαχιστοποίησης-μεγιστοποίησης, άρα δεν μπορεί να αλλάξει το μέγεθός του.
5. Για να κλείσετε το παράθυρο «Ο Υπολογιστής μου», κάντε κλικ στο κουμπί  στην επάνω δεξιά γωνία του παραθύρου. Ανοίξτε πάλι το ίδιο παράθυρο.
6. Στη γραμμή εργασιών, βρείτε ένα κενό σημείο, οδηγείστε το δείκτη επάνω του και κάντε δεξί κλικ. Στο μενού συντομίας που εμφανίζεται, κάντε κλικ στην επιλογή **Ελαχιστοποίηση όλων**. Θα ελαχιστοποιηθούν όλα τα παράθυρα, εκτός από το παράθυρο διαλόγου **Ημερομηνία/Ώρα**. Αυτό είναι ένα ακόμα στοιχείο που κάνει τα παράθυρα διαλόγου να διαφέρουν από τα παράθυρα των **Windows**.
7. Τώρα μπορείτε και μόνοι σας να ανοίξετε και να κλείσετε μερικά παράθυρα, για να εξασκηθείτε περισσότερο. Να τα τακτοποιήσετε στην οθόνη οριζόντια ή κάθετα. Να επιστρέψετε άμεσα στην επιφάνεια εργασίας. Να επαναφέρετε κάποια παράθυρα. Να κλείσετε όλα τα παράθυρα με μια ενέργεια.

Τα μενού επιλογών των παραθύρων

Σε κάθε εφαρμογή των Windows, το **μενού επιλογών** είναι το σημείο που συγκεντρώνονται όλες οι εντολές της εφαρμογής, ομαδοποιημένες ανάλογα με τη λειτουργία τους. Στη γραμμή μενού εμφανίζονται οι κύριες επιλογές (κατηγορίες εντολών) του μενού. Όταν κάνουμε κλικ σε μια από αυτές, αναδύεται ένα μενού που περιλαμβάνει τις σχετικές εντολές, τακτοποιημένες σε ομάδες που χωρίζονται με μια απαλή γραμμή μεταξύ τους. Όταν μια εντολή εμφανίζεται με γκρι χρώμα αντί μαύρου είναι ανενεργή τη χρονική στιγμή που εμφανίζεται έτσι. Για παράδειγμα, δεν έχει νόημα να είναι ενεργός η εντολή **Αντιγραφή** στο μενού **Επεξεργασία**, αν προηγουμένως δεν επιλέξουμε κάτι.

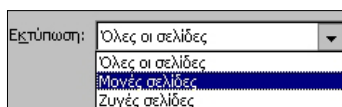
- ❖ Όταν μια εντολή αφορά την ενεργοποίηση μιας λειτουργίας, εμφανίζει αριστερά της το σύμβολο  (για παράδειγμα επιλέξετε το μενού **Προβολή>ως ιστοσελίδα**).



- ✧ Όταν μια εντολή αφορά την ενεργοποίηση μιας λειτουργίας από ένα σύνολο δυνατών επιλογών, εμφανίζει αριστερά της το σύμβολο ● (για παράδειγμα επιλέξτε το μενού **Προβολή>Λεπτομέρειες** ή **Προβολή>Μεγάλα εικονίδια**).
- ✧ Όταν μετά από μια εντολή ακολουθεί το σύμβολο ► στα δεξιά της, σημαίνει ότι αυτή περιλαμβάνει μια υποομάδα εντολών (για παράδειγμα επιλέξτε το μενού **Προβολή>Γραμμές εργαλείων**).
- ✧ Όταν μετά από μια εντολή ακολουθούν τρεις τελείες (...) στα δεξιά της, σημαίνει ότι θα ακολουθήσει ένα παράθυρο διαλόγου και θα ζητηθούν επιπλέον πληροφορίες, πριν εκτελεσθεί η λειτουργία αυτή (για παράδειγμα επιλέξτε το μενού **Αρχείο>Αποθήκευση ως...** ή το μενού **Προβολή>Επιλογές φακέλων...**).
- ✧ Όταν μετά από μια εντολή εμφανίζεται ένας συνδυασμός πλήκτρων στα δεξιά της, (**πλήκτρα συντόμευσης - Shortcut**), σημαίνει ότι αυτή η εντολή μπορεί να εκτελεστεί άμεσα, αν πατήσετε το συνδυασμό των πλήκτρων αυτών, χωρίς να χρειαστεί να ανοίξετε το μενού (για παράδειγμα επιλέξτε το μενού **Επεξεργασία>Επιλογή όλων Ctrl+A** ή πατήστε το συνδυασμό των πλήκτρων **<Ctrl>+<A>**).

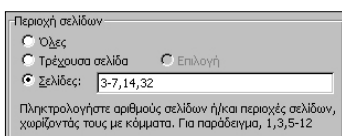
Κουμπιά και χειριστήρια

Κατά την επικοινωνία μας με τον υπολογιστή στο γραφικό περιβάλλον δίνουμε συχνά δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή, χρησιμοποιώντας διάφορα κουμπιά επιλογών και κατάλληλα χειριστήρια. Ας γνωρίσουμε τα κυριότερα από αυτά:



➤ Επιλογή μιας τιμής από λίστα

Για να επιλέξετε μια τιμή από μια αναδυόμενη λίστα, οδηγήστε το δείκτη πάνω στο μαύρο βελάκι στα δεξιά του πεδίου και κάντε κλικ. Ανοίγει μια λίστα με τις διαθέσιμες επιλογές. Σύρατε το δείκτη πάνω στην τιμή που θέλετε και κάντε κλικ, για να την επιλέξετε.



➤ Αποκλειστική επιλογή μιας τιμής

Για να επιλέξετε αποκλειστικά μια τιμή, κάντε κλικ είτε επάνω στην επιθυμητή τιμή, είτε επάνω στο αντίστοιχο κυκλάκι στα αριστερά της τιμής.

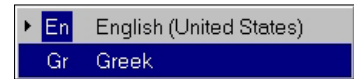


➤ **Πληκτρολόγηση τιμής σε πεδίο**

Όπου πρέπει να πληκτρολογήσετε μια τιμή, το σχετικό πεδίο θα είναι μια λευκή λωρίδα και μέσα σ' αυτήν ο δείκτης του ποντικιού σας θα γίνεται I, οπότε κάνετε κλικ μέσα στη λωρίδα και αρχίστε να πληκτρολογείτε την τιμή που θέλετε.

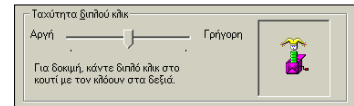
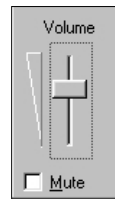
➤ **Κουμπί επιλογής**

Σε αυτή την περίπτωση αναδύεται ένα πλαίσιο και εσείς κάνετε κλικ στο κουμπί της επιλογής που θέλετε.



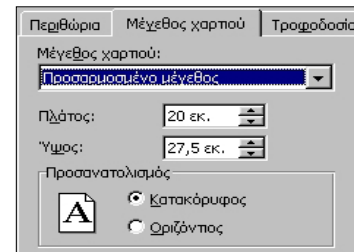
➤ **Κουμπί επιλογής μεγέθους**

Σε αυτή την περίπτωση υπάρχει ένα γκριζο σημάδι, το οποίο το «πιάνετε» με το ποντίκι και το σέρνετε, έτσι ώστε να αυξήσετε ή να μειώσετε το μέγεθος που ορίζει.



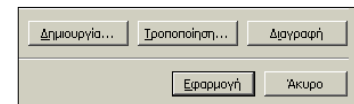
➤ **Επιλογή μεγέθους**

Σε αυτή την περίπτωση, αν θέλετε, μπορείτε να πληκτρολογήσετε την επιθυμητή τιμή μέσα στο λευκό πλαίσιο ή με τα χειριστήρια αύξησης ή μείωσης της τιμής (μικρά κάτω και πάνω βέλη) να ορίσετε την τιμή που θέλετε.



➤ **Κουμπιά εντολών**

Τέτοια κουμπιά υπάρχουν σε κάθε παράθυρο διαλόγου αλλά, σχεδόν πάντα, διαφέρουν από παράθυρο σε παράθυρο. Σε κάθε παράθυρο διαλόγου υπάρχει πάντα το κουμπί <Άκυρο>.



Πληροφορίες για τον υπολογιστή σας

Συχνά θα αναρωτιέστε σε τι υπολογιστή δουλεύετε, τι επεξεργαστή έχει, πόση μνήμη έχει; Για να δείτε τέτοιες πληροφορίες κάντε δεξί κλικ στο εικονίδιο **Ο Υπολογιστής μου** και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται κάντε κλικ στην επιλογή **Ιδιότητες**.

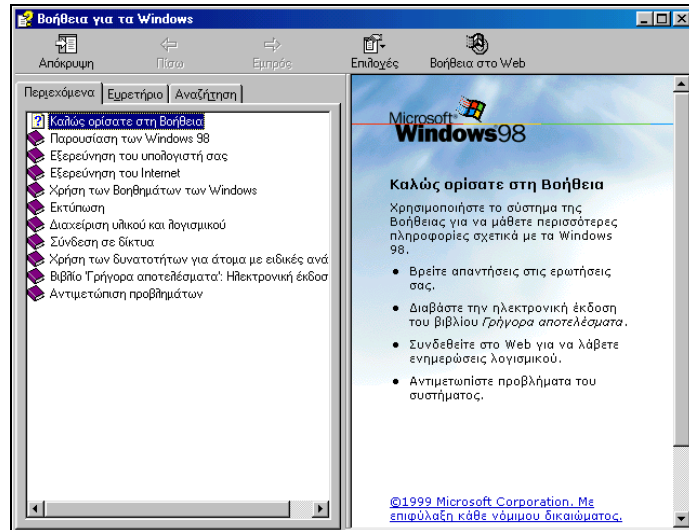
Στο παράθυρο **Ιδιότητες: Σύστημα** που θα εμφανιστεί, και στην καρτέλα **Γενικά** παρατηρήστε τις πληροφορίες που εμφανίζονται, στο πεδίο **Σύστημα**: για το **Λειτουργικό Σύστημα** που είναι εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας και στο πεδίο **Υπολογιστής**: για τον τύπο του **επεξεργαστή** που διαθέτετε αλλά και την υπάρχουσα **μνήμη RAM** στο σύστημά σας.





Ζητήστε βοήθεια από τα Windows

Για οποιαδήποτε απορία μη διστάσετε να ζητήσετε βοήθεια από τα Windows. Κάντε κλικ στο κουμπί **Έναρξη** και στο κεντρικό μενού επιλογών που αναδύεται, κάντε κλικ στην επιλογή **Βοήθεια**, ή πατήστε το πλήκτρο **<F1>**, αν δεν υπάρχει ενεργό παράθυρο στην Επιφάνεια εργασίας.



Εικόνα 1.3.8 : Το παράθυρο της Βοήθειας των Windows

Τότε θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Βοήθεια για τα Windows**, μέσα από το οποίο μπορείτε να ζητήσετε απεριόριστη βοήθεια για οποιοδήποτε θέμα θέλετε, αρκεί να το ψάξετε στην κάρτα **Περιεχόμενα** ανάλογα με την κατηγορία του ή να το αναζητήσετε, γράφοντας μερικούς από τους πρώτους χαρακτήρες του στο πεδίο *Πληκτρολογήστε μια λέξη - κλειδί προς εύρεση*: της κάρτας **Ευρετήριο**. Π.χ. για ένα θέμα το οποίο μπορεί να αφορά τη ρύθμιση της ταχύτητας του διπλού κλικ στο ποντίκι σας, ή το πώς θα αντιγράψετε αρχεία και καταλόγους μέσα από τον **Εξερευνητή** των **Windows** ή, τέλος, πώς θα αναζητήσετε πληροφορίες μέσα στο **Internet**, ένα πλαίσιο με οδηγίες θα εμφανισθεί και θα σας εξηγήει το θέμα που ζητήσατε. Αν θέλετε, μπορείτε να αντιγράψετε το θέμα σε κάποιο έγγραφο, επιλέγοντάς το ή ακόμα και να το τυπώσετε.



Συχνά θα αναρωτιέστε «**Θέλω να κάνω κάτι αλλά δεν ξέρω πώς**». Στις επόμενες δραστηριότητες θα δείτε «**Πώς ζητάμε βοήθεια σε ένα πρόγραμμα**».



Δραστηριότητα 1.3.7

Βοήθεια από τον υπολογιστή.



Ανοίξτε πάλι το πρόγραμμα «**Αριθμομηχανή**». Θέλετε να μάθετε να εργάζεστε με αριθμούς που αποθηκεύετε στη μνήμη, αλλά δεν ξέρετε πώς. Βρείτε από το μενού **Βοήθεια** της εφαρμογής το «Πώς θα εργαστείτε με αριθμούς που είναι αποθηκευμένοι στη μνήμη»

Απάντηση

1. Από το κουμπί <**Έναρξη**> ανοίξτε το κεντρικό μενού των **Windows** και σύρατε διαδοχικά το δείκτη του ποντικιού πάνω στις λέξεις **Προγράμματα> Βοηθήματα** και κάντε κλικ στην **Αριθμομηχανή**.
2. Επιλέξτε το μενού **Βοήθεια>Θέματα στη Βοήθεια**. Τότε θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Βοήθεια για την Αριθμομηχανή**. Κάντε κλικ στην κάρτα **Ευρετήριο** και αρχίστε να πληκτρολογείτε «απο...». Πριν προλάβετε να συνεχίσετε θα έχει επιλεγεί από κάτω το, «Αποθήκευση αριθμών στη μνήμη». Κάντε κλικ στο κουμπί <**Εμφάνιση**>.
3. Θα εμφανιστεί το παράθυρο **Θέματα που βρέθηκαν**, μέσα στο οποίο θα είναι επιλεγμένο το «Πώς θα εργαστείτε με αριθμούς που είναι αποθηκευμένοι στη μνήμη». Κάντε πάλι κλικ στο κουμπί <**Εμφάνιση**>. Στο δεξιό μέρος του παραθύρου θα εμφανιστούν οι οδηγίες της Βοήθειας για το θέμα που μόλις επιλέξατε.

Δραστηριότητα 1.3.8

Αναζήτηση βοήθειας με λέξεις κλειδιά.



Θέλετε να δείτε εάν μπορείτε να προσαρμόσετε την Επιφάνεια εργασίας στις επιθυμίες σας. Αναζητήστε σχετικά θέματα από την Βοήθεια των **Windows**.

Απάντηση

1. Κάντε κλικ στο κουμπί <**Έναρξη**> και στο κεντρικό μενού που αναδύεται οδηγήστε το δείκτη σας στην επιλογή **Βοήθεια** και κάντε κλικ, για να εμφανίσετε το παράθυρο διαλόγου **Βοήθεια για τα Windows**.
2. Κάντε κλικ στην κάρτα **Ευρετήριο** και στο πεδίο *Πληκτρολογήστε μια λέξη-κλειδί προς αναζήτηση* :, αρχίστε να πληκτρολογείτε τη λέξη «εμφάνιση». Μόλις πληκτρολογήσετε τα τρία πρώτα γράμματα, ήδη θα έχετε φτάσει στο θέμα που θέλετε βοήθεια.
3. Κάντε κλικ στην επιλογή *περιεχόμενα οθόνης, αντιγραφή* και μετά κλικ στο κουμπί <**Εμφάνιση**>. Στο δεξιό μέρος του παραθύρου θα εμφανιστούν πληροφορίες για το πώς θα αντιγράψετε παράθυρα ή και ολόκληρη την οθόνη και φυσικά πώς θα τα επικολλήσετε στη συνέχεια σε κάποιο έγγραφο.
4. Συνεχίστε την αναζήτηση άλλων θεμάτων που σας ενδιαφέρουν, αφού πρώτα πληκτρολογήσετε τη λέξη-κλειδί για να οδηγηθείτε στην ενότητα που πρέπει.



ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Άσκηση 1.3.1

Παρατηρήστε τον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Δείτε την κεντρική μονάδα, την οθόνη, το ποντίκι, το πληκτρολόγιο. Εντοπίστε: Το κεντρικό κουμπί παροχής ρεύματος στην κεντρική μονάδα και το κουμπί παροχής ρεύματος στην οθόνη σας. Πατήστε διαδοχικά τα δύο αυτά κουμπιά για να ανοίξετε τον υπολογιστή και την οθόνη.

Παρακολουθήστε στην οθόνη σας τη διαδικασία εκκίνησης.

Αν σας ζητηθεί «Όνομα χρήστη:» και «Κωδικός Πρόσβασης:» πληκτρολογήστε αυτά που σας έχουν δοθεί από τον υπεύθυνο και πατήστε το **<OK>**.

Όταν εμφανιστούν τα Windows αφιερώστε λίγα λεπτά, για να αναγνωρίσετε τα διάφορα αντικείμενα πάνω στο «Ηλεκτρονικό σας Γραφείο» (Επιφάνεια Εργασίας).



Σημειώστε τρία αντικείμενα που βλέπετε στην οθόνη και δε γνωρίζετε τη χρησιμότητά τους.

Άσκηση 1.3.2


Αφήστε το δείκτη του ποντικιού σας ακίνητο λίγη ώρα πάνω στο κουμπί **Έναρξη** και δείτε σε κίτρινο φόντο την υπόδειξη «Κάντε κλικ για να ξεκινήσετε». Όταν δεν ξέρετε κάτι, μπορείτε να έχετε βοήθεια με αυτό τον τρόπο. Δοκιμάστε και σε άλλα κουμπιά που βλέπετε στην οθόνη σας.

Άσκηση 1.3.3

Διπλοπατήστε (πατήστε δύο φορές συγχρονισμένα) το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού πάνω στο εικονίδιο «Ο Υπολογιστής μου». (Αν σας δυσκολεύει το διπλό κλικ, μπορείτε να κάνετε ένα κλικ και να πατήσετε το πλήκτρο **<Enter>** στο πληκτρολόγιο).

- Το παράθυρο με τα στοιχεία του υπολογιστή σας εμφανίζεται στην επιφάνεια εργασίας. Πατήστε το κουμπί **<Ελαχιστοποίησης>**  για να βάλετε προσωρινά στην άκρη τη δουλειά σας και να επικεντρωθείτε σε άλλη δραστηριότητα.
- Διπλοπατήστε (πατήστε δύο φορές συγχρονισμένα) το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού πάνω στο εικονίδιο «Κάδος Ανακύκλωσης». Πατήστε το κουμπί **<Ελαχιστοποίησης>**  για να βάλετε προσωρινά στην άκρη και τον «Κάδο Ανακύκλωσης»



- Παρατηρήστε τη γραμμή εργασιών στο κάτω μέρος. Περιέχει δύο κουμπιά που το καθένα έχει τίτλο τον τίτλο κάθε παραθύρου, που λίγο πριν είχατε ελαχιστοποιήσει. Πατήστε το κουμπί **<Ο υπολογιστής μου>**. Όπως βλέπετε, έτσι επαναφέρατε στην οθόνη το παράθυρο με τα στοιχεία του υπολογιστή σας.
- Πατήστε διαδοχικά τα κουμπιά αυτά για να δείτε πώς φέρνουμε στο προσκήνιο το παράθυρο με το οποίο θέλουμε να εργαστούμε από την άκρη που το είχαμε αφήσει προσωρινά, με την προϋπόθεση ότι τα παράθυρα δεν είναι μεγιστοποιημένα.
- Πατήστε στο μέρος της επιφάνειάς του που δεν επικαλύπτεται από το παράθυρο, που είναι στο προσκήνιο, για να φέρετε το πίσω παράθυρο στο προσκήνιο.
- Πατήστε το κουμπί  **<Κλείσιμο>**, για να κλείσετε το παράθυρο.
- Επαναλάβετε τις δύο προηγούμενες κινήσεις για το παράθυρο «Κάδος ανακύκλωσης».

ΑΣΚΗΣΗ 1.3.4

Ανοίξτε το παράθυρο «Ο Υπολογιστής μου».

Κάντε διπλό κλικ στη μονάδα δίσκου C: για να φανούν τα περιεχόμενά της.

Κάντε διπλό κλικ στο φάκελο «Τα έγγραφά μου» για να τον ανοίξετε,

Κλείστε το τρέχον παράθυρο.

ΑΣΚΗΣΗ 1.3.5

Κάντε δεξί κλικ στον ελεύθερο χώρο της Γραμμής Εργασιών. Παρατηρήστε το μενού επιλογών που εμφανίζεται. Για να απομακρύνετε αυτό το μενού, απλώς κάντε κλικ λίγο δεξιότερα στον κενό χώρο της επιφάνειας εργασίας.

Από το μενού αυτό μπορείτε να κάνετε διάφορες εργασίες. Για παράδειγμα να «Ελαχιστοποιήσετε όλα τα ανοικτά παράθυρα», για να καθαρίσετε προσωρινά την επιφάνεια εργασίας.

Ανοίξτε πάλι τα παράθυρα «Ο υπολογιστής μου» και «Κάδος ανακύκλωσης». Μεγιστοποιήστε το παράθυρο «Ο υπολογιστής μου», έτσι ώστε να καταλάβει όλη την επιφάνεια εργασίας. Επαναφέρατε το παράθυρο σε κανονική μορφή (στο προηγούμενο μέγεθος).

ΑΣΚΗΣΗ 1.3.6

Μετακινήστε το δείκτη πάνω στο κουμπί «**Εναρξη**» και επιλέξτε από το μενού τη «**Βοήθεια**». Επιλέξτε το θέμα «**Καλώς ορίσατε στη Βοήθεια**». Περιηγηθείτε μόνοι σας στα θέματα που σας ενδιαφέρουν.





Δραστηριότητες – Ομαδικές Εργασίες

«Παιχνίδι ερωτήσεων για λήψη βοήθειας από τον υπολογιστή».



Θέματα για συζήτηση

«Διαφορετικές εκδόσεις λογισμικού και αυτοεπιμόρφωση – συνεχιζόμενη εκπαίδευση»



Ερωτήσεις Εμπέδωσης – Αξιολόγησης

- ✓ Τι είναι το λειτουργικό σύστημα;
- ✓ Τι είναι ο κάδος ανακύκλωσης;
- ✓ Πώς τακτοποιούμε τα εικονίδια στην επιφάνεια εργασίας;
- ✓ Πώς αλλάζουμε το μέγεθος ενός παραθύρου και πώς το μετακινούμε σε άλλη θέση;
- ✓ Πώς κλείνουμε ένα παράθυρο;
- ✓ Πώς βλέπουμε πόση μνήμη διαθέτει ο υπολογιστής μας;
- ✓ Σε τι διαφέρει ένα παράθυρο από ένα παράθυρο διαλόγου;
- ✓ Τι ρόλο παίζουν οι γραμμές κύλισης σε ένα παράθυρο;
- ✓ Με ποιον τρόπο μπορούμε να πάρουμε βοήθεια από τον υπολογιστή μας;
- ✓ Μπορούμε να κυλήσουμε τα περιεχόμενα ενός παραθύρου και οριζόντια και κάθετα;
- ✓ Από τον κάδο ανακύκλωσης μπορούμε να επαναφέρουμε ένα αρχείο που έχουμε διαγράψει;
- ✓ Το κουμπί ελαχιστοποίησης κλείνει το παράθυρο. [Σ ή Λ]
- ✓ Όταν πατήσετε το δεξί κλικ του ποντικιού σας ανοίγει _____
[α. Το μενού συντομίας, β. Το τρέχον παράθυρο, γ. Ο κάδος ανακύκλωσης, δ. Τα περιεχόμενα της δισκέτας].



Ενότητα 1.4

Διαχείριση περιφερειακών συσκευών



Ειδικοί Στόχοι

Οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να μπορούν:

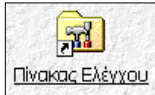
- ✦ Να τροποποιούν τις βασικές ρυθμίσεις της επιφάνειας εργασίας.
- ✦ Να τροποποιούν τις βασικές ρυθμίσεις της οθόνης,
- ✦ Να διαχειρίζονται εκτυπώσεις.

