



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

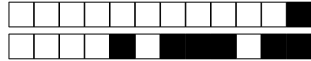
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ 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 |

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- » | ☐ « -rw-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 » |
| ☐ « -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 |

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 | ☐ create azerty |
| ☐ cat azerty | ☐ more -create azerty |

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

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ passwd | ☐ useradd |
| ☐ adduser | ☐ mkaccount |

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

- | | |
|--|---|
| ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr | ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ login 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 | ☐ \$MYVAR=value |
| ☐ value=MYVAR | ☐ 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



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 ?

☐ HP-UX

☐ AIX

☐ Debian

☐ Solaris

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

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/services

☐ /etc/networks

☐ /etc/resolv.conf

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

☐ /etc/crontab

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/shadow

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

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping www.google.fr

☐ ping 0.0.0.0

☐ 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 netconf show dev enp0s3

☐ ip route show

☐ ip addr show enp0s3

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

☐ shutdown -r now

☐ poweroff

☐ shutdown -h now

☐ halt

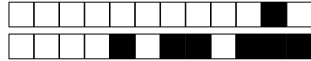
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool status home

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4



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 |

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

- | | |
|--|--|
| ☐ mount /dev/sda4 /home | ☐ df -a /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) ?

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ☐ su - root | ☐ cd / |
| ☐ cd /root | ☐ sudo 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 | ☐ chgrp |
| ☐ chown | ☐ chmod |

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ more -create azerty | ☐ cat azerty |
| ☐ touch azerty | ☐ create azerty |

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

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ adduser | ☐ mkaccount |
| ☐ useradd | ☐ passwd |

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 |
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ telnet 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
- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr:my_directory/
- ☐ cp my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr
- ☐ sftp my_directory iut.uca.netSPACE.fr:my_directory

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

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

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

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

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

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



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

- | | |
|---|--|
| ☐ value=MYVAR | ☐ \$MYVAR=value |
| ☐ var=MYVAR[value] | ☐ 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
```

- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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 ?

- ☐ » error 1
- ☐ > 2
- ☐ » 2
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur



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

☐ HP-UX

☐ Debian

☐ Solaris

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

☐ /etc/services

☐ /etc/networks

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/resolv.conf

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

☐ /etc/crontab

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/shadow

☐ /etc/resolv.conf

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

☐ ping www.google.fr

☐ ping 0.0.0.0

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping6 4.4.4.4

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

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip link set enp0s3 up

☐ ip route show

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 create home /dev/sda2

☐ zpool status home

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool create home -f /dev/sda4



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

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs create home/data |
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs /create /home/data |

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

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

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) ?

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ☐ cd /root | ☐ cd / |
| ☐ sudo root | ☐ 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 ?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ cat azerty | ☐ create azerty |
| ☐ more -create azerty | ☐ touch azerty |

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

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ passwd | ☐ useradd |
| ☐ adduser | ☐ mkaccount |

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

- | | |
|--|---|
| ☐ login iut.uca.netspace.fr | ☐ sftp iut.uca.netspace.fr |
| ☐ ssh iut.uca.netspace.fr | ☐ telnet 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 » ?

- ☐ sftp my_directory iut.uca.netspace.fr:my_directory
- ☐ cp my_directory/ iut.uca.netspace.fr
- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netspace.fr:my_directory/
- ☐ ssh 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 "grep"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "bash"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"

Question 25 La commande « cat /etc/passwd > '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
- ☐ crée un fichier dont le nom est 'filename 2> errors'

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

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



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

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

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
```

- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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 ?

- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » error 1
- ☐ » 2
- ☐ > 2



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

☐ HP-UX

☐ Solaris

☐ Debian

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

☐ /etc/services

☐ /etc/networks

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/network/interfaces

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

☐ /etc/crontab

☐ /etc/shadow

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/debconf.conf

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

☐ ping6 4.4.4.4

☐ ping 0.0.0.0

☐ ping www.google.fr

☐ traceroute 192.168.0.0

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

☐ ip link set enp0s3 up

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip route show

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

☐ shutdown -h now

☐ poweroff

☐ halt

☐ shutdown -r now

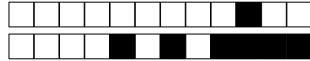
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool status home



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 |

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

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

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 / |
| ☐ su - root | ☐ cd /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 | ☐ chgrp |
| ☐ chown | ☐ chmod |

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

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

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

- | | |
|---|---|
| ☐ « -rwxrw-rw- » | ☐ « -rw-r-x--x » |
| ☐ « -rw-r----- » | ☐ « -r-x-wx--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 racine | ☐ le répertoire courant |
| ☐ le répertoire « \$HOME » | ☐ le répertoire de connexion |

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ create azerty | ☐ more -create azerty |
| ☐ cat azerty | ☐ touch azerty |

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

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ passwd | ☐ useradd |
| ☐ mkaccount | ☐ adduser |

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

- | | |
|--|---|
| ☐ login iut.uca.netSPACE.fr | ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr | ☐ telnet 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 » ?

- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr:my_directory/
- ☐ ssh my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr
- ☐ sftp 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"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "grep"

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

- ☐ provoque une erreur de syntaxe
- ☐ 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'

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 |
| ☐ var=MYVAR[value] | ☐ 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
```

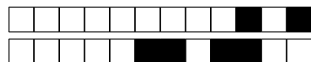
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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 ?

- ☐ » error 1
- ☐ > 2
- ☐ » 2
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur



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

☐ Solaris

☐ HP-UX

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

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/services

☐ /etc/networks

☐ /etc/resolv.conf

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

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/shadow

☐ /etc/crontab

☐ /etc/resolv.conf

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

☐ ping 0.0.0.0

☐ ping6 4.4.4.4

☐ ping www.google.fr

☐ traceroute 192.168.0.0

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

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip route show

☐ ip link set enp0s3 up

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

☐ halt

☐ poweroff

☐ shutdown -r now

☐ shutdown -h now

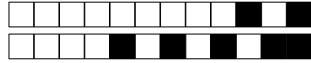
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool status home



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

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs create home/data |
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs /create /home/data |

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

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

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) ?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ☐ cat azerty | ☐ more -create azerty |
| ☐ touch azerty | ☐ create azerty |

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

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ adduser | ☐ passwd |
| ☐ mkaccount | ☐ useradd |

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

- | | |
|---|---|
| ☐ sftp iut.uca.netspace.fr | ☐ telnet iut.uca.netspace.fr |
| ☐ ssh iut.uca.netspace.fr | ☐ login 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 » ?

- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netspace.fr:my_directory/
- ☐ sftp my_directory iut.uca.netspace.fr:my_directory
- ☐ cp my_directory/ iut.uca.netspace.fr
- ☐ ssh 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 "grep"
- ☐ 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 "bash"
- ☐ 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' et redirige les erreurs sur un fichier de nom 'errors'
- ☐ provoque une erreur de syntaxe
- ☐ crée un fichier dont le nom est 'filename 2> errors'

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

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



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

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

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
```

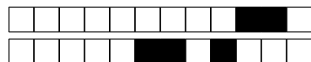
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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
- ☐ » error 1
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ > 2



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 ?

☐ Debian

☐ AIX

☐ HP-UX

☐ Solaris

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

☐ /etc/networks

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/services

☐ /etc/resolv.conf

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

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/crontab

☐ /etc/shadow

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

☐ ping6 4.4.4.4

☐ ping 0.0.0.0

☐ ping www.google.fr

☐ traceroute 192.168.0.0

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

☐ ip link set enp0s3 up

☐ ip route show

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip netconf show dev enp0s3

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

☐ shutdown -r now

☐ halt

☐ shutdown -h now

☐ poweroff

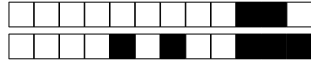
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool status home

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4



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 /create /home/data | ☐ zfs list home/data |

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

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

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) ?

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

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

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

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

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

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

- | | |
|---|---|
| ☐ « -rw-r----- » | ☐ « -rwxrw-rw- » |
| ☐ « -rw-r-x--x » | ☐ « -r-x-wx--x » |

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ create azerty | ☐ more -create azerty |
| ☐ touch azerty | ☐ cat azerty |

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

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ mkaccount | ☐ useradd |
| ☐ adduser | ☐ passwd |

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

- | | |
|---|--|
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr | ☐ ssh 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 » ?

