

UCA - IUT R&T
LP ASSR - 2019-2020
Introduction à GNU / Linux

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

← Veuillez coder votre numéro d'étudiant ci-contre et écrire votre nom dans la case ci-dessous.

Nom et prénom :

.....

Questionnaire à choix unique - Durée 1h15.

Question 1 Parmi les 4 systèmes d'exploitation Unix suivants lequel est un système GNU / Linux ?

☐ AIX

☒ Debian

☐ HP-UX

☐ Solaris

Question 2 Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal des interfaces réseaux ?

☐ /etc/services

☒ /etc/network/interfaces

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/networks

Question 3 Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal du DNS ?

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/crontab

☐ /etc/shadow

☒ /etc/resolv.conf

Question 4 Quelle commande vous permet de vérifier si votre configuration réseau est pleinement fonctionnelle ?

☐ ping 0.0.0.0

☐ traceroute 192.168.0.0

☒ ping www.google.fr

☐ ping6 4.4.4.4

Question 5 Quelle commande vous permet d'obtenir l'adresse IP de votre interface ethernet enp0s3 ?

☐ ip link set enp0s3 up

☒ ip addr show enp0s3

☐ ip route show

☐ ip netconf show dev enp0s3

Question 6 Parmi les commandes suivantes quelle est celle qui permet de redémarrer un serveur immédiatement ?

☐ poweroff

☐ shutdown -h now

☐ halt

☒ shutdown -r now

Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool status home

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool create home /dev/sda2

☒ zpool create home -f /dev/sda4

Question 8 Quelle est la commande qui permet de créer une partition (i.e. dataset) zfs ?

☒ zfs create home/data

☐ zfs get all home/data

☐ zfs list home/data

☐ zfs /create /home/data

CORRECTION

Question 9 Laquelle des commandes suivantes permet de « monter » un système de fichier ?

- | | |
|--|---|
| ☐ df -a /home | ☒ mount /dev/sda4 /home |
| ☐ mount -t ext4 /home /dev/sda4 | ☐ mount -a /etc/fstab |

Question 10 Vous êtes connecté sur un système Unix à l'aide de votre nom d'utilisateur "tom". Quelle commande utilisez-vous pour devenir « super utilisateur » (i.e. root) ?

- | | |
|------------------------------------|---|
| ☐ sudo root | ☐ cd /root |
| ☐ cd / | ☒ su - root |

Question 11 Quelle commande peut être utilisée pour modifier les droits par défaut des fichiers et des répertoires au moment de leur création ?

- | | |
|---|--------------------------------|
| ☒ umask | ☐ chown |
| ☐ chmod | ☐ chgrp |

Question 12 Avec une valeur umask de 112, quelle est la permission par défaut attribuée à un fichier nouvellement créé ?

- | | |
|--|---|
| ☒ « -rw-rw-r-- » | ☐ « drw-rw-r-x » |
| ☐ « --x-x-wx » | ☐ « -r-xr-x-r- » |

Question 13 Soit la permission en valeur octal « 0640 ». Quelle est la représentation symbolique ?

- | | |
|--|--|
| ☐ « -rwxrw-rw- » | ☐ « -rw-r-x-x-x » |
| ☒ « -rw-r----- » | ☐ « -r-x-wxr-x » |

Question 14 Quelle est la valeur octale que donne les permissions « -r-xr---wt » ?

- | | |
|-------------------------------|--|
| ☐ 1777 | ☒ 1543 |
| ☐ 0543 | ☐ 0644 |

Question 15 En Shell Unix que représente le caractère '~' seul ?

- | | |
|---|--|
| ☐ le répertoire de connexion | ☒ le répertoire « \$HOME » |
| ☐ le répertoire racine | ☐ le répertoire courant |

Question 16 Qu'obtenez-vous à l'aide de la commande : #> echo \$PATH ?

- | | |
|---|--|
| ☒ la liste des répertoires de commandes | ☐ la liste des fichiers systèmes |
| ☐ rien du tout | ☐ la liste des répertoires de travail |

Question 17 Quel élément suivant est utilisé pour écrire de petits programmes pour contrôler les fonctionnalités d'un système Unix ?