Μπορώ να ετοιμάσω ένα διαγώνισμα για τους μαθητές μου που θα περιλαμβάνει και ένα έτοιμο σχήμα;

Μπορώ να δείξω στους μαθητές την Ακρόπολη από νέο DVD που κυκλοφόρησε;

Πώς μπορώ να δώ το CD με τον ποιητή Γ. Σεφέρη να απαγγέλλει το ποίημά του;

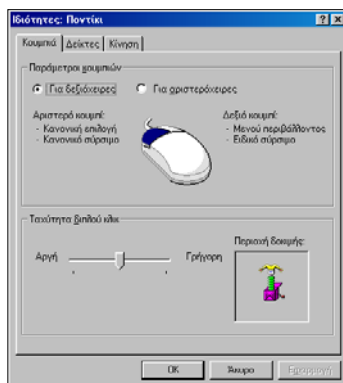




Για να προσαρμόσετε τον υπολογιστή στις ανάγκες σας, επιλέξτε **Έναρξη>Ρυθμίσεις>Πίνακας Ελέγχου** ή κάντε κλικ στο εικονίδιο του **Πίνακα Ελέγχου** που βρίσκεται στο παράθυρο **Ο Υπολογιστής μου**



Για την καλύτερη λειτουργία του ποντικιού μπορούμε να χρησιμοποιούμε το **ειδικό πατάκι για ποντίκι** (mouse pad) ώστε να εξασφαλίζουμε ομαλή επιφάνεια για την κίνησή του και να μειώνουμε τη σκόνη που μπαίνει στο ποντίκι.

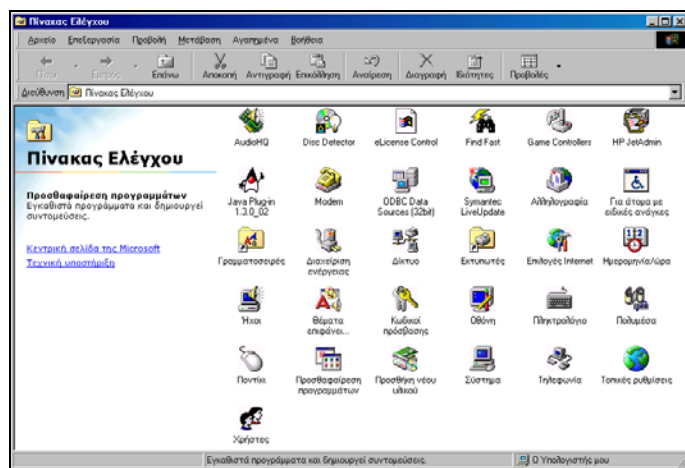


Εικόνα.1.4.2 : Ρύθμιση ποντικιού

Ο πίνακας ελέγχου

Ο **Πίνακας Ελέγχου** είναι το κέντρο ελέγχου των περιφερειακών συσκευών του υπολογιστή μας.

Από το παράθυρο του πίνακα ελέγχου (εικόνα 1.4.1) μπορείτε να ρυθμίσετε τα πάντα, που αφορούν την όλη λειτουργία του υπολογιστή σας, όπως την κίνηση και τους δείκτες του ποντικιού σας, τις εγκατεστημένες γλώσσες του πληκτρολογίου σας, τους ήχους, την εγκατάσταση του εκτυπωτή σας. Μπορείτε ακόμη να εγκαταστήσετε και να ρυθμίσετε το modem σας, να καθορίσετε την εμφάνιση της οθόνης σας, τις ρυθμίσεις του δικτύου, την ημερομηνία και την ώρα του συστήματός σας. Ας γνωρίσουμε λοιπόν πώς μπορείτε να κάνετε τις απαραίτητες ρυθμίσεις, ώστε να προσαρμόζετε το περιβάλλον εργασίας στις δικές σας απαιτήσεις.



Εικόνα 1.4.1 : Το παράθυρο του Πίνακα Ελέγχου

Το ποντίκι

Η επιλογή ποντίκι μας δίνει τη δυνατότητα να ρυθμίσουμε τον τρόπο λειτουργίας του ποντικιού, ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες μας. Στο παράθυρο διαλόγου **Ιδιότητες: Ποντίκι** υπάρχουν τρεις καρτέλες: **Κουμπιά**, **Δείκτες** και **Κίνηση**, στις οποίες μπορούμε να ρυθμίσουμε τον τρόπο λειτουργίας των πλήκτρων, την ταχύτητα που τα πατάμε και το ίχνος του δείκτη.

Από την καρτέλα **Κουμπιά** ρυθμίζουμε τη λειτουργία του αριστερού και του δεξιού πλήκτρου, κάνοντας κλικ, και την ταχύτητα του διπλού κλικ.

Από την καρτέλα **Δείκτες** ρυθμίζουμε την εμφάνιση του δείκτη.

Από την καρτέλα **Κίνηση** ρυθμίζουμε την ταχύτητα του δείκτη και το ίχνος του, ώστε να είναι ευδιάκριτος.



Το πληκτρολόγιο

Η επιλογή πληκτρολόγιο μας δίνει τη δυνατότητα να ρυθμίσουμε τον τρόπο λειτουργίας του πληκτρολογίου, ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες μας. Στο παράθυρο **Ιδιότητες: Πληκτρολόγιο** υπάρχουν δύο καρτέλες: *Ταχύτητα* και *Γλώσσες*, στις οποίες μπορούμε να ρυθμίσουμε τον τρόπο αλλαγής της γλώσσας (Αριστερό <Alt>+<Shift> ή <Ctrl>+<Shift>), την ταχύτητα που τα πατάμε και την ταχύτητα που αναβοσβήνει το ίχνος του δείκτη σημείου εισαγωγής χαρακτήρων.



Εικόνα 1.4.3 : Ίχνος δείκτη για εισαγωγή χαρακτήρων

Ας περάσουμε στην πράξη με μια δραστηριότητα που θα σας δείξει πόσο απλά μπορείτε να κάνετε ρυθμίσεις των περιφερειακών μονάδων του υπολογιστή, χρησιμοποιώντας τον πίνακα ελέγχου.



Δραστηριότητα 1.4.1

Ρύθμιση της λειτουργίας του ποντικιού.

Ρυθμίστε την ταχύτητα του διπλού κλικ του ποντικιού. Ενεργοποιήστε τη χρήση πλήκτρων για αριστερόχειρες, δείτε πώς συμπεριφέρεται το ποντίκι και επαναφέρετε τη χρήση για δεξιόχειρες. Μειώστε την ταχύτητα κίνησης του δείκτη στην οθόνη.



Απάντηση

1. Κάντε κλικ με το ποντίκι στο κουμπί <Έναρξη> και οδηγήστε το δείκτη σας διαδοχικά στις επιλογές **Προγράμματα>Ρυθμίσεις>Πίνακας ελέγχου**.
2. Όταν ανοίξει το παράθυρο **Ιδιότητες: Ποντίκι**, μετακινήστε το δείκτη πάνω στην εικόνα του ποντικιού και πατήστε το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού σας.
3. Για να αλλάξετε την ταχύτητα του διπλού κλικ, σύρατε το ρυθμιστικό σε μια νέα θέση και δοκιμάστε το νέο χρόνο που πρέπει να μεσολαβεί μεταξύ των δύο κλικ του πλήκτρου του ποντικιού στη δοκιμαστική περιοχή δεξιά. Έτσι τα Windows θα αναγνωρίζουν ευκολότερα το διπλό κλικ (με το δικό σας ρυθμό).
4. Πατήστε το στρογγυλό κουμπί στο πάνω μέρος, δίπλα στην επιλογή «Αριστερό....», για να ενεργοποιήσετε την επιλογή για αριστερόχειρες και δείτε ότι (όπως περιγράφεται και στην αμέσως επόμενη παράγραφο) έχουν αντιστραφεί οι λειτουργίες του δεξιού και αριστερού πλήκτρου. Επομένως, για να πατήσετε το <OK> και να επικυρώσετε τις αλλαγές, πρέπει να πατήσετε το δεξί πλήκτρο αντί για το αριστερό. Επαναφέρατε τη ρύθμιση για δεξιόχειρες, εκτός εάν είστε αριστερόχειρας.
5. Για να ελαττώσετε την ταχύτητα του δείκτη, ώστε να παρακολουθείτε την κίνηση του ποντικιού ευκολότερα, κάντε κλικ στην καρτέλα *Κίνηση* (ή <Ctrl>+<Tab> δύο φορές) και στον τομέα «*Ταχύτητα δείκτη*» σύρατε το δείκτη της ρύθμισης αριστερότερα και πατήστε το κουμπί <OK>, για να καταλάβει ο υπολογιστής την εντολή που του δώσατε.





Δραστηριότητα 1.4.2

Εγκατάσταση μιας επιπλέον Γλώσσας.

Θέλετε να γράφετε Γαλλικά κείμενα στον υπολογιστή σας, αλλά δεν ξέρετε πώς. Αναζητήστε στη Βοήθεια για τα Windows τον τρόπο με τον οποίο μπορείτε να εγκαταστήσετε μια επιπλέον γλώσσα στο πληκτρολόγιό σας.

Απάντηση

1. Κάντε κλικ στο κουμπί <Έναρξη> και στο μενού που αναδύεται κάντε κλικ στην επιλογή **Βοήθεια** ή, βλέποντας την Επιφάνεια Εργασίας σας, πατήστε το πλήκτρο <F1>. Τότε εμφανίζεται το γνωστό παράθυρο διαλόγου **Βοήθεια για τα Windows**.
2. Κάντε κλικ στην κάρτα **Ευρετήριο** και στη θυρίδα που βρίσκεται το σημείο εισαγωγής πληκτρολογήστε «**γλώσσες**». Τότε, ακριβώς από κάτω, επιλέγεται ή λέξη γλώσσες, οπότε κάντε κλικ στο κουμπί <Εμφάνιση>.
3. Ένα νέο παράθυρο (**Θέματα που βρέθηκαν**) εμφανίζεται στην οθόνη σας και σας προτείνει κάποια θέματα τα οποία έχουν σχέση με τη λέξη που πληκτρολογήσατε. Κάντε κλικ στην τελευταία επιλογή «*Για να προσθέσετε μια γλώσσα ή μια διάταξη πληκτρολογίου*» και μετά κάντε κλικ στο κουμπί <Εμφάνιση>.
4. Στο δεξιό μέρος του παραθύρου εμφανίζονται οι οδηγίες για το πώς θα εγκαταστήσετε μια επιπλέον γλώσσα. Αν θέλετε μπορείτε να επιλέξετε το κείμενο αυτό, σύροντας το δείκτη του ποντικιού σας με πατημένο το αριστερό του πλήκτρο και να το αντιγράψετε σε κάποιο έγγραφο. Στη συνέχεια, ακολουθήστε τις οδηγίες αυτές και εγκαταστήστε μια επιπλέον γλώσσα στο σύστημά σας.

Η οθόνη και η επιφάνεια εργασίας

Θα δούμε τώρα πώς μπορούμε να ρυθμίζουμε την οθόνη και να αλλάζουμε την επιφάνεια εργασίας, ώστε να ρυθμίζουμε το περιβάλλον εργασίας σύμφωνα με τις προτιμήσεις μας.

Η Γραμμή Εργασιών

Από τη γραμμή εργασιών έχετε αρκετές δυνατότητες ρυθμίσεων. Ας δούμε μερικές από αυτές:



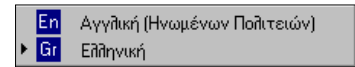
Εικόνα 1.4.4 : Γραμμή Γρήγορη εκκίνηση

- **Γραμμή εργαλείων Γρήγορη Εκκίνηση.** Αυτή εμφανίζεται με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης των Windows και περιλαμβάνει μερικά από τα κουμπί που φαίνονται στην εικόνα 1.4.4. Μπορείτε να την εμπλουτίσετε με νέα κουμπί προσθέτοντας νέα ή αφαιρώντας από τα υπάρχοντα. Αρκεί να βρείτε το εκτελέσιμο αρχείο μιας εφαρμογής, να το σύρετε και να το αφήσετε ανάμεσα στα κουμπί αυτά. Για να αφαιρέσετε



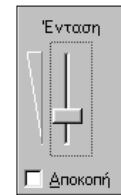
κάποιο, κάντε δεξί κλικ επάνω του και στο μενού συντομίας κάντε κλικ στην εντολή διαγραφή. Για να φορτωθεί η εφαρμογή, της οποίας το κουμπί βρίσκεται σε αυτή τη γραμμή εργαλείων, αρκεί μόνο ένα κλικ στο αντίστοιχο κουμπί.

- **Ένδειξη Γλώσσας.** Στη θυρίδα αυτή εμφανίζεται η τρέχουσα «γλώσσα» του πληκτρολογίου, η οποία και εναλλάσσεται είτε με το πάτημα του συνδυασμού των αριστερών πλήκτρων <Alt>+<Shift>, είτε κάνοντας κλικ στη θυρίδα αυτή και νέο κλικ επάνω στην ένδειξη γλώσσας, στο μικρό πλαίσιο που εμφανίζεται αναδυόμενο με όλες τις εγκατεστημένες γλώσσες του υπολογιστή (εικόνα 1.4.5).



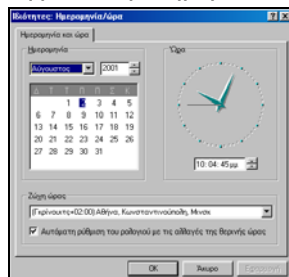
Εικόνα 1.4.5 : Αλλαγή γλώσσας

- **Ένταση ήχου.** Το είδος του εικονιδίου αυτού εξαρτάται από την εγκατεστημένη κάρτα ήχου και συνήθως είναι ένα μικρό κίτρινο ηχείο. Αν αυτό δεν υπάρχει, τότε ή δεν έχετε εγκαταστήσει κάρτα ήχου στον υπολογιστή σας ή για κάποιο λόγο αυτή καταργήθηκε. Με κλικ επάνω του μπορούμε να εμφανίσουμε το χειριστήριο και να αυξομειώσουμε την ένταση του ήχου ή να τον αποκόψουμε εντελώς. Απλά σύρατε το μικρό ορθογώνιο κουμπί προς τα πάνω ή κάτω αντίστοιχα. Με διπλό κλικ πάνω του ανοίγει το παράθυρο ελέγχου των ηχείων και όλων των πηγών ήχου (μικρόφωνο, CD ήχου, σύνθετο μουσικό όργανο (Συνθεσάιζερ) κλπ). Από εδώ μπορείτε να ελέγχετε την ένταση του ήχου για κάθε μια από τις πηγές.



Εικόνα 1.4.6 : Αλλαγή έντασης ήχου

- **Ημερομηνία/ώρα.** Δεξιά στην άκρη της Γραμμής Εργασιών εμφανίζεται η τρέχουσα ώρα του συστήματος. Αν αφήσετε το δείκτη του ποντικιού επάνω της, θα εμφανισθεί και η **ημερομηνία**. Αν κάνετε διπλό κλικ επάνω στην ώρα, θα εμφανισθεί το παράθυρο διαλόγου **Ιδιότητες: Ημερομηνία/ώρα**. Σε αυτό μπορείτε να **αλλάξετε** την **ημερομηνία** και την **ώρα** του συστήματος, όπως επίσης και τη ζώνη της ώρας που βρίσκεστε. Θα δείτε ότι η ημερομηνία που μπορείτε να εμφανίσετε εκεί είναι από το 1980 έως το 2099. Μην ξεχάσετε να επιλέξετε τη θυρίδα για την αυτόματη ρύθμιση του ρολογιού στις αλλαγές της θερινής ώρας. Κάθε φορά που θα αλλάζει η ώρα, ο υπολογιστής θα σας ενημερώνει σχετικά.



Εικόνα 1.4.7 : Παράθυρο Ιδιότητες Ημερομηνία /Ωρα



Η ημερομηνία και η ώρα του συστήματος μας πρέπει να είναι σωστά ενημερωμένες, διότι αυτές οι πληροφορίες χρησιμοποιούνται συχνά από τα windows για το πότε δημιουργούνται ή μεταβάλλονται τα αρχεία





Εναλλακτικά, μπορείτε να κάντε δεξί κλικ σε ένα κενό σημείο της επιφάνειας εργασίας σας και στο μενού που εμφανίζεται κάντε κλικ στην επιλογή **Ιδιότητες**, για να εμφανιστεί το παράθυρο **Ιδιότητες: Οθόνη**.



Η προφύλαξη της οθόνης, χρησιμοποιείται για ψυχαγωγικούς λόγους. Παλαιότερα προστάτευε το φώσφορο της οθόνης από πιθανό κάψιμο όταν η εικόνα θα παρέμενε σταθερή.

Εάν θέλετε να επαναφέρετε τα κλασσικά χρώματα των Windows, επιλέξετε το συνδυασμό «Τυπικά Windows».

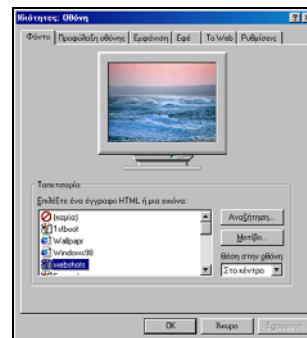
Όταν αλλάζετε ανάλυση ή τον αριθμό των χρωμάτων, μπορεί να ζητηθεί να κάνετε επανεκκίνηση του υπολογιστή σας, για να εφαρμοστούν οι νέες ρυθμίσεις.

Προσαρμογή της Επιφάνειας Εργασίας

Εάν έχετε βαρεθεί ή δεν σας αρέσει η κλασική πράσινη οθόνη των Windows, μπορείτε να την αλλάξετε ή να τη διακοσμήσετε με την προσθήκη μιας *ταπετσαρίας*. Ας δούμε πώς:

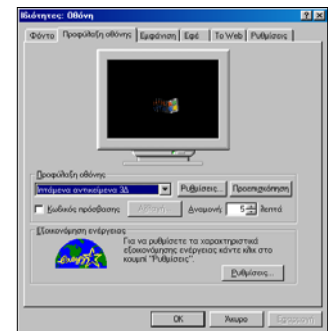
Κάντε κλικ στο κουμπί <Έναρξη> και οδηγήστε το δείκτη σας διαδοχικά στις επιλογές **Προγράμματα>Ρυθμίσεις>Πίνακας ελέγχου**, για να «ανοίξετε» τον «Πίνακα Ελέγχου» και κάντε κλικ στο εικονίδιο «**Οθόνη**».

- Στην κάρτα **Φόντο** και στο πεδίο *Ταπετσαρία*, να επιλέξετε Ταπετσαρία ή Μοτίβο για να είναι ευχάριστη στην όψη η οθόνη σας και τον τρόπο εμφάνισής του στην οθόνη.

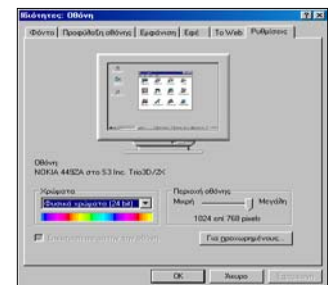


Εικόνα 1.4.8 : Παράθυρο Ιδιότητες Οθόνη

- Στην κάρτα **Προφύλαξη οθόνης** να επιλέξετε ένα από τα διαθέσιμα είδη Προφύλαξης οθόνης που διαθέτουν τα Windows, για το χρόνο που θα μένει ανενεργή η οθόνη σας. Η **προφύλαξη οθόνης** (*screen saver*) είναι ένα κινούμενο σχέδιο που εμφανίζεται στην οθόνη, όταν δεν έχετε χρησιμοποιήσει την οθόνη για κάποια χρονική περίοδο.



- Στην κάρτα **Εμφάνιση** μπορείτε να επιλέξετε **το συνδυασμό χρωμάτων και χαρακτήρων** που θα έχουν τα εικονίδια της επιφάνειας εργασίας, τα μενού, τα παράθυρα, οι λεζάντες σας. Μπορείτε να διαλέξετε έναν από τους έτοιμους χρωματικούς συνδυασμούς ή να δημιουργήσετε το δικό σας.
- Στην κάρτα **Ρυθμίσεις** να επιλέξετε την **ανάλυση της οθόνης**



και το **πλήθος των χρωμάτων** (βάθος χρώματος) που επιθυμείτε. Οι χαμηλές αναλύσεις εμφανίζουν τις εικόνες μεγαλύτερες, αλλά οι υψηλότερες αναλύσεις μας επιτρέπουν να βλέπουμε περισσότερες πληροφορίες ταυτόχρονα. Ο αριθμός των χρωμάτων σε κάθε ανάλυση εξαρτάται από το μέγιστο αριθμό που υποστηρίζει η κάρτα γραφικών σε αυτή την ανάλυση αλλά και η οθόνη μας.



Χρήση θέματος επιφάνειας εργασίας

Υπάρχει δυνατότητα να επιλέξετε από τα έτοιμα θέματα της Επιφάνειας Εργασίας, που είναι ενσωματωμένα στα Windows. Επιλέξτε το μενού **Έναρξη>Ρυθμίσεις>Πίνακας Ελέγχου**, για να εμφανισθεί το παράθυρο του **Πίνακα Ελέγχου** με τα εικονίδια των ρυθμίσεων. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο **Θέματα Επιφάνειας εργασίας** και στο νέο ομώνυμο παράθυρο διαλόγου που εμφανίζεται στη θέση **Θέμα:** ανοίξτε την αναδυόμενη λίστα και διαλέξτε το είδος της εμφάνισης που προτιμάτε. Μπορείτε, τσεκάροντας τις ανάλογες ρυθμίσεις στο δεξιό μέρος αυτού του παραθύρου, να επιλέξετε ποια αντικείμενα θα αλλάξουν, όπως το είδος του δείκτη για το ποντίκι σας, οι ήχοι για ενέργειες που κάνετε, η προφύλαξη της οθόνης κτλ.

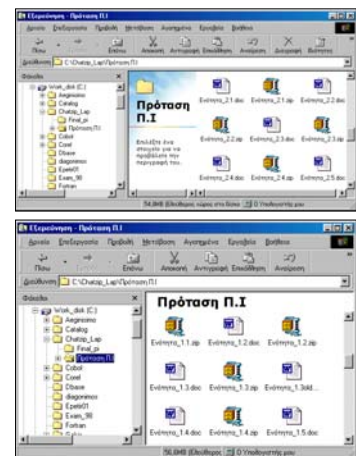
Ένα **θέμα** είναι ένας συνδυασμός χαρακτηριστικών που αλλάζει τα αντικείμενα με ομοιόμορφο τρόπο ώστε να μας δίνει την «αίσθηση» του περιβάλλοντος ενός θέματος όπως π.χ ζούγκλα, μυστήριο, κλπ)

Για να χρησιμοποιήσετε ένα **θέμα** πρέπει να είναι εγκατεστημένη στον υπολογιστή που εργάζεστε η αντίστοιχη δυνατότητα των Windows.

Εφαρμόστε το στυλ Web

Εάν θέλετε η επιφάνεια εργασίας σας να συμπεριφέρεται σαν *ιστοσελίδα*, μπορείτε να εφαρμόσετε το στυλ Web έτσι, ώστε, αντί να κάνετε διπλό κλικ, με το δείκτη σας να έχει τη μορφή βέλους, να κάνετε απλά κλικ, με το δείκτη σας να είναι σαν χεράκι που δείχνει προς τα πάνω. Στην περίπτωση αυτή η επιλογή εικονιδίου δε γίνεται με απλό κλικ, αλλά με το να αφήσετε το δείκτη επάνω στο εικονίδιο για περίπου ένα δευτερόλεπτο.

Για να ενεργοποιήσετε τη δυνατότητα αυτή, κάντε δεξί κλικ σε μια κενή περιοχή της επιφάνειας εργασίας σας. Στο μενού συντομίας που εμφανίζεται κάντε κλικ στην επιλογή **Ιδιότητες**. Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου **Ιδιότητες: Οθόνη**. Κάντε κλικ στην καρτέλα **To Web** και αμέσως μετά κλικ στο κουμπί **<Επιλογές φακέλων...>**. Στο πλαίσιο **Επιλογές φακέλων** που ακολουθεί κάντε κλικ στο κουμπί **<Ναι>** και τότε εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου **Επιλογές φακέλων**, όπου στην κάρτα **Γενικά** απλά επιλέξτε την επιλογή **Στυλ Web** και κάντε κλικ στο κουμπί **<OK>**. Θα ακολουθήσει το παράθυρο διαλόγου **Μονό κλικ**, το οποίο θα



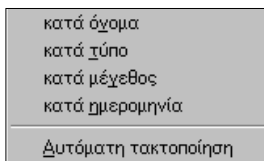
Εικόνα 1.4.9 : Στυλ Ιστοσελίδας και κλασικό



σας ζητά επιβεβαίωση για το μονό κλικ. Επιλέξτε τη θυρίδα *Ναι* και κάντε κλικ στο **<OK>**.

Τώρα πλέον ο δείκτης του ποντικιού σας έχει τη μορφή του κλασικού αριστερού βέλους στα μενού και στις γραμμές εργαλείων των παραθύρων, ενώ γίνεται «**χεράκι**» εκεί όπου υπάρχουν εικονίδια αρχείων, φακέλων και συντομεύσεις εφαρμογών.

