**H1: Users**

**Gebruikers (en groepen) aanmaken**

1. A) *pwd*, directory van de gebruiker B) *id* uid=1000 en gid=1000
2. *Adduser alice* werkt niet omdat we geen root permissie hebben als osboxes



We gebruiken *sudo adduser alice* en er wordt gebruikt voor het osboxes wachtwoord die we kennen en daarna zal alice zijn toegevoegd zoals je ziet in de /etc/passwd file.

Text

Description automatically generated

Om de nieuwe gebruiker een wachtwoord te geven gebruiken we nu *sudo passwd alice* en wordt het nieuwe passwoord gevraagd(bij mij alice123).

1. A) in de /etc/passwd file b) in de /etc/group file c) in de /etc/shadow file
2. Om een groep aan te maken doen we *sudo groupadd sporten*. In de etc/group file vinden we de GID als het derde veld dus hier 1002 voor sporten.

Text

Description automatically generated

Bij het aanmaken van nieuwe groepen zal de GID gewoon worden geincrementeerd.

Graphical user interface, text

Description automatically generated

Voegt alice toe aan de groepen sporten en zwemmen. -G is voor meerdere groepen en -a is voor het toevoegen anders zal het alice uit alle andere groepen die niet gegeven zijn worden verwijderd.



We kunnen een primaire groep geven aan alice via de -g optie.



5. Een gebruiker wordt aangemaakt waarbij -N ervoor zorgt dat er geen extra groep wordt aangemaakt met dezelfde naam als de gebruiker, -G om meerdere groepen aan de gebruiker toe te voegen en -g om de primaire groep vast te zetten voor de gebruiker. GID is de primaire groepsid. Voeg dan een wachtwoord toe met *sudo passwd*.(bob123,…)

Text

Description automatically generated

We verwijderen de automatisch aangemaakte groep alice met groupdel.

Text

Description automatically generated

Om een gebruiker geen toegang te geven op het systeem gaan we het locken. Na het locken kunnen we niet meer inloggen.

Text

Description automatically generated

Je kan dit ook controleren door naar /etc/shadow file te gaan en daar zie je een ! voor het geëncrypteerde wachtwoord van de gebruiker.

Text

Description automatically generated

We geven een gebruiker terug toegang.



Om een gebruiker en zijn homedirectory te verwijderen gebruiken we optie -r.



Om een homedirectory aan te maken voor een gebruiker.



Dan *su – carol* om in te loggen als de gebruiker en direct naar zijn homedirectory te navigeren.

We maken een bestand test aan.

Text

Description automatically generated

We gaan naar de homedirectory van alice en proberen de inhoud van de map te lezen en een test file aan te maken.

Graphical user interface, text

Description automatically generated

We kunnen de inhoud van de homedirectory lezen maar kunnen geen bestand aanmaken omdat we natuurlijk ingelogd zijn als een andere gebruiker.

6. We loggen nu in als root met *sudo su -*.

In de /etc/shadow file zien we de geencrypteerde wachtwoorden van de gebruikers. ‘\*’ staat voor geen wachtwoord nodig om in te loggen en ‘!’ betekend het passwoord gelockt is zoals bij de root en heeft nog geen wachtwoord.

Text

Description automatically generated

De homedirectory van root is /root en root heeft als UID=0 en GID=0. We gebruiken *passwd* om het root wachtwoord te veranderen(root123) en nu zien we het geëncrypteerde wachtwoord in de /etc/shadow file.

Als we inloggen met *su –* wordt voor het wachtwoord van root gevraagd en bij *sudo su –* wordt het wachtwoord van onze ingelogde gebruiker gevraagd.

7. We maken nu onze eigen gebruiker(manu) met *useradd -m manu*. Om bash als default shell te gebruiken voeren we *nano /etc/passwd* uit en veranderen we ‘bin/sh’ naar ‘bin/bash’ bij onze gebruiker.



We geven een wachtwoord mee aan de gebruiker met *passwd*(manu123).

Om mijn gebruiker *sudo* te kunnen gebruiken, voegen we de gebruiker toe aan de sudo groep.



**Eigenaars en groepseigenaars veranderen**

1. We maken directories /groep/verkoop en /groep/inkoop aan in /srv/ en we maken 2 groepen verkoop en inkoop aan. Dan maken we 2 gebruikers margriet en roza aan met primaire groepen gegeven.



Verander de eigenaars van de directories naar de groepen die we hebben aangemaakt.



Log in als margriet en voer *chmod 755 verkoop* om alle eigenaar te worden van het bestand en dat anderen de directory kunnen lezen. Doe hetzelfde voor roza. We controleren via *ls -l*.

Text

Description automatically generated

2. Om deze 2 nieuwe gebruikers en 2 nieuwe groepen alle permissies te geven voegen we ze toe aan de sudo groep.



We kunnen dit controleren door /etc/shadow te proberen lezen als we ingelogd zijn als margriet of roza.

Text

Description automatically generated

3. Voeg alice toe aan groepen inkoop en verkoop.



4. Ik wil een bestand toevoegen aan de verkoop directory maar ik heb hiertoe geen rechten dus ik voer *chmod 775 verkoop* uit als margriet om aan de groep schrijfrechten te geven waarin alice ook zit. Dan maken we een bestand met *touch bestand1*.

Text

Description automatically generated with medium confidence

5. De eigenaar van bestand1 is alice en de groepseigenaar is sporten.

6. We willen dat alles in de verkoop directory direct als eigenaar de verkoopsgroep eigenaar krijgt. We gebruiken hiervoor het commando in de foto waarbij we de groep speciale permissies geven als we ingelogd zijn als margriet.



7. Hetzelfde voor roza maar dan *chmod g+s inkoop* ingelogd als roza.

8. Graphical user interface, text

Description automatically generated

9. Alice is eigenaar van de bestand2 maar de groepseigenaar is verkoop geworden.

Graphical user interface, text

Description automatically generated

10. Bij bestand3 is margriet de eigenaar en verkoop de groepseigenaar.

11. Je kan het bestand3 verwijderen met alice.



12. We willen dit vermijden dus zetten we de permissies naar *chmod 755 verkoop* om write-access alleen aan de eigenaar te geven zodat zijn files niet verwijderd kunnen worden.

**Reflectievragen**

1. Bij *su –* moet je het root wachtwoord geven en bij *sudo su –* moet je de ingelogde gebruiker zijn wachtwoord geven.
2. 1. Je kan het wachtwoord locken van een gebruiker met *passwd -l* 2. Via *chage -E0 user* kan je het 8de veld in /etc/shadow veranderen om de gebruiker te blokkeren 3. Verander de shell via *usermod -s /sbin/nologin user*.