Scénario: Mise en place des bonnes pratiques de sécurité des utilisateurs sur Linux

1. Création des utilisateurs et gestion des groupes

1. Création des utilisateurs :

o Créez deux utilisateurs standards, utilisateur1 et utilisateur2.

```
sudo adduser utilisateur1
sudo adduser utilisateur2
```

2. Création de groupes :

• Créez un groupe admins pour les utilisateurs ayant des privilèges administratifs.

```
sudo addgroup admins
```

Ajoutez utilisateur1 au groupe admins.

```
sudo usermod —aG admins utilisateur1
```

2. Rotation des mots de passe

1. Configuration de la rotation automatique :

o Installez passwdqc pour une politique de gestion avancée des mots de passe.

```
sudo apt-get install passwdqc
```

o Configurez /etc/login.defs pour définir une politique de rotation des mots de passe.

```
PASS_MAX_DAYS 90
PASS_MIN_DAYS 7
PASS_WARN_AGE 7
```

• Activez la rotation automatique des mots de passe avec chage.

```
sudo chage —M 90 utilisateur1
```

3. Application des droits minimaux et évolution

1. Utilisation de sudo pour les privilèges administratifs :

• Éditez /etc/sudoers avec visudo pour accorder des privilèges à admins.

sudo visudo

Ajoutez la ligne suivante pour permettre à admins d'exécuter toutes les commandes avec sudo :

%admins ALL=(ALL:ALL) ALL

2. Évolution des privilèges :

 Pour accorder des privilèges spécifiques à utilisateur2, ajoutez des règles sudo appropriées.

sudo visudo

utilisateur2 ALL=(ALL) /bin/echo

Cela permet à utilisateur2 d'utiliser sudo uniquement pour exécuter la commande /bin/echo.

4. Sécurisation du compte root

1. Restriction de l'accès root :

Désactivez l'accès direct via SSH pour root en éditant /etc/ssh/sshd_config.

PermitRootLogin no

• Redémarrez le service SSH pour appliquer les modifications.

sudo systemctl restart sshd

2. Journalisation et surveillance :

• Vérifiez que la journalisation est activée pour surveiller les activités du compte root.

```
sudo grep 'sudo' /var/log/auth.log
```

3. Gestion des clés SSH:

 Utilisez des clés SSH pour l'authentification au lieu de mots de passe pour sécuriser l'accès root.

```
sudo ssh-keygen -t rsa
sudo ssh-copy-id -i ~/.ssh/id_rsa.pub root@your_server_ip
```

Cela permet une connexion sécurisée sans mot de passe au compte root.

Conclusion

PROFESSEUR: M.DA ROS

En suivant ce scénario, vous avez mis en place plusieurs bonnes pratiques de sécurité des utilisateurs sur un système Linux :

- Création et gestion des utilisateurs et des groupes.
- Rotation automatique des mots de passe.
- Application des droits minimaux avec sudo.
- Sécurisation du compte root avec la désactivation de l'accès direct via SSH et l'utilisation de clés SSH.
- Surveillance et journalisation des activités.

Ces pratiques contribuent à renforcer la sécurité du système en limitant les accès et en assurant une gestion sécurisée des comptes et des privilèges.