Τακτοποιήστε την Επιφάνεια Εργασίας σας



Μπορούμε να αναθέσουμε στα Windows την τακτοποίηση όλων των εικονιδίων στην επιφάνεια εργασίας ή σε ένα παράθυρο έτσι, ώστε να είναι ομοιόμορφα κατανεμημένα με τη σειρά που θέλουμε. Κάντε δεξί κλικ σε ένα κενό σημείο της Επιφάνειας Εργασίας και στο μενού εντολών που αναδύεται οδηγήστε το δείκτη σας στην επιλογή **Τακτοποίηση εικονιδίων**. Στο νέο υπομενού που εμφανίζεται δίπλα επιλέξτε το είδος της τακτοποίησης που θέλετε να κάνει ο υπολογιστής σας. Τα εικονίδια της Επιφάνειας εργασίας θα τακτοποιηθούν με τον τρόπο που επιλέξατε. Κάθε φορά που δημιουργείτε ένα εικονίδιο πρέπει να επαναλάβετε την παραπάνω διαδικασία, εκτός και αν έχετε επιλέξει ☒ Αυτόματη τακτοποίηση, οπότε τακτοποιούνται αυτόματα αλλά σε τυχαία σειρά.



Αρκετά κουρασθήκατε με τη θεωρία, οι δραστηριότητες που ακολουθούν θα σας βοηθήσουν, τώρα, να κατανοήσετε καλύτερα και να αποκτήσετε τη δεξιότητα να κάνετε τις ρυθμίσεις της οθόνης σύμφωνα με τις προτιμήσεις σας.

Δραστηριότητα 1.4.3

Αλλαγή της ανάλυσης της οθόνης και του βάθους χρώματος



Να αλλάξετε την ανάλυση της οθόνης σας σε **800x600 pixels** και βάθος χρώματος **24 bits**.

Απάντηση

1. Σε ένα ελεύθερο σημείο της Επιφάνειας Εργασίας κάντε δεξί κλικ και στο μενού που αναδύεται κάντε κλικ στην επιλογή **Ιδιότητες**. Τότε εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου **Ιδιότητες: Οθόνη**.



2. Κάντε κλικ στην καρτέλα **Ρυθμίσεις** και στο πεδίο *Περιοχή οθόνης* κάντε κλικ επάνω στο δείκτη επιλογής και, κρατώντας πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού, μετακινήστε το, ώστε να δείξει **800 επί 600 pixels**, ενώ στο πεδίο *Χρώματα* ανοίξτε την αναδυόμενη λίστα και επιλέξτε **Φυσικά Χρώματα (24 bit)**. Κάντε κλικ στο κουμπί **<OK>**.
3. Αν ήδη η οθόνη σας έχει ανάλυση **800x600**, αλλάξτε τη στα **640x480** και στα **256** χρώματα. Παρατηρήστε τη διαφορά και επαναφέρατέ τη στα **800x600** με **24 bit** βάθος χρώματος.
4. Μετά από μερικά δευτερόλεπτα η οθόνη σας θα προσαρμοστεί στις νέες ρυθμίσεις που ορίσατε. Υπάρχει όμως το ενδεχόμενο να χρειαστεί ρύθμιση η ορατή περιοχή της οθόνης και αυτό θα το κάνετε από τα πλήκτρα που υπάρχουν στο μπροστινό της μέρος.
5. Εάν δε γίνουν δεκτές οι ρυθμίσεις που ορίσατε, τότε είτε η κάρτα οθόνης δεν είναι σωστά εγκατεστημένη ή δεν υποστηρίζει τις ρυθμίσεις αυτές, το πιθανότερο λόγω μικρής μνήμης.

Δραστηριότητα 1.4.4

Εφαρμογή Ταπετσαρίας και Προφύλαξης οθόνης



Να εφαρμόσετε στην Επιφάνεια Εργασίας την ταπετσαρία «**Εγκατάσταση**» και προφύλαξη οθόνης τα «**Ιπτάμενα Αντικείμενα 3D**».

Απάντηση

1. Σε ένα ελεύθερο σημείο της Επιφάνειας Εργασίας κάντε δεξί κλικ και στο μενού που αναδύεται κάντε κλικ στην επιλογή **Ιδιότητες**. Τότε εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου **Ιδιότητες: Οθόνη**. Κάντε κλικ στην κάρτα **Φόντο** και στο πεδίο *Ταπετσαρία* αναζητήστε την Εγκατάσταση και κάντε κλικ επάνω της.
2. Στη συνέχεια κάντε κλικ στην καρτέλα **Προφύλαξη οθόνης** και στο πεδίο *Προφύλαξη οθόνης* ανοίξτε την αναδυόμενη λίστα και επιλέξτε τα Ιπτάμενα Αντικείμενα 3D. Στο πεδίο *Αναμονή* :, δώστε τα λεπτά που θέλετε να παραμένει ανενεργή η οθόνη σας, μέχρι να ενεργοποιηθεί η προφύλαξη της οθόνης.
3. Αν θέλετε να βάλετε και κωδικό πρόσβασης στην προφύλαξη, τσεκάρετε τη σχετική θυρίδα και στη συνέχεια κάντε κλικ στο κουμπί **<Αλλαγή>**, για να καθορίσετε τον κωδικό αυτό. Βέβαια, εννοείται ότι θα πρέπει να θυμάστε τον κωδικό αυτό κάθε φορά που θέλετε να σταματήσετε την προφύλαξη.
4. Κάντε κλικ στο κουμπί **<Ρυθμίσεις>**, για να καθορίσετε ποιο θα είναι το ιπτάμενο αντικείμενο, ποια θα είναι τα χρώματά του και ακόμα ποια θα είναι η ανάλυση και το μέγεθός του, κάνοντας στο τέλος κλικ στο κουμπί **<OK>**.
5. Μπορείτε ακόμη στο πεδίο *Εξοικονόμηση ενέργειας* να κάνετε κλικ στο κουμπί **<Ρυθμίσεις>**, ώστε να ρυθμίσετε τα χαρακτηριστικά της Εξοικονόμησης ενέργειας για την οθόνη σας. Καθορίστε το χρόνο που θα μένει ανενεργό το σύστημά σας, η οθόνη σας και τέλος ο σκληρός σας δίσκος. Οποιαδήποτε ρύθμιση και αν κάνετε εδώ, τα μέρη του συστήματός σας παραμένουν σε κατάσταση αναμονής (Stand-by) και αρκεί το πάτημα ενός πλήκτρου ή το κούνημα του ποντικιού για να επανέλθει σε κατάσταση λειτουργίας.



Δραστηριότητα 1.4.5**Εγκατάσταση ενός Θέματος Επιφάνειας Εργασίας.**

Να αλλάξετε την τρέχουσα εμφάνιση της Επιφάνειας Εργασίας και να εγκαταστήσετε το θέμα «Βυθός» από τα Θέματα της Επιφάνειας Εργασίας, χωρίς όμως να αλλοιώσετε την εμφάνιση των βασικών εικονιδίων.

Απάντηση

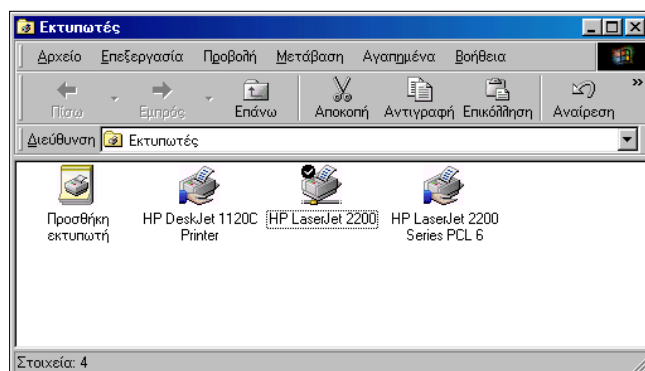
1. Κάντε κλικ στο κουμπί <Έναρξη> και στο μενού που αναδύεται οδηγήστε το δείκτη σας στην επιλογή **Ρυθμίσεις** και στο νέο μενού που εμφανίζεται πλάι κάντε κλικ στην επιλογή **Πίνακας Ελέγχου**.
2. Αναζητήστε το εικονίδιο με τα **Θέματα της Επιφάνειας Εργασίας** και κάντε διπλό κλικ επάνω του. Στο παράθυρο διαλόγου **Θέματα επιφάνειας εργασίας** που εμφανίζεται στη θέση **Θέμα** : ανοίξτε την αναδιπλούμενη λίστα και κάντε κλικ στην επιλογή **Βυθός (Πολλά χρώματα)**.
3. Στο δεξιό μέρος του παραθύρου, στη θέση **Ρυθμίσεις**, τσεκάρετε όποιες από τις επιλογές επιθυμείτε **εκτός** από την επιλογή **Εικονίδια**, αφού δεν πρέπει να αλλοιώσετε την εμφάνιση των βασικών εικονιδίων.
4. Στη θέση **Προεπισκόπηση**, σας δίνεται η δυνατότητα να δείτε και να ακούσετε την Προφύλαξη της οθόνης, τους δείκτες του ποντικιού, τους ήχους για κάθε ενέργεια, εφόσον έχετε τσεκάρει ανάλογα.
5. Αφού ενεργοποιήσετε όποιες από τις ρυθμίσεις επιθυμείτε, κάντε κλικ στο κουμπί <Εφαρμογή>. Θα δείτε την οθόνη σας να αλλάζει όψη και να μετατρέπεται σε ένα πολύ όμορφο «Ενυδρείο».

**Διαχείριση εκτυπωτή - εκτυπώσεων**

Για να παράγουμε έντυπα χρησιμοποιούμε τον εκτυπωτή. Εάν δουλεύουμε σε δίκτυο, μπορεί τον ίδιο εκτυπωτή να μοιράζονται και να χρησιμοποιούν ταυτόχρονα πολλοί χρήστες. Μπορεί ακόμη να είναι στη διάθεσή μας περισσότεροι από ένας εκτυπωτές (π.χ. ένας ασπρόμαυρος laser και ένας έγχρωμος inkjet)



Πριν στείλετε κάτι για εκτύπωση, βεβαιωθείτε ότι ο εκτυπωτής είναι ανοικτός, έχει χαρτί και η ένδειξη σε λειτουργία (on-line) είναι αναμμένη.



Εικόνα 1.4.10: Ο φάκελος Εκτυπωτές



Εκτύπωση ενός αρχείου

Για να εκτυπώσουμε ένα αρχείο: α) το επιλέγουμε κάνοντας κλικ πάνω του και β) από το μενού «**Αρχείο**» επιλέγουμε «**Εκτύπωση**». Το εικονίδιο του εκτυπωτή θα εμφανισθεί κάτω δεξιά στην οθόνη σας, δίπλα στην ώρα και, μόλις ετοιμαστεί η εκτύπωση, τα Windows στέλνουν τις πληροφορίες στον εκτυπωτή, όπου το λαμπάκι λειτουργίας του αναβοσβήνει και μας δείχνει ότι δέχεται τα δεδομένα της εκτύπωσης.

Επισκόπηση εκτυπώσεων

Για να δείτε τα αρχεία που έχετε στείλει στον εκτυπωτή και πληροφορίες σχετικές με την πορεία των εκτυπώσεων, κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του εκτυπωτή κάτω δεξιά ή από το μενού **Έναρξη>Ρυθμίσεις>Εκτυπωτές** ανοίξτε το παράθυρο διαχείρισης του εκτυπωτή σας, με διπλό κλικ πάνω του.

Εμφανίζεται ένα παράθυρο που περιέχει τις πληροφορίες για τα αρχεία που έχουν σταλεί για εκτύπωση και την κατάσταση που βρίσκονται. Το αρχείο που βρίσκεται στην κορυφή της εκτύπωσης θα εκτυπωθεί πρώτο.

Ακύρωση εκτυπώσεων

Για να ακυρώσουμε αρχείο που έχουμε στείλει για εκτύπωση, κάνουμε κλικ πάνω του στη λίστα επισκόπησης των εκτυπώσεων και πατάμε το πλήκτρο **<Delete>** στο πληκτρολόγιο. Εάν κάτι νομίζετε ότι πάει «στραβά», μπορείτε να διακόψετε την εκτύπωση, αν επιλέξετε το μενού **Έγγραφο>Διακοπή Εκτύπωσης**.

Εκτυπώστε με περισσότερες επιλογές

Εάν θέλετε να έχετε περισσότερες δυνατότητες επιλογής για την εκτύπωση που πρόκειται να κάνετε, ανοίξτε πρώτα την εφαρμογή που έχει δημιουργηθεί το αρχείο και επιλέξτε το μενού **Αρχείο>Εκτύπωση....** Τότε θα εμφανισθεί η παραπάνω εικόνα του παραθύρου διαλόγου **Εκτύπωση**, μέσα από το οποίο στο πεδίο *Εκτυπωτής* έχετε τη δυνατότητα επιλογής εκτυπωτή. Στο πεδίο *Περιοχή σελίδων* μπορείτε να εκτυπώσετε συγκεκριμένες σελίδες, στο πεδίο *Εκτύπωση*;, ορίστε αν τις θέλετε όλες ή όχι και, για περισσότερες λεπτομέρειες επιλογής, κάντε κλικ στο κουμπί **<Επιλογές...>** και στο νέο παράθυρο επιλέξτε ανάλογα όποιες επιλογές θέλετε. Τέλος κάντε κλικ στο κουμπί **<OK>**, για να αρχίσει η εκτύπωση.



Για να εκτυπώσετε το αρχείο που θέλετε, από την επιφάνεια εργασίας ή το φάκελο που βρίσκεται, εμφανίστε το *μενού συντομίας*, κάνοντας *δεξιά κλικ* επάνω του και *κλικ* στην επιλογή **Εκτύπωση**. Ανοίγει η εφαρμογή με την οποία δημιουργήθηκε το αρχείο και, εφόσον ο προεπιλεγμένος εκτυπωτής σας είναι ήδη ανοικτός, θα αρχίσει άμεσα η εκτύπωσή του. Μόλις ολοκληρωθεί η εκτύπωση, το αρχείο και η εφαρμογή θα κλείσουν μόνα τους.



Αλλαγή του προεπιλεγμένου εκτυπωτή



Προεπιλεγμένος εκτυπωτής είναι αυτός που θα πάνε οι εκτυπώσεις μας, αν δεν επιλέξουμε κάποιον άλλον. Εάν έχετε στη διάθεσή σας περισσότερους από έναν εκτυπωτές και θέλετε να αλλάξετε τον προεπιλεγμένο, κάντε κλικ στο κουμπί <Έναρξη>, οδηγήστε το δείκτη σας στην επιλογή **Ρυθμίσεις** και στο μενού που αναδύεται κάντε κλικ στην επιλογή **Εκτυπωτές**, ώστε να εμφανισθούν οι εγκατεστημένοι εκτυπωτές που υπάρχουν στο σύστημά σας. Ο *προεπιλεγμένος εκτυπωτής* διακρίνεται από ένα λευκό σημάδι επιλογής σε μαύρο φόντο. Κάντε δεξί κλικ επάνω στον εκτυπωτή που θέλετε να ορίσετε ως προεπιλεγμένο και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται κάντε κλικ στην επιλογή **Ορισμός ως προεπιλογής**. Το σημάδι επιλογής θα εμφανισθεί στο νέο εκτυπωτή.

Διαχείριση οδηγών δίσκων

Οι οδηγοί των δίσκων είναι οι συσκευές αποθήκευσης με τις οποίες ερχόμαστε πιο συχνά σε επαφή, αφού εκεί αποθηκεύονται για να φυλαχτούν όλες οι πληροφορίες που θέλουμε.



Η διαμόρφωση της δισκέτας καταστρέφει τα περιεχόμενά της. Γι' αυτό πρέπει να είστε προσεκτικοί, όταν πρόκειται να διαμορφώσετε δισκέτες.

- Ο **οδηγός σκληρού δίσκου** ή ο **σκληρός δίσκος**, όπως συνηθίζουμε να λέμε, είναι η κύρια συσκευή αποθήκευσης. Βρίσκεται στο εσωτερικό της κεντρικής μονάδας, όπως είδαμε στη δεύτερη ενότητα, και η μόνη οπτική επαφή είναι η λυχνία λειτουργίας του. Όταν αυτή αναβοσβήνει, δεν πρέπει να μετακινούμε τον υπολογιστή από τη θέση του. Για τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας του μπορούμε να κάνουμε τακτικά εξέταση και ανασυγκρότηση με τα εργαλεία συστήματος που διαθέτουν τα windows.
- Ο **οδηγός εύκαμπτων δίσκων** διαβάζει και γράφει δεδομένα σε δισκέτες. Σήμερα χρησιμοποιούνται πλέον δισκέτες των 3,5" που αποθηκεύουν δεδομένα 1.44 MB. Οι οδηγοί αυτοί βρίσκονται σε όλους του υπολογιστές και μας δίνουν τη δυνατότητα να μεταφέρουμε εύκολα μικρά δεδομένα από τον ένα υπολογιστή στον άλλο, να κρατήσουμε εφεδρικά αντίγραφα των αρχείων μας ή να δώσουμε στοιχεία σε συναδέλφους ή μαθητές μας. Για να βάλουμε τη δισκέτα μέσα στον οδηγό, τη γυρνάμε από την πάνω πλευρά της (η ετικέτα προς τα πάνω) και τη σπρώχνουμε με προσοχή μέσα στη σχισμή που διαθέτει ο οδηγός εύκαμπτων δίσκων. Όταν τοποθετηθεί σωστά, θα ακούσουμε συνήθως ένα «κλικ» και το κουμπάκι εξαγωγής της θα βγει λίγο προς τα έξω. Για να τη



βγάλουμε πατάμε αυτό το κουμπί, αφού έχει σβήσει η ενδεικτική λυχνία ανάγνωσης – εγγραφής του οδηγού.

- Ο **οδηγός CD** είναι η συσκευή που διαβάζει ή/και γράφει δεδομένα σε συμπαγείς δίσκους. Σήμερα ένα CD-ROM αποθηκεύει δεδομένα 650 MB, δηλαδή περίπου 400 δισκέτες. Υπάρχουν οδηγοί CD μόνο για ανάγνωση (CD-ROM), ή/και για εγγραφή (CD-R) ή/και επανεγγραφή (CD-RW) δεδομένων. Για να τοποθετήσετε ή να βγάλετε ένα CD, πατάτε το κουμπάκι που υπάρχει μπροστά στον οδηγό CD. Ένα μικρό συρτάκι βγαίνει έξω και τοποθετούμε το CD με την ετικέτα προς τα πάνω. Για να κλείσει, πατάμε πάλι το ίδιο κουμπί.
- Ο **οδηγός DVD** είναι η συσκευή που διαβάζει δεδομένα σε ψηφιακούς βίντεο δίσκους. Σήμερα ένα DVD μπορεί να χωρέσει 4,7 GB έως και 15 GB δεδομένων που ισοδυναμεί με 6 έως και 20 δίσκους CD-ROM. Ένα DVD μπορεί να χωρέσει μια ολόκληρη κινηματογραφική ταινία με τους υπότιτλους της ή τη μεταγλώττισή της σε αρκετές γλώσσες καθώς και στοιχεία για τους καλλιτέχνες και τους συντελεστές της ταινίας.
- Οι **οδηγοί Zip και Jaz** είναι συσκευές που διαβάζουν και γράφουν δεδομένα σε ειδικούς αφαιρούμενους σκληρούς δίσκους μεγάλης χωρητικότητας (100 έως 250 MB και 1 έως 4 GB αντίστοιχα), εξωτερικού μεγέθους περίπου όσο μία δισκέτα. Με αυτούς μπορούμε να κρατάμε εφεδρικά αντίγραφα ή να μεταφέρουμε δεδομένα.

Η δισκέτα και η διαμόρφωση της

Μία δισκέτα πρέπει να είναι μορφοποιημένη, πριν τη χρησιμοποιήσουμε για εγγραφή δεδομένων. Θυμηθείτε ότι η **διαμόρφωση** (*format*) μιας δισκέτας είναι η δημιουργία ενός **χάρτη** που επιτρέπει στον οδηγό της δισκέτας να αποθηκεύσει και να βρει δεδομένα με ένα μεθοδικό τρόπο. Ο χάρτης αποτελείται από μαγνητικά στοιχεία τα οποία προσανατολίζονται και οργανώνονται, διαιρώντας τη δισκέτα σε τομείς **sectors** (φέτες) και ίχνη **tracks** (ομόκεντρους κύκλους). Αυτός ο διαμερισμός οργανώνει τη δισκέτα, έτσι ώστε τα δεδομένα να μπορούν να εγγράφονται με λογικό τρόπο και να ανακτώνται από τις κεφαλές ανάγνωσης και εγγραφής.

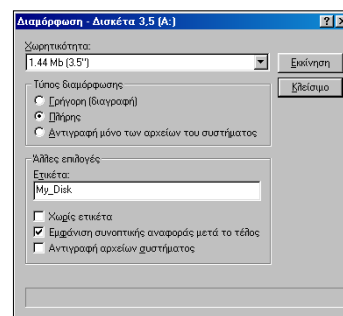
Συνήθως, σήμερα οι δισκέτες πωλούνται διαμορφωμένες και τις χρησιμοποιείτε άμεσα. Αν όμως ο υπολογιστής σας δεν αναγνωρίζει την υπάρχουσα διαμόρφωση, πρέπει να τη διαμορφώσετε από την αρχή. Για να διαμορφώσετε μια δισκέτα, βάλτε τη στον οδηγό δισκέτας και εκκινήστε τον Εξερευνητή των **Windows** ή ανοίξτε το



Σε ένα CD-ROM μπορείτε να ακούτε και μουσικά CD παράλληλα με την εργασία σας. Όταν είστε σε χώρο που υπάρχει θόρυβος ή για να μην ενοχλείτε τους άλλους μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και ακουστικά, τα οποία εφαρμόζεται στην έξοδο που υπάρχει δίπλα από το κουμπί του CD-ROM.

Όταν χρησιμοποιούμε ένα δίσκο CD ή DVD τον κρατάμε από τα άκρα (και βάζοντας το δείκτη στην εσωτερική τρύπα) για να μην τον γρατσουνίσουμε.

Γι' αυτό όταν δεν τον χρησιμοποιούμε τον φυλάσσουμε σε ειδική θήκη.



Αν γυρίσετε τη δισκέτα και την παρατηρήσετε από πίσω, θα δείτε σε μια άκρη της να υπάρχει ένα μικρό πλαστικό ορθογώνιο που ανοίγει ή κλείνει μια μικρή ορθογώνια τρύπα. Όταν η τρύπα αυτή είναι κλειστή, τότε μπορείτε να εγγράψετε αρχεία και φακέλους στη δισκέτα σας. Όταν όμως είναι ανοικτή, τότε η δισκέτα σας είναι **προστατευμένη από εγγραφή** (write protect).



παράθυρο **Ο Υπολογιστής μου**. Κάντε δεξί κλικ στο εικονίδιο της Δισκέτας 3,5 (**A:**) και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται κάντε κλικ στην επιλογή **Διαμόρφωση...**. Τότε εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου **Διαμόρφωση-Δισκέτα 3,5(A:)** και στο πεδίο *Χωρητικότητα*, επιλέξτε τη χωρητικότητα της δισκέτας που θα διαμορφώσετε (συνήθως 1,44 Mb). Στο πεδίο *Τύπος διαμόρφωσης* κάντε κλικ στην επιλογή που θέλετε, δώστε και μια ετικέτα στη δισκέτα σας και κάντε κλικ στο κουμπί **<Εκκίνηση>**. Σε λίγα λεπτά η δισκέτα σας θα είναι έτοιμη για χρήση.



Εάν θα χρησιμοποιείτε τον υπολογιστή για συνομιλίες μέσω διαδικτύου, η κάρτα ήχου σας πρέπει να έχει δυνατότητα **αμφίδρομης – ταυτόχρονης** επικοινωνίας (full duplex), ώστε να μπορούν να μιλούν ταυτόχρονα δύο συνομιλητές.

Διαχείριση ήχου - ηχείων

Η κάρτα ήχου είναι η συσκευή που παράγει τον ήχο στον υπολογιστή σας. Για να ακούσετε ποιοτικό ήχο πρέπει να έχετε και ανάλογα ηχεία υψηλής ποιότητας.