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

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

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

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

- ☐ provoque une erreur de syntaxe
- ☐ 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'

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

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



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

- | | |
|---|--|
| ☐ MYVAR=value | ☐ value=MYVAR |
| ☐ var=MYVAR[value] | ☐ \$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
```

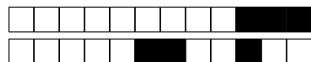
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » error 1
- ☐ > 2



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 ?

☐ Solaris

☐ HP-UX

☐ AIX

☐ Debian

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

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/services

☐ /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/crontab

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/shadow

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

☐ ping 0.0.0.0

☐ ping www.google.fr

☐ ping6 4.4.4.4

☐ traceroute 192.168.0.0

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

☐ ip route show

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip link set enp0s3 up

☐ ip addr show enp0s3

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

☐ poweroff

☐ shutdown -r now

☐ halt

☐ shutdown -h now

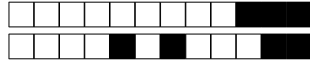
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool status home

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create home /dev/sda2



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

- | | |
|---|---|
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs get all home/data |
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs /create /home/data |

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

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

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 | ☐ su - root |
| ☐ cd / | ☐ cd /root |

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

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

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

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

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

- | | |
|---|---|
| ☐ « -rw-r----- » | ☐ « -rwxrw-rw- » |
| ☐ « -rw-r-x--x » | ☐ « -r-x-wx--x » |

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

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

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

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

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

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

- | | |
|---|---------------------------------------|
| ☐ Commande Shell | ☐ Power 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 |

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

- ☐ elle renomme les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ elle supprime tous les fichiers
- ☐ elle supprime 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 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ more -create azerty | ☐ touch azerty |
| ☐ cat azerty | ☐ create azerty |

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

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ passwd | ☐ adduser |
| ☐ mkaccount | ☐ useradd |

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

- | | |
|---|---|
| ☐ login iut.uca.netSPACE.fr | ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr | ☐ ssh 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 "grep"
- ☐ 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"
- ☐ 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' » ?

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



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

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

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
```

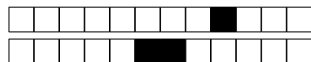
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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 ?

- ☐ » error 1
- ☐ » 2
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ > 2



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

☐ Solaris

☐ HP-UX

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

☐ /etc/networks

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/services

☐ /etc/network/interfaces

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

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/crontab

☐ /etc/shadow

☐ /etc/debconf.conf

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

☐ ping6 4.4.4.4

☐ ping www.google.fr

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping 0.0.0.0

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

☐ ip link set enp0s3 up

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip route show

☐ ip addr show enp0s3

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

☐ shutdown -r now

☐ shutdown -h now

☐ poweroff

☐ halt

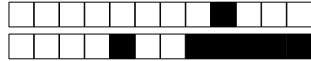
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool status home

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4



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

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs /create /home/data |
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs list home/data |

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

- | | |
|--|--|
| ☐ mount -t ext4 /home /dev/sda4 | ☐ df -a /home |
| ☐ mount /dev/sda4 /home | ☐ 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 / |
| ☐ su - root | ☐ cd /root |

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

- ☐ 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
- ☐ elle supprime tous les fichiers

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

- | | |
|--|--|
| ☐ create azerty | ☐ more -create azerty |
| ☐ cat azerty | ☐ touch azerty |

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

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ adduser | ☐ mkaccount |
| ☐ useradd | ☐ passwd |

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

- | | |
|--|---|
| ☐ login iut.uca.netSPACE.fr | ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ telnet 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
- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr:my_directory/
- ☐ sftp 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\$' » ?

- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ 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"

Question 25 La commande « cat /etc/passwd > '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
- ☐ crée un fichier dont le nom est 'filename 2> errors'

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
```

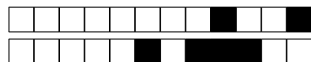
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"

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
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » error 1



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 ?

☐ Solaris
☐ HP-UX

☐ AIX
☐ Debian

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

☐ /etc/services
☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/network/interfaces
☐ /etc/networks

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

☐ /etc/resolv.conf
☐ /etc/crontab

☐ /etc/debconf.conf
☐ /etc/shadow

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

☐ traceroute 192.168.0.0
☐ ping www.google.fr

☐ ping 0.0.0.0
☐ ping6 4.4.4.4

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

☐ ip addr show enp0s3
☐ ip link set enp0s3 up

☐ ip netconf show dev enp0s3
☐ ip route show

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

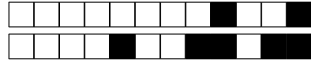
☐ poweroff
☐ shutdown -r now

☐ halt
☐ shutdown -h 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 create /home -f /dev/sdb4
☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool status home
☐ zpool create home /dev/sda2



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

- | | |
|---|---|
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs /create /home/data |
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs get all home/data |

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

- | | |
|--|--|
| ☐ mount /dev/sda4 /home | ☐ mount -t ext4 /home /dev/sda4 |
| ☐ df -a /home | ☐ 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) ?

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ cd / | ☐ su - root |
| ☐ cd /root | ☐ sudo 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 |
| ☐ chgrp | ☐ chmod |

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

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

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

- | | |
|---|---|
| ☐ « -rw-r-x--x » | ☐ « -rw-r----- » |
| ☐ « -rwxrw-rw- » | ☐ « -r-x-wxf-x » |

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

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

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

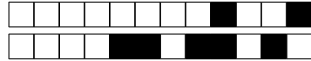
- | | |
|---|---|
| ☐ le répertoire racine | ☐ le répertoire « \$HOME » |
| ☐ le répertoire de connexion | ☐ le répertoire courant |

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

- | | |
|--|--|
| ☐ la liste des répertoires de commandes | ☐ rien du tout |
| ☐ la liste des fichiers systèmes | ☐ 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 | ☐ Script Shell |
| ☐ Commande Shell | ☐ Langage C |



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

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

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

- ☐ elle supprime les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ elle supprime tous les fichiers
- ☐ 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 |
| ☐ more -create azerty | ☐ create azerty |

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

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ mkaccount | ☐ adduser |
| ☐ passwd | ☐ useradd |

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

- | | |
|---|--|
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr | ☐ ssh 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 » ?

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

Question 25 La commande « cat /etc/passwd > '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
- ☐ crée un fichier dont le nom est 'filename 2> errors'

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

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



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

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ☐ MYVAR=value | ☐ \$MYVAR=value |
| ☐ value=MYVAR | ☐ 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
```

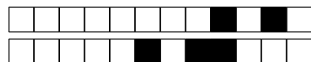
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence

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
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » error 1
- ☐ > 2



+10/1/24+

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 ?

- ☐ Solaris
☐ Debian

- ☐ HP-UX
☐ AIX

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

- ☐ /etc/networks
☐ /etc/network/interfaces

- ☐ /etc/resolv.conf
☐ /etc/services

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

- ☐ /etc/crontab
☐ /etc/debconf.conf

- ☐ /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
☐ ping6 4.4.4.4

- ☐ ping www.google.fr
☐ traceroute 192.168.0.0

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

- ☐ ip route show
☐ ip link set enp0s3 up

- ☐ ip netconf show dev enp0s3
☐ ip addr show enp0s3

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

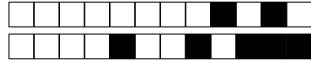
- ☐ shutdown -h now
☐ halt

- ☐ poweroff
☐ 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 create /home -f /dev/sdb4
☐ zpool create home /dev/sda2

- ☐ zpool create home -f /dev/sda4
☐ zpool status home



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 |

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

- | | |
|--|--|
| ☐ mount /dev/sda4 /home | ☐ mount -t ext4 /home /dev/sda4 |
| ☐ df -a /home | ☐ 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) ?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

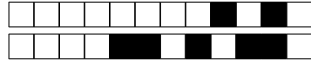
- | | |
|---|---|
| ☐ le répertoire racine | ☐ le répertoire « \$HOME » |
| ☐ le répertoire de connexion | ☐ le répertoire courant |

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ☐ cat azerty | ☐ create azerty |
| ☐ touch azerty | ☐ more -create azerty |

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

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ mkaccount | ☐ passwd |
| ☐ adduser | ☐ useradd |

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

- | | |
|--|---|
| ☐ ssh iut.uca.netspace.fr | ☐ telnet iut.uca.netspace.fr |
| ☐ login 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 » ?

