# 1LADM – TP 602 – Script Shell

**TP : Script Bash pour la gestion des utilisateurs**

**Objectif**

Créer un script Bash qui permet de gérer les utilisateurs sur un système Linux. Le script doit pouvoir ajouter, supprimer et lister les utilisateurs. Chaque fonction devra être implémentée par les étudiants.

**Pré-requis**

* Avoir accès à un terminal Bash.
* Connaître les bases de l'utilisation des commandes Linux.
* Comprendre les structures de contrôle en Bash (if, for, while, etc.).

**Étape 1 : Créer un script de base**

**Explication**

Un script Bash commence toujours par un shebang (#!/bin/bash) pour indiquer quel interpréteur utiliser.

**Tâche**

1. Ouvrez votre éditeur de texte préféré (nano, vim, etc.).
2. Créez un nouveau fichier appelé user\_management.sh.
3. Ajoutez le shebang au début du fichier.

|  |
| --- |
| #!/bin/bash |

**Étape 2 : Ajouter un menu**

**Explication**

Un menu permet à l'utilisateur de choisir l'action qu'il souhaite effectuer. Nous utiliserons une boucle while pour afficher le menu jusqu'à ce que l'utilisateur décide de quitter.

**Tâche**

1. Ajoutez une boucle while qui affiche le menu et lit l'entrée de l'utilisateur.
2. Utilisez un case pour gérer les différentes options du menu.

|  |
| --- |
| #!/bin/bash  while true; do  echo "Menu:"  echo "1. Ajouter un utilisateur"  echo "2. Supprimer un utilisateur"  echo "3. Lister les utilisateurs"  echo "4. Quitter"  read -p "Choisissez une option: " option  case $option in  1)  echo "Ajouter un utilisateur"  # Appeler la fonction d'ajout ici  ;;  2)  echo "Supprimer un utilisateur"  # Appeler la fonction de suppression ici  ;;  3)  echo "Lister les utilisateurs"  # Appeler la fonction de listing ici  ;;  4)  echo "Quitter"  break  ;;  \*)  echo "Option invalide. Veuillez choisir une option valide."  ;;  esac  done |

**Étape 3 : Implémenter l'ajout d'un utilisateur**

**Explication**

Nous allons utiliser la commande useradd pour ajouter un utilisateur. Nous demanderons également un mot de passe pour l'utilisateur et utiliserons la commande passwd pour le définir.

**Tâche**

1. Implémentez une fonction add\_user qui demande un nom d'utilisateur et un mot de passe, puis ajoute l'utilisateur.
2. Appelez cette fonction dans le case du menu correspondant.

|  |
| --- |
| add\_user() {  read -p "Entrez le nom d'utilisateur à ajouter: " username  sudo useradd $username  if [ $? -eq 0 ]; then  echo "Utilisateur $username ajouté avec succès."  sudo passwd $username  else  echo "Échec de l'ajout de l'utilisateur $username."  fi  } |

Dans le menu, modifiez le case correspondant pour appeler la fonction add\_user :

|  |
| --- |
| case $option in  1)  add\_user  ;;  # autres options... |

**Étape 4 : Implémenter la suppression d'un utilisateur**

**Explication**

Pour supprimer un utilisateur, nous utiliserons la commande userdel.

**Tâche**

1. Implémentez une fonction delete\_user qui demande un nom d'utilisateur et supprime l'utilisateur.
2. Appelez cette fonction dans le case du menu correspondant.

|  |
| --- |
| delete\_user() {  read -p "Entrez le nom d'utilisateur à supprimer: " username  sudo userdel $username  if [ $? -eq 0 ]; then  echo "Utilisateur $username supprimé avec succès."  else  echo "Échec de la suppression de l'utilisateur $username."  fi  } |

Dans le menu, modifiez le case correspondant pour appeler la fonction delete\_user :

|  |
| --- |
| case $option in  2)  delete\_user  ;;  # autres options... |

**Étape 5 : Lister les utilisateurs**

**Explication**

Pour lister les utilisateurs, nous pouvons lire le fichier /etc/passwd qui contient les informations des utilisateurs sur le système.

**Tâche**

1. Implémentez une fonction list\_users qui affiche les utilisateurs.
2. Appelez cette fonction dans le case du menu correspondant.

|  |
| --- |
| list\_users() {  cut -d: -f1 /etc/passwd  } |

Dans le menu, modifiez le case correspondant pour appeler la fonction list\_users :

|  |
| --- |
| case $option in  3)  list\_users  ;;  # autres options... |

**Étape 6 : Test et validation**

**Tâche**

1. Enregistrez votre fichier user\_management.sh.
2. Rendez le script exécutable avec la commande suivante :

|  |
| --- |
| chmod +x user\_management.sh |

1. Exécutez le script avec la commande suivante et testez toutes les fonctionnalités :

|  |
| --- |
| ./user\_management.sh |

Vérifiez que vous pouvez ajouter, supprimer et lister des utilisateurs correctement.

**Remarques supplémentaires**

* Assurez-vous que vous avez les permissions nécessaires pour exécuter les commandes sudo useradd, sudo userdel, et sudo passwd.
* Le script doit être exécuté avec un utilisateur ayant des privilèges d'administrateur pour pouvoir ajouter ou supprimer des utilisateurs.