Οι κάρτες ήχου διαθέτουν μία θύρα για χειριστήριο παιχνιδιών και τέσσερις (4) υποδοχές βύσματος για σύνδεση εξωτερικών συσκευών:

- **Spk Out** για να συνδέσουμε *ηχεία ή ακουστικά*.
- **Line In** για να συνδέσουμε ένα εξωτερικό *κασετόφωνο* ή *CD* προκειμένου να ηχογραφήσουμε ή να ακούσουμε ήχο.
- **Line Out** για να συνδέσουμε *τον ενισχυτή* του στερεοφωνικού μας και να ακούμε μέσω αυτού ή ένα *κασετόφωνο* και να γράψουμε ήχο σε κασέτα.
- **Mic** για να συνδέσουμε ένα *μικρόφωνο* και να ηχογραφήσουμε ομιλία ή μουσική ή να συνομιλήσουμε με άλλους μέσω διαδικτύου.

Διαχείριση σαρωτή

Ο **σαρωτής** (scanner) είναι η συσκευή που μεταφέρει γραφικά και εικόνες στον υπολογιστή μας. Φωτογραφίες, σχήματα αλλά και κείμενα μεταφέρονται ως γραφικά - ψηφιακές εικόνες γρήγορα στον υπολογιστή. Με χρήση ενός προγράμματος *οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων* υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς κειμένου με δυνατότητα επεξεργασίας στον υπολογιστή.

Για να σαρώσετε μια εικόνα πρέπει να επιλέξετε *τον τρόπο λειτουργίας* του σαρωτή, την *ανάλυση* δηλαδή με πόση λεπτομέρεια θα καταγράψει την εικόνα. Η ανάλυση υπολογίζεται σε σημεία ανά ίντσα (**dpi** - dots per inch)

Οι ψηφιοποιημένες εικόνες αποθηκεύονται συνήθως σε αρχεία ειδικής μορφής, με πιο συνηθισμένα τα bitmap, τα tiff και τα jpeg.



Ώρα για πράξη. Οι δραστηριότητες που ακολουθούν θα σας βοηθήσουν τώρα, να κατανοήσετε καλύτερα τη διαχείριση των συσκευών αποθήκευσης του ήχου και του σαρωτή.



Δραστηριότητα 1.4.6

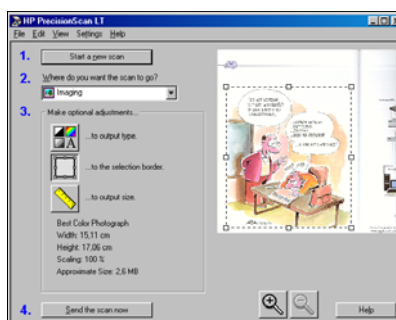
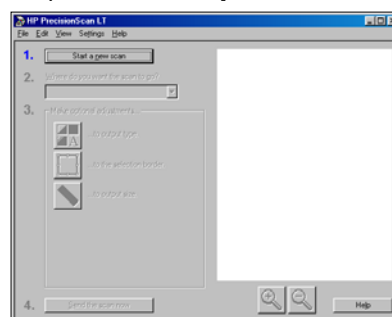
Σάρωση μιας εικόνας

Εάν διαθέτετε σαρωτή στο εργαστήριό σας ή στο σπίτι σας, βάλτε μια φωτογραφία σας στο σαρωτή και ψηφιοποιήστε την. Αποθηκεύστε το αρχείο σε JPEG μορφή



Απάντηση




1. Βάλτε τη φωτογραφία στο σαρωτή (scanner) για να την ψηφιοποιήσετε. Ανοίξτε το καπάκι του και βάλτε την με την όψη προς τα κάτω στη γωνία του σαρωτή που σας υποδεικνύεται, συνήθως, με ένα βέλος.
2. Εκκινήστε το πρόγραμμα σάρωσης (στην περίπτωση αυτή λογισμικό της HP) με κλικ στο κουμπί Έναρξη και στη συνέχεια οδηγήστε το δείκτη σας στις επιλογές Προγράμματα>HP PrecisionScan LT Software (ή όποιο αντίστοιχο πρόγραμμα είναι εγκατεστημένο) και τέλος κάντε κλικ στην επιλογή **HP PrecisionScan LT**.
3. Την ίδια εργασία μπορείτε να την κάνετε μέσα από ένα πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας (π.χ. το Paint Shop Pro). Επιλέξτε το μενού **File>Import>TWAIN>Acquire...**, για να εκκινήσετε το πρόγραμμα οδήγησης του σαρωτή (twain driver).
4. Κάντε κλικ στο κουμπί **<Start a new scan>**, για να ξεκινήσει η σάρωση. Στην αρχή πρέπει να ζεσταθεί η λάμπα του σαρωτή και αμέσως μετά αρχίζει να σαρώνεται η εικόνα. Σε μερικά δευτερόλεπτα είναι έτοιμη.
5. Εμφανίζεται ένα δείγμα χαμηλής ποιότητας της εικόνας από την οποία μπορείτε να επιλέξετε το μέρος που θέλετε να κρατήσετε, χρησιμοποιώντας το κουμπί αποκοπής.
6. Μόλις επιλέξετε το κομμάτι που θέλετε να κρατήσετε, κάντε κλικ στο κουμπί **<Send the scan now>**. Τότε το μέρος της εικόνας που επιλέξατε οδηγείται σε άλλη εφαρμογή για περαιτέρω επεξεργασία και αποθήκευση.
7. Αποθηκεύστε τη σε μορφή **JPEG**, επιλέγοντας ανάλογα από το πεδίο *Αποθήκευση ως:*, ώστε να έχετε μια σχετικά μικρή σε μέγεθος εικόνα.



Δραστηριότητα 1.4.7**Ηχογράφηση αφήγησης και μίξη με μουσική.**

Ηχογραφήστε τη φράση «Δοκιμαστική ηχογράφηση και αποθήκευση σε αρχείο στον υπολογιστή» και αποθηκεύστε τη σε αρχείο με όνομα «ΤεστΗχου1.wav». Στη συνέχεια να κάνετε μείξη της αφήγησης με μουσική στο αρχείο αυτό.

Απάντηση

1. Βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδεδεμένο το μικρόφωνο στην κάρτα ήχου του υπολογιστή σας.
2. Εκκινήστε το πρόγραμμα της ηχογράφησης από το μενού **Έναρξη> Προγράμματα** και στη συνέχεια **Βοηθήματα> Διασκέδαση> Ηχογράφηση**.
3. Επιλέξτε το μενού **Αρχείο> Δημιουργία** και, για να ξεκινήσετε την ηχογράφηση, κάντε κλικ στο κουμπί .
4. Για να διακόψετε την ηχογράφηση, κάντε κλικ στο κουμπί  και στη συνέχεια, για να αποθηκεύσετε το αρχείο, επιλέξτε το μενού **Αρχείο> Αποθήκευση ως...** και δώστε του όνομα "ΤεστΗχου1".
5. Αν θέλετε να ακούσετε ό,τι ηχογραφήσατε, κάντε κλικ στο κουμπί , για να ξεκινήσει η αναπαραγωγή του ήχου.
6. Μετακινήστε το ρυθμιστικό στο σημείο του αρχείου, όπου θέλετε να γίνει επικάλυψη του αρχείου ήχου.
7. Επιλέξτε το μενού **Επεξεργασία> Μείξη με το Αρχείο**.
8. Επιλέξτε το όνομα του αρχείου (π.χ. c:\Windows\media\ Chimes.wav) με το οποίο θέλετε να κάνετε μείξη.
9. Αποθηκεύστε το αρχείο με το ίδιο όνομα που του δώσατε προηγουμένως, δηλαδή το όνομα "ΤεστΗχου1".



ΑΣΚΗΣΕΙΣ**Άσκηση 1.4.1**

Μετακινήστε το δείκτη πάνω στο κουμπί «**Εναρξη**» και επιλέξτε από το μενού τη «**Βοήθεια**». Επιλέξτε το θέμα «**Καλώς ορίσατε στη Βοήθεια**». Περιηγηθείτε μόνοι σας στα θέματα που σας ενδιαφέρουν.

ΑΣΚΗΣΗ 1.4.2

Τερματίστε σωστά τη λειτουργία του υπολογιστή.
Εκκινήστε πάλι τον υπολογιστή.
Δώστε σωστά τα στοιχεία που χρειάζεται, για να συνδεθείτε και σε δίκτυο.

ΑΣΚΗΣΗ 1.4.3

Ανοίξτε το Σημειωματάριο και στη συνέχεια γράψτε τις ακόλουθες προτάσεις:

ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΙΣ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

Σήμερα θα εξοικειωθείτε με το πληκτρολόγιο.

Μαθαίνετε να γράφετε Ελληνικούς και Λατινικούς χαρακτήρες.

Να τονίζετε τα φωνήεντα, να βάζετε διαλυτικά και διαλυτικά με τόνο ταυτόχρονα. π.χ. ά ό ύ έ ώ ÿ ï ð

Άσκηση 1.4.4

Βάλτε ένα μουσικό CD στον οδηγό του CD-ROM. Το CD θα αρχίσει να παίζει μόνο του. Ανακαλύψτε τι δυνατότητες έχετε, για να ρυθμίσετε το σχετικό πρόγραμμα, την Αναπαραγωγή του CD ή το Windows Media Player.

Άσκηση 1.4.5

Βάλτε την ταυτότητα σας στο σαρωτή και ψηφιοποιήστε τη φωτογραφία σας. Αποθηκεύστε το αρχείο σε JPEG μορφή.

Άσκηση 1.4.6

Ηχογραφήστε μία σύντομη παρουσίαση της πόλης σας. Αποθηκεύστε τη σε ένα αρχείο και ακούστε την.





Δραστηριότητες – Ομαδικές Εργασίες

«Αποθήκευση – αρχειοθέτηση σε διαφορετικά μέσα».



Θέματα για συζήτηση

«Επιλογή και χρήση μέσων αποθήκευσης»

«Προστασία δεδομένων – εφεδρικά αντίγραφα»



Ερωτήσεις Εμπέδωσης – Αξιολόγησης

- ✓ Πώς αναγνωρίζουμε τον προεπιλεγμένο εκτυπωτή;
- ✓ Πώς τακτοποιούμε τα εικονίδια στην επιφάνεια εργασίας;
- ✓ Μπορούμε να ψηφιοποιήσουμε μια φωτογραφία με_____;
- ✓ Πώς μπορούμε να ηχογραφήσουμε μια συνομιλία μας;
- ✓ Πώς βλέπουμε πόση μνήμη διαθέτει ο υπολογιστής μας;
- ✓ Πώς μπορούμε να εκτυπώσουμε ένα αρχείο;
- ✓ Τι ρόλο παίζει η μορφοποίηση μιας δισκέτας;
- ✓ Με ποιον τρόπο μπορούμε να πάρουμε βοήθεια από τον υπολογιστή μας;
- ✓ Πώς αλλάζουμε την ανάλυση της οθόνης μας;
- ✓ Πώς βάζουμε προφύλαξη στην οθόνη μας;
- ✓ Πώς διορθώνουμε την ώρα και την ημερομηνία του συστήματός μας;
- ✓ Η αλλαγή ανάλυσης της οθόνης γίνεται από _____.
- ✓ Στο στυλ Web τι δε γίνεται από τα παρακάτω; [α. Το παράθυρο φαίνεται ως ιστοσελίδα, β. Οι εφαρμογές ανοίγουν με απλό κλικ, γ. Η επιφάνεια εργασίας γίνεται ιστοσελίδα, δ. ο δείκτης γίνεται χεράκι.



Ενότητα 1.5

Διαχείριση καταλόγων και αρχείων – Συμπίεση και αποσυμπίεση αρχείων



Ειδικοί Στόχοι

Οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να μπορούν:

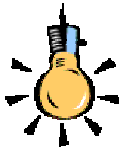
- ✦ Να διαχειρίζονται καταλόγους και υποκαταλόγους.
- ✦ Να διαχειρίζονται αρχεία.
- ✦ Να συμπιέζουν και αποσυμπιέζουν αρχεία.

*Πώς μπορώ να δω τα αρχεία
που είναι αποθηκευμένα στον
υπολογιστή μου;*

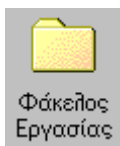
*Τι σημαίνουν όλα αυτά τα
εικονίδια – σύμβολα που
βλέπω μέσα στο παράθυρο;*

*Πώς μπορώ να φυλάω όλα τα
θέματα εκθέσεων που δίνω
στους μαθητές μου κατά τάξη;*

*Πώς μπορώ να βρω την
αίτηση για άδεια που είχα
κάνει πριν από οκτώ μήνες,
για να μην την ξαναγράψω
όλη από την αρχή;*



Τα εικονίδια των αρχείων μας βοηθούν να διακρίνουμε το είδος των αρχείων σε ένα παράθυρο. Π.χ. ένας φάκελος, μια εικόνα, ένα συμπιεσμένο αρχείο, ένα έγγραφο, ένα κείμενο.



Αρχεία και φάκελοι

Με τον όρο **αρχείο** (file), ονομάζουμε μια οργανωμένη συλλογή από δεδομένα που αποθηκεύονται σαν αυτόνομη οντότητα στον υπολογιστή.

Κάθε αρχείο έχει ένα **όνομα** και είναι αποθηκευμένο σε μια **θέση**. Για κάθε αρχείο ο υπολογιστής αποθηκεύει και μπορεί να μας δείχνει ακόμη το *μέγεθος* του, τον *τύπο* του και την *ημερομηνία* και *ώρα* δημιουργίας ή τροποποίησης του. Χρησιμοποιώντας μερικά από τα στοιχεία αυτά θα μπορούσατε αργότερα να ορίσετε κριτήρια αναζήτησης, προκειμένου να βρίσκετε ευκολότερα τα αρχεία στο δίσκο σας.

Το **όνομα ενός αρχείου** αποτελείται από δύο μέρη που χωρίζονται μεταξύ τους με μια **τελεία**. Το *πρώτο μέρος* αποτελεί το **κύριο όνομα** (έως 255 χαρακτήρες) και το *δεύτερο μέρος* την **επέκταση του ονόματος** (έως 3 χαρακτήρες) που συνήθως μπαίνει αυτόματα από την εφαρμογή δημιουργίας του και προσδιορίζει το είδος του αρχείου. Υπάρχουν πολλά είδη αρχείων, όπως: αρχεία *εγγράφου* (.doc), *ζωγραφικής* (.bmp), *εικόνων* (.jpg) ή (.tif), *εκτελέσιμα* (.exe), αρχεία συστήματος (.sys), *δεδομένων* (.dat), *κειμένου* (.txt), *βοήθειας* (.hlp), *αρχεία λογιστικού φύλλου* (.xls). Ανάλογα με το είδος του αρχείου αλλά και την εφαρμογή που έχει συνδεθεί, για να ανοίγει και να επεξεργάζεται αυτού του είδους τα αρχεία, κάθε αρχείο έχει το δικό του **εικονίδιο** από το οποίο μπορούμε πιο εύκολα να το διακρίνουμε στο γραφικό περιβάλλον.

Με τον όρο **φάκελος** (folder) ονομάζουμε ένα τμήμα του φυσικού μέσου αποθήκευσης (σκληρός δίσκος, δισκέτα), μέσα στο οποίο μπορούμε να αποθηκεύσουμε αρχεία και άλλους φακέλους (υποφακέλους). Κάθε φάκελος, όπως και κάθε αρχείο, έχει μία *διεύθυνση (μονοπάτι)* που δείχνει τη θέση του στο φυσικό μέσο. Έτσι οργανώνουμε ιεραρχικά (σε δένδρική μορφή) τα αρχεία μας, μέσα σε ένα αποθηκευτικό μέσο, όπως ο δίσκος, η δισκέτα ή το CD-ROM.

Κάθε εργασία μας αποθηκεύεται σε αρχεία (έγγραφα) που φυλάσσονται σε φακέλους, οι οποίοι ταξινομούνται σε διάφορους άλλους φακέλους, όπως ακριβώς θα κάνατε και στο ντουλάπι του γραφείου σας. Μπορούμε λοιπόν να δημιουργούμε νέους φακέλους και υποφακέλους, για να οργανώνουμε καλύτερα τις πληροφορίες που αποθηκεύουμε στον υπολογιστή μας.

Δείτε τα περιεχόμενα του υπολογιστή σας

Για να δείτε τι περιέχει ο υπολογιστής σας, αρκεί να κάνετε διπλό κλικ στο εικονίδιο **Ο Υπολογιστής μου** στην επιφάνεια εργασίας. Στο παράθυρο (εικόνα 1.5.1) που ανοίγει, εμφανίζονται οι μονάδες των δίσκων του συστήματος και οι φάκελοι των Εκτυπωτών, του Πίνακα Ελέγχου και του Δικτύου μέσω Τηλεφώνου.



Εικόνα 1.5.1: Ο υπολογιστής μου

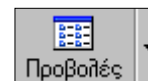
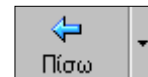
Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο της μονάδας δίσκου, της οποίας θέλετε να δείτε τα περιεχόμενα. Τα Windows εμφανίζουν τα αρχεία και τους φακέλους που υπάρχουν στη μονάδα δίσκου. Οι φάκελοι μπορούν να περιέχουν αρχεία, προγράμματα και άλλους φακέλους.

Για να ανοίξετε ένα αρχείο ή ένα φάκελο ή για να εκκινήσετε ένα πρόγραμμα, κάντε διπλό κλικ σε αυτό(ν). Μπορείτε να επιστρέψετε στον προηγούμενο φάκελο, κάνοντας κλικ στο κουμπί **Πίσω** της γραμμής εργαλείων **Βασικά κουμπιά** ή πατώντας το πλήκτρο **<BackSpace>**.

Εάν η γραμμή εργαλείων με τα κουμπιά δεν είναι ορατή, επιλέξτε το μενού **Προβολή>Γραμμές εργαλείων>Βασικά κουμπιά** ή κάντε δεξί κλικ στην γραμμή των μενού, στο μενού που αναδύεται τσεκάρετε τη γραμμή εργαλείων και τότε αυτή θα εμφανισθεί κανονικά στη θέση της.

Εάν θέλετε μπορείτε να αλλάξετε την *εμφάνιση* των αντικειμένων (αρχείων, φακέλων, συντομεύσεων) που υπάρχουν σε ένα παράθυρο, ώστε να βλέπουμε περισσότερες ή λιγότερες πληροφορίες. Τα αντικείμενα μπορούν να πάρουν τη μορφή μεγάλων ή μικρών εικονιδίων, να φαίνονται σε απλή λίστα ή με όλες τις λεπτομέρειες – πληροφορίες. Για να αλλάξετε την εμφάνιση, επιλέξτε από το μενού **Προβολή** το είδος που θέλετε π.χ. (Μικρά Εικονίδια).

Τα περιεχόμενα ενός φακέλου μπορούν να εμφανίζονται *ταξινομημένα* αλφαβητικά ως προς το όνομα, ανάλογα με το μέγεθος ή τον τύπο τους ή ανάλογα με την ημερομηνία και την ώρα που αποθηκεύθηκαν στο δίσκο. Για να αλλάξετε την ταξινόμηση, επιλέξτε από το μενού **Προβολή>Ταξινόμηση εικονιδίων** το είδος της ταξινόμησης που θέλετε π.χ. (Με το μέγεθος). Το μέγεθος των αρχείων εμφανίζεται σε KB.



Πατήστε διαδοχικά το κουμπί «**Προβολές**» στη γραμμή εργαλείων, για να αλλάξετε την εμφάνιση των αντικειμένων ενός παραθύρου. Εάν δεν φαίνεται το κουμπί, αυξήστε το πλάτος του παραθύρου

Εάν έχετε προβολή με *λεπτομέρειες*, μπορείτε να **ταξινομήσετε** τα εικονίδια κάνοντας απλά *κλικ στην επικεφαλίδα της στήλης*, για την οποία θέλουμε την ταξινόμηση. Για να τα ταξινομήσουμε με αντίστροφη σειρά, μπορούμε να ξανακάνουμε κλικ στη ίδια επικεφαλίδα.

Καλώς ορίσατε στον Εξερευνητή των Windows

Ο **Εξερευνητής των Windows** είναι το πρόγραμμα που μας δείχνει άμεσα τη θέση κάθε αρχείου στον υπολογιστή μας. Για να εκκινήσετε τον **Εξερευνητή των Windows**, κάντε κλικ στο κουμπί **Έναρξη** και στη συνέχεια οδηγήστε το δείκτη στην επιλογή **Προγράμματα** και στο μενού που αναδύεται, κάντε κλικ στην επιλογή **Εξερεύνηση των Windows**.



Μπορείτε να καλέσετε πιο εύκολα τον Εξερευνητή, εάν έχετε προσθέσει το κουμπί του στη Γραμμή Γρήγορης Εκκίνησης είτε εάν κάνετε **δεξί κλικ** πάνω στο κουμπί **Έναρξη** και από το μενού που εμφανίζεται επιλέξετε **«Εξερεύνηση»**.

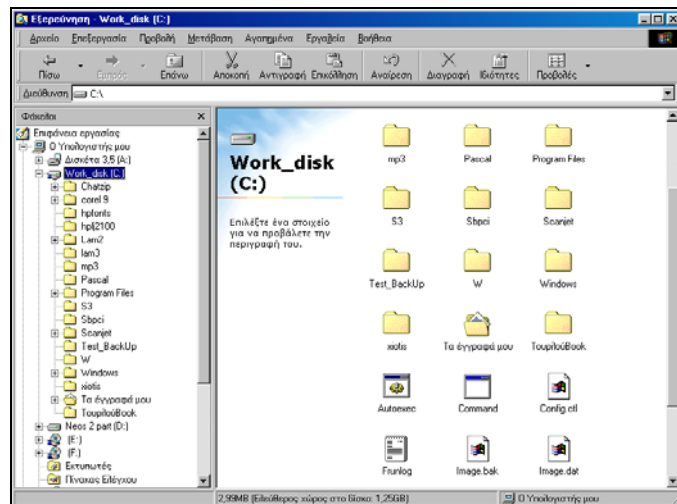
Το παράθυρο του εξερευνητή (εικόνα 1.5.2) θα εμφανισθεί, δίνοντας σας τη δυνατότητα να διαχειριστείτε τις μονάδες των δίσκων, τα αρχεία και τους φακέλους που υπάρχουν σ' αυτούς και εμφανίζονται στη **δενδρική** δομή των δίσκων του υπολογιστή σας.

Για να δείτε τα περιεχόμενα του υπολογιστή σας:

- ✓ Κάντε κλικ σε ένα φάκελο στο αριστερό τμήμα του παραθύρου, για να τον επιλέξετε και να εμφανιστούν τα περιεχόμενά του στο δεξιό τμήμα.
- ✓ Κάντε κλικ στο σύμβολο συν (+), για να εμφανίσετε τους υποφακέλους που περιέχει ένας φάκελος.
- ✓ Κάντε κλικ στο σύμβολο πλην (-), για να αποκρύψετε τους υποφακέλους που περιέχει ένας φάκελος.



Το κουμπί **<Επάνω>** σας επιστρέφει στον ιεραρχικά ανώτερο φάκελο που βρίσκεται ο υποφάκελος που είστε



Εικόνα 1.5.2: Ο Εξερευνητής των Windows

- ✓ Για να αλλάξετε το μέγεθος οποιουδήποτε από τα δύο τμήματα του παραθύρου, οδηγήστε το δείκτη σας στη διαχωριστική γραμμή, ώστε να γίνει δικέφαλο βέλος και σύρετε τη γραμμή που διαχωρίζει τα δύο τμήματα του παραθύρου προς την κατεύθυνση που θέλετε.
- ✓ Μπορείτε επίσης, να εμφανίσετε τα περιεχόμενα ενός φακέλου, αν κάνετε διπλό κλικ επάνω του στο δεξιό τμήμα του παραθύρου.

Διαχείριση αρχείων και φακέλων

Τα Windows έχουν προβλέψει ένα βασικό φάκελο «**Τα έγγραφά μου**» τον οποίο προτείνουν για την αρχειοθέτηση των εγγράφων μας. Μέσα σ' αυτόν ή οπουδήποτε αλλού στο δίσκο μπορούμε να δημιουργούμε τους φακέλους και υποφακέλους.

