

Sudo a sudoers

Datum zpracování: 2.11.2023

Zpracovali: Knespl Daniel

Zadání

Ve virtuálním systému proveďte následující úkony.

1. Vytvořte uživatele pro jména Aleš Buda, Břetislav Círk, Cecílie Dubová, Daniel Eliš, Emil Feřt a František Gábor. Zvolte uživatelská jména vytvořte shodná s nomenklaturou TUL (jmeno.prijmeni). Všichni budou ve skupině "uzivatele".
2. Upravte soubor **sudoers** aby splňoval následující požadavky:
 1. Uživatelům ales.buda a cecilie.dubova vytvořte alias (User_Alias)**updaters**.
 2. Uživatelům breislav.cirk a emil.fert vytvořte alias **killers**.
 3. Uživatelům daniel.elis a frantisek.gabor vytvořte alias **powerusers**.
 4. Aliasu **updaters** povolte spouštět nástroj pro aktualizaci systému bez nutnosti zadávání hesla.
 5. Aliasu **killers** povolte spouštět nástroj **kill** s omezením na procesy vlastněné členy skupiny a nutností zadat heslo.
 6. Vytvořte alias pro vnitřní síť (Host_Alias) s maskou 255.255.255.0.
 7. Vytvořte alias (Cmnd_Alias) pro oba výše uvedené příkazy (kill a yum) a povolte jejich užití skupinou **powerusers** z aliasu vnitřní síť.
3. Pomocí příkazu **sudo** vypište přidělená privilegia pro jednotlivé uživatele.
4. Relevantní část souboru **sudoers** zkopírujte do elaborátu.

Postup dokumentujte screenshoty a kopiemi příkazů.



Postup:

1. Tvorba uživatelů

```
student@virta:~$ sudo adduser frantisek.gabor --force-badname
Allowing use of questionable username.
Adding user `frantisek.gabor' ...
Adding new group `frantisek.gabor' (1012) ...
Adding new user `frantisek.gabor' (1011) with group `frantisek.gabor' ...
Creating home directory `/home/frantisek.gabor' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for frantisek.gabor
Enter the new value, or press ENTER for the default
  Full Name []:
  Room Number []:
  Work Phone []:
  Home Phone []:
  Other []:
Is the information correct? [Y/n]
student@virta:~$
```

Tvorba stejná jako v předchozím úkolu. Jedinou změnou je `--force-badname`, který je nutný, jelikož `adduser` nechce ve jménech tečky. Groupa již existuje z minulého úkolu a přidávání do ní je stále stejné.

```
student@virta:~$
sudo usermod -a -G uzivatele ales.buda
student@virta:~$
sudo usermod -a -G uzivatele bretislav.cirkl
student@virta:~$
sudo usermod -a -G uzivatele cecilie.dubova
student@virta:~$
sudo usermod -a -G uzivatele daniel.elis
student@virta:~$
sudo usermod -a -G uzivatele emil.fert
student@virta:~$
sudo usermod -a -G uzivatele frantisek.gabor
student@virta:~$
```





2. Soubor sudoers

Pro práci se souborem sudoers se využívá příkaz visudo, který zajišťuje validitu tohoto souboru. Tedy pomocí sudo visudo si otevřeme soubor, a přidáme:

```
# Host alias specification
Host_Alias NET = 192.168.56.0/24
# User alias specification
User_Alias UPDATERS = ales.buda, cecilie.dubova
User_Alias KILLERS = breislav.cirkl, emil.fert
User_Alias POWERUSERS = daniel.elis, frantisek.gabor
# Cmnd alias specification
Cmnd_Alias POWER = /bin/yum, /bin/kill
```

3. příkaz sudo

Pomocí příkazu sudo -l, si můžeme nechat vypsát části sudoers, které jsou důležité pro aktuálního usera. S přepínačem -U si můžeme vypsát práva ostatních uživatelů. Zde jsou výsledky:

```
student@virta: $ sudo -lU ales.buda
Matching Defaults entries for ales.buda on virta:
    env_reset, mail_badpass, secure_path=/usr/local/sbin\:/usr/local/bin\:/usr/sbin\:/usr/bin\:/sbin\:/bin\:/snap/bin,
    use_pty

User ales.buda may run the following commands on virta:
    (root) NOPASSWD: /bin/yum
student@virta: $ sudo -lU breislav.cirkl
Matching Defaults entries for breislav.cirkl on virta:
    env_reset, mail_badpass, secure_path=/usr/local/sbin\:/usr/local/bin\:/usr/sbin\:/usr/bin\:/sbin\:/bin\:/snap/bin,
    use_pty

User breislav.cirkl may run the following commands on virta:
    (%zivatele) PASSWD: /bin/kill
student@virta: $ sudo -lU cecilie.dubova
Matching Defaults entries for cecilie.dubova on virta:
    env_reset, mail_badpass, secure_path=/usr/local/sbin\:/usr/local/bin\:/usr/sbin\:/usr/bin\:/sbin\:/bin\:/snap/bin,
    use_pty

User cecilie.dubova may run the following commands on virta:
    (root) NOPASSWD: /bin/yum
student@virta: $ sudo -lU daniel.elis
Matching Defaults entries for daniel.elis on virta:
    env_reset, mail_badpass, secure_path=/usr/local/sbin\:/usr/local/bin\:/usr/sbin\:/usr/bin\:/sbin\:/bin\:/snap/bin,
    use_pty

User daniel.elis may run the following commands on virta:
    (root) /bin/yum, /bin/kill
student@virta: $ sudo -lU emil.fert
Matching Defaults entries for emil.fert on virta:
    env_reset, mail_badpass, secure_path=/usr/local/sbin\:/usr/local/bin\:/usr/sbin\:/usr/bin\:/sbin\:/bin\:/snap/bin,
    use_pty

User emil.fert may run the following commands on virta:
    (%zivatele) PASSWD: /bin/kill
student@virta: $ sudo -lU frantisek.gabor
Matching Defaults entries for frantisek.gabor on virta:
    env_reset, mail_badpass, secure_path=/usr/local/sbin\:/usr/local/bin\:/usr/sbin\:/usr/bin\:/sbin\:/bin\:/snap/bin,
    use_pty

User frantisek.gabor may run the following commands on virta:
    (root) /bin/yum, /bin/kill
student@virta: $
```



Závěr

Opět se nejednalo o příliš těžkou úlohu, opět jediným zpomalením byla administrativní činnost v první části. Chvilí trvalo zjistit, jakým způsobem pracovat se sudoers. Výpisy pomocí sudo, byly velice jednoduché k nalezení.