- ☐ 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
- ☐ ssh 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 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
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "bash"

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' » ?

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



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

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ☐ MYVAR=value | ☐ \$MYVAR=value |
| ☐ value=MYVAR | ☐ 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
```

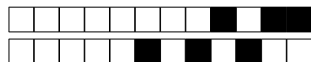
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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 ?

- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » 2
- ☐ > 2
- ☐ » error 1



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 ?

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| ☐ HP-UX | ☐ Solaris |
| ☐ Debian | ☐ AIX |

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

- | | |
|---|--|
| ☐ /etc/networks | ☐ /etc/network/interfaces |
| ☐ /etc/resolv.conf | ☐ /etc/services |

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

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ☐ /etc/resolv.conf | ☐ /etc/shadow |
| ☐ /etc/debconf.conf | ☐ /etc/crontab |

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

- | | |
|---|---|
| ☐ traceroute 192.168.0.0 | ☐ ping6 4.4.4.4 |
| ☐ ping 0.0.0.0 | ☐ ping www.google.fr |

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

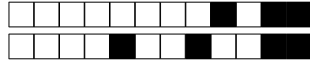
- | | |
|--|---|
| ☐ ip route show | ☐ ip netconf show dev enp0s3 |
| ☐ ip addr show enp0s3 | ☐ ip link set enp0s3 up |

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

- | | |
|--|--|
| ☐ shutdown -r now | ☐ halt |
| ☐ poweroff | ☐ shutdown -h 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 create home /dev/sda2 | ☐ zpool create home -f /dev/sda4 |
| ☐ zpool create /home -f /dev/sdb4 | ☐ zpool status home |



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

- | | |
|---|---|
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs create home/data |
| ☐ zfs /create /home/data | ☐ zfs list home/data |

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

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

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) ?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

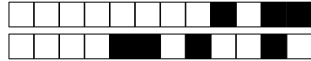
- | | |
|--|---|
| ☐ le répertoire racine | ☐ le répertoire de connexion |
| ☐ le répertoire courant | ☐ le répertoire « \$HOME » |

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ more -create azerty | ☐ touch azerty |
| ☐ cat azerty | ☐ create azerty |

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

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ mkaccount | ☐ adduser |
| ☐ passwd | ☐ useradd |

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 » ?

- ☐ cp my_directory/ 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/

Question 24 Que fait la commande « ps aux | grep '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 "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' et redirige les erreurs sur un fichier de nom 'errors'
- ☐ crée un fichier dont le nom est 'filename 2> 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' qui contient 'dir=ls'
- ☐ un fichier 'out' vide et un alias 'dir' qui exécutera 'ls'



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

- | | |
|---|--------------------------------------|
| ☐ \$MYVAR=value | ☐ value=MYVAR |
| ☐ var=MYVAR[value] | ☐ 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
```

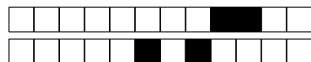
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"

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
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » 2
- ☐ » error 1



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 ?

- ☐ Debian
☐ AIX

- ☐ Solaris
☐ HP-UX

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

- ☐ /etc/networks
☐ /etc/services

- ☐ /etc/resolv.conf
☐ /etc/network/interfaces

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

- ☐ /etc/crontab
☐ /etc/debconf.conf

- ☐ /etc/shadow
☐ /etc/resolv.conf

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

- ☐ ping6 4.4.4.4
☐ ping 0.0.0.0

- ☐ traceroute 192.168.0.0
☐ ping www.google.fr

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 ?

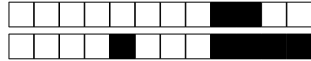
- ☐ shutdown -r now
☐ shutdown -h now

- ☐ poweroff
☐ halt

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 create home /dev/sda2
☐ zpool status home

- ☐ zpool create home -f /dev/sda4
☐ zpool create /home -f /dev/sdb4



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

- | | |
|---|--|
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs list home/data |
| ☐ zfs /create /home/data | ☐ zfs get all home/data |

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

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

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) ?

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

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

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

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

- | | |
|---|---|
| ☐ « --X-X-WX » | ☐ « -rw-rw-r-x » |
| ☐ « -r-xr-x-r- » | ☐ « --rw-rw-r- » |

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

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

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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ la liste des répertoires de commandes | ☐ rien du tout |
| ☐ la liste des fichiers systèmes | ☐ 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 | ☐ Script Shell |
| ☐ Langage C | ☐ Commande Shell |



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ cat azerty | ☐ more -create azerty |
| ☐ create azerty | ☐ touch azerty |

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

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ passwd | ☐ mkaccount |
| ☐ adduser | ☐ useradd |

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 » ?

- ☐ cp my_directory/ 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/

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

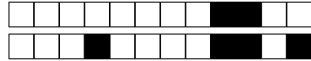
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "grep"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "bash"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans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

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

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

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" ?

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

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
```

- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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 ?

- ☐ » error 1
- ☐ » 2
- ☐ > 2
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur



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

☐ Solaris

☐ HP-UX

☐ Debian

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

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/services

☐ /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/shadow

☐ /etc/crontab

☐ /etc/resolv.conf

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

☐ ping www.google.fr

☐ ping6 4.4.4.4

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping 0.0.0.0

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

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip route show

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip link set enp0s3 up

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

☐ halt

☐ poweroff

☐ shutdown -r now

☐ shutdown -h now

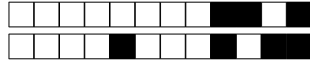
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool status home

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool create home /dev/sda2



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

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs /create /home/data |
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs list home/data |

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

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

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) ?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ☐ cat azerty | ☐ more -create azerty |
| ☐ touch azerty | ☐ create azerty |

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

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ useradd | ☐ adduser |
| ☐ passwd | ☐ mkaccount |

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

- | | |
|---|--|
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr | ☐ ssh 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
- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr:my_directory/
- ☐ sftp 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\$' » ?

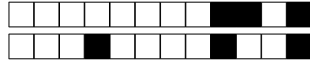
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "grep"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant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

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

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

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 | ☐ var=MYVAR[value] |
| ☐ MYVAR=value | ☐ value=MYVAR |

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
```

- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » error 1
- ☐ > 2



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 ?

☐ Debian

☐ Solaris

☐ HP-UX

☐ AIX

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

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/networks

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/services

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

☐ /etc/crontab

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/shadow

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

☐ ping6 4.4.4.4

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping www.google.fr

☐ ping 0.0.0.0

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

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip route show

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip link set enp0s3 up

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

☐ poweroff

☐ halt

☐ shutdown -r now

☐ shutdown -h now

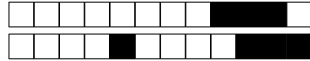
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool status home



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

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs /create /home/data |
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs list home/data |

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

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

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 |
| ☐ su - root | ☐ cd / |

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

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

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

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

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

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

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

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

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

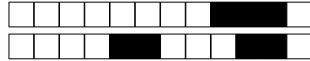
- | | |
|---|---|
| ☐ le répertoire de connexion | ☐ le répertoire courant |
| ☐ le répertoire racine | ☐ le répertoire « \$HOME » |

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ more -create azerty | ☐ cat azerty |
| ☐ touch azerty | ☐ 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 » ?

- | | |
|---|---|
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr | ☐ telnet 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 » ?

