

Server OS Essentials

AWK - Oefeningen

Los alle onderstaande vragen op met AWK

1. Toon de versie van AWK
2. Druk het bestand /etc/passwd af, maar met regelnummers voor iedere lijn.
3. Geef, vertrekkend van w of who, de loginnamen van de ingelogde gebruikers in volgorde van het logintijdstip.
4. Welke users hebben een leeg 'comment field' in /etc/passwd ?
Los dit op met awk en probeer dit ook eens op te lossen met grep (en cut).
5. Schrijf een awk-script dat zorgt voor deze output:

```
student@ubuntu desktop:~/bin$ awk -F: -f printuser.awk /etc/passwd
User      Homedir
-----
root      /root
vwg       /home/vwg
student   /home/student
-----
student@ubuntu desktop:~/bin$
```

Waarbij enkel de users die kunnen inloggen (in een shell) worden getoond.

6. Schrijf een awk-script dat zorgt voor deze output:

```
student@ubuntudesktop:~$ awk -F: -f printshells.awk /etc/passwd
Wil je de shell van een specifieke user weten? [j/n]: n
3 users hebben als shell /bin/bash
38 users hebben als shell /usr/sbin/nologin
1 users hebben als shell /bin/sync
4 users hebben als shell /bin/false
1 users hebben als shell /dev/null
student@ubuntudesktop:~$ awk -F: -f printshells.awk /etc/passwd
Wil je de shell van een specifieke user weten? [j/n]: j
Van welke user? student
User student heeft deze shell: /bin/bash
3 users hebben als shell /bin/bash
38 users hebben als shell /usr/sbin/nologin
1 users hebben als shell /bin/sync
4 users hebben als shell /bin/false
1 users hebben als shell /dev/null
student@ubuntudesktop:~$
```

Indien het antwoord op de vraag "Wil je de shell van een specifieke user weten?" start met y, Y, j of J, dan stel je ook de vraag "Van welke user?". Bij een niet-bestaande user moet je niets printen, zorg er wel voor dat je geen errors veroorzaakt ...

```
student@ubuntudesktop:~$ awk -F: -f printshells.awk /etc/passwd
Wil je de shell van een specifieke user weten? [j/n]: j
Van welke user? huppeldepup
3 users hebben als shell /bin/bash
38 users hebben als shell /usr/sbin/nologin
1 users hebben als shell /bin/sync
4 users hebben als shell /bin/false
1 users hebben als shell /dev/null
student@ubuntudesktop:~$
```

Tel het aantal dat een bepaalde shell voorkomt in /etc/passwd en print dit op het scherm af.

7. Tel hoeveel keer er vandaag reeds via ssh geauthenticeerd werd.

Schrijf hiervoor een shell-script, waarin je AWK gebruikt.

Tip: /var/log/auth.log

(Je doet dit best op een server waar taal en locale instellingen overeenkomen ...)

Shellvariabelen meegeven aan AWK, kan als volgt:

```
awk -v awkvar="$shellvar" ' <awk-code> '
```