

Files

File system

Files

- un file è una collezione ordinata (sequenziale) di byte (numeri binari da 0 a 255)
- un file opportunamente codificato può rappresentare testo, immagini, suoni, video, programmi
- deriva dall'inglese “**FILE = a folder or box for holding loose papers together and in order for easy reference**”

Files

- caratteristiche di un file sono
 - dimensione (in byte)
 - formato (tipo di codifica)

Files

dimensione

- byte
- Kilobyte **KB**
- Megabyte **MB**
- Gigabyte **GB**
- Terabyte **TB**

Files

dimensione

	TB	GB	MB	KB	byte	
1 KB				1	1.024	migliaia
1 MB			1	1.024	1.048.576	milioni
1 GB		1	1.024	1.048.576	1.073.741.824	miliardi
1 TB	1	1.024	1.048.576	1.073.741.824	1.099.511.627.776	migliaia di miliardi

Files

dimensione

- Kilobyte **KB**
 - file di testo, email senza allegato (es: 1 Kb, 3Kb), file HTML
 - immagine compressa (es: file JPG,PNG)
- Megabyte **MB**
 - file immagine (1 MB, 10 MB, 50 MB)
 - file audio (5 MB, 50 MB, 200 MB), CD (700 Mb)

Files

dimensione

- Gigabyte **GB**
 - Pen Drive (es: 0,5GB, 1GB, 4,8,16 GB)
 - Hard Disk (300 GB, 500GB)
 - DVD, film (4,7 GB)
 - Film compresso (1GB)
- Terabyte **TB**
 - Hard Disk, Archivi di dati

Files

formato

- Il formato di un file esprime la **convenzione** adottata per interpretare la sequenza di numeri di un file
- es: file immagine memorizzato in **pixel per righe**

Files

formato

- Il formato di un file viene indicato in genere mediante l'**estensione**
- **estensione = suffisso che permette di individuare il formato di un file**
- tipicamente tre lettere precedute da un punto
- es: **.jpg .doc .xls .html**

Files

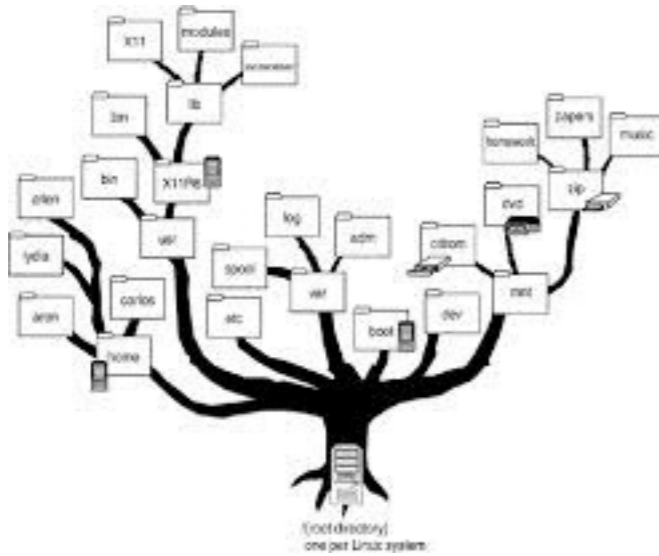
formato

- esempi di nomi con estensione
 - lettera.doc, calcoli.xls
 - mare.jpg, mare.bmp
 - hello.wav
 - introduzione.html

File System

- **meccanismo di organizzazione** dei file su un supporto di memorizzazione (es. HD)
- tipicamente strutturato **ad albero**

File System



File System

- **il file system è gestito dal sistema operativo**
- ogni file ha una collocazione (path = percorso) nel file system