**ΚΕΦ.5 ΑΡΧΕΙΑ - ΦΑΚΕΛΟΙ**

## Η Εννοια του αρχΕΙου

 **Αρχείο ονομάζεται μια συλλογή από δεδομένα ή ένα πρόγραμμα, τα οποία έχουν αποθηκευτεί σε μια περιοχή της Περιφερειακής Μνήμης, με συγκεκριμένο όνομα.**

 Η οργάνωση και η διαχείριση των αρχείων αποτελεί σημαντικό μέρος της χρήσης ενός υπολογιστή. Τα αρχεία μπορούν να αντιγραφούν, να μετακινηθούν ή να διαγραφούν. Για να μπορεί ο υπολογιστής - όπως και εμείς - να αναγνωρίζει, να εντοπίζει και να ανακαλεί το κάθε αρχείο από την Περιφερειακή Μνήμη, πρέπει κατά τη δημιουργία του αρχείου να του δώσουμε και ένα όνομα. Τα ονόματα των αρχείων καθορίζονται από εμάς, αλλά υπάρχουν κάποιοι περιορισμοί που πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη μας και οι οποίοι εξαρτώνται από το Λειτουργικό Σύστημα που διαθέτει το υπολογιστικό σύστημα που χρησιμοποιούμε.

 **Οι τύποι των αρχείων**

Οι πληροφορίες που μπορούμε να αποθηκεύσουμε στα αρχεία της Περιφερειακής Μνήμης είναι διαφόρων ειδών. Αντίστοιχα πολλών ειδών είναι και τα αρχεία που δημιουργούνται. Το **όνομα** **που δίνουμε στα αρχεία που δημιουργούμε δηλώνει το περιεχόμενο τους. Το όνομα κάθε αρχείου πρέπει να αποτελείται από δύο τμήματα, που τα χωρίζει μεταξύ τους μία τελεία. Το τμήμα αριστερά από την τελεία είναι το κυρίως όνομα. Το τμήμα δεξιά από την τελεία αποκαλείται επέκταση του ονόματος του αρχείου (extension). Η επέκταση αυτή είναι μοναδική για κάθε τύπο αρχείου και αναγνωρίζεται τόσο από εμάς όσο και από τον υπολογιστή.** Έτσι μπορεί να συναντήσουμε ονόματα αρχείων, όπως: **Εργασία.doc,** **Στατιστικά.xls**, **MyPaint.bmp,** **Φωτογραφία Μαμάς.jpg, Ηχογράφηση.wav, Κοζάνη.txt**

Τα αρχεία που περιέχει ένας υπολογιστής κατατάσσονται σε *τρεις βασικές* *κατηγορίες* : ***Εκτελέσιμα αρχεία*** ( αυτά περιέχουν εντολές σε γλώσσα μηχανής που ο υπολογιστής μπορεί να εκτελέσει ) ***Αρχεία του συστήματος*** (απαραίτητα για τη λειτουργία του υπολογιστή ) και ***Αρχεία Δεδομένων***(αυτά περιέχουν δεδομένα που επιθυμούμε να φυλάξουμε.)

**Eντολές για τη διαχείριση αρχείων.**

 Οι κυριότερες εντολές που χρειάζεται να δίνουμε προκειμένου να διαχειριζόμαστε αρχεία είναι :

 **1**. **Άνοιγμα**: Ο υπολογιστής προετοιμάζει το αρχείο έτσι, ώστε η εφαρμογή που χρησιμοποιούμε να μπορεί να διαβάσει τα δεδομένα που περιέχει ή να γράψει νέα δεδομένα σ' αυτό. Αν πρόκειται για αρχείο εφαρμογής ( προγράμματος ), τότε αυτό εκτελείται.

 **2.** **Κλείσιμο**: Ο υπολογιστής προετοιμάζει το αρχείο έτσι, ώστε, αφού αναγνωρίσει ότι ολοκληρώσαμε τις ενέργειες που κάναμε σ' αυτό, να το αποθηκεύσει στην περιφερειακή μνήμη ( αν χρειάζεται ) και να διαγράψει τα περιεχόμενα του από την κύρια μνήμη (RAM).

