

**NAAM:**

**TOTAAL: /60**

**DATUM: Do 3 dec 2020 - 13u00**

**TOTAAL in %:**

---

**Vul uw antwoorden in op dit formulier, via MS-WORD of LIBREOFFICE, in een andere kleur dan de vragen, ZWART is goed.**

**U gebruikt zovaal plaats als u nodig heeft, onder elke vraag.**

**Het kan geen kwaad dat de paginas langer worden.**

**Bij be-eindigen van het examen stuurt u het ingevulde formulier in OP PDF formaat, op het gekende email-adres van bert.educ@gmail.com**

**Indien dit niet lukt, mag u het toch indienen in WORD format, en zal de docent onmiddellijk uw word kopij omzetten naar PDF**

**U krijgt van de docent logingegevens.**

**!!! Begin met uw naam in te tikken op het formulier !!!**

---

**(18) korte testvragen op de cloud-server:**

**(1) Maak in /home/student een directory noordland**

**Zet in noordland een bestand met als naam maddox en zet er iets in**

**Schrijf hieronder op hoe je de directory noordland met alles erin met één commando verwijderd. Doe het dan ook.**

**(1) Zet een bestand dark\_secret in je home directory.**

**Maak dark\_secret daarna hidden?**

**Schrijf hieronder je commando:**

**(1) Met het commando ls kan je die file niet meer zien.**

**Hoe kan je deze toch wel op scherm brengen?**

**Schrijf hieronder je commando:**

**(1) Creëer user sidonie en geef haar tegelijk een home directory (één commando).  
Schrijf hieronder je commando:**

**(1) Stel daarna haar paswoord (sdf12345) in  
Schrijf hieronder je commando:**

**(1) Maak vervolgens een directory /home/ook-van-sidonie  
Schrijf hieronder je commando:**

**Zet in /home/ook-van-sidonie twee directories, suske en wiske  
met erin telkens een file met naam en inhoud naar keuze.**

**(1) Tot slot wijzig je de eigenaar van die directory  
- en al zijn onderliggende files en subdirectories  
/home/ook-van-sidonie  
van user root groep root naar eigenaar sidonie - groep sidonie (één commando).  
Schrijf hieronder je commando:**

**Creëer de users, suske en wiske.**

**(1) Zet ze allebei in de groep users  
Schrijf hieronder je commando's:**

**(1) Zet in /home/ook-van-sidonie een tekstfile met als naam no-others.txt  
Maak sidonie eigenaar en users groepeigenaar, schrijf je laatste commando:**

**(1) Zet de permissions van no-others.txt lezen-schrijven voor sidonie,  
alleen lezen voor de groep users, en geen rechten voor others  
Schrijf hieronder je commando:**

**(1) kan lambik die in de groep users zit het bestand aanpassen?**

**(1) met welk commando maak ik deze file executable?**

**(1) hoe ziet de permission er daarna uit?**

**(1) Met welk commando brengt u de huidige swap-partities op scherm?  
Schrijf hieronder je commando, en de output**

**(1) Met welk commando zie ik welke partities van mijn harde schijf in gebruik zijn door mijn Linux systeem?  
Schrijf hieronder je commando, en de verkorte output**

**(1) Met welk commando breng je de linux routing table op scherm?**

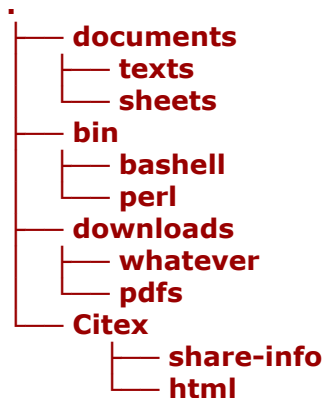
**(1) Wat is de huidige default gateway?**

**(1) Met welk commando breng je de ipv6 routing table op scherm?**

## PRAKTIJK EXAMEN

### (16) BASISCOMMANDO's

(3) Creeer de volgende file-directory-structuur in je eigen home directory; Werk als gebruiker student



(1) kopieer alle files in `/usr/share/calendar/` naar `~/Citex/share-info`

(2) verwijder alle files met daarin de letter u uit `~/Citex/share-info`

(1) kopieer alle files met host in hun filenaam uit `/etc` naar `~/downloads/whatever`

(1) Installeer de volgende utilities op je machine:

```
lynx          mc          tree         cowsay
fortune       cmatrix
```

(1) Schrijf een script met als naam `dreaming-cow.bash` dat `fortune` en `cowthink` combineert in een pipe.

