

Lesblok 19 Scripting 2

Opdracht blz.(103) 73



Oefening 1

In het onderstaande script wordt de bovenstaande theorie duidelijk. Maak dit script na, noem het script1.sh. Let op het gebruik van de dubbele aanhalingstekens (" "). Wanneer een zin ingesprongen is betekent dit dat het dezelfde regel is.

- Ga naar /tmp.
- Maak een bestand met bovenstaande naam (**vi ./script1.sh**).
- Typ onderstaande tekst over in het bestand:

#!/bin/bash

#Dit script geeft de user en home directory weer

echo "Ik ben de gebruiker" "\$USER" "en mijn homedirectory is" "\$HOME"

- Sla op en sluit Vi af (:wq!).

Opdracht blz.103 (73)



Oefening 1 vervolg

- Geef alle rechten voor de gebruiker en de groep (chmod 770 ./script1.sh).
- Voer het script uit (./script1.sh) en bekijk het resultaat.
- Controleer of de groep **users** eigenaar is van het script (zo niet, regel dat met chgrp users ./script1.sh).
- Log in als gebruiker (su - jouwnaam).
- Ga naar /tmp, voer het script uit en bekijk het resultaat.

```
#!/bin/bash
#Dit scri[t geeft de user en home dir weer
echo "Ik ben de gebruiker" "$USER" "en mijn homedirectory is" "$HOME"
```

Opdracht blz.103 (73)



Oefening 1 vervolg

·bekijk het resultaat.

```
root@docent-Latitude-E5520:~# cd /tmp
root@docent-Latitude-E5520:/tmp# nano ./script1.sh
root@docent-Latitude-E5520:/tmp# chmod 770 ./script1.sh
root@docent-Latitude-E5520:/tmp# ./script1.sh
"Ik ben de gebruiker" "root" "en mijn homedirectory is" "/root"
root@docent-Latitude-E5520:/tmp#
```

```
root@docent-Latitude-E5520:/tmp# ./script1.sh
"Ik ben de gebruiker" "root" "en mijn homedirectory is" "/root"
root@docent-Latitude-E5520:/tmp#
```

Opdracht blz.74



Oefening 2

Je kunt zelf een **variabele** declareren in een script. Dit doe je door in hoofdletters de naam van de variabele te typen en na het =-teken de waarde, zonder spaties.

VOORNAAM=Erwin bijvoorbeeld.

Het is goed gebruik om variabelen met hoofdletters te typen. Dit verduidelijkt de code in het script.

Je roept een variabele vervolgens aan door in de tekst een \$ te gebruiken: \$VOORNAAM.

Neem het onderstaande script over, noem het **./script2.sh**, voer het uit en bekijk het resultaat.

```
#!/bin/bash
```

```
#!/Dit script toont variabelen
```

```
VOORNAAM=Linus
```

```
ACHTERNAAM=Torvalds
```

```
echo "Mijn voornaam is" "$VOORNAAM" "en mijn achternaam is" "$ACHTERNAAM" "."
```

Opdracht blz.74



Oefening 2

```
student : vi — Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
#!/bin/bash
#!Dit script toont variabelen
VOORNAAM=Linus
ACHTERNAAM=Torvalds
echo "Mijn voornaam is" "$VOORNAAM" "en mijn achternaam is" "$ACHTERNAAM" "."
~
~
```

```
root@wim-HP-ProBook-650-G2:~# ./script2.sh
"Mijn voornaam is" "Linus" "en mijn achternaam is" "Torvalds" "."
root@wim-HP-ProBook-650-G2:~#
```

resultaat Scripts



Oefening 1

`./script1.sh`

Ik ben gebruiker inlognaam en mijn homedirectory is /home/inlognaam

Als dit uitgevoerd wordt onder user root komt hier uiteraard root en /root te staan.

Oefening 2

`./script2.sh`

Mijn voornaam is Linus en mijn achternaam is Torvalds.

Let op de punt die direct achter Torvalds moet staan.

Oefening 3

`./script3.sh` rood spruitjes gamen

De naam van dit script is script3.sh, mijn favoriete kleur is rood, ik eet graag spruitjes en ik houd van gamen.

Opdracht blz.75



Oefening 3

Je kunt een script tijdens het uitvoeren parameters meegeven en deze parameters gebruiken in jouw script. Stel jouw script heet script3.sh en je voert dit uit met de parameters rood spruitjes en gamen, dan kun je deze parameters als volgt gebruiken in jouw script:

\$0 is de naam van het script, \$1 is de eerste parameter, enz.