 **3**. **Σώσιμο ή Αποθήκευση**: Το περιεχόμενο της κεντρικής ή κύριας μνήμης οργανώνεται κατάλληλα και καταγράφεται στην περιφερειακή μνήμη υπό μορφή αρχείου. Πριν αρχίσει το σώσιμο, μας ζητείται να δώσουμε ένα όνομα, οπότε και αρχίζει να δημιουργείται πάνω στον δίσκο ένα αρχείο με αυτό το όνομα.. Αν έχουμε ανοίξει ένα ήδη υπάρχον αρχείο και επεξεργαζόμαστε τα δεδομένα που περιέχει, αφού ολοκληρώσουμε τις όποιες αλλαγές σ' αυτό, το αποθηκεύουμε. Η διαδικασία απόδοσης ονόματος παραλείπεται από την εφαρμογή, εκτός αν θέλουμε να σώσουμε το αρχείο με νέο όνομα.

**Μετονομασία αρχείων** : Η διαδικασία για την αλλαγή ονόματος δεν διαφέρει, αν πρόκειται για αρχείο, φάκελο ή εικονίδιο. Κάνουμε δεξί κλικ στο αντικείμενο, για να εμφανιστεί το αναδυόμενο μενού, και επιλέγουμε την εντολή "Μετονομασία". Εμφανίζεται ο κέρσορας, και μπορούμε να τροποποιήσουμε ή να δώσουμε ένα νέο όνομα. Τα ονόματα μπορεί να είναι με ελληνικούς ή λατινικούς χαρακτήρες (μέχρι 255 χαρακτήρες), **αρκεί να μην περιλαμβάνονται τα εξής σύμβολα : /, \ , :, \*, ", <, >.**

**Η έννοια του φακέλου**

Ο φάκελος βοηθά στην ομαδοποίηση των αρχείων μας ανάλογα με το περιεχόμενο τους ή όποιο άλλο κριτήριο επιθυμούμε. Υπάρχει μάλιστα σ' ένα φάκελο η δυνατότητα να υπάρχουν υποφάκελοι, οι οποίοι με τη σειρά τους περιλαμβάνουν αρχεία και ενδεχομένως και άλλους υποφακέλους. *Κάθε αρχείο που αποθηκεύουμε στο ίδιο αποθηκευτικό μέσο πρέπει να έχει ένα και μοναδικό όνομα. Με την χρήση φακέλων αυτό παύει ν' αποτελεί πρόβλημα: αρκεί το αρχείο να έχει ένα και μοναδικό όνομα ανάμεσα στα αρχεία που υπάρχουν στον ίδιο φάκελο.*

Η χρήση φακέλων διατηρεί πολύ καλύτερα οργανωμένα τα αρχεία μας και συμβάλλει επίσης στον ευκολότερο και γρηγορότερο εντοπισμό των αρχείων μας.

Για να εντοπίσει ένα αρχείο ο υπολογιστής μας είναι απαραίτητο να γνωρίζει τη Διαδρομή θέσης του αρχείου (path), δηλαδή σε ποιο αποθηκευτικό μέσο βρίσκεται αποθηκευμένο το αρχείο και ποια ακολουθία φακέλων θα ανοίξει για να φτάσει σε αυτό.

#  Δενδροειδής αναπαράσταση

 Αυτή μας βοηθάει να αναπαραστήσουμε γραφικά τα περιεχόμενα ενός αποθηκευτικού μέσου. Με αυτό τον τρόπο παρουσιάζουμε την ιεραρχική δομή των φακέλων, δηλαδή κάθε φάκελος ή αρχείο βρίσκεται μόνο μέσα σε ένα άλλο φάκελο. Η διαχείριση αρχείων και καταλόγων με την χρήση ΓΠΕ είναι σαφώς ευκολότερη, αφού είναι πιο παραστατική: οι φάκελοι και τα αρχεία παρουσιάζονται με δενδροειδή μορφή, σαν ένα αναποδογυρισμένο δένδρο με τη ρίζα στην κορυφή, που είναι το όνομα του αποθηκευτικού μέσου (π.χ. C:/ - σκληρός δίσκος) και τα φύλλα-φάκελοι να ανοίγουν προς τα μέσα και κάτω.

