

# Initiation R

E.Hirchaud

BiRD

3 septembre 2013



# Sommaire

- 1 Notions informatiques
  - L'ordinateur
  - Système d'exploitation
  - Types de mémoires
  - Chemins et fichiers

- 2 R

- 3 Apperçu



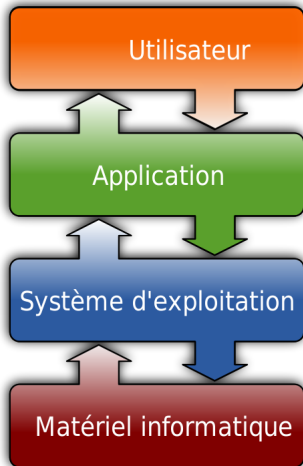
# L'ordinateur



# Les système d'exploitation : OS (Operating System)

## Chef d'orchestre

- Windows : XP, Vista, 7, 8.
- Linux : Debian Ubuntu
- Mac : Mac OS, Mac OS X



# Les mémoires

## Mémoire permanente

- Mémoire de stockage des fichiers.
- Données, vidéos, musique, photos. . .
- Grand capacité mais relativement lente
- Ordre de grandeur : PC domestique 2 TO.

## Mémoire temporaire

- Mémoire de calcul : mémoire vive, RAM (mémoire vidéo).
- Traitement pour le calcul, rendu image.
- Petite capacité mais rapide;
- Ordre de grandeur : PC domestique entre 4 et 8 Go RAM .

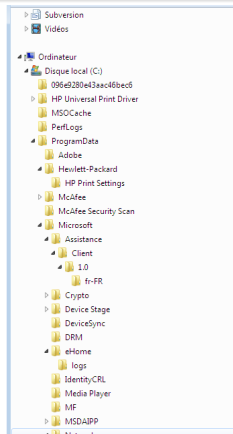


# Arborescence

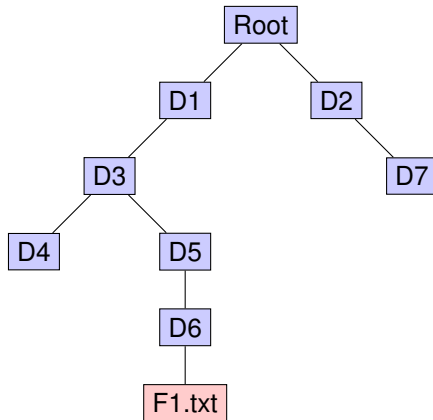
## Apprélation

- Fichiers données numériques de type variés
- Directory = Répertoire = Dossier : contient des fichiers.

bin			- dossier
Documents			- dossier
Formation			- dossier
Formation_puce2012			- dossier
data			- dossier
15K_alea.atr	755 octets	inconnu	
15K_alea.cdt	3,0 Mo	inconnu	
15K_alea.gtr	716,4 ko	inconnu	
15K_alea.txt	3,8 Mo	document texte brut	
annotation_echantillons.txt	291 octets	document texte brut	
bg_matrix_lowess.txt	15,1 Mo	document texte brut	
matrix_lowess.txt	10,8 Mo	document texte brut	
Resultats			- dossier
filtrage_invariants			- dossier
filtrage_non_exprimes			- dossier
filtrage_non_exprimes_Excel			- dossier
matrix_totale.filtree.txt	5,7 Mo	document texte brut	
Scripts			- dossier
Feuille_route_TP_filtrage.doc	227,3 ko	Document Microsoft Word	
Formation_R_2013			- dossier
image			- dossier
logo.jpg	72,5 ko	image JPEG	
OS.png	66,4 ko	image PNG	



# Shematisation



# La navigation

## Deux types de navigation

- Chemin absolu
- Chemin relatif

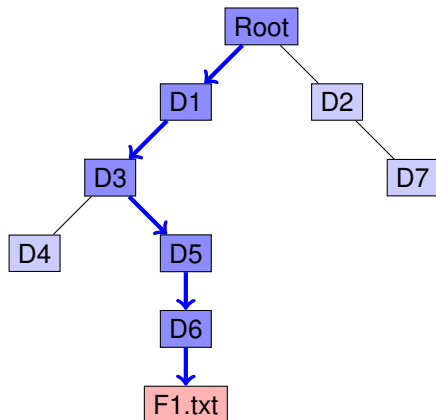
## Symboles utilisés dans la navigation

- La racine : Windows une lettre, linux et mac, symbole /
- Séparateur de répertoire : Windows : \, linux et mac /
- Le Répertoire courant : . (point)
- Le Répertoire parent : .. (deux points)





# Formalisation : Chemin absolu

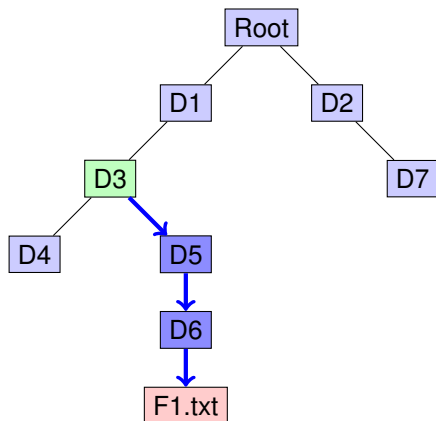


## Chemin absolu

- A partir de la racine (C:)
- Root/D1/D3/D5/D6/F1.txt



# Formalisation : Chemin relatif exemple 1

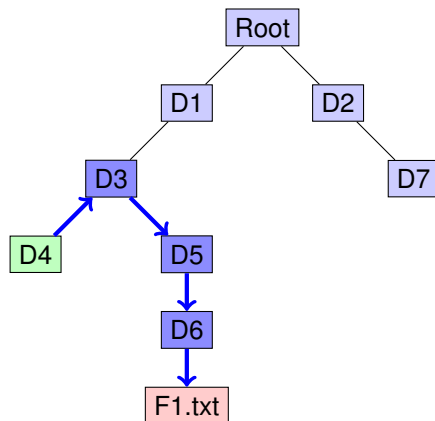


Chemin relatif

- D5/D6/F1.txt



## Formalisation : Chemin relatif exemple 2



Chemin relatif

- ../D3/D5/D6/F1.txt



# Apperçu

- Créé par Ross Ihaka et Robert Gentleman (1996)
- C'est un logiciel libre et gratuit
- Il est basé sur le langage S qui est propriétaire
- Disponible sur les systèmes d'exploitation les plus utilisés
- Utilisé dans de nombreux domaines dont la bio analyse.