Maak het onderstaande script en noem het script3.sh

#!/bin/bash

#Dit script gebruikt parameters als input voor variabelen.

echo "De naam van dit script is" "\$0" " , mijn favoriete kleur is" "\$1" " , ik eet graag"
"\$2" "en ik houd van" "\$3" "."

Voer het script op de volgende manier uit:

./script3.sh rood spruitjes gamen

Bekijk het resultaat.

Opdracht blz.75



Oefening 3 (parameters)

```
#!/bin/bash
#Dit script gebruikt parameters als input voor variabelen.
echo "De naam van dit script is" "$0", mijn favoriete kleur is" "$1", ik
eet graag" "$2" "en ik houd van" "$3"."
```

```
linux-cven:/tmp # ./script3.sh Groen Hotwings Games
```

```
#!/bin/bash
#Dit script gebruikt parameters als input voor variabelen.
echo "De naam van dit script is" "$0", mijn favoriete kleur is" "$1", ik eet g
raag" "$2" "en ik houd van" "$3"."
```

```
root@docent-Latitude-E5520:/tmp# ./script3.sh Groen Hotwings Games
De naam van dit script is ./script3.sh, mijn favoriete kleur is Groen, ik eet gr
aag Hotwings en ik houd van Games.
root@docent-Latitude-E5520:/tmp#
```

Opdracht blz.75



Opdracht 1

De theorie die je nu geleerd hebt gaan we in een praktische oefening toepassen.

Maak een script dat ervoor zorgt dat er drie gebruikers, die je als parameters meegeeft, aangemaakt worden met een homedirectory. Noem dit `./maak3gebruikers.sh`.

Zorg er dus voor dat de gebruikers jan, piet en klaas tegelijk aangemaakt worden met het volgende commando:

`./maak3gebruikers jan piet klaas`

Tip: Probeer eerst uit op de console.

```
#!/bin/bash
```

```
#Dit script maakt 3 gebruikers aan die als parameters worden meegegeven
```

```
useradd -m "$1"
```

```
useradd -m "$2"
```

```
useradd -m "$3"
```

Opdracht blz.75



Opdracht 1

./maak3gebruikers jan piet klaas

```
#!/bin/bash
#Dit script maakt 3 gebruikers aan die als parameters worden meegegeven
useradd -m "$1"
useradd -m "$2"
useradd -m "$3"
```

```
root@docent-Latitude-E5520:/tmp# ./maak3gebruikers.sh Piet Jan Kees
root@docent-Latitude-E5520:/tmp#
```

```
linux-cven:/tmp # ./maak3gebruikers.sh jan piet klaas
useradd: user 'jan' already exists
useradd: user 'piet' already exists
useradd: user 'klaas' already exists
```

Of blz.75



```
#!/bin/bash
#!/Users maken
echo "Welke gebruiker wil je aan maken?"
read GEBRUIKER1

echo "Welke gebruiker wil je nog meer aan maken?"
read GEBRUIKER2

echo "Welke gebruiker wil je nog meer aan maken?"
read GEBRUIKER3

useradd -m "$GEBRUIKER1"
useradd -m "$GEBRUIKER2"
useradd -m "$GEBRUIKER3"

echo "De aangemaakte gebruikers zijn: $GEBRUIKER1, $GEBRUIKER2 en $GEBRUIKER3."
```

Opdracht blz.76



Oefening 4

Leuker wordt het wanneer het script zelf vraagt om input. Ook dat gaan we regelen. Met het commando `read` kun je de input van de gebruikers uitlezen en als variabele declareren. Het commando `clear` zorgt steeds voor een schoon beeld. Maak het onderstaand script na, noem het `script4.sh` en voer het uit.

```
#!/bin/bash
```

```
#Dit script vraag naar voorkeuren
```

```
clear
```

```
echo "Wat is jouw favoriete kleur? (typ en druk op enter)"
```

```
read KLEUR
```

```
clear
```

```
echo "Wat eet je graag?"
```

```
read ETEN
```

```
clear
```

```
echo "En wat vind je leuk om te doen?"
```

```
read HOBBY
```

```
clear
```

```
echo "Zo, dus jij vindt" "$KLEUR" "een mooie kleur, je eet graag" "$ETEN" "en je houdt van" "$HOBBY"."
```