- ☐ cp 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/
- ☐ ssh my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr

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

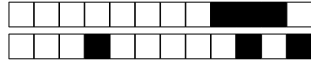
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "grep"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant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

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

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

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 | ☐ MYVAR=value |
| ☐ value=MYVAR | ☐ 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
```

- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"

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 ?

- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » 2
- ☐ > 2
- ☐ » error 1



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

☐ HP-UX

☐ Debian

☐ Solaris

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

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/services

☐ /etc/networks

☐ /etc/network/interfaces

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/resolv.conf

☐ /etc/shadow

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

☐ ping www.google.fr

☐ ping6 4.4.4.4

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping 0.0.0.0

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

☐ ip route show

☐ ip link set enp0s3 up

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip addr show enp0s3

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

☐ poweroff

☐ shutdown -r now

☐ halt

☐ shutdown -h now

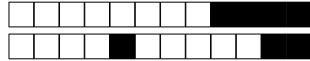
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool status home

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4



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

- | | |
|---|---|
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs list home/data |
| ☐ zfs /create /home/data | ☐ zfs create home/data |

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

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

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) ?

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

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

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

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

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

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

- | | |
|---|---|
| ☐ « -rwxrw-rw- » | ☐ « -rw-r----- » |
| ☐ « -rw-r-x--x » | ☐ « -r-x-wx--x » |

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

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

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

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

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 ?

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ touch azerty | ☐ create azerty |
| ☐ more -create azerty | ☐ cat azerty |

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

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ passwd | ☐ useradd |
| ☐ mkaccount | ☐ adduser |

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

- | | |
|--|---|
| ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr | ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ login 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
- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr:my_directory/
- ☐ sftp 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\$' » ?

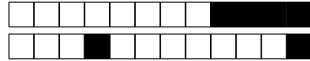
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "bash"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant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

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

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

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

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



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

- | | |
|--|---|
| ☐ value=MYVAR | ☐ var=MYVAR[value] |
| ☐ \$MYVAR=value | ☐ 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
```

- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » error 1
- ☐ » 2



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 ?

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| ☐ Solaris | ☐ HP-UX |
| ☐ AIX | ☐ Debian |

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

- | | |
|--|---|
| ☐ /etc/network/interfaces | ☐ /etc/resolv.conf |
| ☐ /etc/services | ☐ /etc/networks |

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

- | | |
|---|--|
| ☐ /etc/resolv.conf | ☐ /etc/crontab |
| ☐ /etc/shadow | ☐ /etc/debconf.conf |

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

- | | |
|---|---|
| ☐ ping6 4.4.4.4 | ☐ ping 0.0.0.0 |
| ☐ traceroute 192.168.0.0 | ☐ ping www.google.fr |

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

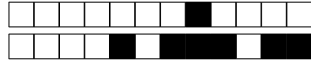
- | | |
|---|--|
| ☐ ip link set enp0s3 up | ☐ ip route show |
| ☐ ip netconf show dev enp0s3 | ☐ ip addr show enp0s3 |

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

- | | |
|--|--|
| ☐ shutdown -r now | ☐ shutdown -h now |
| ☐ poweroff | ☐ halt |

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 create home -f /dev/sda4 | ☐ zpool status home |
| ☐ zpool create home /dev/sda2 | ☐ zpool create /home -f /dev/sdb4 |



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

- | | |
|---|---|
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs get all home/data |
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs /create /home/data |

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

- | | |
|--|--|
| ☐ mount -t ext4 /home /dev/sda4 | ☐ mount /dev/sda4 /home |
| ☐ df -a /home | ☐ 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) ?

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ cd / | ☐ sudo root |
| ☐ cd /root | ☐ 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 ?

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

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

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

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

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

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

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

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 ?

- | | |
|---|--|
| ☐ rien du tout | ☐ la liste des répertoires de commandes |
| ☐ la liste des fichiers systèmes | ☐ 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 | ☐ Script Shell |
| ☐ Commande Shell | ☐ Langage C |



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

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

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

- ☐ 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
- ☐ elle supprime tous les fichiers

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

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ☐ more -create azerty | ☐ cat azerty |
| ☐ create azerty | ☐ touch azerty |

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

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ adduser | ☐ useradd |
| ☐ passwd | ☐ mkaccount |

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

- | | |
|---|--|
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr | ☐ ssh 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
- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr:my_directory/
- ☐ sftp 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 se terminant par "bash"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "grep"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "bash"

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' » ?

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



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

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

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
```

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

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
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ > 2
- ☐ » error 1



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 ?

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| ☐ Solaris | ☐ HP-UX |
| ☐ Debian | ☐ AIX |

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/networks | ☐ /etc/resolv.conf |

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

- | | |
|---|--|
| ☐ /etc/shadow | ☐ /etc/crontab |
| ☐ /etc/resolv.conf | ☐ /etc/debconf.conf |

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

- | | |
|---|---|
| ☐ traceroute 192.168.0.0 | ☐ ping www.google.fr |
| ☐ ping 0.0.0.0 | ☐ ping6 4.4.4.4 |

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

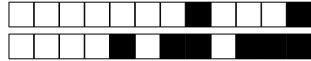
- | | |
|--|---|
| ☐ ip addr show enp0s3 | ☐ ip route show |
| ☐ ip link set enp0s3 up | ☐ ip netconf show dev enp0s3 |

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

- | | |
|--|-----------------------------------|
| ☐ shutdown -r now | ☐ poweroff |
| ☐ shutdown -h now | ☐ halt |

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 create /home -f /dev/sdb4 | ☐ zpool create home -f /dev/sda4 |
| ☐ zpool status home | ☐ zpool create home /dev/sda2 |



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

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs /create /home/data |
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs list home/data |

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

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

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) ?

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ☐ cd / | ☐ cd /root |
| ☐ sudo root | ☐ 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 ?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ cat azerty | ☐ touch azerty |
| ☐ more -create azerty | ☐ create azerty |

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

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ passwd | ☐ useradd |
| ☐ adduser | ☐ mkaccount |

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

- | | |
|---|--|
| ☐ ssh iut.uca.netspace.fr | ☐ sftp iut.uca.netspace.fr |
| ☐ telnet iut.uca.netspace.fr | ☐ login 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 » ?

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

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

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

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

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



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

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ☐ value=MYVAR | ☐ var=MYVAR[value] |
| ☐ MYVAR=value | ☐ \$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
```

- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ 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
- ☐ » error 1
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ > 2



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/networks

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/network/interfaces

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

☐ /etc/shadow

☐ /etc/crontab

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/resolv.conf

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

☐ ping www.google.fr

☐ ping 0.0.0.0

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ 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 netconf show dev enp0s3

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip route show

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

☐ halt

☐ shutdown -h now

☐ poweroff

☐ shutdown -r now

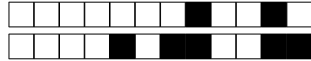
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool status home

☐ zpool create home /dev/sda2



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

- | | |
|---|---|
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs /create /home/data |
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs get all home/data |

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

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

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) ?

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ cd /root | ☐ sudo 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 | ☐ chgrp |
| ☐ chown | ☐ chmod |

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ touch azerty | ☐ cat azerty |
| ☐ more -create azerty | ☐ create azerty |

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

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ mkaccount | ☐ useradd |
| ☐ passwd | ☐ adduser |

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

- | | |
|---|---|
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login 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 » ?

- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr:my_directory/
- ☐ sftp my_directory iut.uca.netSPACE.fr:my_directory
- ☐ ssh my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr
- ☐ 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 "grep"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ 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"

Question 25 La commande « cat /etc/passwd > '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
- ☐ crée un fichier dont le nom est 'filename 2> errors'

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

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



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

- | | |
|--|---|
| ☐ \$MYVAR=value | ☐ MYVAR=value |
| ☐ value=MYVAR | ☐ 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
```

- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ 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
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » error 1
- ☐ > 2



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 ?

☐ Solaris
☐ Debian

☐ AIX
☐ HP-UX

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

☐ /etc/resolv.conf
☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/services
☐ /etc/networks

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

☐ /etc/resolv.conf
☐ /etc/shadow

☐ /etc/crontab
☐ /etc/debconf.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

☐ ping6 4.4.4.4
☐ ping www.google.fr

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

☐ ip addr show enp0s3
☐ ip route show

☐ ip link set enp0s3 up
☐ ip netconf show dev enp0s3

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

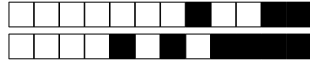
☐ halt
☐ shutdown -r now

☐ poweroff
☐ shutdown -h 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 create /home -f /dev/sdb4
☐ zpool status home

☐ zpool create home -f /dev/sda4
☐ zpool create home /dev/sda2



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

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs create home/data |
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs /create /home/data |

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

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

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) ?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ create azerty | ☐ more -create azerty |
| ☐ cat azerty | ☐ touch azerty |

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

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ useradd | ☐ mkaccount |
| ☐ passwd | ☐ adduser |

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

- | | |
|---|--|
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login 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 » ?

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

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

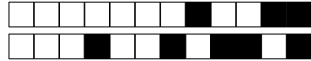
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "bash"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant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

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

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

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

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



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

- | | |
|--|---|
| ☐ \$MYVAR=value | ☐ MYVAR=value |
| ☐ value=MYVAR | ☐ 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
```

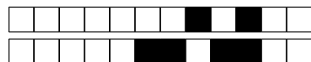
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence

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
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » error 1



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 ?

