

Travaux Pratiques n°1

– Commandes Linux Initiation & Système de Gestion des Fichiers –

Une commande est l'exécution d'un programme dans l'interpréteur (Shell). Elle prend en entrée : *des options* et/ou *des paramètres*. Elle peut renvoyer de l'information à l'écran ou dans un fichier, modifier un fichier, ou produire un message d'erreur.

Objectif : Lors de ce TP, vous devez lire attentivement, écrire dans Linux toutes les lignes de commande qui vous sont données afin de les tester, réaliser toutes les opérations demandées ou suggérées sur la gestion des fichiers et des répertoires pour vous familiariser avec votre environnement de travail et répondre à chaque question posée.

Commandes nécessaires :

man	retourne le mode d'emploi de la commande s'il existe. <i>man [options] nom commande</i> <i>exemple : man man</i>
man -k	liste les commandes associées au mot clé donné. <i>man -k mot clé</i> <i>exemple : man -k copy</i>
cd	permet de se déplacer dans le système de fichiers. <i>cd répertoire</i> <i>exemple : cd toto</i>
cd ..	permet de se déplacer dans le répertoire parent.
ls	liste le contenu du répertoire courant. <i>ls [option] [fichier]</i> <i>exemple : ls</i>
ls -a	liste le contenu du répertoire courant, sans ignorer les fichiers commençant par le symbole <code>.</code> <i>ls -a [fichier]</i> <i>exemple : ls -a</i>
ls -l	liste le contenu du répertoire courant, en utilisant un format d'affichage long. <i>ls -l [fichier]</i> <i>exemple : ls -l</i>
ls -al	liste le contenu du répertoire courant, sans ignorer les fichiers commençant par le symbole <code>.</code> et en utilisant un format d'affichage long. <i>ls -al [fichier]</i> <i>exemple : ls -al</i>
pwd	affiche le nom du répertoire courant. <i>pwd [option]</i> <i>exemple : pwd</i>
mkdir	crée un répertoire. <i>mkdir [option] répertoire</i> <i>exemple : mkdir essai</i>
rmdir	supprime un répertoire vide. <i>rmdir [option] répertoire</i> <i>exemple : rmdir essai</i>
cp	copie un fichier. <i>cp [option] source destination</i> <i>exemple : cp essai TP1/</i>
cp -R	copie un répertoire de manière récursive. <i>cp -R source destination</i> <i>exemple : cp -R TP1 TP2</i>
mv	déplace/renomme un fichier. <i>mv [option] source destination</i> <i>exemple : mv essai TP1</i>
rm	efface un fichier. <i>rm [option] fichier</i> <i>exemple : rm essai</i>
rm -R	efface récursive
who	indique qui est connecté. <i>who [option] [fichier arg1 arg2]</i> <i>exemple : who</i>
echo	affiche une ligne de texte. <i>echo [option_courte] [chaîne_de_caractères]</i> <i>exemple : echo "bonjour"</i>
passwd	modifie le mot de passe d'un utilisateur. <i>passwd [options] [LOGIN]</i>
history	montre à l'utilisateur les dernières commandes utilisées. <i>history nombre</i> <i>exemple : history 5</i> <i>« montre à l'utilisateur les 5 dernières commandes utilisées »</i>
history -c	Reinitialise l'history. <i>history -c</i> <i>exemple : history -c</i>
touch	modifie les horaires des dernières modifications du fichier en les mettant à l'heure où la commande est appelée. Si le fichier passé en argument n'existe pas, le fichier est créé et il est vide. <i>touch fichier</i> <i>exemple : touch essai</i>
cat	concatène des fichiers et affiche le résultat sur le terminal. <i>cat [option] [file]</i> <i>exemple : cat essai essai</i>

Une fois que vous avez effectué le TP0 et que vous avez installé **Linux**, vous allez devoir lancer votre nouvelle application préférée: **le terminal = l'invite des commandes shell**. Allez dans le menu **Applications**, et vous y trouverez l'application **Terminal**.

