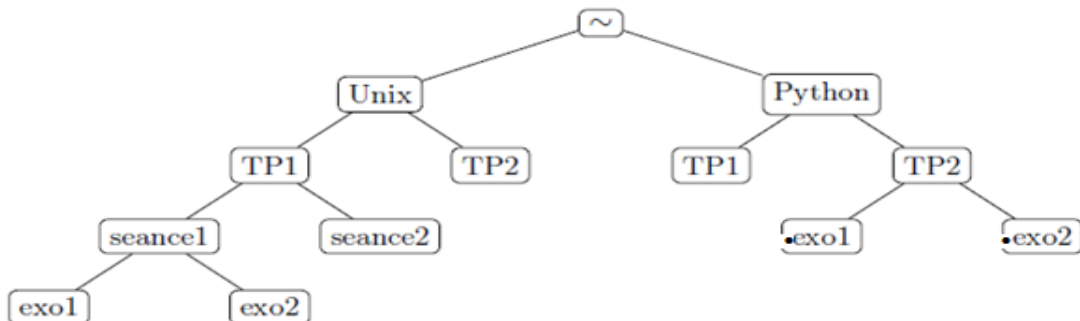


TD 1.1 – Initiation & Rappel

A. Les commandes de base : Manipulation des fichiers et des répertoires

1. Quelle est la différence entre Unix et Linux ?
2. Lancer votre terminal et afficher le contenu des variables d'environnement **PATH** et **SHELL**. Expliquer.
3. Taper la commande **pwd**. Expliquer le résultat affiché ?
4. Comment revenir dans votre répertoire personnel à partir de n'importe quel endroit dans le système de fichiers ?



5. Soit l'arborescence ci-dessus. A partir de votre **répertoire personnel**, on veut créer cette arborescence. Pour ce faire :
 - a. Créer deux répertoires « **Unix** » et « **Python** » dans votre répertoire personnel.
 - b. Créer deux répertoires « **TP1** » et « **TP2** » dans le répertoire « **Unix** ».
 - c. Copier les deux répertoires « **TP1** » et « **TP2** » dans le répertoire « **Python** ».
 - d. Créer deux répertoires « **seance1** » et « **seance2** » dans le répertoire « **TP1** » dans « **Unix** ».
 - e. Créer deux fichiers « **exo1** » et « **exo2** » dans le répertoire « **seance1** ».
 - f. Copier les deux fichiers « **exo1** » et « **exo2** » dans le répertoire « **TP2** » de « **Python** » sous le nom de « **.exo1** » et « **.exo2** »
6. A partir du répertoire « **Python/TP1** », essayer de se déplacer dans « **Unix/TP2** » en utilisant un chemin **relatif**.
7. Retourner au répertoire « **Python/TP1** » en utilisant le chemin **absolu**.
8. Supprimer le répertoire « **TP1** » de « **Python** ».

9. Supprimer le répertoire « **TP2** » de « **Python** » avec la commande **rmdir**, pourquoi la commande a-t-elle échoué ? Proposer une autre commande pour le supprimer.
10. Déplacer « **exo1** » dans « **TP1** » et supprimer « **seance1** » et « **seance2** ».
11. Renommer « **exo1** » en « **exercice1** ».

B. Permissions et droits d'accès

1. Vérifier les droits d'accès du répertoire « **Unix** » et du fichier « **exercice1** ».
2. Modifier les droits d'accès au fichier « **exercice1** » de telle sorte que tout le monde aura le droit de supprimer ce fichier.
3. Interdire l'accès en lecture au répertoire « **TP1** » pour tout le monde.
4. Remettre l'accès en lecture et interdire l'accès en lecture des fichiers qui sont dans « **TP1** ».

C. Liens physiques vs Liens symboliques

1. Afficher le numéro d'inode du fichier « **exercice1** ».
2. Créer un lien physique « **lp_exe** » vers le fichier « **exercice1** » dans « **TP2** ».
3. Modifier le contenu du fichier « **lp_exe** ». Qu'est-ce qu'on peut constater pour le fichier « **exercice1** » ? Réciproquement, modifier « **exercice1** », lire « **lp_exe** ». Concluez.
4. Créer un lien symbolique « **ls_exe** » vers le fichier « **exercice1** » dans « **TP2** ».
5. Déplacer le fichier « **exercice1** » dans le répertoire « **Unix** ». Essayer à nouveau d'afficher les contenus de « **lp_exe** » et « **ls_exe** ». Supprimer le fichier « **exercice1** ». Qu'est-ce qu'on peut constater ?

D. Recherche des fichiers

1. Chercher dans le répertoire **/etc** tous les fichiers dont l'extension est « **.conf** »
2. Chercher dans le répertoire **/etc** tous les répertoires ayant les droits d'accès **rwX r-X r-X**
3. Chercher dans le **répertoire personnel** tous les dossiers dont la taille est supérieure à **3Mo**
4. Chercher dans le répertoire **/etc** tous les répertoires modifiés depuis une **semaine** et dont le nom contient **3 caractères**
5. Supprimer tous les fichiers du **répertoire personnel** dont le nom commence par **l** ou **L**.

E. Filtres

1. Editer un nouveau fichier *exercice2* dans « *Unix* » en insérant le contenu suivant :

Module:	Enseignant:	Niveau
Système et Réseau:	Mohamed:	1
Administration Système Unix:	Salah:	3
Système et scripting:	Salah:	2
Techniques de Conteneurisation:	Mohamed:	4
Cloud et sécurité:	Fatma:	5
Fondements des réseaux:	Ahmed:	2
Initiation au cloud:	Fatma:	4
Mathématiques:	Hedi:	1
Switched networks:	Asma:	3
Livraison continue:	Amine:	5
IP Net Routing:	Asma:	3
Sécurité informatique:	Rim:	4
Réseaux de communication:	Ahmed:	2
Algorithmique:	Ali:	1
Programmation C:	Mohamed:	1

2. Afficher le contenu du fichier *exercice2*
3. Afficher les noms des modules et les enseignants
4. Afficher les modules dont le nom commence par **S**
5. Donner le nombre de modules enseignés par Mr **Mohamed**
6. Afficher la 6^{ème} et 7^{ème} ligne du fichier
7. Trier par ordre alphabétique les noms des modules
8. Trier par ordre croissant le fichier *exercice1* selon le niveau et afficher le résultat dans un nouveau fichier « **Rapport** »
9. Afficher les noms des modules des 1^{ère} et 2^{ème} années dans le fichier « **Rapport** »