

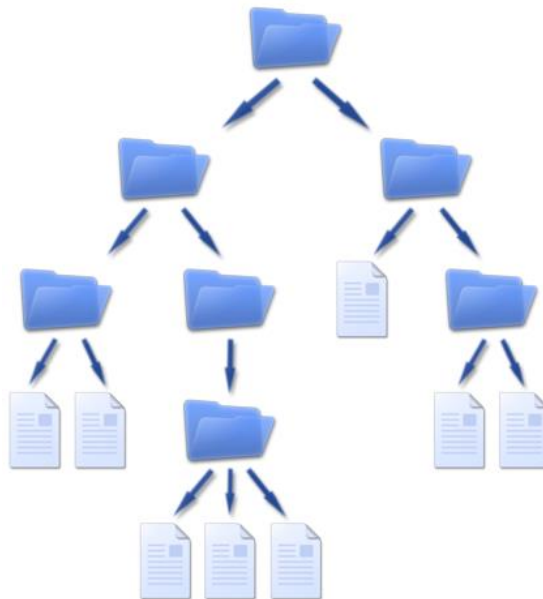
**ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Χ. ΖΙΟΥΛΑΣ**

Καθηγητής Πληροφορικής



**ΚΕΦΑΛΑΙΟ  
5.1**

**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ**



## ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ & ΦΑΚΕΛΩΝ

### ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

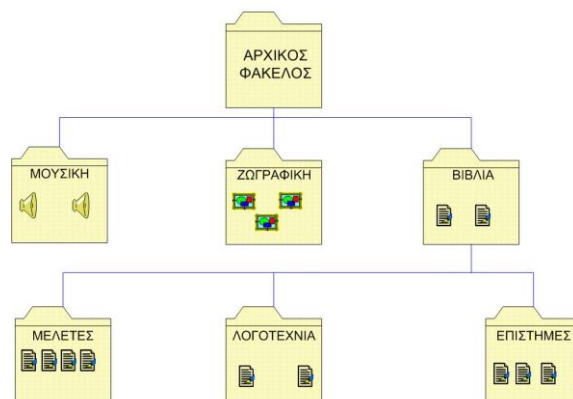
- Είναι η **διαδικασία τακτοποίησης** στοιχείων μέσα σε ένα χώρο κατά αύξουσα ή φθίνουσα σειρά.
- Μέσα σε ένα Η/Υ χρειάζεται να τακτοποιηθούν τα στοιχεία του κατά τρόπο ώστε να είναι **εύκολο να προσπελαστούν** όταν αυτό ζητηθεί.
- Η ταξινόμηση των αρχείων μέσα σε ένα Η/Υ γίνεται με την **δομή Δέντρου**.

### ΔΟΜΗ ΔΕΝΤΡΟΥ

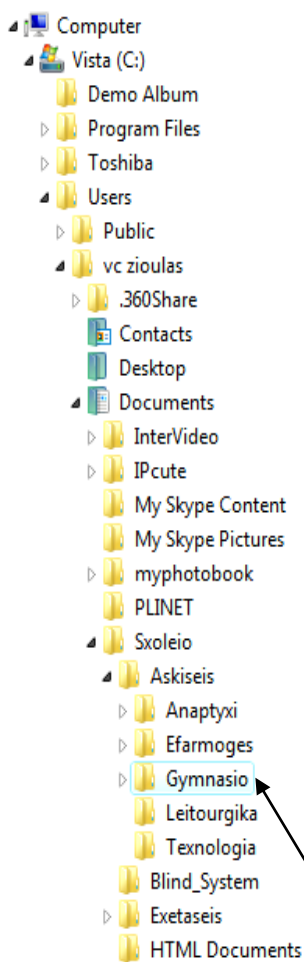
Η ταξινόμηση των στοιχείων γίνεται ιεραρχικά ξεκινώντας από κάποιο βασικό στοιχείο το οποίο οδηγεί σε κάποια άλλα και αυτά σε άλλα κοκ.