☐ HP-UX

☐ Debian

☐ AIX

☐ Solaris

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

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/services

☐ /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/crontab

☐ /etc/shadow

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/debconf.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 route show

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip link set enp0s3 up

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

☐ shutdown -h now

☐ poweroff

☐ shutdown -r now

☐ halt

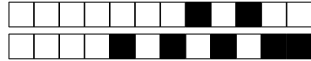
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool status home



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

- | | |
|---|---|
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs get all home/data |
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs /create /home/data |

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

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

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 / |
| ☐ cd /root | ☐ 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 ?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ create azerty | ☐ touch azerty |
| ☐ cat azerty | ☐ more -create azerty |

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

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ useradd | ☐ adduser |
| ☐ mkaccount | ☐ passwd |

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

- | | |
|---|--|
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr | ☐ ssh 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 » ?

- ☐ cp my_directory/ 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/

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

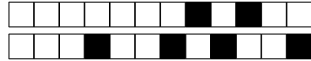
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "grep"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "bash"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans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

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

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

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

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



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

- | | |
|---|--|
| ☐ value=MYVAR | ☐ MYVAR=value |
| ☐ var=MYVAR[value] | ☐ \$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
```

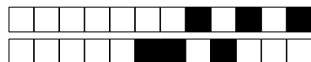
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"

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



+21/1/40+

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 ?

☐ HP-UX

☐ Solaris

☐ AIX

☐ Debian

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

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/services

☐ /etc/networks

☐ /etc/network/interfaces

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

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/shadow

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/crontab

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

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping6 4.4.4.4

☐ ping www.google.fr

☐ ping 0.0.0.0

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

☐ ip route show

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip link set enp0s3 up

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

☐ halt

☐ shutdown -h now

☐ poweroff

☐ shutdown -r now

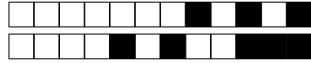
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool status home

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4



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

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs create home/data |
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs /create /home/data |

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

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

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 / |
| ☐ su - root | ☐ cd /root |

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

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

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

- | | |
|---|---|
| ☐ « --X-X-WX » | ☐ « -r-Xr-X-r- » |
| ☐ « -rw-rw-r-X » | ☐ « --rw-rw-r- » |

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

- | | |
|---|---|
| ☐ « -r-X-wXr-X » | ☐ « -rwxrw-rw- » |
| ☐ « -rw-r----- » | ☐ « -rw-r-X-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 « \$HOME » | ☐ le répertoire courant |
| ☐ le répertoire de connexion | ☐ le répertoire racine |

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

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

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

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



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

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

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

- ☐ elle renomme les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ elle supprime les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ elle supprime tous les fichiers
- ☐ 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 ?

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ mkaccount | ☐ useradd |
| ☐ adduser | ☐ passwd |

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

- | | |
|--|---|
| ☐ sftp iut.uca.netspace.fr | ☐ ssh iut.uca.netspace.fr |
| ☐ login iut.uca.netspace.fr | ☐ telnet 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 » ?

- ☐ sftp my_directory iut.uca.netspace.fr:my_directory
- ☐ ssh my_directory/ iut.uca.netspace.fr
- ☐ 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\$' » ?

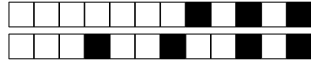
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "bash"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant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

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

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

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

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



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

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

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
```

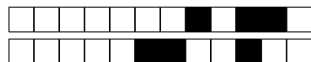
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence

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 ?

- ☐ » error 1
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » 2
- ☐ > 2



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 ?

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| ☐ HP-UX | ☐ AIX |
| ☐ Debian | ☐ Solaris |

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

- | | |
|--|--|
| ☐ /etc/network/interfaces | ☐ /etc/services |
| ☐ /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/resolv.conf | ☐ /etc/shadow |
| ☐ /etc/crontab | ☐ /etc/debconf.conf |

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

- | | |
|---|---|
| ☐ ping www.google.fr | ☐ traceroute 192.168.0.0 |
| ☐ ping 0.0.0.0 | ☐ ping6 4.4.4.4 |

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

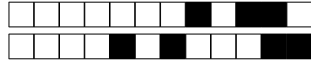
- | | |
|--|---|
| ☐ ip link set enp0s3 up | ☐ ip route show |
| ☐ ip addr show enp0s3 | ☐ ip netconf show dev enp0s3 |

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

- | | |
|--|--|
| ☐ poweroff | ☐ halt |
| ☐ shutdown -r now | ☐ shutdown -h 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/sda4 |
| ☐ zpool create /home -f /dev/sdb4 | ☐ zpool create home /dev/sda2 |



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

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs create home/data |
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs /create /home/data |

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

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

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) ?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ touch azerty | ☐ cat azerty |
| ☐ more -create azerty | ☐ create azerty |

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

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ passwd | ☐ mkaccount |
| ☐ adduser | ☐ useradd |

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

- | | |
|--|---|
| ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr | ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ login 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 » ?

- ☐ cp 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/
- ☐ ssh my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr

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

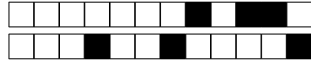
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "grep"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant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

Question 25 La commande « cat /etc/passwd > '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
- ☐ crée un fichier dont le nom est 'filename 2> errors'

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

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



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

- | | |
|---|--|
| ☐ var=MYVAR[value] | ☐ MYVAR=value |
| ☐ value=MYVAR | ☐ \$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
```

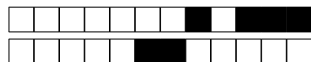
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence

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
- ☐ » error 1
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » 2



+23/1/32+

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 ?

☐ Debian

☐ Solaris

☐ AIX

☐ HP-UX

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

☐ /etc/services

☐ /etc/networks

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/network/interfaces

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

☐ /etc/crontab

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/shadow

☐ /etc/debconf.conf

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

☐ ping www.google.fr

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping6 4.4.4.4

☐ ping 0.0.0.0

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 ?

☐ shutdown -h now

☐ halt

☐ poweroff

☐ shutdown -r now

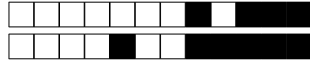
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool status home

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4



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

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs list home/data |
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs /create /home/data |

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

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

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 | ☐ su - root |
| ☐ cd /root | ☐ cd / |

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

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

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

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

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

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

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

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

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

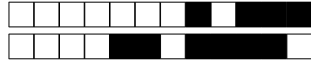
- | | |
|---|---|
| ☐ le répertoire « \$HOME » | ☐ le répertoire racine |
| ☐ le répertoire courant | ☐ le répertoire de connexion |

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

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

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

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



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

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

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

- ☐ elle supprime les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ elle supprime tous les fichiers
- ☐ 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 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ create azerty | ☐ more -create azerty |
| ☐ touch azerty | ☐ cat azerty |

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

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ passwd | ☐ adduser |
| ☐ mkaccount | ☐ useradd |

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

- | | |
|---|--|
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login 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
- ☐ cp my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr
- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr:my_directory/

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

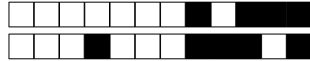
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "grep"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant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

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

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

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

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



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

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

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
```

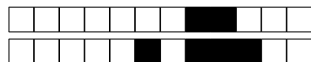
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"

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 ?

- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » 2
- ☐ > 2
- ☐ » error 1



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 ?

☐ Solaris

☐ Debian

☐ AIX

☐ HP-UX

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

☐ /etc/services

☐ /etc/networks

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/network/interfaces

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

☐ /etc/crontab

☐ /etc/shadow

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/resolv.conf

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

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping6 4.4.4.4

☐ ping www.google.fr

☐ ping 0.0.0.0

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

☐ ip route show

☐ ip link set enp0s3 up

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip netconf show dev enp0s3

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

☐ shutdown -r now

☐ halt

☐ shutdown -h now

☐ poweroff

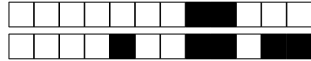
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool status home

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool create home /dev/sda2



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

- | | |
|---|--|
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs list home/data |
| ☐ zfs /create /home/data | ☐ zfs get all home/data |

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

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

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) ?

