

# SYSTEMES D'EXPLOITATION – UNIX/LINUX

premier contact  
manipulations de base

Formateur : IBRAHIM M. S.      ibrahim.ms@gmail.com

● formation ● informatique ● programmation ●

IBRAHIM M.S. (IMS)

● formation ● informatique ● programmation ●

● toulouse ● 00.00.00 → 00.00.00 ●

1 / 7

## unix filesystem

- 1 terminal
- 2 Commandes essentielles
- 3 Exercices
- 4 Exercices – correction

◀ ◻ ▶ ◀ ◻ ▶ ◀ ≡ ▶ ◀ ≡ ▶ ≡ ↺ 🔍 ↻

IBRAHIM M.S. (IMS)

● formation ● informatique ● programmation ●

● toulouse ● 00.00.00 → 00.00.00 ●

2 / 7

## Interface en ligne de commandes



### terminaux

Terminator  
Terminal  
Gnome-Terminal  
iTerm2  
Terminology  
Konsole

### tâches

manipulation fichier  
manipulation dossier  
automatisation scripting  
lancement programme  
installation logiciel  
suppression logiciel

### terminal

interface homme machine  
sans interface graphique  
mode sur les serveurs  
économe en ressources  
facilement automatisable

### caractéristiques

complétion commandes dossiers fichiers  
utilisation répandue, scripts existants  
coloration de l'interface  
commandes disponibles  
mises à jour régulières

### éditeurs de script

vi, vim, emacs, gedit  
Visual Studio  
NotePad++  
Atom, Sublime Text  
Xcode, Eclipse

◀ ◻ ▶ ◀ ◻ ▶ ◀ ≡ ▶ ◀ ≡ ▶ ≡ ↺ 🔍 ↻

IBRAHIM M.S. (IMS)

● formation ● informatique ● programmation ●

● toulouse ● 00.00.00 → 00.00.00 ●

3 / 7

### commande shell

pwd  
ls  
cd  
mkdir  
touch  
rm  
cat  
cp  
mv  
man  
info  
file  
gedit&  
history  
!12

### principales commandes : le minimum à connaître

(1/2)

déterminer le répertoire courant  
afficher le contenu du répertoire  
se positionner dans le répertoire en argument  
création de répertoire  
création de fichier  
suppression de fichier  
affichage du contenu d'un fichier  
copie de fichier  
déplacement de fichier  
documentation de la commande en argument  
information sur la commande en argument  
informations sur le type du fichier  
éditeur de texte en mode graphique  
consultation de l'historique des commandes  
execute la commande numéro 12 de l'hitorique

◀ ◻ ▶ ◀ ◻ ▶ ◀ ≡ ▶ ◀ ≡ ▶ ≡ ↺ 🔍 ↻

IBRAHIM M.S. (IMS)

● formation ● informatique ● programmation ●

● toulouse ● 00.00.00 → 00.00.00 ●

4 / 7

commande shell

dirname

head

tail

type

sort

vi

emacs

chmod

grep

find

echo \$?

clear

which

java

sh

principales commandes : le minimum à connaître (2/2)

répertoire du fichier en argument

affiche les premières lignes du fichier

affiche les dernières lignes du fichier

type de la commande et sa localisation

programme de tri

éditeur de texte puissant et léger

éditeur de texte hautement configurable

modification de droits sur un fichier

recherche de chaîne de caractères

recherche avancée de fichiers

affiche le dernier code de retour

vide la fenêtre du terminal

localisation du programme en argument

interprétation de code java

interprétation de code shell

IBRAHIM M.S. (IMS)

● formation ● informatique ● programmation ●

toulouse

00.00.00 → 00.00.00

5 / 7

Exercice : système de fichier

my program

src

c and h files

doc

latex

html

readme

makefile

my program.torun

file 01.h

file 01.c

...

file 09.h

file 09.c

my program.tex

doc\_partA.tex

doc\_partB.tex

doc\_partC.tex

doc\_partA.html

doc\_partB.html

doc\_partC.html

my program.html

my program.pdf

1 - construire l'arborescence ci-contre

2 - vérification

le résultat est-il correct ?

corriger cela si nécessaire

3 - script solution

écrire le script correspondant

l'exécuter sur votre machine

est-il fonctionnel sur une autre ?

4 - commande tree

tree my program

la commande est elle disponible ?

l'installer si besoin

5 - redirection

sauvegarder dans arborexcence.txt

IBRAHIM M.S. (IMS)

● formation ● informatique ● programmation ●

toulouse

00.00.00 → 00.00.00

6 / 7

Correction : exemple de script solution

programSkeleton

#!/bin/bash

# script for new c programs folder's structure

# creating all directories

mkdir -p my\ program/src/c\ and\ h\ files

mkdir -p my\ program/doc/latex

mkdir -p my\ program/doc/html

# then creating each file in his directory

cd my\ program ; touch readme makefile my\ program.torun

cd ../my\ program/src/c\ and\ h\ files

touch file\ {01..09}.c file\ {01..09}.h

cd ../../doc/html

touch my\ program.html doc\_part{A..C}.html

cd ../latex

touch doc\_part{A..C}.tex my\ program.tex

cd ..

touch my\ program.html my\ program.pdf

caractères spéciaux

•

séparateur d'arguments

•

→

tabulation pour l'alignement

•

#

commentaire de fin de ligne

•

execution de commande shell

•

/

séparateur de répertoires

•

.

répertoire courant

•

:

séparateur de commandes shell

•

\

caractère d'échappement

remarques

•

..

répertoire parent

•

\

continuation de ligne

•

commandes exécutées successivement

•

interruption du script à la première erreur

•

shebang :

\* première ligne du script

\* chemin de l'interpréteur du fichier

•

PATH :

\* variable d'environnement

\* liste ordonnée de répertoires

\* où aller rechercher les commandes

IBRAHIM M.S. (IMS)

● formation ● informatique ● programmation ●

toulouse

00.00.00 → 00.00.00

7 / 7