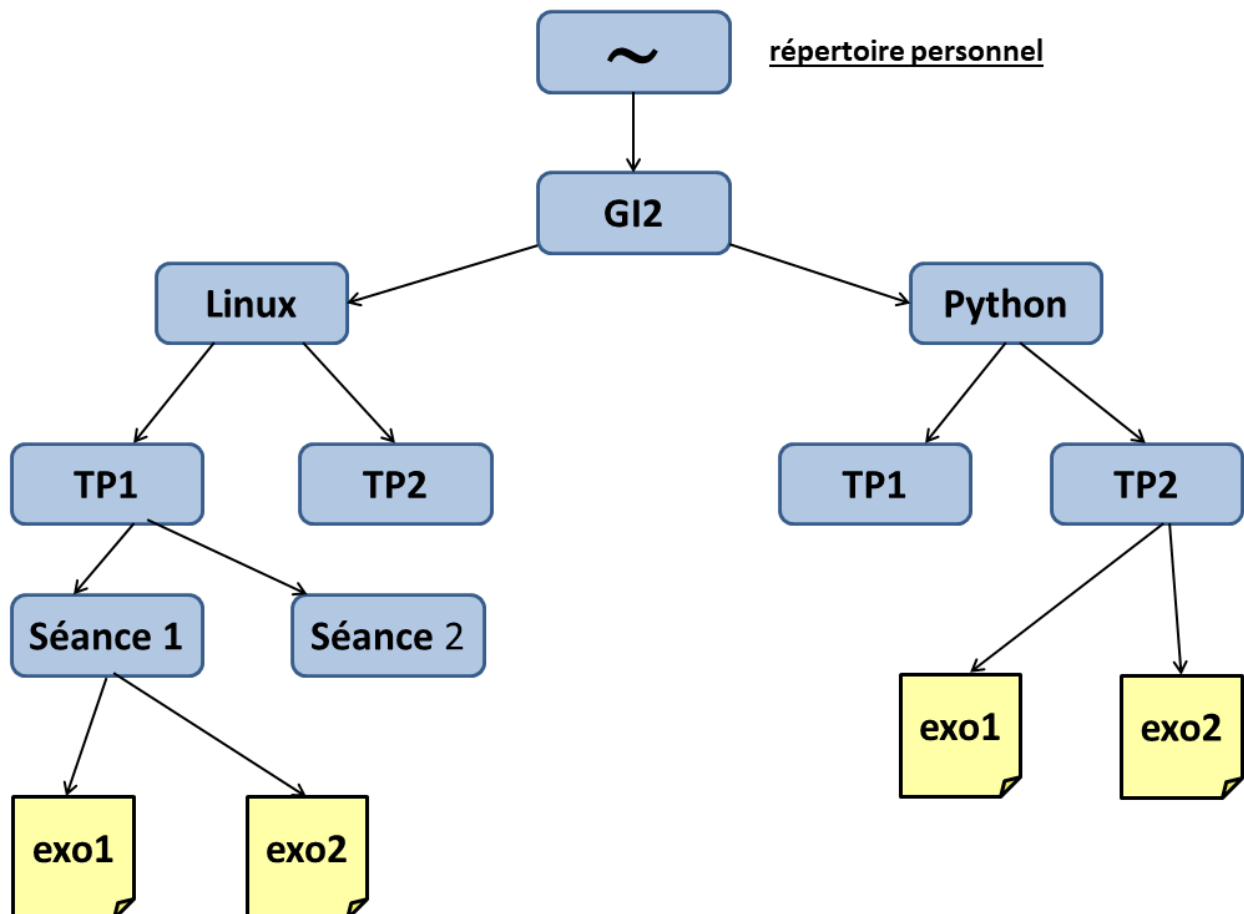
Exercice 1 (Commandes Initiales)

Tapez les commandes suivantes et expliquez ce qu'elles font.

- **date**
- **cat /etc/passwd**
- **touch** essayez " Si une commande ne rend pas la main, on peut arrêter le programme correspondant en tapant "CTRL C". "
- **ls**
- **ls -l**
- **ls -al**
- **dd**
- **man -k ls**

Exercice 2 (Système de Gestion des Fichiers SGF)

Créer dans votre répertoire personnel les fichiers selon l'arborescence suivante et de la manière suivante, chaque question doit être répondue en une seule commande et le répertoire courant doit toujours être votre répertoire personnel :



(2.1) Créer le répertoire GI2 dans votre répertoire personnel.

(2.2) Créer deux répertoires Linux et Python dans votre répertoire GI2.

(2.3) Créer deux répertoires TP1 et TP2 dans le répertoire Linux.

(2.4) Copier les deux répertoires TP1 et TP2 dans le répertoire Python.

(2.5) Créer deux répertoires **seance 1** et **seance 2** dans le répertoire TP1 de Linux.

(2.6) Créer deux fichiers **exo1** et **exo2** dans le répertoire seance1.

(2.7) Copier les deux fichiers **exo1** et **exo2** dans le répertoire TP2 de Python.

(2.8) Placez-vous dans le répertoire Python/TP1. Vérifiez que vous y êtes, puis, en une seule commande, placez-vous dans le répertoire Unix/TP2 en utilisant *le chemin relatif* du répertoire. Retournez dans Python/TP1, mais cette fois-ci, en utilisant *le chemin absolu*. Enfin, revenez à la racine de votre répertoire personnel.

(2.9) Supprimer le répertoire TP1 de Python avec la commande **rmdir**.

(2.10) Supprimer le répertoire TP2 de Python avec la commande **rmdir** pourquoi la commande a échoué ?

(2.11) Supprimer en une commande le répertoire TP2 de Python.

(2.12) Déplacer le fichier **exo1** dans le répertoire TP1 et supprimer les répertoires **seance 1** et **seance2**.

(2.13) Renommer les fichiers **exo1** et **exo2** respectivement en **exercice 1** et **exercice 2**.

(2.14) Dessiner l'arborescence des fichiers contenus dans le répertoire personnel de manière théorique. Vérifier le à l'aide de la commande **ls -R**.

Exercice 3 (Editeur de texte)

Un éditeur de texte permet de rentrer du texte dans un fichier afin de le conserver. La commande cat constitue un éditeur (très) simplifié.

(3.1) Tapez man cat

(3.2) Créer le fichier ENSAH contenant les phrases suivante :

- Ecole Nationale des Sciences Appliquées
- Université Abdelmalek Essaidi
- Terminer la saisie par 'Ctrl-d'

(3.3) Ajouter les lignes suivantes **en utilisant les pipes** :

- Al Hoceima
- Finalement, vous terminez la saisie par 'Ctrl-d'

(3.4) Afficher la liste des fichiers présents dans le répertoire courant dans l'ordre alphabétique **en utilisant les pipes**

(3.5) Créer un fichier appelé **liste** contenant la liste des fichiers du répertoire et de ses sous répertoires. **en utilisant la commande ls**