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

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

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

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

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

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

- | | |
|---|---|
| ☐ « -rw-r----- » | ☐ « -rwxrw-rw- » |
| ☐ « -rw-r-x--x » | ☐ « -r-x-wx--x » |

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

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

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

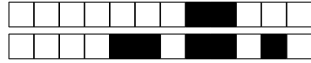
- | | |
|---|---|
| ☐ le répertoire courant | ☐ le répertoire de connexion |
| ☐ le répertoire « \$HOME » | ☐ le répertoire racine |

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ☐ more -create azerty | ☐ touch azerty |
| ☐ create azerty | ☐ cat azerty |

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

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ mkaccount | ☐ useradd |
| ☐ passwd | ☐ adduser |

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

- | | |
|---|---|
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login 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"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ 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"

Question 25 La commande « cat /etc/passwd > '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
- ☐ crée un fichier dont le nom est 'filename 2> errors'

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

- ☐ un fichier 'out' vide et un alias 'dir' qui exécutera 'ls'
- ☐ crée un alias 'dir' qui exécutera 'ls > out'
- ☐ 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
```

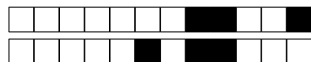
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence

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



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 ?

☐ HP-UX

☐ AIX

☐ Debian

☐ Solaris

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

☐ /etc/services

☐ /etc/networks

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/network/interfaces

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

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/crontab

☐ /etc/shadow

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

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping 0.0.0.0

☐ ping6 4.4.4.4

☐ ping www.google.fr

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

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip route show

☐ ip link set enp0s3 up

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

☐ shutdown -r now

☐ halt

☐ poweroff

☐ shutdown -h now

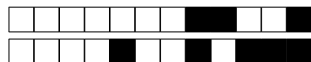
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool status home

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool create home /dev/sda2



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

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs list home/data |
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs /create /home/data |

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

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

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) ?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

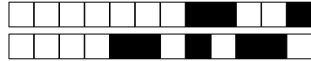
- | | |
|---|---|
| ☐ le répertoire « \$HOME » | ☐ le répertoire de connexion |
| ☐ le répertoire courant | ☐ le répertoire racine |

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

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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ create azerty | ☐ touch azerty |
| ☐ cat azerty | ☐ more -create azerty |

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

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ passwd | ☐ mkaccount |
| ☐ useradd | ☐ adduser |

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

- | | |
|---|---|
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login 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 » ?

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

Question 24 Que fait la commande « ps aux | grep '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
- ☐ 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"

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

- ☐ provoque une erreur de syntaxe
- ☐ 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'

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

- ☐ un fichier 'out' vide et un alias 'dir' qui exécutera 'ls'
- ☐ crée un alias 'dir' qui exécutera 'ls > out'
- ☐ 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
```

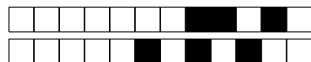
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence

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 ?

- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ > 2
- ☐ » 2
- ☐ » error 1



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

☐ HP-UX

☐ Debian

☐ Solaris

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

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/networks

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/services

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

☐ /etc/shadow

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/crontab

☐ /etc/resolv.conf

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

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping6 4.4.4.4

☐ ping 0.0.0.0

☐ ping www.google.fr

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

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip link set enp0s3 up

☐ ip route show

☐ ip netconf show dev enp0s3

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

☐ shutdown -h now

☐ poweroff

☐ halt

☐ shutdown -r now

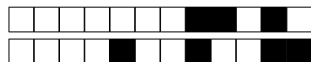
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool status home



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

- | | |
|---|---|
| ☐ zfs /create /home/data | ☐ zfs list home/data |
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs create home/data |

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

- | | |
|--|--|
| ☐ mount /dev/sda4 /home | ☐ df -a /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) ?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

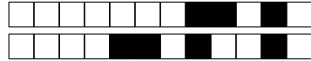
- | | |
|---|---|
| ☐ le répertoire racine | ☐ le répertoire de connexion |
| ☐ le répertoire « \$HOME » | ☐ le répertoire courant |

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

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

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

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



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

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

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 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ create azerty | ☐ more -create azerty |
| ☐ cat azerty | ☐ touch azerty |

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

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ useradd | ☐ adduser |
| ☐ passwd | ☐ mkaccount |

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

- | | |
|---|---|
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login 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 » ?

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

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

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

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

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



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

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ☐ value=MYVAR | ☐ var=MYVAR[value] |
| ☐ MYVAR=value | ☐ \$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
```

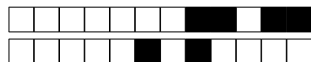
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence

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 ?

- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ > 2
- ☐ » error 1
- ☐ » 2



+27/1/16+

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 ?

☐ HP-UX

☐ AIX

☐ Debian

☐ Solaris

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

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/services

☐ /etc/networks

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

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/crontab

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/shadow

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

☐ ping 0.0.0.0

☐ ping www.google.fr

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping6 4.4.4.4

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

☐ ip route show

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip link set enp0s3 up

☐ ip addr show enp0s3

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

☐ shutdown -h now

☐ poweroff

☐ halt

☐ shutdown -r now

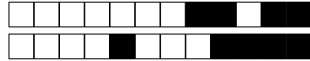
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool status home

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create home /dev/sda2



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

- | | |
|---|--|
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs get all home/data |
| ☐ zfs /create /home/data | ☐ zfs create home/data |

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

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

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 | ☐ su - root |
| ☐ cd / | ☐ cd /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 ?

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

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

- | | |
|---|---|
| ☐ « -rwxrw-rw- » | ☐ « -rw-r----- » |
| ☐ « -rw-r-x--x » | ☐ « -r-x-wxf-x » |

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

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

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

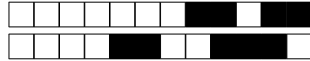
- | | |
|--|---|
| ☐ le répertoire courant | ☐ le répertoire « \$HOME » |
| ☐ le répertoire racine | ☐ le répertoire de connexion |

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- | | |
|--|--|
| ☐ more -create azerty | ☐ create azerty |
| ☐ touch azerty | ☐ cat azerty |

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

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ useradd | ☐ passwd |
| ☐ adduser | ☐ mkaccount |

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

- | | |
|---|--|
| ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ ssh 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 » ?

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

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

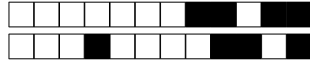
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "bash"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "grep"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans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

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

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

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" ?

- | | |
|---|--------------------------------------|
| ☐ var=MYVAR[value] | ☐ value=MYVAR |
| ☐ \$MYVAR=value | ☐ 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
```

- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ > 2
- ☐ » error 1



+28/1/12+

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 ?

☐ Debian

☐ Solaris

☐ HP-UX

☐ AIX

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

☐ /etc/services

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/networks

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

☐ /etc/crontab

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/shadow

☐ /etc/resolv.conf

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

☐ ping www.google.fr

☐ ping 0.0.0.0

☐ ping6 4.4.4.4

☐ traceroute 192.168.0.0

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

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip route show

☐ ip link set enp0s3 up

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

☐ shutdown -r now

☐ halt

☐ shutdown -h now

☐ poweroff

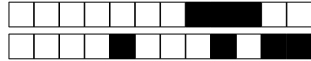
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool status home

☐ zpool create home /dev/sda2



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

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs create home/data |
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs /create /home/data |

Question 9 Laquelle des commandes suivantes permet de « monter » un système de fichier ?

- | | |
|--|--|
| ☐ mount -a /etc/fstab | ☐ mount /dev/sda4 /home |
| ☐ mount -t ext4 /home /dev/sda4 | ☐ df -a /home |

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) ?

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ su - root | ☐ cd /root |
| ☐ sudo root | ☐ cd / |

Question 11 Quelle commande peut être utilisée pour modifier les droits par défaut des fichiers et des répertoires au moment de leur création ?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ umask | ☐ chgrp |
| ☐ chmod | ☐ chown |

Question 12 Avec une valeur umask de 112, quelle est la permission par défaut attribuée à un fichier nouvellement créé ?

- | | |
|---|---|
| ☐ « --rw-rw-r- » | ☐ « -rw-rw-r-x » |
| ☐ « -r-xr-x-r- » | ☐ « --x-x-wx » |

Question 13 Soit la permission en valeur octal « 0640 ». Quelle est la représentation symbolique ?

