

1.2.6. Sicherheitsgrundlagen in Linux I

Hausaufgabe

1. Benutzerverwaltung (20 Punkte)

Neuen Benutzer erstellen:

- Erstelle einen neuen Benutzer „demo_user“ mit dem Befehl `useradd`.

- Überprüfe die Informationen zu diesem Benutzer in der Datei `/etc/passwd`.

Passwort für den Benutzer setzen:

- Setze ein Passwort für „demo_user“.

Benutzerinformationen abrufen:

- Zeige die Benutzer-ID (UID), Gruppen-ID (GID) und alle Gruppenmitgliedschaften von „demo_user“ an.

2. Superuser-Account und sudo-Befehl (20 Punkte)

Wechsel zum Superuser. Wie würde es funktionieren? Warum sollte man das in der Praxis nicht machen (können) ?

Wechsel zum demo_user Wie funktioniert das? Wie komme ich wieder zurück zu meinem User?

Verwendung von sudo:

- Versuche, den Befehl `sudo ls /etc/ssh` mit einem normalen Benutzer auszuführen, und gib dein Passwort ein, wenn du dazu aufgefordert wirst. Wenn du den Befehl ohne sudo durchführst, was verändert sich? Was muss gegeben sein, damit mein Benutzer den sudo-Befehl ausführen darf?

3. Gruppenzuordnung (20 Punkte)**Primäre und sekundäre Gruppen:**

- Erstelle einen Benutzer „worker“ und ordne ihm eine primäre Gruppe „developers“ zu. Füge ihn auch der Gruppe „admin“ als sekundäre Gruppe hinzu. Lies nochmal nach, was der Unterschied zwischen primären und sekundären Gruppen und schreibe einen Satz dazu.

Gruppenmitgliedschaften anzeigen:

- Überprüfe, zu welchen Gruppen der Benutzer „worker“ gehört.

4. Home-Verzeichnisse und Login-Shells (20 Punkte)**Home-Verzeichnis anlegen:**

- Erstelle einen Benutzer „no_home“ ohne automatisches Home-Verzeichnis. Füge dann manuell ein Home-Verzeichnis für diesen Benutzer hinzu.

Login-Shell ändern:

- Ändere die Login-Shell von „no_home“ auf Zsh.

5. Benutzerinformationen und Logins (20 Punkte)**Anmeldungen überprüfen:**

- Verwende den Befehl `who`, um die derzeit angemeldeten Benutzer anzuzeigen. Was macht dieser Befehl?

Letzte Anmeldungen anzeigen:

- Verwende den Befehl `last`, um die letzten Benutzeranmeldungen auf dem System anzuzeigen. Was macht dieser Befehl? Was macht der Befehl `top`?

6. Extrapunkte: Mega abgefahrenes Ohmyzsh-Design (5 Punkte)

Ändere deine Login-Shell mit dem `chsh`-Befehl auf die Z-Shell. Setze dann ein Theme, das dir gefällt. Mache einen Screenshot und poste ihn hier.