Opdracht blz.76



Oefening 4 vervolg

```
#!/bin/bash
#Dit script vraag naar voorkeuren
clear
echo "Wat is jouw favoriete kleur? (typ en druk op enter)"
read KLEUR
clear
echo "Wat eet je graag?"
read ETEN
clear
echo "En wat vind je leuk om te doen?"
read HOBBY
clear
echo "Zo, dus jij vindt" "$KLEUR" "een mooie kleur, je eet graag" "$ETEN"
"en je houdt van" "$HOBBY"."
```

```
Wat is jouw favoriete kleur? (typ en druk op enter)
```

```
Zo, dus jij vindt Groen een mooie kleur, je eet graag Hotwings en je houdt van Gamen.
root@docent-Latitude-E5520:/tmp#
```

Opdracht blz.76



Opdracht 2

Maak een script dat vraagt naar een inlognaam en vervolgens meldt dat er twee keer een wachtwoord voor die gebruiker ingetypt moet worden. Het script maakt de gebruiker aan met homedirectory en wachtwoord. Noem dit script **./maakgebruiker.sh**.

```
#!/bin/bash
#Dit script vraag om een gebruikersnaam, maakt deze aan en vraagt om een
password
clear
echo "Typ de inlognaam van de gebruiker"
read NAAM
useradd -m "$NAAM"
clear
echo "Typ twee keer een wachtwoord voor de gebruiker"
passwd
```


Opdracht blz.76



Opdracht 2

```
#!/bin/bash
#Dit script vraag om een gebruikersnaam, maakt deze aan en vraagt om een
password
clear
echo "Typ de inlognaam van de gebruiker"
read NAAM
useradd -m "$NAAM"
clear
echo "Typ twee keer een wachtwoord voor de gebruiker"
passwd
```

Typ de inlognaam van de gebruiker

Typ twee keer een wachtwoord voor de gebruiker
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password: █

Typ twee keer een wachtwoord voor de gebruiker
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
root@docent-Latitude-E5520:/tmp# █

Opdracht blz.76



Opdracht 3

Als bovenstaande opdracht gelukt is moet je ook een script kunnen maken dat vraagt om welke gebruiker je wilt verwijderen. De gebruikersnaam die ingetypt wordt moet vervolgens ook verwijderd worden, inclusief zijn homedirectory. Noem dit script ***./verwijdergebruiker.sh***.

```
#!/bin/bash
#Dit script vraagt om een gebruikersnaam die vervolgens verwijderd wordt,
#inclusief homedir
clear
echo "Welke gebruiker wilt u verwijderen?"
read NAAM
userdel -r "$NAAM"
clear
echo "De gebruiker "$NAAM" is verwijderd, evenals zijn homedirectory."
```

Opdracht blz.76



Opdracht 3

```
#!/bin/bash
#Dit script vraagt om een gebruikersnaam die vervolgens verwijderd wordt,
inclusief homedir
clear
echo "Welke gebruiker wilt u verwijderen?"
read NAAM
userdel -r "$NAAM"
clear
echo "De gebruiker "$NAAM" is verwijderd, evenals zijn homedirectory."
```

Welke gebruiker wilt u verwijderen?

Welke gebruiker wilt u verwijderen?
Klaas

De gebruiker Klaas is verwijderd, evenals zijn homedirectory.
root@docent-Latitude-E5520:/tmp#

```
#!/bin/bash
echo "type the USERNAME:"
read USERNAME
useradd -m $USERNAME
echo "Type a safe password"
passwd $USERNAME
echo "type the USERNAME2:"
read USERNAME2
useradd -m $USERNAME2
echo "Type a safe password"
passwd $USERNAME2
echo "type the USERNAME3:"
read USERNAME3
useradd -m $USERNAME3
echo "type a safe password"
passwd $USERNAME3
```

```
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
```

"maak3gebruikers.sh" 18L, 341C

```
linux-cven:/tmp # ./maak3gebruikers.sh
type the USERNAME:
Adrian
Type a safe password
New password:
BAD PASSWORD: it is based on a dictionary word
BAD PASSWORD: is too simple
Retype new password:
passwd: password updated successfully
type the USERNAME2:
Mahesh
Type a safe password
New password:
BAD PASSWORD: it is based on a dictionary word
BAD PASSWORD: is too simple
Retype new password:
passwd: password updated successfully
type the USERNAME3:
Bas
type a safe password
New password:
BAD PASSWORD: it is WAY too short
BAD PASSWORD: is too simple
Retype new password:
passwd: password updated successfully
linux-cven:/tmp #
```



```
Adrian:x:1008:100::/home/Adrian:/bin/bash
Mahesh:x:1009:100::/home/Mahesh:/bin/bash
Bas:x:1010:100::/home/Bas:/bin/bash
linux-cven:/home # cat /etc/passwd_
```

Einde