***η εξερεύνηση των WINDOWS***

Είναι ένας πολύτιμος βοηθός, ο οποίος μας βγάζει από πολλούς μπελάδες και άσκοπες περιπλανήσεις στα διάφορα παράθυρα. Είναι ένα χρησιμότατο εργαλείο, το οποίο περιλαμβάνει όλες τις γνωστές εντολές και μοιάζει αρκετά με το εικονίδιο " Ο Υπολογιστής μου ". Η εξερεύνηση Αρχείων των Windows επιτρέπει να διαχειριστούμε τα αποθηκευτικά μέσα και τα αρχεία καλύτερα από οποιοδήποτε άλλο εργαλείο ή εικονίδιο. Η ευχρηστία του βρίσκεται στην δενδρική δομή παρουσίασης των δεδομένων του υπολογιστή. Η οθόνη χωρίζεται σε δύο μέρη, δημιουργώντας ένα πολύ λειτουργικό περιβάλλον. Αριστερά εμφανίζονται οι οδηγοί δισκέτας, σκληρού δίσκου κ. λ. π. , καθώς και τα εικονίδια της επιφάνειας εργασίας - ο κάδος ανακύκλωσης, ο υπολογιστής μου, τα έγγραφά μου και ο χαρτοφύλακας μου. Όλα τα εικονίδια βρίσκονται κάτω [ μέσα ] από την επιφάνεια εργασίας και το σύμβολο + εμφανίζεται δίπλα σε κάθε εικονίδιο. Ένα κλικ στο σύμβολο [+] θα μας εμφανίσει το περιεχόμενο του εικονιδίου, τους φακέλους δηλαδή που περιλαμβάνει. Εμφανίζει μόνο φακέλους και όχι αρχεία ! Η αριστερή πλευρά δίνει μια δενδρική οπτική των περιεχομένων του υπολογιστή μας. Με άλλα λόγια βλέπουμε όλη την οργάνωση των αποθηκευτικών μέσων και των εικονιδίων με ένα απλό κλικ. Αντίθετα στην δεξιά πλευρά του παραθύρου εμφανίζονται τόσο οι φάκελοι όσο και τα αρχεία. Επίσης, εμφανίζονται πληροφορίες για το μέγεθος, τον τύπο και την τελευταία ημερομηνία τροποποίησης τους. Το δεξί μέρος του παραθύρου "συμπεριφέρεται " όπως ένα κοινό παράθυρο εξερεύνησης. Με διπλό κλικ βλέπουμε τα περιεχόμενα ενός φακέλου, με δεξί κλικ εμφανίζεται το μενού συντόμευσης κ. λ. π. Ανάλογα με τις μετακινήσεις μας στους διάφορους φακέλους, παράλληλα εμφανίζεται η δενδρική δομή τους αριστερά. Με τόσο μεγάλη ευκολία στις αναζητήσεις και τις εμφανίσεις των φακέλων μπορούμε γρήγορα να αντιγράψουμε, να μετακινηθούμε, να διαγράψουμε αρχεία, ακόμα και να δημιουργήσουμε συντομεύσεις ή νέους φακέλους. Δεν υπάρχει περιορισμός για να τρέξουμε ένα πρόγραμμα ή να κάνουμε διπλό κλικ σε ένα έγγραφο, το οποίο αυτόματα θα ενεργοποιήσει το κατάλληλο πρόγραμμα για να εργαστούμε.

**ΑΣΚΗΣΗ** : Σχεδιάστε μια δομή φακέλων, ώστε να μπορούν να οργανωθούν τα αρχεία που δημιουργούν οι συμμαθητές σας ανά σχολικό έτος, ανά τάξη και ανά τμήμα

|  |  |
| --- | --- |
| ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ | ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ |
| Αναφέρατε τρόπους αντιγραφής αρχείων |  |
| Αναφέρατε τρόπους μετακίνησης αρχείων |  |
| Πως επιλέγω περισσότερα από 1 αρχεία που είναι συνεχόμενα |  |
| Πως επιλέγω περισσότερα από 1 αρχεία σκόρπια στο αποθ/κό μέσο |  |
| Ποιος ο ρόλος του κάδου Ανακύκλωσης; Πώς τον αδειάζω; |  |
| Σημειώστε τις επεκτάσεις αρχείων των σημαντικότερων εφαρμογών καθώς και το αντίστοιχο εικονίδιο του ΓΠΕ |  |
| Μπορούν να υπάρχουν περισσότερα του ενός αρχεία με το ίδιο όνομα στον ίδιο φάκελο; |  |
| Γιατί οργανώνουμε τα αρχεία μας σε φακέλους και υποφακέλους; (δενδροειδής δομή οργάνωσης) |  |
| Τι μέγεθος έχει ένας άδειος φάκελος; |  |
| Ποια λέμε ¨εκτελέσιμα αρχεία¨; |  |
| Ποια λέμε ¨αρχεία συστήματος¨; |  |
| Ποια λέμε ¨αρχεία δεδομένων¨; |  |
| Πού βρίσκεται ο διαχειριστής αρχείων των Windows – Πώς λέγεται; |  |
| Πώς δημιουργούμε μια συντόμευση ενός αρχείου ή φακέλου πάνω στην επιφάνεια εργασίας μας; |  |