- | | |
|---|---|
| ☐ « -rw-r-x--x » | ☐ « -r-x-wxr-x » |
| ☐ « -rw-r----- » | ☐ « -rwxrw-rw- » |

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 « \$HOME » | ☐ le répertoire racine |
| ☐ le répertoire courant | ☐ le répertoire de connexion |

Question 16 Qu'obtenez-vous à l'aide de la commande : #> echo \$PATH ?

- | | |
|--|--|
| ☐ la liste des fichiers systèmes | ☐ la liste des répertoires de travail |
| ☐ la liste des répertoires de commandes | ☐ rien du tout |

Question 17 Quel élément suivant est utilisé pour écrire de petits programmes pour contrôler les fonctionnalités d'un système Unix ?

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ☐ Langage C | ☐ Script Shell |
| ☐ Power Shell | ☐ Commande Shell |



Question 18 Quelle ligne de commandes permet de supprimer le fichier "myfile" de son répertoire d'accueil ?

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☐ rm /myfile | ☐ rm /etc/myfile |
| ☐ rm myfile | ☐ rm \$HOME/myfile |

Question 19 Que fait la commande « rm *.* » ?

- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle renomme les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ elle supprime les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ elle supprime tous les fichiers

Question 20 Quelle ligne de commandes permet de créer un fichier "azerty" vide ?

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ☐ more -create azerty | ☐ touch azerty |
| ☐ create azerty | ☐ cat azerty |

Question 21 Sur un système GNU / Linux quelle commande permet de créer un compte utilisateur ?

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ useradd | ☐ adduser |
| ☐ mkaccount | ☐ passwd |

Question 22 Quelle ligne de commandes permet un « login » sécurisé distant sur le serveur « iut.uca.netspace.fr » ?

- | | |
|--|---|
| ☐ login iut.uca.netspace.fr | ☐ sftp iut.uca.netspace.fr |
| ☐ ssh iut.uca.netspace.fr | ☐ telnet 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 » ?

- ☐ sftp my_directory iut.uca.netspace.fr:my_directory
- ☐ ssh my_directory/ iut.uca.netspace.fr
- ☐ cp my_directory/ iut.uca.netspace.fr
- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netspace.fr:my_directory/

Question 24 Que fait la commande « ps aux | grep '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"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "bash"
- ☐ 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' » ?

- ☐ un fichier 'out' qui contient 'dir=ls'
- ☐ un fichier 'out' vide et un alias 'dir' qui exécutera 'ls'
- ☐ crée un alias 'dir' qui exécutera 'ls > out'



Question 27 Que faut-il écrire pour créer la variable "MYVAR" contenant la valeur "value" ?

- | | |
|---|--------------------------------------|
| ☐ var=MYVAR[value] | ☐ MYVAR=value |
| ☐ \$MYVAR=value | ☐ value=MYVAR |

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 lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier 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
- ☐ » error 1
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ > 2



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

☐ HP-UX

☐ Debian

☐ Solaris

Question 2 Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal des interfaces réseaux ?

☐ /etc/networks

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/services

Question 3 Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal du DNS ?

☐ /etc/crontab

☐ /etc/shadow

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/debconf.conf

Question 4 Quelle commande vous permet de vérifier si votre configuration réseau est pleinement fonctionnelle ?

☐ ping6 4.4.4.4

☐ ping www.google.fr

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping 0.0.0.0

Question 5 Quelle commande vous permet d'obtenir l'adresse IP de votre interface ethernet enp0s3 ?

☐ ip route show

☐ ip link set enp0s3 up

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip addr show 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 create home -f /dev/sda4

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool status home



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 |

Question 9 Laquelle des commandes suivantes permet de « monter » un système de fichier ?

- | | |
|--|--|
| ☐ mount -a /etc/fstab | ☐ df -a /home |
| ☐ mount /dev/sda4 /home | ☐ mount -t ext4 /home /dev/sda4 |

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) ?

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ su - root | ☐ cd /root |
| ☐ sudo root | ☐ cd / |

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-x » | ☐ « -r-xr-x-r- » |
| ☐ « --rw-rw-r- » | ☐ « --x-x-wx » |

Question 13 Soit la permission en valeur octal « 0640 ». Quelle est la représentation symbolique ?

- | | |
|---|---|
| ☐ « -rw-r----- » | ☐ « -rwxrw-rw- » |
| ☐ « -r-x-wxr-x » | ☐ « -rw-r-x--x » |

Question 14 Quelle est la valeur octale que donne les permissions « -r-xr--wt » ?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ☐ 0644 | ☐ 1543 |
| ☐ 1777 | ☐ 0543 |

Question 15 En Shell Unix que représente le caractère '~' seul ?

- | | |
|---|---|
| ☐ le répertoire courant | ☐ le répertoire « \$HOME » |
| ☐ le répertoire de connexion | ☐ le répertoire racine |

Question 16 Qu'obtenez-vous à l'aide de la commande : #> echo \$PATH ?

- | | |
|--|--|
| ☐ la liste des fichiers systèmes | ☐ rien du tout |
| ☐ la liste des répertoires de travail | ☐ la liste des répertoires de commandes |

Question 17 Quel élément suivant est utilisé pour écrire de petits programmes pour contrôler les fonctionnalités d'un système Unix ?

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ☐ Langage C | ☐ Power Shell |
| ☐ Script Shell | ☐ Commande Shell |



Question 18 Quelle ligne de commandes permet de supprimer le fichier "myfile" de son répertoire d'accueil ?

- | | |
|---|---|
| ☐ rm myfile | ☐ rm /myfile |
| ☐ rm /etc/myfile | ☐ rm \$HOME/myfile |

Question 19 Que fait la commande « rm *.* » ?

- ☐ elle supprime les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ elle supprime tous les fichiers
- ☐ 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 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ more -create azerty | ☐ create azerty |
| ☐ touch azerty | ☐ cat azerty |

Question 21 Sur un système GNU / Linux quelle commande permet de créer un compte utilisateur ?

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ mkaccount | ☐ useradd |
| ☐ adduser | ☐ passwd |

Question 22 Quelle ligne de commandes permet un « login » sécurisé distant sur le serveur « iut.uca.netSPACE.fr » ?

- | | |
|---|---|
| ☐ sftp iut.uca.netSPACE.fr | ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr | ☐ login 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 » ?

- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr:my_directory/
- ☐ cp my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr
- ☐ sftp my_directory iut.uca.netSPACE.fr:my_directory
- ☐ ssh 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 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
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "bash"

Question 25 La commande « cat /etc/passwd > 'filename 2> errors' » ?

- ☐ provoque une erreur de syntaxe
- ☐ 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'

Question 26 La commande « alias dir='ls > out' » ?

- ☐ un fichier 'out' qui contient 'dir=ls'
- ☐ crée un alias 'dir' qui exécutera 'ls > out'
- ☐ un fichier 'out' vide et un alias 'dir' qui exécutera 'ls'



Question 27 Que faut-il écrire pour créer la variable "MYVAR" contenant la valeur "value" ?