Δημιουργία νέου φακέλου

Για να δημιουργήσετε ένα νέο φάκελο, κάντε κλικ στο δίσκο ή στο φάκελο μέσα στον οποίο θέλετε να δημιουργηθεί ο νέος φάκελος. Μετά επιλέξτε το μενού **Αρχείο>Δημιουργία>Φάκελος** και τότε θα δημιουργηθεί ένας νέος φάκελος, για τον οποίο πρέπει να *πληκτρολογήσετε το όνομα*, αφού το προσωρινό του όνομα με το οποίο δημιουργείται είναι **Νέος Φάκελος**. Το όνομά του είναι ήδη επιλεγμένο και το σημείο εισαγωγής βρίσκεται μέσα στο πλαίσιο του ονόματος (*κατάσταση μετονομασίας*), προκειμένου να μπορέσετε να του αλλάξετε το όνομα. Οτιδήποτε πληκτρολογήσετε τώρα, θα αντικαταστήσει το προηγούμενο όνομα. Πατήστε το πλήκτρο **<Enter>** ή κάντε κλικ έξω από το πλαίσιο και θα δείτε το νέο όνομα να εμφανίζεται δίπλα στο φάκελο.



Αντιγραφή ενός φακέλου

Για να δημιουργήσετε αντίγραφο του φακέλου, επιλέξτε το φάκελο κάνοντας κλικ επάνω του και στη συνέχεια επιλέξτε το μενού **Επεξεργασία>Αντιγραφή** και μετά **Επεξεργασία>Επικόλληση**. Ένας νέος φάκελος με όνομα «*Αντίγραφο Όνομα Φακέλου*» εμφανίζεται στο ίδιο παράθυρο και περιέχει ό,τι και ο φάκελος που αντιγράψατε.

Αν το αντίγραφο του φακέλου θέλετε να δημιουργηθεί μέσα **σε κάποιον άλλο φάκελο**, κάντε κλικ στο φάκελο που θέλετε και μετά επιλέξτε το μενού **Επεξεργασία>Επικόλληση** ή κάντε κλικ στο αντίστοιχο κουμπί της γραμμής εργαλείων.

Μετονομασία αρχείου ή φακέλου

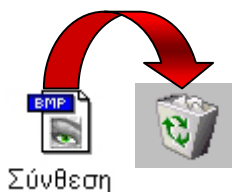
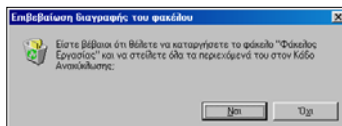
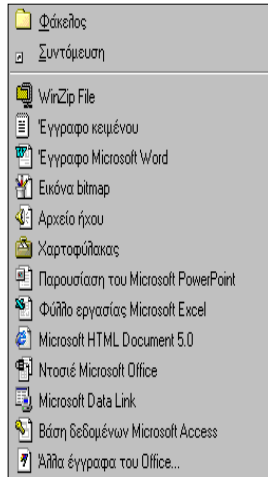
Αν θέλετε να αλλάξετε το όνομα ενός αρχείου ή φακέλου, επιλέξτε, τον κάνοντας κλικ επάνω του και στη συνέχεια επιλέξτε το μενού **Αρχείο>Μετονομασία** ή κάντε δεξί κλικ επάνω στο φάκελο και στο μενού συντομίας που αναδύεται, κάντε κλικ στην επιλογή **Μετονομασία**. Τότε το σημείο εισαγωγής θα εμφανισθεί μέσα στο πλαίσιο του ονόματος, με επιλεγμένο το παλιό του όνομα

(κατάσταση μετονομασίας). Πληκτρολογήστε το νέο όνομα και πατήστε το πλήκτρο **<Enter>** ή κάντε κλικ έξω από το πλαίσιο του ονόματος.

Δημιουργία νέου αρχείου

Για να δημιουργήσετε ένα νέο αρχείο, επιλέξτε το φάκελο στον οποίο θα δημιουργήσετε το νέο αρχείο, επιλέξτε το μενού **Αρχείο> Δημιουργία** και στο μενού που θα εμφανισθεί, κάντε κλικ σε μια από τις επιλογές αρχείων. Τότε δημιουργείται ένα νέο αρχείο στο φάκελο, το οποίο ονομάζεται όπως η προηγούμενη επιλογή που κάνατε, αλλά το όνομά του είναι σε κατάσταση μετονομασίας, που σημαίνει ότι μπορείτε να του δώσετε οποιοδήποτε όνομα θέλετε. Φυσικά αυτό το αρχείο είναι κενό, αφού μόλις τώρα δημιουργήθηκε.

Κάντε διπλό επάνω του και τότε θα φορτωθεί η ανάλογη εφαρμογή (π.χ. Microsoft Word) μαζί με το αρχείο αυτό. Επεξεργαστείτε όπως νομίζετε το αρχείο αυτό, σύμφωνα με την εφαρμογή και στο τέλος αποθηκεύστε το με το ίδιο όνομα.



Διαγραφή αρχείου ή φακέλου

Για να πετάξετε ένα αρχείο ή ένα φάκελο στον κάλαθο των αχρήστων, επιλέξτε το αρχείο ή τον φάκελο και πατήστε το πλήκτρο **<Delete>** από το πληκτρολόγιό σας. Εναλλακτικά, σύρατέ το(ν) και αφήστε το(ν) επάνω στον κάδο ανακύκλωσης είτε μπορείτε να επιλέξετε το μενού **Αρχείο> Διαγραφή** είτε να κάνετε δεξί κλικ πάνω στο αρχείο ή στο φάκελο και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται να κάνετε κλικ στην επιλογή **Διαγραφή**. Τότε θα εμφανισθεί το παράθυρο διαλόγου **Επιβεβαίωση διαγραφής του αρχείου ή του φακέλου**, το οποίο θα σας ερωτά αν είστε βέβαιοι για τη διαγραφή. Κάντε κλικ στο κουμπί **<Ναι>** και τότε το αρχείο ή ο φάκελός σας με τα περιεχόμενά του θα πάει στον **Κάδο Ανακύκλωσης**.

Επιλογή αρχείων από ένα φάκελο

Για να κάνουμε μια σειρά από εργασίες που αφορούν κάποια αρχεία, πρέπει πρώτα να τα επιλέξουμε, για να ξέρει ο υπολογιστής *ποια αρχεία (ή αντικείμενα γενικότερα) αφορά* η ενέργεια που θέλουμε να κάνει.

Αφού εμφανίσετε τα αρχεία του φακέλου στη συνέχεια κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **<Ctrl>** και κάντε διαδοχικά κλικ πάνω στα

αρχεία που θέλετε να επιλέξετε. Αν τα εικονίδια των αρχείων είναι συνεχόμενα, κάντε κλικ στο πρώτο και ύστερα κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **<Shift>** και κάνετε κλικ στο τελευταίο ή με χρήση των βελών του πληκτρολογίου, επιλέξτε όσα εικονίδια αρχείων θέλετε.

Αν θέλετε να επιλέξετε όλα τα αρχεία ενός φακέλου, μπορείτε να το κάνετε, επιλέγοντας το μενού **Επεξεργασία>Επιλογή όλων** ή πατώντας το συνδυασμό των πλήκτρων **<Ctrl>+<A>**.



Για να ακυρώσετε την επιλογή όλων των αρχείων κάντε ένα κλικ σε μια κενή περιοχή του παραθύρου.

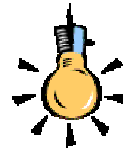
Μετακίνηση αρχείων από φάκελο σε φάκελο

Επιλέξτε τα αρχεία που θέλετε και στη συνέχεια σε κάποιο σημείο της επιλογής κάντε κλικ και με πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού σας, σύρατε τα επιλεγμένα αρχεία στο φάκελο που επιθυμείτε και απελευθερώστε το πλήκτρο του ποντικιού.

Προσοχή!: Αν αυτή την ενέργεια την κάνετε για φακέλους διαφορετικών δίσκων, τότε θα γίνει **αντιγραφή** των αρχείων και όχι μετακίνηση.

Εναλλακτικά (ιδιαίτερα αν είστε αρχάριοι και δεν έχετε εξοικειωθεί με την προχωρημένη χρήση του ποντικιού) μπορείτε να κάνετε **αποκοπή** από τον παλιό και **επικόλληση** των αρχείων στο νέο φάκελο με τα ακόλουθα βήματα:

1. Επιλέξτε τα αρχεία που θέλετε
2. Κάντε κλικ στο αντίστοιχο κουμπί  της γραμμής εργαλείων (ή Επιλέξτε το μενού **Επεξεργασία>Αποκοπή** ή κάντε δεξί κλικ επάνω στην επιλογή και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται κάντε κλικ στην επιλογή **Αποκοπή** ή τέλος πατήστε το συνδυασμό των πλήκτρων **<Ctrl>+<X>**)
3. Επιλέξτε το φάκελο στον οποίο θέλετε να τα μεταφέρετε
4. Κάντε κλικ στο αντίστοιχο κουμπί  της γραμμής εργαλείων (ή Επιλέξτε το μενού **Επεξεργασία>Επικόλληση** ή κάντε δεξί κλικ επάνω στην επιλογή και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται κάντε κλικ στην επιλογή **Επικόλληση** ή τέλος πατήστε το συνδυασμό των πλήκτρων **<Ctrl>+<V>**)

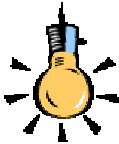


Τα επιλεγμένα αρχεία εμφανίζονται τονισμένα ή με αντίστροφο φωτισμό και ο αριθμός των επιλεγμένων αρχείων εμφανίζεται στην γραμμή κατάστασης στο κάτω μέρος του παραθύρου.

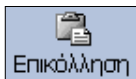
Για να ακυρώσετε την επιλογή μερικών μεμονωμένων αρχείων κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **<Ctrl>** και κάντε κλικ στα αρχεία των οποίων θέλετε να ακυρώσετε την επιλογή τους.



Μη μεταφέρετε **ποτέ** αρχεία από τον φάκελο των **Windows** που βρίσκεται στο δίσκο σας. Είναι σχεδόν βέβαιο ότι το σύστημά σας θα έχει προβληματική συνέχεια, με πιθανή απώλεια των δεδομένων σας.





Μπορείτε με τον ίδιο τρόπο να αντιγράψετε ένα αρχείο κάνοντας δεξί κλικ πάνω του και από το αναδυόμενο μενού να Επιλέξετε από το μενού **Αποστολή προς> Δισκέτα 3,5 (A:)**



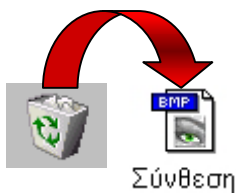
Αντιγραφή αρχείων σε δισκέτα

1. Βάλτε τη **δισκέτα** στον οδηγό δισκέτας.
2. Κάντε κλικ στο **αρχείο** που θέλετε να αντιγράψετε (ή επιλέξτε περισσότερα αρχεία).
3. Επιλέξτε από το μενού του παραθύρου του φακέλου **Αρχείο> Αποστολή προς> Δισκέτα 3,5 (A:)**.

Αντιγραφή αρχείων σε φάκελο ή δίσκο

Επιλέξτε τα αρχεία που θέλετε να αντιγράψετε και στη συνέχεια κάντε κλικ στο κουμπί  **<Αντιγραφή>** (ή επιλέξτε το μενού **Επεξεργασία>Αντιγραφή** ή κάντε δεξί κλικ και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται κάντε κλικ στην επιλογή *Αντιγραφή* ή, τέλος, πατήστε το συνδυασμό των πλήκτρων **<Ctrl>+<C>**). Στη συνέχεια κάντε κλικ στο φάκελο ή στο δίσκο στον οποίο θα τα αντιγράψετε και κάντε κλικ στο κουμπί  **<Επικόλληση>** (ή επιλέξτε το μενού **Επεξεργασία>Επικόλληση** ή κάντε δεξί κλικ επάνω του και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται κάντε κλικ στην επιλογή *Επικόλληση* ή, τέλος, πατήστε το συνδυασμό των πλήκτρων **<Ctrl>+<V>**).

Ένας επίσης εύκολος και γρήγορος τρόπος για να αντιγράψετε αρχεία, είναι να τα επιλέξετε και στη συνέχεια, να κρατήσετε πατημένο το πλήκτρο **<Ctrl>**, να κάνετε κλικ στην επιλεγμένη περιοχή και με πατημένο το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού σας, να σύρετε την επιλογή στο φάκελο που θέλετε.



Επαναφορά διαγραμμένων αντικειμένων

Για να επαναφέρετε ένα αρχείο από τον κάδο ανακύκλωσης, πριν χαθεί οριστικά, κάντε διπλό κλικ πάνω στον κάδο ανακύκλωσης για να εμφανιστούν όλα τα αρχεία που έχετε διαγράψει. Επιλέξτε τα αντικείμενα που θέλετε να επαναφέρε και επιλέξτε το μενού **Αρχείο>Επαναφορά**. Τα αντικείμενα φεύγουν από τον κάδο ανακύκλωσης και επανέρχονται στην αρχική τους θέση.

Οριστική διαγραφή – άδειασμα κάδου

Εάν δεν έχετε χώρο στο δίσκο μπορείτε να αδειάσετε τον κάδο ανακύκλωσης, επιλέγοντας στο παράθυρο του κάδου ανακύκλωσης το μενού **Αρχείο>Άδειασμα του κάδου ανακύκλωσης**. Τότε

εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου **Επιβεβαίωση διαγραφής αρχείων** στο οποίο, όταν κάνετε κλικ στο κουμπί <Ναι>, διαγράφονται οριστικά τα αρχεία και δεν μπορούν πλέον να επανέλθουν.

Τώρα που έχετε μια πρώτη εικόνα από τη διαχείριση αρχείων και φακέλων είναι καιρός να εξασκηθείτε και να αποκτήσετε δεξιότητα διαχείρισης των αρχείων στα **Windows**.



Δραστηριότητα 1.5.1

Αλλαγή της εμφάνισης των εγγράφων – αρχείων



Ανοίξτε το φάκελο «Τα έγγραφά μου». Ταξινομήστε τα αρχεία που υπάρχουν σε φθίνουσα σειρά βάσει του μεγέθους τους. Ρυθμίστε τα Windows ώστε να τακτοποιούν αυτόματα τα εικονίδια, όταν ανοίγετε ένα παράθυρο.

Απάντηση

1. Κάντε διπλό κλικ στο φάκελο «Τα έγγραφά μου», για να ανοίξει το παράθυρό του και κάντε διαδοχικά κλικ στο κουμπί <Προβολές> της γραμμής εργαλείων **Βασικά κουμπίά**, για να δείτε τη λίστα των αρχείων με τις λεπτομέρειές τους.
2. Τότε, στις στήλες με τα στοιχεία των αρχείων, υπάρχουν και επικεφαλίδες. Κάντε 1-2 κλικ στην επικεφαλίδα **Μέγεθος** και θα δείτε ότι τα αρχεία ταξινομούνται μια κατά αύξουσα και μια κατά φθίνουσα σειρά.
3. Παρατηρήστε ότι, όταν η παρουσίαση γίνεται με μικρά ή μεγάλα εικονίδια, τότε η κατάταξη των αρχείων είναι πάντα αύξουσα, ενώ στην παρουσίαση με λίστα, παραμένει η κατάταξη που έχετε κάνει.
4. Για να ρυθμίσετε τα **Windows**, ώστε να τακτοποιούν αυτόματα τα εικονίδια, επιλέξτε το μενού **Προβολή>Τακτοποίηση εικονιδίων>Αυτόματη τακτοποίηση**. Παρατηρήστε ότι η Αυτόματη τακτοποίηση ισχύει μόνο, όταν έχετε προβολή με μικρά ή μεγάλα εικονίδια.

Δραστηριότητα 1.5.2

Ο Εξερευνητής των Windows. Δημιουργία νέου φακέλου. Μεταφορά και αντιγραφή αρχείων. Μετονομασία αρχείου.



*Ξεκινήστε τον **Εξερευνητή των Windows**. Εντοπίστε το φάκελο «Τα έγγραφά μου». Δημιουργήστε ένα νέο φάκελο με όνομα «ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ». Μεταφέρατε μέσα σε αυτόν δύο αρχεία που είχατε δημιουργήσει στα προηγούμενα παραδείγματα. Να αντιγράψετε το αρχείο «ΣΧΕΔΙΟ-1» από τη δισκέτα στο φάκελο «Τα έγγραφά μου» και να το μετονομάσετε σε «ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ-2».*

Απάντηση

1. Κάντε κλικ στο κουμπί <Έναρξη>, οδηγήστε το δείκτη σας στην επιλογή Προγράμματα και στο νέο μενού που αναδύεται κάντε κλικ στην εφαρμογή Εξερεύνηση των Windows. Επειδή την εφαρμογή αυτή θα τη χρησιμοποιείτε πολύ συχνά, καλό είναι να έχετε δημιουργήσει μια Συντόμευσή της στην Επιφάνεια Εργασίας ή να έχετε σύρει το εικονίδιο της στη Γραμμή Εργαλείων **Γρήγορη Εκκίνηση**.
2. Εντοπίστε το φάκελο «Τα έγγραφά μου» και κάντε κλικ επάνω του. Επιλέξτε το μενού **Αρχείο>Δημιουργία>Φάκελος**. Το εικονίδιο ενός φακέλου θα εμφανισθεί στο δεξιό μέρος του παραθύρου και θα έχει όνομα Νέος Φάκελος. Πληκτρολογήστε «ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ» και πατήστε το πλήκτρο <Enter>.
3. Εντοπίστε τα δύο αρχεία που δημιουργήσατε προηγουμένως και, κάνοντας κλικ επάνω τους, σύρτε τα ένα-ένα μέσα στο φάκελο «ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ». Για να κάνετε την ίδια ενέργεια με μια κίνηση, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο <Ctrl> και κάντε διαδοχικά κλικ πάνω στα δύο αρχεία, ώστε να επιλεγούν και τα δύο μαζί. Στη συνέχεια κάντε κλικ πάνω στο ένα από τα δύο και σύρτε τα μέσα στο φάκελο.
4. Βάλτε τη δισκέτα που είχατε αποθηκεύσει τη ζωγραφιά σας στον οδηγό δισκέτας και, αφού τον εντοπίσετε στο παράθυρο του Εξερευνητή, κάντε κλικ επάνω του. Στο δεξιό μέρος του παραθύρου εμφανίζονται τα περιεχόμενα της δισκέτας, μαζί και το αρχείο «ΣΧΕΔΙΟ-1».
5. Κάντε κλικ επάνω του για να το επιλέξετε και στη συνέχεια σύρτε το στο φάκελο «Τα έγγραφά μου». Τότε στο φάκελο αυτό θα δημιουργηθεί αντίγραφο του αρχείου. Ακολουθήστε το βήμα 3, για να το μετονομάσετε σε «ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ-2».

**Δραστηριότητα 1.5.3**

Διαγραφή αρχείου. Επαναφορά αρχείου που έχει διαγραφεί. Άδειασμα του κάδου ανακύκλωσης.

Να διαγράψετε το έγγραφο «ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ». Να το επαναφέρετε από τον κάδο ανακύκλωσης. Δημιουργήστε ένα αντίγραφο του εγγράφου. Διαγράψτε το αντίγραφο και μετά αδειάστε τον κάδο ανακύκλωσης

Απάντηση

1. Ξεκινήστε τον Εξερευνητή των Windows και αναζητήστε στο φάκελο «Τα έγγραφά μου» το πρώτο αρχείο «ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ». Μόλις το βρείτε κάντε κλικ επάνω του και στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο <Delete>. Απαντήστε <Ναι> στο παράθυρο που θα εμφανισθεί.
2. Τώρα πλέον το αρχείο σας βρίσκεται στον **Κάδο Ανακύκλωσης**. Ελαχιστοποιήστε τον **Εξερευνητή**, αναζητήστε το εικονίδιο του Κάδου Ανακύκλωσης στην Επιφάνεια Εργασίας και κάντε διπλό κλικ επάνω του. Μόλις ανοίξει το παράθυρό του θα δείτε μέσα σ' αυτό το εικονίδιο του αρχείου που μόλις διαγράψατε.

3. Κάντε κλικ επάνω του και επιλέξτε το μενού **Αρχείο>Επαναφορά** ή κάντε δεξί κλικ επάνω του και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται κάντε κλικ στο **Επαναφορά**. Το αρχείο θα επιστρέψει στην αρχική του θέση.
4. Ελαχιστοποιήστε τον **Κάδο Ανακύκλωσης** και μεγιστοποιήστε τον **Εξερευνητή**. Κάντε κλικ επάνω του. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο <Ctrl>, και με πατημένο το αριστερό πλήκτρο, σύρατε το εικονίδιο του αρχείου σε μια κενή περιοχή του παραθύρου.
5. Έτσι δημιουργήσατε ένα αντίγραφο του αρχείου σας, που αυτή τη στιγμή είναι επιλεγμένο. Πατήστε το πλήκτρο <Delete> και απαντήστε <Ναι> στο παράθυρο που ακολουθεί την ενέργεια αυτή. Τώρα πήγε το αντίγραφο στον **Κάδο Ανακύκλωσης**.
6. Κάντε κλικ στο κουμπί του Κάδου Ανακύκλωσης που βρίσκεται στη Γραμμή Εργασιών για να έρθει στο προσκήνιο ο Κάδος. Επιλέξτε το μενού **Αρχείο>Άδειασμα του Κάδου Ανακύκλωσης** και απαντήστε <Ναι> στο παράθυρο που ακολουθεί την ενέργεια αυτή. Τώρα πλέον ό,τι υπήρχε στον Κάδο Ανακύκλωσης χάθηκε οριστικά.

Δραστηριότητα 1.5.4

Αντιγραφή αρχείου από δισκέτα.



Αντιγράψτε ένα έγγραφο π.χ. «ΠΡΟΧΕΙΡΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Β2» από τη δισκέτα στο φάκελο «Τα έγγραφά μου».

Απάντηση

1. Βάλτε τη δισκέτα σας στον οδηγό δισκέτας. Ξεκινήστε τον Εξερευνητή των Windows, αναζητήστε και κάντε κλικ στο Δισκέτα 3,5 (A) στο αριστερό μέρος του παραθύρου. Μόλις δείτε το αρχείο σας στο δεξιό μέρος, κάντε κλικ επάνω του και σύρατε το στο φάκελο «Τα έγγραφά μου» που βρίσκεται στο αριστερό μέρος του παραθύρου.
2. Εναλλακτικά μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα κουμπιά της Γραμμής εργαλείων **Βασικά κουμπιά**, για να κάνετε Αντιγραφή και Επικόλληση του αρχείου. Θυμηθείτε όμως ότι, όταν σύρετε ένα αρχείο ή μια ομάδα αρχείων, από έναν δίσκο σε έναν άλλον, τότε γίνεται **Αντιγραφή**.

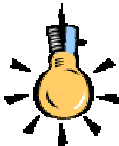
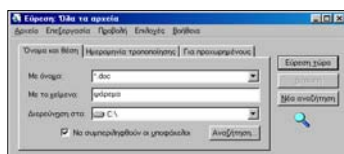
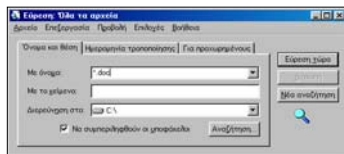
Άνοιγμα αρχείου

Ανοίγουμε ένα αρχείο για να δούμε το περιεχόμενό του στην οθόνη ή να το τροποποιήσουμε, κάνοντας διπλό κλικ πάνω του. Εάν δε θυμόμαστε που βρίσκεται το αρχείο, εφόσον το είχαμε ανοίξει πρόσφατα, μπορούμε να το ανοίξουμε από τη λίστα των πρόσφατων χρησιμοποιημένων αρχείων, διαφορετικά θα πρέπει να το αναζητήσουμε.

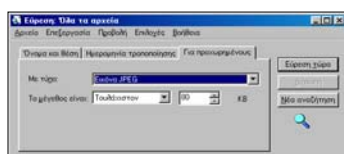


Άνοιγμα πρόσφατα χρησιμοποιημένου αρχείου

Εάν είχαμε ανοίξει πρόσφατα ένα αρχείο, αυτό βρίσκεται στη λίστα με τα τελευταία αρχεία που χρησιμοποιήσαμε και μπορούμε να το ανοίξουμε από εκεί. Από το μενού **Έναρξη** - **Έγγραφα**, ανοίγουμε τη λίστα με τα πρόσφατα χρησιμοποιημένα αρχεία και κάνουμε **κλικ** πάνω στο **αρχείο** που θέλουμε να ανοίξουμε.



Οι χαρακτήρες μπαλαντέρ * και ? σας επιτρέπουν να αναζητάτε αρχεία των οποίων το όνομα περιέχει ένα ή περισσότερους χαρακτήρες τους οποίους δε χρειάζεται να προσδιορίζετε ακριβώς.