#### Παραδείγματα Δέντρων

- Γενεαλογικό δέντρο
- Δομή κεφαλαίων σχολικού βιβλίου
- Αρχεία & Φάκελοι Υπολογιστή



### Η ΔΟΜΗ ΔΕΝΤΡΟΥ ΣΤΟΝ Η/Υ (File Manager)



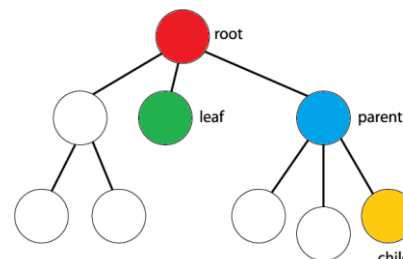
Κάθε λειτουργικό σύστημα χρησιμοποιεί τη δομή δέντρου για να οργανώσει τα αρχεία του Η/Υ.

Κάθε στοιχείο του δέντρου ονομάζεται **κόμβος**. Ένας κόμβος του δέντρου μπορεί να είναι κόμβος **αρχείο (file)** ή κόμβος **φάκελος (folder)**.

Ο πρώτος κόμβος κάθε δέντρου ονομάζεται **ρίζα (root)** και είναι πάντα ένας φάκελος.

Ο κόμβος από τον οποίον προέρχεται κάποιος άλλος, ονομάζεται κόμβος **γονέας (parent)**, ενώ ο δεύτερος ονομάζεται κόμβος **παιδί (child)**. Κάθε κόμβος γονέας είναι υποχρεωτικά ένας κόμβος φάκελος.

Κάθε κόμβος που δεν έχει παιδιά, είναι ένας τερματικός κόμβος και ονομάζεται **φύλλο** του δέντρου.



### ΔΙΑΔΡΟΜΗ (PATH)

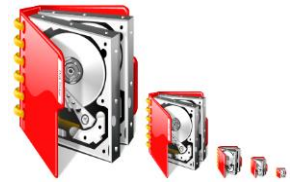
Για να προσπελάσουμε έναν κόμβο του δέντρου πρέπει να περάσουμε πρώτα από όλους τους προηγούμενους ξεκινώντας από την ρίζα. Το μονοπάτι που ακολουθούμε ονομάζεται **Διαδρομή (path)**.

Συνήθως η ρίζα του δέντρου ενός υπολογιστή είναι ο σκληρός του δίσκος (C:) ενώ το σύμβολο που χρησιμοποιείται ως διαχωριστικό από τον ένα φάκελο στον άλλο είναι η κάθετος (slash \).

C:\Users\vczioulas\Documents\Sxoleio\Askiseis\Gymnasio

## ΑΡΧΕΙΟ ( file )

- Είναι μια **οργανωμένη συλλογή από δεδομένα**, που είναι αποθηκευμένα σε κάποιο αποθηκευτικό μέσο του υπολογιστή (π.χ σκληρό δίσκο, cd-rom κλπ).
- Ένα αρχείο μπορεί να περιέχει αποθηκευμένη **μια μορφή δεδομένων** (π.χ κείμενο, εικόνα, ήχο, βίντεο, animation) **ή και συνδυασμό** αυτών.
- Τα δεδομένα αυτά έχουν κωδικοποιηθεί και αποθηκευτεί στον υπολογιστή σε **ψηφιακή μορφή (bytes)**.
- Κάθε αρχείο έχει ένα αναγνωριστικό όνομα με το οποίο μπορεί ο χρήστης να το προσπελάζει με τη βοήθεια του λειτουργικού συστήματος: π.χ. *install.exe* , *car.jpg* , *mysong.mp3*, *history.pdf*
- Το **όνομα του αρχείου** (file name) το δίνουμε εμείς όταν δημιουργούμε το αρχείο.
- Η **επέκταση** (extension) προστίθεται αυτόματα στο όνομα του αρχείου από το λογισμικό που χρησιμοποιούμε.
- Το είδος της επέκτασης μας δίνει πληροφορίες για το είδος των δεδομένων που περιέχει το αρχείο (π.χ. κείμενο, εικόνα, ήχος κλπ) καθώς και για το λογισμικό με το οποίο μπορούμε να το ανοίξουμε.
- Η **τελεία** ( . ) είναι το διαχωριστικό σύμβολο μεταξύ ονόματος και προέκτασης.
- Το μέγεθος ενός αρχείου **μετριέται σε bytes** καθώς και στα πολλαπλάσια αυτών (KB, MB, GB).
- Το όνομα του αρχείου στο περιβάλλον εντολών συνήθως δεν υπερβαίνει τους **8 χαρακτήρες** διότι οι υπόλοιποι δεν εμφανίζονται από το σύστημα, ενώ στο γραφικό περιβάλλον δεν υπάρχει ανάλογος περιορισμός.
- Τα αρχεία μπορούν οργανώνονται εύκολα μέσα στα Windows με τη βοήθεια του βοηθητικού προγράμματος **File Manager**:



