

Exercice guidé: Accès en tant que super utilisateur

Instructions

À partir de virtualbox, ouvrez la console de la machine virtuelle

Explorez l'environnement shell de l'utilisateur formation. Affichez les informations relatives à l'utilisateur et au groupe, puis le répertoire de travail actuel. Affichez également les variables d'environnement qui spécifient le répertoire personnel de l'utilisateur et les emplacements des fichiers exécutables de l'utilisateur.

- 1- Exécutez `id` pour afficher les informations sur l'utilisateur et le groupe actuels.

```
[formation@servera ~]$ id
```

- 2- Exécutez `pwd` pour afficher le répertoire de travail courant.

```
[formation@servera ~]$ pwd
```

- 3- Imprimez les valeurs des variables `HOME` et `PATH` pour déterminer le chemin du répertoire personnel et des exécutables de l'utilisateur, respectivement.

```
[formation@servera ~]$ echo $HOME
```

```
[formation@servera ~]$ echo $PATH
```

Basculez vers l'utilisateur root dans un shell sans connexion et explorez le nouvel environnement shell.

- 4- Exécutez la commande `sudo su` à l'invite du shell pour devenir l'utilisateur root.

```
[formation@servera ~]$ sudo su -
```

```
[sudo] password for formation: formation
```

```
[root@servera formation]#
```

- 5- id pour afficher les informations sur l'utilisateur et le groupe actuels.

```
[root@servera formation]# id
```

- 6- Exécutez pwd pour afficher le répertoire de travail courant.

```
[root@servera formation]# pwd
```

- 7- Imprimez les valeurs des variables HOME et PATH pour déterminer le chemin du répertoire personnel et des exécutables de l'utilisateur, respectivement.

```
[root@servera formation]# echo $HOME
```

```
[root@servera formation]# echo $PATH
```

Lorsque vous utilisez la commande su pour devenir l'utilisateur root, vous ne conservez pas le chemin actuel de l'utilisateur formation. Comme vous pouvez le voir à l'étape suivante, le chemin d'accès n'est pas non plus le chemin de l'utilisateur root.

Que s'est-il passé ? La différence est que vous n'exécutez pas su directement. À la place, vous exécutez la commande su en tant qu'utilisateur root en utilisant sudo, car vous n'avez pas le mot de passe du super utilisateur. La commande sudo annule la variable PATH de l'environnement pour des raisons de sécurité. Toute commande exécutée après le remplacement initial peut toujours mettre à jour la variable PATH, comme indiqué dans les étapes suivantes.

- 8- Quittez le shell de l'utilisateur root pour revenir au shell de l'utilisateur formation.

```
[root@servera formation]# exit
```

```
exit
```

```
[formation@servera ~]$
```

Basculez vers l'utilisateur root dans un shell de connexion et explorez le nouvel environnement shell.

- 9- Exécutez la commande `sudo su -` à l'invite du shell pour devenir l'utilisateur root.

La commande `sudo` peut ou non vous demander le mot de passe `formation`, en fonction de la période d'expiration de `sudo`. La période d'expiration par défaut est de cinq minutes. Si vous vous êtes authentifié auprès de `sudo` dans les cinq dernières minutes, la commande `sudo` ne vous demande pas le mot de passe. Si cela fait plus de cinq minutes que vous vous êtes authentifié auprès de `sudo`, vous devez entrer `formation` comme mot de passe pour être authentifié auprès de `sudo`.

```
[formation@servera ~]$ sudo su -
```

```
[root@servera ~]#
```

Remarquez la différence entre l'invite du shell et celle de `sudo su` à l'étape précédente.

- 10- Exécutez `id` pour afficher les informations sur l'utilisateur et le groupe actuels.

```
[root@servera ~]# id
```

- 11- Exécutez `pwd` pour afficher le répertoire de travail courant.

```
[root@servera ~]# pwd
```

- 12- Imprimez les valeurs des variables `HOME` et `PATH` pour déterminer le chemin du répertoire personnel et des exécutables de l'utilisateur, respectivement.

```
[root@servera ~]# echo $HOME
```

```
[root@servera ~]# echo $PATH
```

Comme à l'étape précédente, après que la commande `sudo` a réinitialisé la variable `PATH` des paramètres dans l'environnement shell de l'utilisateur `formation`, la commande `su -` a exécuté les scripts de connexion shell pour `root` et a défini une autre valeur pour la variable `PATH`. La commande `su` sans l'option de tiret (`-`) n'a pas le même comportement.

13- Quittez le shell de l'utilisateur `root` pour revenir au shell de l'utilisateur `formation`.

```
[root@servera ~]# exit
```

14- Vérifiez que l'utilisateur `operator1` peut exécuter n'importe quelle commande en tant qu'utilisateur avec la commande `sudo`.

```
[formation@servera ~]$ sudo cat /etc/sudoers.d/operator1
```

```
operator1 ALL=(ALL) ALL
```

Basculez vers l'utilisateur `operator1` et affichez le contenu du fichier `/var/log/messages`. Copiez le fichier `/etc/motd` dans `/etc/motdOLD`. Supprimez le fichier `/etc/motdOLD`. Comme ces opérations nécessitent des droits d'administration, utilisez la commande `sudo` pour exécuter ces commandes en tant que super utilisateur. Ne basculez pas vers `root` en utilisant `sudo su` ou `sudo su -`. Utilisez `formation` comme mot de passe de l'utilisateur `operator1`.

15- Basculez vers l'utilisateur `operator1`.

```
[formation@servera ~]$ su - operator1
```

```
Password: formation
```

16- Essayez d'afficher les cinq dernières lignes de `/var/log/messages` sans utiliser `sudo`. Cette opération doit échouer.

```
[operator1@servera ~]$ tail -5 /var/log/messages
```

17- Essayez d'afficher les cinq dernières lignes de /var/log/messages avec sudo. Cela doit fonctionner. Exemple de résultat : revenez au système workstation en tant qu'utilisateur formation.

```
[operator1@servera ~]$ sudo tail -5 /var/log/messages
```

```
[sudo] password for operator1: formation
```

18- Essayez de faire une copie de /etc/motd comme /etc/motdOLD sans utiliser sudo. Cette opération doit échouer.

```
[operator1@servera ~]$ cp /etc/motd /etc/motdOLD
```

19- Essayez de faire une copie de /etc/motd comme /etc/motdOLD avec sudo. Cela doit fonctionner.

```
[operator1@servera ~]$ sudo cp /etc/motd /etc/motdOLD
```

20- Essayez de supprimer /etc/motdOLD sans utiliser sudo. Cette opération doit échouer.

```
[operator1@servera ~]$ rm /etc/motdOLD
```

21- Essayez de supprimer /etc/motdOLD avec sudo. Cela doit fonctionner.

```
[operator1@servera ~]$ sudo rm /etc/motdOLD
```

22- Revenez au système workstation en tant qu'utilisateur formation.

```
[operator1@servera ~]$ exit
```

```
logout
```

```
[formation@servera ~]$ exit
```

```
logout
```