Αναζητήστε αρχεία ή φακέλους στο δίσκο σας

Για να βρείτε ένα αρχείο ή φάκελο, επιλέξτε **Έναρξη>Εύρεση>Αρχεία ή φάκελοι....** Στο παράθυρο διαλόγου που εμφανίζεται, στο πεδίο **Με όνομα:** δώστε το *όνομα* του αρχείου ή του φακέλου που θέλετε να βρείτε. Στο **πεδίο Διερεύνηση σε:** προσδιορίστε την *περιοχή αναζήτησης* (π.χ. όλος ο δίσκος C:). Για να *συμπεριληφθούν οι υποφάκελοι* που τυχόν υπάρχουν στην περιοχή αναζήτησης, μην ξεχάσετε να σημειώσετε την αντίστοιχη θυρίδα. Όταν είστε έτοιμοι, πατήστε το πλήκτρο **<Εύρεση τώρα>**, για να αρχίσει η αναζήτηση. Αμέσως θα ανοίξει ένα νέο παράθυρο, κάτω από το παράθυρο διαλόγου, και σε λίγα δευτερόλεπτα μέσα στο παράθυρο αυτό θα εμφανιστούν τα αρχεία ή οι φάκελοι που ζητήσατε.

Εάν δε θυμόσαστε καθόλου το όνομα που είχατε δώσει αλλά θυμόσαστε κάποια χαρακτηριστική λέξη από το περιεχόμενό του αρχείου μπορείτε να κάνετε αναζήτηση με αυτές, πληκτρολογώντας τις στο πεδίο **Με το κείμενο:**

Ένας άλλος τρόπος αναζήτησης, είναι αυτός που γίνεται με τη χρησιμοποίηση της ημερομηνίας τροποποίησης του αρχείου ή του φακέλου. Για τον τρόπο αυτό αναζήτησης, κάντε κλικ στην κάρτα **Ημερομηνία τροποποίησης** και τσεκάρτε ανάλογα *Όλα τα αρχεία* ή την *Εύρεση όλων των αρχείων* που τροποποιήθηκαν ή δημιουργήθηκαν μεταξύ κάποιων ημερομηνιών ή *κατά τους προηγούμενους 3 μήνες* ή *τις προηγούμενες 20 ημέρες*.

Τέλος, με κλικ στην κάρτα **Για προχωρημένους**, μπορείτε να αναζητήσετε όποιον τύπο αρχείου θέλετε, με το μέγεθός του να ικανοποιεί κάποιο συγκεκριμένο μέγεθος.

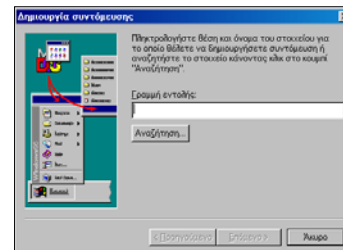
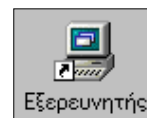
Η παραπάνω διαδικασία αναζήτησης αρχείων ή φακέλων μπορεί να ξεκινήσει και από το κουμπί **<Έναρξη>**, επιλέγοντας **Έναρξη>Εύρεση>Αρχεία ή φάκελοι...**

Η Συντόμευση στην Επιφάνεια Εργασίας

Η **Συντόμευση** είναι ένα εικονίδιο στην επιφάνεια εργασίας ή μέσα σε κάποιο φάκελο, με χαρακτηριστικό ένα μαύρο βέλος που «κρύβει» ένα γρήγορο τρόπο για να **εκκινήσετε σύντομα** ένα πρόγραμμα ή να ανοίξετε ένα αρχείο ή φάκελο, χωρίς να χρειάζεται να το αναζητήσετε στο βασικό μενού των Windows ή μέσα στο δίσκο, στη μόνιμη θέση του.

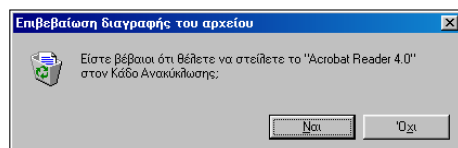
Οι συντομεύσεις είναι χρήσιμες, ιδιαίτερα για εφαρμογές που χρησιμοποιείτε συχνά. Για να δημιουργήσετε μια συντόμευση :

1. Ανοίξετε το φάκελο που περιέχει το στοιχείο (αρχείο, φάκελος, εκτυπωτής, κλπ), του οποίου θέλετε να δημιουργήσετε συντόμευση.
2. Επιλέξτε το στοιχείο με δεξί κλικ και σύρατέ το (χωρίς να απελευθερώσετε το δεξί πλήκτρο) στην επιφάνεια εργασίας ή στο φάκελο που θέλετε
3. Απελευθερώστε το δεξί πλήκτρο, οπότε και εμφανίζεται ένα μενού συντομίας στο οποίο κάντε κλικ στην επιλογή **Δημιουργία συντόμευσης εδώ**.
4. Η συντόμευση εμφανίζεται εκεί που επιλέξατε να εμφανισθεί.



Διαγράψτε μια Συντόμευση

Κάντε κλικ επάνω της για να την επιλέξετε και πατήστε το πλήκτρο **<Delete>**, ή κάντε δεξί κλικ επάνω της και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται κάντε κλικ στην επιλογή **Διαγραφή** ή, τέλος, σύρτε την πάνω στον Κάδο ανακύκλωσης. Τότε θα εμφανισθεί το παράθυρο διαλόγου **Επιβεβαίωση διαγραφής του αρχείου**, το οποίο θα σας ερωτά αν



είστε βέβαιοι για τη διαγραφή. Κάντε κλικ στο κουμπί **<Ναι>** και τότε το εικονίδιο της συντόμευσής σας θα πάει στον **Κάδο Ανακύκλωσης**. Αυτό βέβαια δε σημαίνει ότι διαγράφηκε και η εφαρμογή που αντιπροσωπεύει. Αυτή παραμένει στη θέση της στο δίσκο, ακόμα και αν διαγράψατε τη συντόμευσή της.

Συμπιέστε τα αρχεία σας

Όσο περνάει ο καιρός και μαθαίνετε καλύτερα τη χρήση του υπολογιστή σας, δημιουργείτε όλο και μεγαλύτερα αρχεία, τα οποία δεν μπορείτε να τα μεταφέρετε σε μια δισκέτα προκειμένου να τα φυλάξετε. Τα μεγάλα σε μέγεθος αρχεία αργούν και στη μεταφορά



Επιλέξτε με το δεξί πλήκτρο του ποντικιού το αρχείο ή το φάκελος του οποίου θέλετε να δημιουργήσετε συντόμευση. Σύρτε το και αφήστε το στο σημείο που θέλετε να δημιουργηθεί η συντόμευση. Στο μενού που αναδύεται, επιλέξτε **Δημιουργία Συντόμευσης**.



Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη διεύθυνση URL <http://www.winzip.com> για να ενημερωθείτε για το πρόγραμμα αυτό, να κατεβάσετε (**Download**) τη δωρεάν έκδοση περιορισμένης διάρκειας και φυσικά να την εγκαταστήσετε στο δίσκο σας. Εκδόσεις περιορισμένων δυνατοτήτων μπορείτε να βρείτε στα **CDs** που κυκλοφορούν μαζί με τα περιοδικά πληροφορικής.



Το πρόγραμμα MonkeyZip.

Ανατρέξτε στο διαδίκτυο και στην κατάλληλη διεύθυνση <http://www.monkeyzip.com/>, για να γνωρίσετε και κατεβάσετε (**download**) το πρόγραμμα **monkeyzip** με το οποίο μπορείτε να συμπιέσετε τα αρχεία σας και να δημιουργήσετε αρχεία αρχειοθέτησης. Στη συνέχεια, εκτελέστε το και ακολουθήστε τις οδηγίες του, για να εγκαταστήσετε το πρόγραμμα στο δίσκο σας.

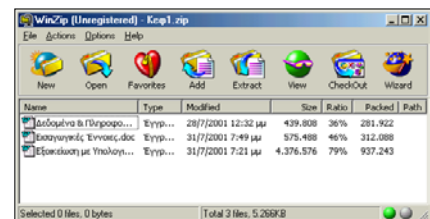
τους μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, που σημαίνει αυξημένο τηλεπικοινωνιακό κόστος. Ένας άλλος λόγος αφορά την ανάγκη σας σε αποθηκευτικό μέσο (σκληρό δίσκο), οπότε η συμπίεση των αρχείων δημιουργεί περισσότερο εκμεταλλεύσιμο χώρο στο δίσκο σας. Να λοιπόν κάποιοι λόγοι που σας επιβάλλουν να συμπιέσετε τα αρχεία σας. Τα αρχεία αρχειοθέτησης (**archive**) είναι αρχεία που περιλαμβάνουν άλλα αρχεία σε συμπιεσμένη κατάσταση. Ένα αρχείο που περιλαμβάνει άλλα αρχεία καλείται αρχείο αρχειοθέτησης και τα αρχεία **.Zip** **.Cab** είναι οι πιο συνηθισμένοι τύποι τέτοιων αρχείων. Το πιο δημοφιλές εργαλείο για τη συμπίεση των αρχείων είναι το πρόγραμμα **WinZip**.

Το πρόγραμμα WinZip.

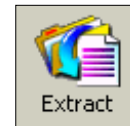
Το **WinZip** είναι ένα πρόγραμμα-εργαλείο με το οποίο εργάζεστε με αρχεία τύπου **.Zip**, πολύ εύκολα. Το **WinZip** χρησιμοποιεί τους όρους «**Add**» (Πρόσθεσε), για να δηλώσει το «*Συμπίεσε τα αρχεία και εισαγάγετέ τα στο αρχείο αρχειοθέτησης*», «**Extract**» (Εξάγαγε), για να δηλώσει το «*Αποσυμπίεσε το αρχείο της αρχειοθέτησης και δημιουργήσε διαφορετικά αρχεία στο δίσκο*». Μερικοί χρησιμοποιούν τα ρήματα «*zip*» ή «*pack*» αντί του «**add**» και τα ρήματα «*unzip*» ή «*unpack*» αντί του «**extract**».

Ας γνωρίσουμε τον τρόπο λειτουργίας του:

- ✓ Αφού έχετε εγκαταστήσει το πρόγραμμα, επιλέξτε τα αρχεία που θέλετε να συμπιέσετε και κάντε δεξί κλικ επάνω στην επιλογή. Στο μενού συντομίας που εμφανίζεται, κάντε κλικ στην επιλογή **Add to Zip**. Στο παράθυρο που εμφανίζεται κάντε κλικ στο κουμπί **<I Agree>** και στο παράθυρο που ακολουθεί, στο πεδίο *Add to archive:*, δώστε τη διαδρομή και το όνομα για το συμπιεσμένο αρχείο που θα δημιουργηθεί, ανοίξτε τις λίστες στα πεδία *Action:* και *Compression:*, για να ορίσετε τις ρυθμίσεις που εσείς επιθυμείτε και κάντε κλικ στο κουμπί **<Add>**. Θα δείτε σε λίγο το εικονίδιο του συμπιεσμένου αρχείου στο φάκελο που ορίσατε.
- ✓ Για να αποσυμπιέσετε ένα αρχείο **.zip**, κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του και στο παράθυρο που εμφανίζεται κάντε κλικ στο κουμπί **<I Agree>**. Τότε εμφανίζεται ένα νέο παράθυρο μέσα στο οποίο φαίνονται τα αρχεία που έχετε συμπιέσει στο αρχείο αρχειοθέτησης. Αν



θέλετε, μπορείτε να εκτελέσετε κάποιο από τα αρχεία μέσα από το παράθυρο αυτό. Αν θέλετε όμως να τα αποθηκεύσετε στο δίσκο, κάντε κλικ στο κουμπί **Extract**, και στο νέο παράθυρο που εμφανίζεται, στο πεδίο *Extract to:*, πληκτρολογήστε τη διαδρομή του φακέλου στον οποίο θα αποθηκευθούν τα αρχεία ή στο πεδίο *Folders/drives:*, βρείτε το φάκελο στη δένδρική δομή του δίσκου σας και κάντε διπλό κλικ επάνω του. Μετά από αυτά κάντε κλικ στο κουμπί **<Extract>**.



- ✓ Αν συμπίεσετε μερικά αρχεία σε ένα αρχείο αρχειοθέτησης **.zip** στον υπολογιστή σας και το μεταφέρετε με μια δισκέτα σε έναν άλλον υπολογιστή και στην εμφάνιση των περιεχομένων της δισκέτας ή στους φακέλους που βλέπετε μέσα από τον Εξερευνητή των **Windows**, υπάρχει το διπλανό εικονίδιο, αυτό σημαίνει ότι **δεν** είναι εγκατεστημένη η εφαρμογή **WinZip** στο νέο υπολογιστή. Γενικά η εμφάνιση αυτού του εικονιδίου δείχνει ότι δεν μπορούν τα **Windows** να συσχετίσουν το αρχείο αυτό με κάποια από τις εγκατεστημένες εφαρμογές. Έτσι λοιπόν, μόλις γίνει η εγκατάσταση της εφαρμογής με την οποία δημιουργήθηκε, το εικονίδιο θα επιστρέψει στην αρχική του μορφή.



Τώρα που έχετε μια πρώτη εικόνα από τη διαχείριση αρχείων και φακέλων είναι καιρός να τα δούμε και στην πράξη. Ας ξεκινήσουμε με μία δραστηριότητα για **μια πρώτη επαφή-εξερεύνηση με το περιβάλλον των Windows**



Δραστηριότητα 1.5.5

Αναζήτηση αρχείων με συνδυασμό κριτηρίων.



Να αναζητήσετε τα έγγραφα του δίσκου σας, τα οποία δημιουργήθηκαν τις προηγούμενες 20 ημέρες και περιέχουν τη λέξη-κλειδί «ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ».

Απάντηση

1. Εκκινήστε τον Εξερευνητή των Windows και, μόλις εμφανιστεί το παράθυρό του, επιλέξτε το μενού **Εργαλεία>Εύρεση>Αρχεία ή φάκελοι....**
2. Στο παράθυρο **Εύρεση: Όλα τα αρχεία** που εμφανίζεται, στην κάρτα *Όνομα και θέση*, στο πεδίο *Με όνομα:*, πληκτρολογήστε «*.doc» για να δηλώσετε ότι ψάχνετε για έγγραφα και στο επόμενο πεδίο *Με το κείμενο:*, πληκτρολογήστε «Διαγώνισμα».

3. Στο πεδίο *Διερεύνηση στο:*, επιλέξτε το δίσκο C:\ και στη συνέχεια κάντε κλικ στην κάρτα **Ημερομηνία τροποποίησης**. Στην κάρτα αυτή τσεκάρετε την επιλογή Εύρεση όλων των αρχείων και στο διπλανό πεδίο επιλέξτε Δημιουργία. Μετά από αυτό τσεκάρετε το πεδίο κατά τις προηγούμενες και στο διπλανό του πεδίο αυξήστε, με χρήση του πάνω βέλους, την τιμή σε 20, ή κάντε κλικ μέσα στη θυρίδα αυτή και πληκτρολογήστε 20.
4. Μετά από αυτά κάντε κλικ στο κουμπί <Εύρεση τώρα> και αμέσως θα αρχίσει η αναζήτηση των αρχείων στο δίσκο σας και τα αρχεία που θα βρεθούν θα εμφανισθούν στο νέο μέρος του παραθύρου που θα εμφανισθεί κάτω από το αρχικό.

Δραστηριότητα 1.5.6

Αποθήκευση αρχείου που «δε χωράει» σε μια δισκέτα.



Δημιουργήστε μία εικόνα αρκετά μεγάλη που το μέγεθος του αρχείου της να είναι μεγαλύτερο από 1.5 Mb. Θέλετε να την αποθηκεύσετε σε μία δισκέτα (ή να τη στείλετε μέσω του **Internet** σε ένα φίλο σας), αλλά δε χωράει (ή είναι πολύ μεγάλο το αρχείο και θα καθυστερήσει πολύ η αποστολή και η λήψη του). Συμπίεστε το αρχείο και αποθηκεύστε το στη δισκέτα (ή επισυνάψτε το σε ένα γράμμα).

Απάντηση

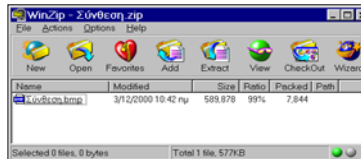
1. Κάντε κλικ στο κουμπί <Έναρξη> για να ανοίξει το κεντρικό μενού των **Windows**, σύρατε διαδοχικά το δείκτη του ποντικιού πάνω στις λέξεις **Προγράμματα>Βοηθήματα** και κάντε κλικ στην εφαρμογή **Ζωγραφική**. Πειραματιστείτε με τα εργαλεία του προγράμματος και δημιουργήστε μια πολύχρωμη σύνθεση της επιλογής σας και αποθηκεύστε τη στο δίσκο σας με όνομα «**Σύνθεση.bmp**». Ελέγξτε αν το μέγεθός της είναι μικρότερο από 1.5 Mb και αν είναι, ανοίξτε την πάλι και προσθέστε της μερικά στοιχεία ακόμη.
2. Η άσκηση αυτή προϋποθέτει ότι έχετε εγκαταστήσει στον υπολογιστή σας την εφαρμογή **WinZip** ή κάποιο άλλο συμπιεστικό πρόγραμμα. Αν αυτό έχει γίνει, κάντε δεξί κλικ επάνω στο εικονίδιο του αρχείου που δημιουργήσατε και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται κάντε κλικ στην επιλογή **Add to Σύνθεση.zip**. Τότε, μέσα στο φάκελο και ίσως δίπλα στο εικονίδιο της άσκησης που δημιουργήσατε, θα εμφανισθεί το εικονίδιο του συμπιεσμένου αρχείου, που θα έχει το ίδιο όνομα αλλά διαφορετική επέκταση.
3. Κάντε δεξί κλικ στο εικονίδιο του συμπιεσμένου αρχείου και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται κάντε κλικ στην επιλογή **Αποστολή προς> Δισκέτα 3,5 (A)**. Παρατηρήστε το μέγεθος του συμπιεσμένου αρχείου και συγκρίνετέ το με αυτό του αρχείου «**Σύνθεση.bmp**». Θα δείτε ότι το μέγεθος του συμπιεσμένου αρχείου είναι σημαντικά μικρότερο, πράγμα που σημαίνει ότι και με τη δισκέτα μπορεί να μεταφερθεί αλλά και στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο δε θα καθυστερήσει η αποστολή του, όπως θα μάθετε σε επόμενο κεφάλαιο.

Δραστηριότητα 1.5.7**Αποσυμπίεση αρχείου στο δίσκο.**

Ένας φίλος σας έδωσε δισκέτα με το αρχείο εικόνας «**Σύνθεση.zip**» σε συμπιεσμένη μορφή. Δημιουργήστε ένα φάκελο με όνομα «**1-temp**» μέσα στο φάκελο «**Τα έγγραφά μου**» και αντιγράψτε το εκεί από τη δισκέτα. Αποσυμπίεστε το αρχείο και αποθηκεύστε το στον ίδιο φάκελο. Εκτελέστε το αρχείο, για να το δείτε και, αν θέλετε, να το επεξεργαστείτε.

Απάντηση

1. Βάλτε τη δισκέτα στον οδηγό (A:). Εκκινήστε τον Εξερευνητή των Windows και μόλις εμφανισθεί το παράθυρό του, κάντε κλικ επάνω στη Δισκέτα 3,5 (A:) στο αριστερό μέρος του παραθύρου. Στο δεξιό μέρος του παραθύρου θα εμφανισθούν τα περιεχόμενα της δισκέτας, που θα περιέχουν και το αρχείο «**Σύνθεση.zip**». Κάντε δεξί κλικ επάνω στο αρχείο και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται, κάντε κλικ στην εντολή **Αντιγραφή**.
2. Κάντε κλικ στο φάκελο «**Τα έγγραφά μου**» στο αριστερό μέρος του παραθύρου και επιλέξτε το μενού **Αρχείο>Δημιουργία>Φάκελος**. Αμέσως θα εμφανισθεί το εικονίδιο ενός νέου φακέλου στο δεξιό μέρος του παραθύρου. Ονομάστε τον «**1-temp**».
3. Κάντε πάλι δεξί κλικ επάνω στο φάκελο «**1-temp**» και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται, κάντε κλικ στην εντολή **Επικόλληση**. Το αρχείο «**Σύνθεση.zip**» βρίσκεται πλέον στον φάκελο «**1-temp**» που δημιουργήσατε. Κάντε διπλό κλικ επάνω του.
4. Θα ανοίξει το επόμενο παράθυρο, μέσα στο οποίο φαίνεται το αρχείο «**Σύνθεση.bmp**» καθώς και το ποσοστό συμπίεσης που υπέστη. Αν κάνετε διπλό κλικ στο αρχείο αυτό, θα φορτωθεί η εφαρμογή της Ζωγραφικής μαζί με το αρχείο αυτό. Αν θέλετε μπορείτε να το τροποποιήσετε και να το αποθηκεύσετε πάλι.





ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Άσκηση 1.5.1

Δημιουργήστε ένα φάκελο με όνομα ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΑ μέσα στο φάκελο «Τα έγγραφά μου». Ανοίξτε το φάκελο και δείτε ότι είναι κενός. Δημιουργήστε τους ακόλουθους υποφακέλους: ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ, ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ, ΟΔΗΓΙΕΣ, ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ, μέσα στο φάκελο «ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΑ».

Άσκηση 1.5.2

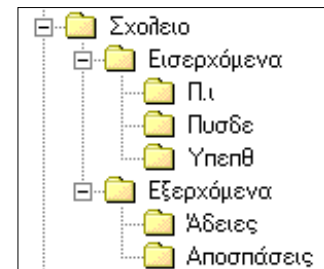
Δημιουργήστε ένα φάκελο με όνομα ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΕΟΡΤΕΣ μέσα στο φάκελο «Τα έγγραφά μου». Ανοίξτε το φάκελο «ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΕΟΡΤΕΣ» και δημιουργήστε ένα κενό αρχείο με όνομα «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 25^{ης} ΜΑΡΤΙΟΥ ΕΟΡΤΗΣ 2001». Αντιγράψτε το αρχείο «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 25^{ης} ΜΑΡΤΙΟΥ ΕΟΡΤΗΣ 2001» στον ίδιο φάκελο και μετονομάστε το σε «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΟΡΤΗΣ 28^{ης} ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2001»

Άσκηση 1.5.3

Αλλάξτε το όνομα του φακέλου «ΟΔΗΓΙΕΣ» ΣΕ «ΠΙ-ΟΔΗΓΙΕΣ» και του φακέλου «ΠΥΣΔΕ-ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ» και δημιουργήστε ένα νέο φάκελο με όνομα «ΠΙ-ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ» Δημιουργήστε ένα νέο φάκελο με όνομα ΠΙ φάκελο τα έγγραφά μου και μεταφέρετε εκεί τους δύο φακέλους «ΠΙ-ΟΔΗΓΙΕΣ» και «ΠΙ-ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ»

Άσκηση 1.5.4

Να δημιουργήσετε τη διπλανή δενδρική δομή καταλόγων στη δισκέτα σας



Άσκηση 1.5.5

Επιλέξτε μερικά αρχεία συνολικού μεγέθους 5 Mb. Δημιουργήστε αντίγραφα ασφαλείας με ένα πρόγραμμα συμπίεσης αρχείων όπως το WinZip.

Άσκηση 1.5.6

Εντοπίστε στο δίσκο σας το αρχείο αρχειοθέτησης που δημιουργήσατε στην προηγούμενη άσκηση. Εκτελέστε το και ορίστε το φάκελο προορισμού, για να επαναφέρετε τα αρχεία σας σε επεξεργάσιμη μορφή.

Άσκηση 1.5.7

Δημιουργήστε τρία κενά έγγραφα με όνομα 28^η ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2001, 17^η ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2001, 25^η ΜΑΡΤΙΟΥ 2001 μέσα στο φάκελο «Τα έγγραφά μου». Μεταφέρετε τα τρία αρχεία μέσα στο φάκελο «ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΕΟΡΤΕΣ». Διαγράψτε το αρχείο 25^η ΜΑΡΤΙΟΥ 2001. Αντιγράψτε σε δισκέτα το αρχείο 28^η ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2001.



Δραστηριότητες – Ομαδικές Εργασίες

«Οργάνωση ηλεκτρονικού προσωπικού αρχείου και αρχείου Σχολείου».