Test: voer dit uit.

(1) Verplaats je werkend script dan naar `~/bin/bashell`

(1) Pas de permissions van `Citex` en al zijn onderliggende bestanden en subdirectories aan tot lezen en schrijven voor iedereen

(1) Creëer een gebruiker `sarah` met een home-directory en met het paswoord `sdf12345`

(2) Neem tijdelijk de identiteit aan van `sarah`, ga naar haar home-directory en maak daar een bestand `para-todos.html` en zet er "`<h1>NADA</h1>`" in.

(2) Kopieer dit bestand als `sarah` naar `/home/student/Citex/html`

## **(10) SCHIJFBEHEER**

**(3) In je virtuele server zitten vier virtuele schijven. Schrijf hieronder hun /dev naam op en hun grootte in GB. Van deze 4 schijven gebruiken we alleen de /dev/sdc in dit examen.**

**(3) In /dev/sdc creëer je de volgende partitie structuur:**

**primary /dev/sdc1 16GB  
extended: rest van schijf**

**logical swap /dev/sdc5 in de extended van 4GB  
logical data /dev/sdc6 .. de rest van schijf**

**...**

**Formatteer /dev/sdc1 en /dev/sdc6 als ext4  
Formatteer ook de swap**

**Schrijf hieronder de commando's die je hebt gebruikt**

**(4) Maak de mountpoints /home/sftp en /home/junk en gebruik mount om /dev/sdc1 op /home/sftp te plaatsen, /dev/sdc6 op /home/junk activeer tenslotte de swap**

**Schrijf hieronder de gebruikte mount-commando's en het commando om de swap te activeren op.**

## **(6) APACHE2 WEBSERVER**

**(1) Installeer `apache2` en kijk met `lynx` naar localhost**

**(1) in welke directory staat `index.html`?**

**(1) Herbenaem de originele `index.html` naar `index.html.ori`**

**En zet een nieuwe `index.html` in de plaats met de volgende inhoud:**

```
<html><body><h1>How and Why does it work?</h1></body></html>
```

**Test opnieuw met `lynx localhost`**

**(1) Herstart de `apache2` service.**

**Met welk commando herstart je de service?**

**Test opnieuw met `lynx localhost`**

**Is er iets veranderd?**

**(1) Is het noodzakelijk om `apache` te herstarten als je de website hebt aangepast?**

**(1) Noem één reden waarvoor je de `apache` service wel moet herstarten.**

## **(1) SAMBA SERVER (facultatief, als je tijd over hebt)**

**Installeer samba server**

**Maak een directory `/home/readonly`  
de directory moet ALLEEN LEZEN staan voor 'others'**

**Maak een correcte `smb.conf` om `/home/readonly` te delen  
sharename: `read-it` eigenschap: `(readonly)`**

**Zet een bestand in `/home/readonly` met als naam `download.me` en  
met als inhoud de tekst: "DOWNLOAD ME"**

**Maak een user voor zowel linux als samba aan  
met als naam `freddy` en password `sdf12345`  
met deze user moet je op de share kunnen kijken en de file kunnen afhalen.**

**Schrijf hieronder je commando(s) om `freddy` aan te maken ...**

**Test met `smbclient` en user `freddy`  
schrijf je volledige `smbclient` commando op (niet de output)**

**(4) noteer hieronder IPv6 address / netmask / gateway en DNS van de cloud-server machine waarop u dit examen uitvoert**



## **(5) Consolidatie FSTAB**

**!!! Doe de volgende operatie alleen als je al de rest hebt nagekeken !!!  
!!! Als je straks niet meer in de server kan,  
!!! verlies je dan alleen de 3 punten van deze oefening**

### **FSTAB**

**(1) umount de in schijfbeheer gemaakte ext4 partities. (niet de swap)  
Schrijf de commando's op**

**(2) plaats de ext4-partities vervolgens in `/etc/fstab`**

**(1) Met welk commando kun je de `/etc/fstab` testen?**

**>>> als je bij de test geen errors krijgt kun je `df` intikken om te zien of alles gelukt is**

**>>> als je hierboven geen errors kreeg en alles lukte, kan je je machine herstarten en na 30 seconden nakijken of alles gelukt is ...**

**>>> (als alles goed gaat kun je terug inloggen na 20 à 30 seconden / indien je niet opnieuw kan inloggen ben je ook klaar)**