**Μορφή Αρχείου**  
όνομα . επέκταση

Start → Programs → Accessories → Windows Explorer

ΕΠΕΚΤΑΣΗ	ΤΥΠΟΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
.bat .com	Εκτελέσιμα αρχεία του συστήματος
.exe	Εκτελέσιμα αρχεία
.sys .dll .ini	Αρχεία πληροφοριών του συστήματος
.txt .asc	Αρχεία κειμένου (text) από Σημειωματάριο windows
.doc .docx	Αρχεία μορφοποίησης κειμένου Word 2003 - 07
.xls .xlsx	Αρχεία λογιστικών φύλλων του EXCEL 2003 - 07
.ppt .pptx	Αρχεία παρουσιάσεων του Powerpoint 2003 - 07
.jpg	Αρχεία εικόνας μικρού μεγέθους (1 : 75)
.bmp	Αρχεία γραφικών του Paintbrush (Ζωγραφική)
.gif	Αρχεία γραφικών με 256 χρώματα (clipart)
.tif	Αρχεία γραφικών μετά από scanning, publishing
.wav	Αρχεία ασυμπίεστου ήχου
.mp3 .flac	Αρχεία συμπιεσμένου ήχου (1 : 12,5)
.mid	Αρχεία μουσικών οργάνων
.wma	Αρχεία ήχου Windows Media Player
.avi .mpg .mov	Αρχεία βίντεο και ταινιών (movies)
.wmv	Αρχεία βίντεο Windows Media Player
.htm .html	Αρχεία ιστοσελίδων
.pdf	Αρχεία του Acrobat Reader
.zip .rar	Συμπιεσμένα αρχεία
.flv	Αρχεία Flash που ανοίγουν με Flash Player

## ΤΥΠΟΙ ΑΡΧΕΙΩΝ

### Εκτελέσιμα Αρχεία

Αρχεία που περιέχουν εκτελέσιμες εντολές οι οποίες εκτελούνται άμεσα όταν τα ανοίξουμε.

### Αρχεία Συστήματος

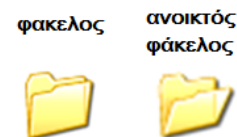
Αρχεία που χρησιμοποιεί το λειτουργικό σύστημα και είναι απαραίτητα για τη λειτουργία του υπολογιστή.

### Αρχεία Δεδομένων

Αρχεία που δημιουργεί ο ίδιος ο χρήστης με το λογισμικό εφαρμογών για να εξυπηρετεί τις ανάγκες του.