- | | |
|--------------------------------------|--|
| ☐ Power Shell | ☐ Commande Shell |
| ☐ Langage C | ☒ Script Shell |

Question 18 Quelle ligne de commandes permet de supprimer le fichier "myfile" de son répertoire d'accueil ?

- | | |
|--|---|
| ☐ rm /myfile | ☐ rm /etc/myfile |
| ☒ rm \$HOME/myfile | ☐ rm myfile |

CORRECTION

Question 19 Que fait la commande « rm *.* » ?

- ☐ elle supprime tous les fichiers
- ☒ elle supprime les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ elle renomme les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande

Question 20 Quelle ligne de commandes permet de créer un fichier "azerty" vide ?

- ☒ touch azerty
- ☐ cat azerty
- ☐ create azerty
- ☐ more -create azerty

Question 21 Sur un système GNU / Linux quelle commande permet de créer un compte utilisateur ?

- ☐ passwd
- ☒ adduser
- ☐ useradd
- ☐ mkaccount

Question 22 Quelle ligne de commandes permet un « login » sécurisé distant sur le serveur « iut.uca.netspace.fr » ?

- ☒ ssh iut.uca.netspace.fr
- ☐ login iut.uca.netspace.fr
- ☐ telnet iut.uca.netspace.fr
- ☐ sftp iut.uca.netspace.fr

Question 23 Quelle ligne de commande permet la synchronisation d'un dossier local « my_directory » vers le serveur « iut.uca.netspace.fr » ?

- ☐ ssh my_directory/ iut.uca.netspace.fr
- ☐ sftp my_directory iut.uca.netspace.fr:my_directory
- ☒ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netspace.fr:my_directory/
- ☐ cp my_directory/ iut.uca.netspace.fr

Question 24 Que fait la commande « ps aux | grep 'bash\$' » ?

- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "bash"
- ☒ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "grep"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande

Question 25 La commande « cat /etc/passwd > 'filename 2> errors' » ?

- ☒ crée un fichier dont le nom est 'filename 2> errors'
- ☐ crée un fichier dont le nom est 'filename' et redirige les erreurs sur un fichier de nom 'errors'
- ☐ provoque une erreur de syntaxe

Question 26 La commande « alias dir='ls > out' » ?

- ☒ crée un alias 'dir' qui exécutera 'ls > out'
- ☐ un fichier 'out' vide et un alias 'dir' qui exécutera 'ls'
- ☐ un fichier 'out' qui contient 'dir=ls'

Question 27 Que faut-il écrire pour créer la variable "MYVAR" contenant la valeur "value" ?

- ☒ MYVAR=value
- ☐ value=MYVAR
- ☐ \$MYVAR=value
- ☐ var=MYVAR[value]

Question 28 Quelle est la suite de commandes qui permet d'enchaîner successivement des scripts Shell tant qu'ils se terminent correctement (i.e. sans erreur) ?

☐ script1.sh; script2.sh; script3.sh; ...

☐ script1.sh || script2.sh || script3.sh || ...

☐ script1.sh & script2.sh & script3.sh & ...

☒ script1.sh && script2.sh && script3.sh && ...

Question 29 Que réalise le shell script suivant ?

```
if [ -f ~/prog.sh ]; then ~/prog.sh; fi
```

☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"

☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence

☒ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence

Question 30 Soit l'appel d'un script shell « ./my_script.sh -o '*' -a1 1 -a2 2 » dont le code est le suivant :

```
error='error'
a2=$6; a1=$4
o=$2;
result=$((a1 $o a2));
if [ $a1 -eq 1 ]; then
    result="$error $a1"
    echo ">> $result" && exit 1
else
    echo "> $result"
fi
exit 0
```

Quel sera l'affichage obtenu sur la sortie standard ?

☐ » 2

☐ > 2

☒ » error 1

☐ rien car, le script shell comporte une erreur