Θέματα για συζήτηση

«Οργάνωση και αρχειοθέτηση εγγράφων στο σύγχρονο ηλεκτρονικό γραφείο»



Ερωτήσεις Εμπέδωσης – Αξιολόγησης

- ✓ Πώς βλέπουμε τα περιεχόμενα του υπολογιστή ή ενός φακέλου του δίσκου μας;
- ✓ Ποια είναι τα συστατικά του ονόματος ενός αρχείου;
- ✓ Όταν διαγράφουμε ένα αρχείο _____;
- ✓ Πώς μετονομάζουμε ένα αρχείο ή ένα φάκελο;
- ✓ Τι είναι η συντόμευση μιας εφαρμογής;
- ✓ Πώς μπορούμε να δημιουργήσουμε μια συντόμευση;
- ✓ Πώς αναζητούμε αρχεία με βάση κριτήρια ημερομηνίας;
- ✓ Πώς συμπιέζουμε αρχεία;
- ✓ Ποια από τις παρακάτω εφαρμογές είναι για συμπίεση αρχείων; [α. Excel, β. WinZip, γ. Access, δ. Corel Draw].
- ✓ Αν σύρουμε ένα αρχείο μα πατημένο το πλήκτρο <Ctrl>, γίνεται μεταφορά του αρχείου. [Σ ή Λ]
- ✓ Για να διαγράψουμε ένα φάκελο, τον επιλέγουμε και πατάμε το κουμπί <Αποκοπή>. [Σ ή Λ]
- ✓ Ένα αρχείο εικόνας με 2 ελέφαντες μεγέθους 2.2 MB, μπορεί να χωρέσει σε μια δισκέτα. [Σ ή Λ]
- ✓ Ποια από τις παρακάτω ενέργειες δεν μπορείτε να κάνετε με τον Εξερευνητή των Windows [α. Συμπίεση αρχείων; β. Διαμόρφωση δισκέτας, γ. Διαγραφή αρχείου, δ. Μεταφορά αρχείου].

Ενότητα 1.6

Το Λογισμικό του υπολογιστή και οι βασικές κατηγορίες Εφαρμογών



Ειδικοί Στόχοι

Οι επιμορφούμενοι πρέπει ...

- ❖ *Να γνωρίζουν το ρόλο του λογισμικού συστήματος*
- ❖ *Να γνωρίζουν το ρόλο του λογισμικού εφαρμογών*
- ❖ *Να μπορούν να εγκαταστήσουν (τυπική εγκατάσταση) ένα λογισμικό.*

*Πώς μπορώ να εγκαταστήσω
και να δω την εφαρμογή
επίδειξης που υπάρχει στο CD
του τελευταίου τεύχους του
περιοδικού που αγόρασα;*

*Αν δεν μου αρέσει, πώς
μπορώ να την αφαιρέσω,
ώστε να μην πιάνει χώρο στο
δίσκο μου;*

*Πότε πρέπει να αναβαθμίσω
ένα λογισμικό με τη νεότερη
έκδοση που κυκλοφόρησε;*

*Πότε επιτρέπεται να
επεξεργάζομαι ευαίσθητα
προσωπικά δεδομένα;*





Το Λογισμικό μέρος του υπολογιστή

Όπως είχαμε συζητήσει στην πρώτη ενότητα, κάθε υπολογιστικό σύστημα αποτελείται από δύο βασικά μέρη, το *υλικό* και το *λογισμικό*. **Λογισμικό** είναι το σύνολο των προγραμμάτων που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο και την καθοδήγηση του υλικού μέρους.

Όταν το **PC** σας είναι κλειστό, είναι μια νεκρή συλλογή από κομμάτια μετάλλου, πλαστικού και λεπτά φύλλα σιλικόνης. Όταν όμως τον ανοίγετε, μια μικρή ηλεκτρική έκρηξη (περίπου **3-12 Volts**) αρχίζει μια σειρά γεγονότων που «μαγικά» δίνει ζωή σε όλα τα κομμάτια της συλλογής αυτής. Παρόλα αυτά, το **PC** είναι ακόμα «κουτό» και δεν μπορεί να κάνει τίποτα χρήσιμο. Έτσι λοιπόν αναπτύχθηκε το Λογισμικό (προγράμματα - οδηγίες προς τον υπολογιστή), που αναλαμβάνει να κάνει χρήσιμο τον υπολογιστή σας.



Ο απλός χρήστης δε χρειάζεται πλέον να γνωρίζει προγραμματισμό. Οι επιστήμονες και οι εταιρείες λογισμικού αναπτύσσουν ειδικές εφαρμογές που είναι αρκετά φιλικές προς το μέσο άνθρωπο και μπορούμε να κάνουμε τη δουλειά μας πιο εύκολα.

Το Λογισμικό μέρος του υπολογιστή είναι αυτό που δίνει «ζωή» στα μηχανήματα. Είναι οδηγίες (μεταγλωττισμένες στη γλώσσα του υλικού) για το τι πρέπει να κάνει το υλικό, ώστε να γίνει η εργασία που θέλουμε. Οι οδηγίες (πρόγραμμα) αυτές γράφονται από τον άνθρωπο (προγραμματιστής) σε ειδικές γλώσσες (γλώσσες προγραμματισμού) που μοιάζουν με την ανθρώπινη φυσική γλώσσα (ιδιαίτερα την αγγλική) και στη συνέχεια μεταφράζονται στη γλώσσα που καταλαβαίνει ο υπολογιστής (γλώσσα μηχανής).

Κατηγορίες Λογισμικού

Υπάρχουν πολλά είδη λογισμικού που δημιουργούνται, για να καλύψουν τις ανάγκες μας. Μπορούμε να ταξινομήσουμε το λογισμικό σε τέσσερις (**4**) βασικές κατηγορίες:

- **Λογισμικό συστήματος**
- **Λογισμικό ανάπτυξης**
- **Βοηθητικό λογισμικό**
- **Λογισμικό εφαρμογών**

Το Λογισμικό συστήματος

Η βάση του Λογισμικού είναι το Λειτουργικό Σύστημα (**Operating System**) που ελέγχει τη συνολική δραστηριότητα του υπολογιστή σας. Τα **Windows** σήμερα κυριαρχούν περίπου στο 80% των προσωπικών υπολογιστών, αλλά υπάρχουν και άλλα Λ.Σ. όπως τα:



Linux, Unix, MacOS, Solaris. Με ένα κλικ του ποντικιού σας δεκάδες εντολές εισέρχονται στον υπολογιστή σας, κάνοντας το υλικό να δουλέψει.

Το Λογισμικό ανάπτυξης λογισμικού

Είναι το λογισμικό που μας είναι απαραίτητο για τη δημιουργία νέου λογισμικού και εφαρμογών. Αυτό περιλαμβάνει τις γλώσσες προγραμματισμού (BASIC, C, PASCAL, PROLOG, LISP, FORTRAN, COBOL,...) και τα αντίστοιχα προγράμματα μετάφρασης και μεταγλώττισής τους στις διάφορες πλατφόρμες υπολογιστών.

Το Βοηθητικό Λογισμικό

Είναι προγράμματα – εργαλεία που υποβοηθούν τη γενικότερη λειτουργία και επεκτείνουν τις δυνατότητες του λειτουργικού συστήματος. Αρκετά από αυτά συχνά ενσωματώνονται στις επόμενες εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος. Τα προγράμματα αυτά κάνουν ελέγχους, συμπιέζουν αρχεία, δημιουργούν αντίγραφα ασφαλείας και εκτελούν ορισμένες εργασίες ταχύτερα και αποτελεσματικότερα.

Το Λογισμικό Εφαρμογών

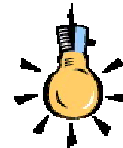
Είναι ολοκληρωμένα προγράμματα εξειδικευμένα για συγκεκριμένα είδη εργασιών.

Με τα προγράμματα αυτά μπορούμε να κάνουμε: Επεξεργασία Κειμένου, Επεξεργασία Εικόνας, ήχου, video, Φύλλα Υπολογισμών, Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων, Παρουσιάσεις), παιχνίδια, Εγκυκλοπαίδειες, προγράμματα περιήγησης στο διαδίκτυο (Φυλλομετρητές - **browsers**), Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου και άλλα.

Προσθήκη ή αφαίρεση ενός προγράμματος

Ανοίξτε το παράθυρο του **Πίνακα Ελέγχου**. Αφού το εμφανίσετε, κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο της Προσθαφαίρεσης προγραμμάτων, για να εμφανίσετε το παράθυρο διαλόγου **Ιδιότητες: Προσθαφαίρεση προγραμμάτων**. Στη συνέχεια ακολουθήστε όποιο από τα παρακάτω βήματα σας είναι απαραίτητο.

- **Προσθήκη νέου προγράμματος.** Για να προσθέσετε ένα νέο πρόγραμμα, στην κάρτα **Εγκατάσταση/κατάργηση**,



Για την εγκατάσταση ή απεγκατάσταση ενός προγράμματος, οι σύγχρονες εφαρμογές διαθέτουν αυτοματοποιημένες διαδικασίες για τη διευκόλυνση των χρηστών. Βάζοντας το CD εγκατάστασης, συχνά εκκινείται το αντίστοιχο πρόγραμμα εγκατάστασης



Προσθαφαίρεση προγραμμάτων





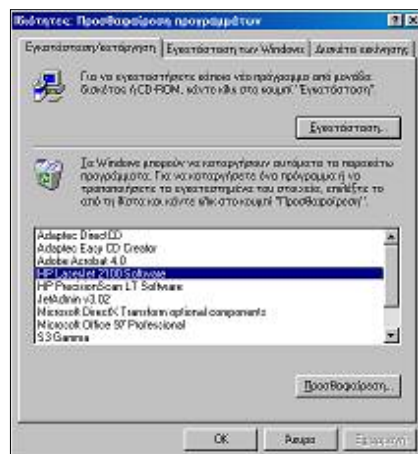
Εικόνα 1.6.1: Εγκατάσταση – Κατάργηση εφαρμογών



Η κατάργηση μιας εφαρμογής πρέπει να γίνεται με την προσθαφαίρεση προγραμμάτων και όχι με τη διαγραφή του φακέλου, που περιέχει τα αρχεία της, από το δίσκο σας, αφού με την εγκατάσταση της εφαρμογής έχουν ενημερωθεί πολλά αρχεία του λειτουργικού συστήματος, τα οποία και πρέπει να ενημερωθούν πάλι για την απεγκατάσταση.

κάντε κλικ στο κουμπί **<Εγκατάσταση...>**. Ακολουθεί ένα παράθυρο διαλόγου που σας προτείνει να εισαγάγετε την πρώτη δισκέτα ή το **CD** για την εγκατάσταση του προγράμματος και να κάνετε κλικ στο κουμπί **<Επόμενο>**. Θα πρέπει να αναζητήσετε στη δισκέτα ή το **CD** ένα εκτελέσιμο αρχείο που θα ονομάζεται **Setup** ή **Install**. Αφού το βρείτε, κάντε κλικ επάνω του και στη συνέχεια κάντε κλικ στο κουμπί **<Άνοιγμα>**. Σε ελάχιστα δευτερόλεπτα αρχίζει η εγκατάσταση του προγράμματος και ανάλογα με τον όγκο του θα κρατήσει λίγα λεπτά. Ακολουθήστε τα βήματα που σας ορίζει μέχρι να ολοκληρωθεί και δείτε το μήνυμα ότι **«Η εγκατάσταση ολοκληρώθηκε με επιτυχία»**.

- **Κατάργηση υπάρχοντος προγράμματος.** Για να καταργήσετε ένα ήδη υπάρχον πρόγραμμα από το σύστημά σας, πρέπει αυτό να έχει σχεδιασθεί για τα **Windows** και να έχει εγκατασταθεί με την προηγούμενη διαδικασία. Στην περίπτωση αυτή αναζητήστε το στη λίστα, που βλέπετε, των εγκατεστημένων προγραμμάτων, κάντε κλικ επάνω του και στη συνέχεια κάντε κλικ στο κουμπί **<Προσθαφαίρεση...>**. Τότε θα εμφανιστεί ένα παράθυρο διαλόγου που θα σας ζητά να επιβεβαιώσετε, αν θέλετε να καταργήσετε το συγκεκριμένο πρόγραμμα και μαζί όλες τις συνιστώσες του. Κάντε κλικ στο κουμπί **<Ναι>** και σε λίγα δευτερόλεπτα το πρόγραμμα θα έχει καταργηθεί από το δίσκο. Υπάρχει βέβαια το ενδεχόμενο να χρειάζεται και η δισκέτα ή το **CD** εγκατάστασης, προκειμένου να γίνει η κατάργησή του, πράγμα όμως που είναι εξαιρετικά σπάνιο.



- **Τροποποίηση υπάρχοντος προγράμματος.** Για να τροποποιήσετε ένα ήδη εγκατεστημένο πρόγραμμα, πρέπει πρώτα από όλα να μπορεί αυτό να τροποποιηθεί (**Microsoft Office**). Στην περίπτωση αυτή, όταν πατήσετε το κουμπί **<Προσθαφαίρεση...>**, θα σας δώσει τη δυνατότητα είτε να καταργήσετε, όπως προηγουμένως, είτε να τροποποιήσετε τα εγκατεστημένα του στοιχεία.



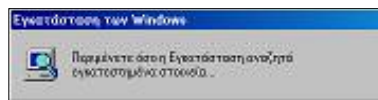
Σε αυτή την περίπτωση, προκειμένου να γίνει κατάργηση ή τροποποίησή του, χρειάζεται και η δισκέτα ή το **CD** εγκατάστασης **και μάλιστα στην ίδια θέση από την οποία έγινε η εγκατάσταση.**

Προσθαφαίρεση στοιχείων των Windows

Για να προσθέσετε ή αφαιρέσετε στοιχεία των **Windows**, πρέπει να ανοίξετε το παράθυρο του **Πίνακα Ελέγχου**, όπως το κάνατε και προηγουμένως. Αφού το εμφανίσετε, κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο της Προσθαφαίρεσης προγραμμάτων, για να εμφανίσετε το παράθυρο διαλόγου **Ιδιότητες: Προσθαφαίρεση προγραμμάτων**. Στη συνέχεια κάντε κλικ στην καρτέλα **Εγκατάσταση των Windows**. Τότε αμέσως εμφανίζεται μια καρτέλα για να σας δείξει ότι η Εγκατάσταση αναζητά ποια στοιχεία των **Windows** είναι ήδη εγκατεστημένα. Μετά από αυτό εμφανίζεται ένα νέο παράθυρο διαλόγου, στο πεδίο **Στοιχεία:** του οποίου, φαίνονται τα εγκατεστημένα στοιχεία των **Windows**. Αν το πλαίσιο ελέγχου είναι λευκό και μέσα υπάρχει το σημάδι επιλογής ✓, σημαίνει ότι όλα τα στοιχεία της επιλογής αυτής έχουν εγκατασταθεί, ενώ, αν αυτό είναι σκιασμένο, δείχνει ότι υπάρχουν κάποια στοιχεία που δεν είναι εγκατεστημένα. Ακολούθως και στο πεδίο **Στοιχεία:**, κάντε κλικ στο στοιχείο που θέλετε να προσθέσετε ή να καταργήσετε, και στη συνέχεια:

- ✓ Για να προσθέσετε όλα τα τμήματα ενός στοιχείου, επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου του για να εμφανιστεί το σημάδι επιλογής ✓.
- ✓ Για να καταργήσετε όλα τα τμήματα ενός στοιχείου, καταργήστε το σημάδι επιλογής από το πλαίσιο ελέγχου του.
- ✓ Για να προσθέσετε ή να καταργήσετε ορισμένα τμήματα του στοιχείου, κάντε κλικ στο κουμπί **Λεπτομέρειες** και έπειτα επιλέξτε ή καταργήστε το σημάδι επιλογής από τα πλαίσια ελέγχου αυτών των τμημάτων.

Στο τέλος, κάντε κλικ δύο φορές στο κουμπί **<OK>**. Τότε θα σας ζητηθεί να ορίσετε την τοποθεσία που βρίσκονται τα αρχεία εγκατάστασης (.cab) των **Windows**. Αυτά συνήθως βρίσκονται σε έναν ειδικό κατάλογο στο δίσκο ή σε κάποιο **CD-ROM**. Αφού ορίσετε την τοποθεσία και κάνετε κλικ στο κουμπί **<OK>**, θα αρχίσει η εγκατάσταση ή η κατάργηση των στοιχείων που επιλέξατε και η οποία θα ολοκληρωθεί σε λίγα δευτερόλεπτα.



Εικόνα 1.6.2: Προσθαφαίρεση στοιχείων των Windows



Προσοχή ! Μήπως ο υπολογιστής σας έχει ... ιό;

Όταν ο υπολογιστής σας αποκρίνεται με αργό ή και μυστήριο τρόπο, που δεν το έκανε προηγουμένως, τότε ίσως είναι ώρα να τον ελέγξετε για πιθανή ύπαρξη **ιών** στους δίσκους του. Καλό είναι να το κάνετε αυτό σε τακτά χρονικά διαστήματα, έστω και αν δεν έχετε συμπτώματα, γιατί μην ξεχνάτε ότι έχετε ξοδέψει πολλές εργατοώρες για τη δουλειά που έχετε στο δίσκο σας.

Υπάρχουν πολλά προγράμματα προστασίας από τους ιούς. Στη συνέχεια θα γνωρίσουμε δύο από τα δημοφιλέστερα.



Το πρόγραμμα Norton Antivirus. Όταν εγκαθιστάτε το πρόγραμμα **Norton AntiVirus** και δέξεστε τις επιλογές του, τότε ο υπολογιστής σας είναι ασφαλής. Σαν ένα μέρος της εγκατάστασης, ο υπολογιστής σας ελέγχεται για την ύπαρξη ιών. Αυτόματα ελέγχει τον τομέα εκκίνησης (**Boot Sector**) του υπολογιστή σας για ιούς, τη στιγμή που εκκινεί το σύστημα. Ελέγχει τα προγράμματα για ιούς τη στιγμή που αυτά χρησιμοποιούνται, ψάχνει σε όλους τους δίσκους για την ύπαρξη ιών μια φορά την εβδομάδα και παρακολουθεί τον υπολογιστή σας για κάθε δραστηριότητά του, που θα μπορούσε να ήταν έργο κάποιου ιού. Επίσης, ελέγχει τα αρχεία που κατεβάζετε (**download**) από το **Internet** και τέλος ελέγχει τις δισκέτες σας για ιούς στο **Boot Sector**, όταν τις χρησιμοποιείτε. Με το πρόγραμμα **Norton AntiVirus**, μπορείτε να ελέγξετε αρχεία, φακέλους ή δίσκους για ιούς και είστε σίγουροι ότι τα αρχεία με τους ιούς θα οδηγηθούν στο Κέντρο Έρευνας Ιών της εταιρείας **Symantec (SARC)**, θα αναλυθούν και τα αποτελέσματα θα σας ανακοινωθούν μέσα σε επτά ημέρες. Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό του είναι ότι το πρόγραμμα αυτό μπορείτε να το ενημερώνετε σε τακτά χρονικά διαστήματα μέσω του **Internet**, με τη διαδικασία **Live Update** που διαθέτει και να κατεβάζετε τις πλέον τελευταίες εκδόσεις του.



Μπορείτε να κατεβάσετε (download) την έκδοση περιορισμένης χρήσης (shareware), από την παρακάτω διεύθυνση:

http://www.symantec.com/shop_trialware.html



Για να ελέγξετε το δίσκο σας για ιούς :

- Κάντε κλικ στο κουμπί <Έναρξη> ,
- Οδηγήστε το δείκτη σας στην επιλογή **Προγράμματα**, στη συνέχεια στην επιλογή **Norton AntiVirus** και, τέλος, κάντε κλικ στην επιλογή **Norton AntiVirus 2002**.
- Στο παράθυρο που εμφανίζεται κάντε κλικ στο κουμπί <**Scan for Viruses**> και στο πεδίο *Scans* επιλέξτε αυτό που θέλετε και
- Κάντε κλικ στο κουμπί <**Run Scan Now**>.

Το παράθυρο που βλέπατε, ελαχιστοποιείται και αρχίζει ο έλεγχος, πρώτα στο **Boot Sector**, στη συνέχεια πάει στην κύρια μνήμη και έπειτα στη μονάδα δίσκου που επιλέξατε. Η καταγραφή των συμβάντων γίνεται στο διπλανό παράθυρο, όπου φαίνεται ότι ο έλεγχος περνάει διαδοχικά από όλα τα αρχεία του δίσκου. Μόλις τελειώσει ο έλεγχος, έχετε τη δυνατότητα να τυπώσετε ένα report του ελέγχου που έγινε. Κάντε κλικ στο κουμπί <**Close**>, για να κλείσετε το παράθυρο.



Εικόνα 1.6.3: Πρόσδος ελέγχου για την ύπαρξη ιών

Το πρόγραμμα McAfee Antivirus. Ένα εξίσου δημοφιλές πρόγραμμα προστασίας του υπολογιστή σας από τους ιούς είναι και το **McAfee**. Μπορείτε να προμηθευτείτε το πρόγραμμα αυτό από το εμπόριο με πολύ μικρό κόστος, αλλά και να κατεβάσετε (download) από το **Internet** την έκδοση περιορισμένης χρήσης του, που είναι δωρεάν. Ο τρόπος με τον οποίο προστατεύει το πρόγραμμα αυτό τον υπολογιστή σας, είναι περίπου ο ίδιος με αυτόν του προηγούμενου προγράμματος, ελέγχει τον τομέα εκκίνησης (**Boot Sector**) του υπολογιστή σας τη στιγμή που αυτός εκκινεί, ελέγχει τη δισκέτα, όταν αυτή χρησιμοποιείται από τον οδηγό της και ακόμη σε τακτά χρονικά διαστήματα, ελέγχει το δίσκο σας με το πρόγραμμα **VShield**, που «τρέχει» στη μνήμη του υπολογιστή σας.

Ακόμη με την εγκατάσταση του προγράμματος, μπορείτε να κατασκευάσετε μια δισκέτα «**κινδύνου**» (**Emergency Disk**) με την οποία μπορεί να εκκινήσει το σύστημά σας, ακόμη και αν είναι προσβεβλημένο από κάποιο άγνωστο ιό.

Μπορείτε να κατεβάσετε (download) την έκδοση περιορισμένης χρήσης (shareware), από την παρακάτω διεύθυνση:

<http://download.mcafee.com/eval/evaluate2.asp>





Εάν προσβληθεί ο υπολογιστής σας από κάποιο άγνωστο ιό, που δεν μπορεί να καθαριστεί από το πρόγραμμα, μπορείτε να στείλετε το αρχείο αυτό στην αρμόδια υπηρεσία της εταιρείας (**McAfee Labs Anti-Virus Emergency Response Team**) και έτσι να βοηθήσετε στην αντιμετώπισή του και στην καταχώρηση του ιού στη σχετική Βάση δεδομένων.



Όταν αγοράζετε ένα λογισμικό, συμπληρώνετε μια άδεια χρήσης (**Registration card**) και τη στέλνετε στην εταιρεία κατασκευής. Εάν έχετε **Internet**, αυτό μπορεί να γίνει και **on-line**.

Για να εκκινήσετε το πρόγραμμα **McAfee**:

- Κάντε κλικ στο κουμπί **Έναρξη**.
- Οδηγήστε το δείκτη σας στην επιλογή **Προγράμματα**, στη συνέχεια στην επιλογή **McAfee VirusScan** και, τέλος, κάντε κλικ επάνω στην επιλογή **McAfee VirusScan Central**.
- Τότε εμφανίζεται το διπλανό παράθυρο στο οποίο και πρέπει να κάνετε κλικ στο κουμπί **<Scan>**, για να ξεκινήσει ο έλεγχος του σκληρού σας δίσκου.



Πνευματικά δικαιώματα

Τα **δικαιώματα (copyright)** κάθε δημιουργού ενός πνευματικού έργου (βιβλίο, πρόγραμμα υπολογιστή, πίνακας ζωγραφικής, μουσικό κομμάτι κλπ) τα οποία ο νόμος προστατεύει από τη δημιουργία παράνομων αντιγράφων ή την παράνομη εγκατάσταση, πώληση ή ενοικίαση. Όταν αγοράζετε ένα λογισμικό, αυτό συνοδεύεται από μια **άδεια χρήσης (licence)** η οποία συνήθως περιλαμβάνει ένα συμβόλαιο ή συμφωνητικό αποδοχής των όρων του δημιουργού του προγράμματος και έναν κωδικό εγκατάστασης. Η προστασία ενός λογισμικού επισημαίνεται συνήθως και με το σύμβολο του **Copyright ©** ακολουθούμενο από τα στοιχεία του δημιουργού ή του κατόχου των πνευματικών δικαιωμάτων. Με τον τρόπο αυτό προστατεύονται οι δημιουργοί Λογισμικού, από την πειρατεία των προϊόντων τους.