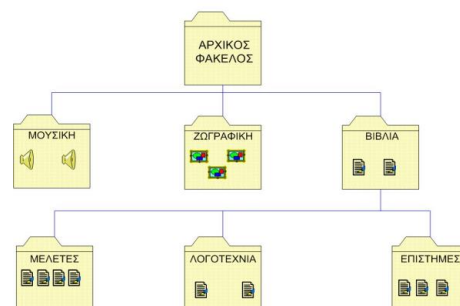
## ΦΑΚΕΛΟΣ ( folder )

- Είναι μια **περιοχή της δευτερεύουσας μνήμης** (δίσκος, δισκέτα, cd, flash memory) στην οποία έχουμε αποθηκεύσει ένα σύνολο αρχείων και έχει το δικό της όνομα.
- Ένας φάκελος μπορεί να περιέχει (αναλύεται) και **υποφάκελους**.
- Στο Γραφικό Περιβάλλον ένας φάκελος παριστάνεται με διαφορετικό εικονίδιο από τα αρχεία.
- Στο περιβάλλον εντολών (DOS) ο φάκελος ονομάζεται **κατάλογος (directory)**.
- Η οργάνωση των αρχείων σε φακέλους διευκολύνει την γρήγορη αναζήτηση και εύρεση των αρχείων.



## ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΩΣΤΗΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ

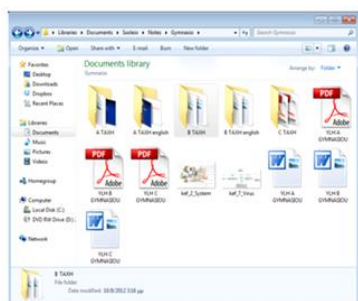
- A)** Σε κάθε φάκελο τοποθετούμε ομοειδή αρχεία και φακέλους.
- B)** Το όνομα του φακέλου-αρχείου είναι ενδεικτικό του περιεχομένου του.
- Γ)** Φάκελοι ή αρχεία με τον ίδιο γονέα δεν μπορεί να έχουν το ίδιο όνομα.



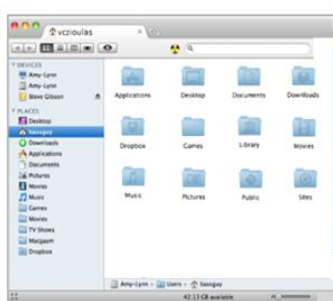
## ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ - ΦΑΚΕΛΩΝ

Κάθε λειτουργικό Σύστημα διαθέτει ένα πρόγραμμα που διευκολύνει το χρήστη να οργανώνει τα αρχεία και τους φακέλους του π.χ. στα Windows ο **File Manager**, στο Apple OS ο **Finder**, στο Linux οι **Konqueror**, **Dolphin**, **Nautilus** κτλ. Ένα τέτοιο πρόγραμμα διαχείρισης παρέχει τα εξής πλεονεκτήματα:

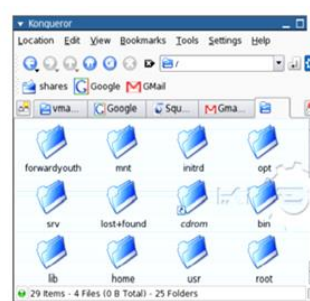
- A)** Παρέχει πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά των αρχείων-φακέλων
- B)** Παρέχει δυνατότητα διαμόρφωσης των πληροφοριών αυτών
- Γ)** Κάνει εύκολη την διαχείριση των αρχείων - φακέλων



Windows File Manager



Apple Finder



Linux Konqueror

To launch Windows File Manager:

Start → Programs → Accessories → Windows Explorer

## ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΠΡΑΞΕΙΣ ΑΡΧΕΙΩΝ-ΦΑΚΕΛΩΝ

Επιλογή αρχείου/φακέλου	Κρύψιμο αρχείου/φακέλου	Συντόμευση αρχείου/φακέλου
Άνοιγμα αρχείου/φακέλου	Εκτύπωση αρχείου	Αναζήτηση αρχείου/φακέλου
Δημιουργία φακέλου	Μεταφορά αρχείου/φακέλου	Προβολή αρχείων/φακέλων
Μετονομασία αρχείου/φακέλου	Διαγραφή αρχείου/φακέλου	Ταξινόμηση αρχείων/φακέλων
Αντιγραφή αρχείου/φακέλου	Επαναφορά αρχείου/φακέλου	Αντικατακερματισμός δίσκου