Άδεια χρήσης λογισμικού

Για να χρησιμοποιήσετε ένα λογισμικό, πρέπει να το έχετε προμηθευτεί από το εμπόριο ή να διαθέτετε μια ειδική έκδοσή του, όπως έκδοση επίδειξης (**Demo**), έκδοση ελεύθερης χρήσης (**Freeware**) ή έκδοση περιορισμένης χρήσης (**Shareware**). Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης θα σας ζητηθεί ο κωδικός **Key**, που συνήθως είναι γραμμένος στο κουτί του **CD** ή στην **άδεια χρήσης**. Οι όροι χρήσης διαφέρουν από πρόγραμμα σε πρόγραμμα. Άλλα προγράμματα απαιτούν άδεια ανά χρήστη και άλλα ανά υπολογιστή που εγκαθίσταται το πρόγραμμα.



Δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα

Με το λογισμικό κρατάμε συχνά πληροφορίες που αφορούν δεδομένα διαφόρων προσώπων (καθηγητών, μαθητών, εργαζομένων κτλ). Δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα χαρακτηρίζεται κάθε πληροφορία που αναφέρεται σε φυσικό πρόσωπο, του οποίου η ταυτότητα είναι γνωστή ή μπορεί να προσδιορισθεί άμεσα ή έμμεσα από στοιχεία που χαρακτηρίζουν την υπόστασή του, από φυσική, βιολογική, ψυχολογική, οικονομική, πολιτιστική ή κοινωνική άποψη.

<http://www.parliament.gr/gr/organosi%20&%20leitourgia/kanonismos-syntagma/syntagma.htm>



Σύμφωνα με την τελευταία αναθεώρηση του συντάγματος της Ελλάδας το 2001 στο άρθρο 9Α : *«Καθένας έχει δικαίωμα προστασίας από τη συλλογή, επεξεργασία και χρήση, ιδίως με ηλεκτρονικά μέσα, των προσωπικών δεδομένων, όπως ο νόμος ορίζει. Η προστασία των προσωπικών δεδομένων διασφαλίζεται από ανεξάρτητη αρχή, που συγκροτείται και λειτουργεί, όπως ο νόμος ορίζει».*

Υπεύθυνη για τον έλεγχο και την εποπτεία των αρχείων και της νομιμότητας τους είναι η ειδική **Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα** (<http://www.dpa.gr/>). Η Αρχή αυτή αποτελεί ανεξάρτητη δημόσια υπηρεσία με προϋπολογισμό και γραμματεία, δεν υπόκειται σε διοικητικό έλεγχο, υπάγεται στον υπουργό Δικαιοσύνης και τα μέλη της απολαμβάνουν προσωπικής και λειτουργικής ανεξαρτησίας.

Τα **δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα** διακρίνονται σε *απλά* και *ευαίσθητα*. Η διάκριση αποβλέπει στην ενισχυμένη προστασία των ευαίσθητων δεδομένων, όπως οι πληροφορίες που αφορούν τη φυλετική ή εθνική προέλευση, τα πολιτικά φρονήματα, τις θρησκευτικές ή φιλοσοφικές πεποιθήσεις, τη συμμετοχή σε ένωση, σωματείο ή συνδικαλιστική οργάνωση, την υγεία, την ερωτική ζωή, καθώς και άλλα στοιχεία σχετικά με ποινικές διώξεις ή καταδίκες.

Η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα είναι απόρρητη. Η επεξεργασία των δεδομένων αυτών, είτε πρόκειται για δημόσια είτε για ιδιωτικά αρχεία, επιτρέπεται υπό προϋποθέσεις και



για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Τα ευαίσθητα δεδομένα τυγχάνουν ειδικής προστασίας και απαγορεύεται η συλλογή και η επεξεργασία τους, εκτός εάν ο πολίτης έδωσε τη ρητή συγκατάθεση του για την επεξεργασία. Η **συγκατάθεση** του φυσικού προσώπου, στο οποίο αναφέρονται τα δεδομένα, που θα αποτελέσουν αντικείμενο επεξεργασίας, είναι σύμφωνα με το νόμο **απαραίτητη**.

Δραστηριότητα 1.6.1

Προστασία από ιούς με πρόγραμμα περιορισμένης χρήσης



Ανακαλύψτε στο διαδίκτυο ή στα CDs των περιοδικών πληροφορικής μια έκδοση περιορισμένης χρήσης ενός γνωστού προγράμματος προστασίας από τους ιούς. Εγκαταστήστε την στον υπολογιστή σας. Στη συνέχεια εκτελέστε το και ελέγξτε το δίσκο σας αν είναι καθαρός.

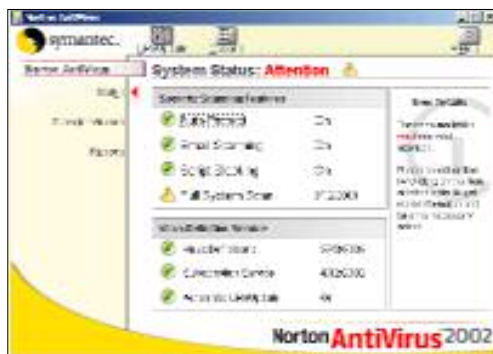
Απάντηση



1. Εντοπίστε στο διαδίκτυο (http://www.symantec.com/shop_trialware.html) ή (<http://download.mcafee.com/eval/evaluate2.asp>) ή σε CD περιοδικού πληροφορικής, τις εκδόσεις περιορισμένης χρήσης για τα πιο δημοφιλή προγράμματα προστασίας από τους ιούς που υπάρχουν.
2. Στη συνέχεια κατεβάστε (**download**) κάποια από τις εκδόσεις αυτές και αποθηκεύστε το αρχείο αυτό στο δίσκο σας. Εκτελέστε το και ακολουθήστε τις οδηγίες που σας δίνονται, προκειμένου να ελέγξετε το σκληρό σας δίσκο αν έχει προσβληθεί από κάποιο ιό.
3. Αν κατεβάσετε το πρόγραμμα προστασίας **McAfee**, όταν το εκτελέσετε, θα εμφανιστεί το διπλανό παράθυρο, στο οποίο πρέπει να κάνετε κλικ στο κουμπί **<Scan>**.
4. Τότε θα ερωτηθείτε για το ποια μονάδα δίσκου θέλετε να εξετάσετε, οπότε την ορίζετε και με κλικ στο κουμπί **<Scan now>** αρχίζει ο έλεγχος του δίσκου σας.
5. Αν κατεβάσετε το πρόγραμμα προστασίας **Norton Antivirus**, όταν το εκτελέσετε θα εμφανιστεί το παρακάτω παράθυρο, στο οποίο πρέπει να κάνετε κλικ στο κουμπί **<Scan for viruses>**



6. Τότε θα ερωτηθείτε για το ποια μονάδα δίσκου θέλετε να εξετάσετε, οπότε την ορίζετε και με κλικ στο κουμπί **<Run Scan Now>** αρχίζει ο έλεγχος του δίσκου σας.
7. Παρατηρήστε ότι κάθε φορά που θα χρησιμοποιείτε κάποιο από τα προγράμματα περιορισμένης χρήσης, ένα μήνυμα θα σας προειδοποιεί για το υπόλοιπο των ημερών που μπορείτε ακόμη να χρησιμοποιήσετε ελεύθερα το πρόγραμμα αυτό.



Δραστηριότητα 1.6.2

Προστασία από το νόμο του λογισμικού του υπολογιστή μου

Ποια είναι τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις που έχω ως νόμιμος χρήστης κάποιου λογισμικού;



Απάντηση

1. Το λογισμικό των υπολογιστών προστατεύεται από το νόμο και τις διεθνείς συνθήκες περί πνευματικών δικαιωμάτων, καθώς και από άλλους νόμους και συνθήκες που αφορούν τα πνευματικά δικαιώματα.
2. Ο νόμος για τα πνευματικά δικαιώματα και οι άλλοι νόμοι περί πνευματικής ιδιοκτησίας σε πολλές χώρες προστατεύουν τα δικαιώματα ενός ιδιοκτήτη ενός λογισμικού, παρέχοντας στον ιδιοκτήτη έναν αριθμό αποκλειστικών δικαιωμάτων, συμπεριλαμβανομένου και του δικαιώματος της αναπαραγωγής ή της «αντιγραφής» του λογισμικού. Η αντιγραφή λογισμικού, χωρίς την άδεια του ιδιοκτήτη αποτελεί «παραβίαση του πνευματικού δικαιώματος» και ο νόμος προβλέπει ποινές για τους παραβάτες.
3. Μπορείτε να δημιουργήσετε «αντίγραφο» ενός προγράμματος στις εξής περιπτώσεις:
4. Όταν φορτώνετε το λογισμικό στην προσωρινή μνήμη RAM του υπολογιστή σας, εκτελώντας το πρόγραμμα από μια δισκέτα, ένα CD-ROM ή άλλα αποθηκευτικά μέσα.
5. Όταν αντιγράφετε το λογισμικό σε αποθηκευτικά μέσα, όπως σε μια δισκέτα ή στον σκληρό δίσκο του υπολογιστή σας.
6. Όταν εκτελείτε το πρόγραμμα στον υπολογιστή σας από ένα διακομιστή δικτύου στον οποίο είναι μόνιμα εγκατεστημένο ή αποθηκευμένο.
7. Σχεδόν κάθε λογισμικό υπολογιστή που διατίθεται για εμπορική χρήση συνοδεύεται άμεσα ή έμμεσα από άδεια του ιδιοκτήτη των πνευματικών δικαιωμάτων –εκδότη του λογισμικού– για χρήση εκ μέρους του πελάτη μέσω μιας μορφής σύμβασης που αποκαλείται «**Άδεια Τελικού Χρήστη**» (γνωστή ως **ATX**).





Δραστηριότητα 1.5

Έλεγχος για «ιούς». Αποσυμπίεση αρχείου στο δίσκο.

*Ένας φίλος, σας έδωσε δισκέτα με το αρχείο εικόνας «**Σύνθεση.zip**» σε συμπιεσμένη μορφή. Ελέγξτε το για ύπαρξη ιών. Δημιουργήστε ένα φάκελο με όνομα «**1-temp**» μέσα στο φάκελο «**Τα έγγραφά μου**» και αντιγράψτε το εκεί από τη δισκέτα. Αποσυμπίεστε το αρχείο και αποθηκεύστε το στον ίδιο φάκελο. Εκτελέστε το αρχείο, για να το δείτε και ίσως το αλλάξετε.*

Απάντηση

1. Βάλτε τη δισκέτα στον οδηγό (A:). Από το κουμπί <Έναρξη> ανοίξτε το κεντρικό μενού των **Windows** και σύρατε διαδοχικά το δείκτη του ποντικιού πάνω στη λέξη **Προγράμματα** και στο νέο μενού που αναδύεται, κάντε κλικ στην εφαρμογή για την αντιμετώπιση ιών που έχετε εγκαταστήσει. Σίγουρα θα υπάρχει κουμπί <**Scan...**> και τρόπος, για να επιλέξετε τη δισκέτα (A:). Κάντε κλικ στο κουμπί <**Scan...**> και σε λίγα δευτερόλεπτα θα έχει ελεγχθεί η δισκέτα σας και αν έχει ιό, σχεδόν σίγουρα θα έχει καθαριστεί.
2. Εκκινήστε τον Εξερευνητή των Windows και μόλις εμφανισθεί το παράθυρό του, κάντε κλικ επάνω στη Δισκέτα 3,5 (A:) στο αριστερό μέρος του παραθύρου. Στο δεξιό μέρος του παραθύρου, θα εμφανισθούν τα περιεχόμενα της δισκέτας, που θα περιέχουν και το αρχείο «**Σύνθεση.zip**». Κάντε δεξί κλικ επάνω στο αρχείο και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται, κάντε κλικ στην εντολή **Αντιγραφή**.
3. Κάντε κλικ στο φάκελο «**Τα έγγραφά μου**» στο αριστερό μέρος του παραθύρου και επιλέξτε το μενού **Αρχείο>Δημιουργία>Φάκελος**. Αμέσως θα εμφανισθεί το εικονίδιο ενός νέου φακέλου στο δεξιό μέρος του παραθύρου. Κάντε δεξί κλικ επάνω του και στο μενού που εμφανίζεται, κάντε κλικ στην εντολή **Μετονομασία**. Ονομάστε τον «**1-temp**».
4. Κάντε πάλι δεξί κλικ επάνω στο φάκελο «**1-temp**» και στο μενού συντομίας που εμφανίζεται, κάντε κλικ στην εντολή **Επικόλληση**. Το αρχείο «**Σύνθεση.zip**» βρίσκεται πλέον στον φάκελο «**1-temp**» που δημιουργήσατε. Κάντε διπλό κλικ επάνω του.
5. Θα ανοίξει το επόμενο παράθυρο, μέσα στο οποίο φαίνεται το αρχείο «**Σύνθεση.bmp**», καθώς και το ποσοστό συμπίεσης που υπέστη. Αν κάνετε διπλό κλικ στο αρχείο αυτό, θα φορτωθεί η εφαρμογή της Ζωγραφικής μαζί με το αρχείο αυτό. Αν θέλετε, μπορείτε να το τροποποιήσετε και να το αποθηκεύσετε πάλι.



ΑΣΚΗΣΕΙΣ**Άσκηση 1.6.1**

Δημιουργήστε στις σημειώσεις σας δύο στήλες. Στην πρώτη στήλη να γράψετε τις βασικές κατηγορίες εφαρμογών λογισμικού που γνωρίζετε και στη δεύτερη στήλη γράψτε τα ονόματα λογισμικού που έχετε ακούσει ή έχετε δει ότι κυκλοφορούν στην αγορά και ανήκουν στην αντίστοιχη κατηγορία π.χ.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	ΠΑΚΕΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
Επεξεργαστής Κειμένου	WordPad Word Word Perfect
Επεξεργασία Εικόνας	Photoshop Paint Shop

Άσκηση 1.6.2

Προσθέστε τα παρακάτω νέα στοιχεία στα Windows: «Πίνακας Χαρακτήρων» και «Προβολή Προχείρου», «Πολύγλωσση υποστήριξη – Κεντροευρωπαϊκές».

Άσκηση 1.6.3

Εγκαταστήστε μια εφαρμογή Λογισμικού σε έκδοση επίδειξης, δείτε τη και αφαιρέστε την.

Άσκηση 1.6.4

Βρείτε από κάποιο CD περιοδικού πληροφορικής το πρόγραμμα WinZip (ή χρησιμοποιήστε τη διεύθυνση URL <http://www.winzip.com>) τη δωρεάν έκδοση περιορισμένης διάρκειας, εγκαταστήστε τη στο δίσκο σας, για να συμπιέζετε και αποσυμπιέζετε αρχεία.

Άσκηση 1.6.5

Βάλτε τη δισκέτα που φέρατε από άλλον υπολογιστή στον οδηγό δισκέτας και ελέγξτε την για ιούς, πριν τη χρησιμοποιήσετε.





Δραστηριότητες – Ομαδικές Εργασίες

«Παρουσίαση-εγκατάσταση μικρών χρήσιμων προγραμμάτων-εργαλείων».



Θέματα για συζήτηση

«Διαφορετικές εκδόσεις λογισμικού και αυτοεπιμόρφωση – συνεχιζόμενη εκπαίδευση»

«Διαχείριση προσωπικών δεδομένων στη σχολική μονάδα»






Ερωτήσεις Εμπέδωσης – Αξιολόγησης




- ✓ Τι είναι το λογισμικό;
- ✓ Τι είναι οι ιοί των υπολογιστών;
- ✓ Πώς προφυλάσσονται τα πνευματικά δικαιώματα ενός λογισμικού;
- ✓ Αναφέρατε τις βασικές κατηγορίες λογισμικού.
- ✓ Πώς προσθέτουμε μια νέα εφαρμογή στον υπολογιστή;
- ✓ Πώς μπορούμε να εγκαταστήσουμε ένα νέο στοιχείο των Windows;
- ✓ Εάν κάνουμε έλεγχο ιών σε μια δισκέτα, είμαστε σίγουροι ότι δεν υπάρχει ιός σε αυτήν. [Σ ή Λ]
- ✓ Οι Pascal, Fortran, Basic, Logo είναι προγράμματα εφαρμογών. [Σ ή Λ]
- ✓ Το WinZip και το Norton Antivirus είναι βοηθητικά προγράμματα – εργαλεία. [Σ ή Λ]
- ✓ Για να αφαιρέσουμε μια εφαρμογή, εντοπίζουμε το φάκελό της στη δένδρική δομή του δίσκου και τον διαγράφουμε. [Σ ή Λ]
- ✓ Ποιο από τα παρακάτω δεν είναι βοηθητικό πρόγραμμα - εργαλείο _____ [α. WinZip, β. MonkeyZip, γ. Windows, δ. Η Πασιέντζα]



ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ – ΣΥΝΟΨΗ

-  **Δεδομένα** είναι οποιοδήποτε σύνολο χαρακτήρων, αριθμητικών ποσοτήτων, εικόνων, ήχων κτλ., στο οποίο είναι δυνατό να δοθεί μια έννοια. **Πληροφορία** είναι η ερμηνεία (σημασία) που δίνει ο άνθρωπος στα αποτελέσματα που μας δίνει η επεξεργασία των δεδομένων, για να παίρνει σωστές αποφάσεις και να δίνει λύσεις στα προβλήματα που αντιμετωπίζει. **Πληροφορική** είναι η επιστήμη και η τεχνολογία που έχει ως αντικείμενο την έρευνα, συλλογή, αποθήκευση, επεξεργασία, παραγωγή και μετάδοση των πληροφοριών, χρησιμοποιώντας ως κύριο εργαλείο - μέσο τον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Ο **υπολογιστής** είναι εργαλείο γενικής χρήσης που αποτελείται από ένα σύνολο συσκευών (*hardware*) και το οποίο καθοδηγείται από ένα σύνολο λογισμικού (*software*). Η αποθήκευση των πληροφοριών γίνεται σε ψηφιακή μορφή και ο όγκος της μετρίεται με το Bit, Byte και τα πολλαπλάσιά του KB, MB, GB.
-  Οι υπολογιστές λειτουργούν με δεδομένα που εισάγονται από τις συσκευές εισόδου (πληκτρολόγιο, οδηγοί δίσκων, CD-ROM, DVD, σαρωτής, μικρόφωνο, ...) τα φέρνουν στην κύρια μνήμη (RAM, ROM), τα επεξεργάζονται (Επεξεργαστής) και μας δίνουν τα αποτελέσματα τους στις συσκευές εξόδου (Οθόνη, εκτυπωτής, ηχεία, ...). Για τη μόνιμη αποθήκευση στοιχείων και αποτελεσμάτων χρησιμοποιούν την περιφερειακή μνήμη (Δισκέτες, Σκληρούς Δίσκους, CDs, ...)
-  Το **Λειτουργικό Σύστημα** (Λ.Σ.) είναι ένα σύνολο προγραμμάτων που καθορίζει τον τρόπο λειτουργίας του υπολογιστή, αφού ελέγχει, επιβλέπει και συντονίζει τη χρήση των μονάδων του από τα διάφορα προγράμματα εφαρμογών του χρήστη. Τα **Windows** (Παράθυρα) είναι το πιο διαδεδομένο σήμερα Λ.Σ. στο οποίο η επικοινωνία με το χρήστη γίνεται μέσω ενός γραφικού περιβάλλοντος, το οποίο απλοποιεί τη χρήση του υπολογιστή. Οι εφαρμογές και τα έγγραφα που δημιουργούν βρίσκονται σε ανεξάρτητα παράθυρα, τα οποία μπορούμε να τοποθετούμε σε διάφορα σημεία στην οθόνη και με το μέγεθος που θέλουμε. Η εισαγωγή στοιχείων εκτός από την πληκτρολόγηση γίνεται και με τη χρήση μενού, χειριστηρίων, κουμπιών και άλλων απλών στοιχείων – εργαλείων.



-  Ο χρήστης μπορεί να **προσαρμόζει** το περιβάλλον εργασίας των Windows και τη λειτουργία των διαφόρων περιφερειακών συσκευών σύμφωνα με τις προτιμήσεις του και τις ανάγκες του.
-  Η αποθήκευση των δεδομένων γίνεται σε αρχεία, τα οποία αρχειοθετούνται σε φακέλους και υποφακέλους σε ένα ιεραρχικό δενδρικό σύστημα οργάνωσης. Ο χρήστης μπορεί να δημιουργεί φακέλους και αρχεία, να τα μεταφέρει, να τα διαγράφει, να τα αντιγράφει και να τα μετονομάζει. Σε ειδικές περιπτώσεις υπάρχει η ανάγκη να συμπίεσει κάποια αρχεία, για να τα μεταφέρει ευκολότερα ή να τα κρατήσει ως αντίγραφα ασφαλείας. Με τη χρήση του κάδου ανακύκλωσης μπορεί να τοποθετεί τα άχρηστα αρχεία ή φακέλους και να έχει τη δυνατότητα επαναφοράς τους πριν την οριστική διαγραφή τους. Ο **Εξερευνητής των Windows** είναι το πρόγραμμα που μας δείχνει άμεσα τη θέση κάθε αρχείου στην **δενδρική** δομή των δίσκων του υπολογιστή μας και τη δυνατότητα να διαχειριστούμε τις μονάδες των δίσκων, τα αρχεία και τους φακέλους.
-  **Λογισμικό** είναι το σύνολο των προγραμμάτων που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο και την καθοδήγηση του υλικού μέρους. Υπάρχουν πολλά είδη λογισμικού που δημιουργούνται για να καλύψουν τις ανάγκες μας, τα οποία ταξινομούνται σε τέσσερις βασικές κατηγορίες (συστήματος, ανάπτυξης, βοηθητικό, εφαρμογών). Η **προσθήκη** ή **αφαίρεση** γίνεται με ειδικά προγράμματα προσθαφαίρεσης λογισμικού μέσα από αυτοματοποιημένη διαδικασία. Για την προστασία του υπολογιστικού μας συστήματος πρέπει να έχουμε εγκαταστήσει και να χρησιμοποιούμε τακτικά ένα από τα ειδικά προγράμματα ελέγχου και προστασίας από τους **ιούς** των υπολογιστών.



ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ



- Δεδομένα
- Πληροφορία
- Πληροφορική
- Υπολογιστής
- Υλικό (Hardware)
- Λογισμικό (Software)
- Μνήμη RAM
- Μνήμη ROM
- Οθόνη
- Πληκτρολόγιο
- Ποντίκι
- Δισκέτα
- Σκληρός Δίσκος
- Διαμόρφωση δίσκου
- CD-ROM
- CD-RW
- DVD
- Ηχεία
- Μικρόφωνο
- Ψηφιακή Κάμερα
- Αρχείο
- Μητρική πλακέτα
- Επεξεργαστής
- Κάρτα ήχου
- Κάρτα δικτύου
- Επιφάνεια εργασίας
- Γραμμή εργασιών
- Προσωπικά δεδομένα
- Παράθυρο
- Bit, Byte,
- KB, MB, GB
- Εκτυπωτής
- Εκτυπωτής ακίδων
- Εκτυπωτής ψεκασμού
- Εκτυπωτής Laser
- Προεπιλεγμένος Εκτυπωτής
- Εκτυπωτής Δικτύου
- Τοπικό Δίκτυο
- Κοινή χρήση υλικού
- Προσθήκη Λογισμικού
- Αφαίρεση Λογισμικού
- Συμπίεση αρχείων
- Ιός
- Αντιμετώπιση ιών
- Αναλώσιμο
- Όνομα χρήστη (User Name)
- Κωδικός ασφαλείας (Password)
- Εγχειρίδιο
- Online Help
- Αποσυμπίεση αρχείων
- Στοιχεία των Windows
- Φάκελος
- Σαρωτής
- Ο Υπολογιστής μου
- Τα έγγραφά μου
- Συντόμευση
- Γρήγορη εκκίνηση
- Παράθυρο διαλόγου





ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Maran*, 'Μαθαίνω μόνος μου τους υπολογιστές και το Internet', έκδ. Γενναδίου Σχολής, 1999.
2. *Βραχάτη Μ., Παπαδάκη Σ.* 'Μικροϋπολογιστές', έκδ. Παπασωτηρίου, 1995.
3. *Ιωαννίδης Γ., Παναγιωτακόπουλος Χ.* 'Ο Ηλεκτρονικός Υπολογιστής: Ένα σύγχρονο Εργαλείο', έκδ. Καστανιώτη, 1998.