- | | |
|--|---|
| ☐ value=MYVAR | ☐ MYVAR=value |
| ☐ \$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
```

- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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 ?

- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » error 1
- ☐ > 2
- ☐ » 2



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 ?

☐ HP-UX

☐ Solaris

☐ AIX

☐ Debian

Question 2 Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal des interfaces réseaux ?

☐ /etc/services

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/networks

☐ /etc/network/interfaces

Question 3 Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal du DNS ?

☐ /etc/crontab

☐ /etc/debconf.conf

☐ /etc/shadow

☐ /etc/resolv.conf

Question 4 Quelle commande vous permet de vérifier si votre configuration réseau est pleinement fonctionnelle ?

☐ ping www.google.fr

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping 0.0.0.0

☐ ping6 4.4.4.4

Question 5 Quelle commande vous permet d'obtenir l'adresse IP de votre interface ethernet enp0s3 ?

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip route show

☐ ip link set enp0s3 up

Question 6 Parmi les commandes suivantes quelle est celle qui permet de redémarrer un serveur immédiatement ?

☐ poweroff

☐ halt

☐ shutdown -r now

☐ shutdown -h now

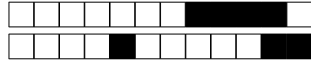
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create home -f /dev/sda4

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool status home

☐ zpool create home /dev/sda2



Question 8 Quelle est la commande qui permet de créer une partition (i.e. dataset) zfs ?

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs create home/data | ☐ zfs /create /home/data |
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs list home/data |

Question 9 Laquelle des commandes suivantes permet de « monter » un système de fichier ?

- | | |
|--|--|
| ☐ mount /dev/sda4 /home | ☐ mount -t ext4 /home /dev/sda4 |
| ☐ mount -a /etc/fstab | ☐ df -a /home |

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 / |
| ☐ cd /root | ☐ 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 ?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ chown | ☐ chmod |
| ☐ chgrp | ☐ umask |

Question 12 Avec une valeur umask de 112, quelle est la permission par défaut attribuée à un fichier nouvellement créé ?

- | | |
|---|---|
| ☐ « -r-xr-x-r- » | ☐ « --rw-rw-r- » |
| ☐ « --x-x-wx » | ☐ « -rw-rw-r-x » |

Question 13 Soit la permission en valeur octal « 0640 ». Quelle est la représentation symbolique ?

- | | |
|---|---|
| ☐ « -r-x-wxr-x » | ☐ « -rwxrw-rw- » |
| ☐ « -rw-r----- » | ☐ « -rw-r-x-x » |

Question 14 Quelle est la valeur octale que donne les permissions « -r-xr--wt » ?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ☐ 1777 | ☐ 0543 |
| ☐ 0644 | ☐ 1543 |

Question 15 En Shell Unix que représente le caractère '~' seul ?

- | | |
|---|---|
| ☐ le répertoire racine | ☐ le répertoire « \$HOME » |
| ☐ le répertoire de connexion | ☐ le répertoire courant |

Question 16 Qu'obtenez-vous à l'aide de la commande : #> echo \$PATH ?

- | | |
|--|---|
| ☐ la liste des répertoires de travail | ☐ rien du tout |
| ☐ la liste des répertoires de commandes | ☐ la liste des fichiers systèmes |

Question 17 Quel élément suivant est utilisé pour écrire de petits programmes pour contrôler les fonctionnalités d'un système Unix ?

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ☐ Langage C | ☐ Commande Shell |
| ☐ Script Shell | ☐ Power Shell |



Question 18 Quelle ligne de commandes permet de supprimer le fichier "myfile" de son répertoire d'accueil ?

- | | |
|---|---|
| ☐ rm \$HOME/myfile | ☐ rm /myfile |
| ☐ rm myfile | ☐ rm /etc/myfile |

Question 19 Que fait la commande « rm *.* » ?

- ☐ elle supprime tous les fichiers
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle supprime les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ elle renomme les fichiers dont le nom contient un point

Question 20 Quelle ligne de commandes permet de créer un fichier "azerty" vide ?

- | | |
|--|--|
| ☐ create azerty | ☐ cat azerty |
| ☐ touch azerty | ☐ more -create azerty |

Question 21 Sur un système GNU / Linux quelle commande permet de créer un compte utilisateur ?

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ adduser | ☐ passwd |
| ☐ mkaccount | ☐ useradd |

Question 22 Quelle ligne de commandes permet un « login » sécurisé distant sur le serveur « iut.uca.netspace.fr » ?

- | | |
|---|---|
| ☐ sftp iut.uca.netspace.fr | ☐ telnet iut.uca.netspace.fr |
| ☐ ssh iut.uca.netspace.fr | ☐ login 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
- ☐ cp my_directory/ iut.uca.netspace.fr
- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netspace.fr:my_directory/

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 commençant par "grep"
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande

Question 25 La commande « cat /etc/passwd > 'filename 2> errors' » ?

- ☐ provoque une erreur de syntaxe
- ☐ 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'

Question 26 La commande « alias dir='ls > out' » ?

- ☐ un fichier 'out' vide et un alias 'dir' qui exécutera 'ls'
- ☐ crée un alias 'dir' qui exécutera 'ls > out'
- ☐ un fichier 'out' qui contient 'dir=ls'



Question 27 Que faut-il écrire pour créer la variable "MYVAR" contenant la valeur "value" ?

- | | |
|--|---|
| ☐ \$MYVAR=value | ☐ var=MYVAR[value] |
| ☐ value=MYVAR | ☐ 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
```

- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier 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
- ☐ » error 1
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » 2



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 ?

☐ HP-UX

☐ Debian

☐ Solaris

☐ AIX

Question 2 Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal des interfaces réseaux ?

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/networks

☐ /etc/services

☐ /etc/resolv.conf

Question 3 Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal du DNS ?

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/crontab

☐ /etc/shadow

☐ /etc/debconf.conf

Question 4 Quelle commande vous permet de vérifier si votre configuration réseau est pleinement fonctionnelle ?

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping 0.0.0.0

☐ 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 route show

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip link set enp0s3 up

Question 6 Parmi les commandes suivantes quelle est celle qui permet de redémarrer un serveur immédiatement ?

☐ poweroff

☐ shutdown -h now

☐ shutdown -r now

☐ halt

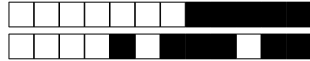
Question 7 Quelle est la commande qui permet de créer un pool zfs de nom « home » avec la partition 4 du premier disque du système ?

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool status home

☐ zpool create home -f /dev/sda4



Question 8 Quelle est la commande qui permet de créer une partition (i.e. dataset) zfs ?

- | | |
|---|--|
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs create home/data |
| ☐ zfs /create /home/data | ☐ zfs get all home/data |

Question 9 Laquelle des commandes suivantes permet de « monter » un système de fichier ?

- | | |
|--|--|
| ☐ mount -t ext4 /home /dev/sda4 | ☐ mount /dev/sda4 /home |
| ☐ df -a /home | ☐ 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) ?

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ cd /root | ☐ sudo 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 ?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ chgrp | ☐ chown |
| ☐ umask | ☐ chmod |

Question 12 Avec une valeur umask de 112, quelle est la permission par défaut attribuée à un fichier nouvellement créé ?

- | | |
|---|---|
| ☐ « -rw-rw-r-x » | ☐ « -r-xr-x-r- » |
| ☐ « --rw-rw-r- » | ☐ « --x-x-wx » |

Question 13 Soit la permission en valeur octal « 0640 ». Quelle est la représentation symbolique ?

- | | |
|---|--|
| ☐ « -rwxrw-rw- » | ☐ « -r-x-wxr-x » |
| ☐ « -rw-r----- » | ☐ « -rw-r-x-x-x » |

Question 14 Quelle est la valeur octale que donne les permissions « -r-xr--wt » ?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ☐ 1543 | ☐ 1777 |
| ☐ 0644 | ☐ 0543 |

Question 15 En Shell Unix que représente le caractère '~' seul ?

- | | |
|--|---|
| ☐ le répertoire racine | ☐ le répertoire de connexion |
| ☐ le répertoire courant | ☐ le répertoire « \$HOME » |

Question 16 Qu'obtenez-vous à l'aide de la commande : #> echo \$PATH ?

- | | |
|---|--|
| ☐ rien du tout | ☐ la liste des répertoires de travail |
| ☐ la liste des fichiers systèmes | ☐ la liste des répertoires de commandes |

Question 17 Quel élément suivant est utilisé pour écrire de petits programmes pour contrôler les fonctionnalités d'un système Unix ?

- | | |
|---|---------------------------------------|
| ☐ Commande Shell | ☐ Power Shell |
| ☐ Langage C | ☐ Script Shell |



Question 18 Quelle ligne de commandes permet de supprimer le fichier "myfile" de son répertoire d'accueil ?

- | | |
|---|---|
| ☐ rm /etc/myfile | ☐ rm /myfile |
| ☐ rm myfile | ☐ rm \$HOME/myfile |

Question 19 Que fait la commande « rm *.* » ?

- ☐ elle supprime les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle renomme les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ elle supprime tous les fichiers

Question 20 Quelle ligne de commandes permet de créer un fichier "azerty" vide ?

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ☐ more -create azerty | ☐ cat azerty |
| ☐ create azerty | ☐ touch azerty |

Question 21 Sur un système GNU / Linux quelle commande permet de créer un compte utilisateur ?

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ mkaccount | ☐ passwd |
| ☐ useradd | ☐ adduser |

Question 22 Quelle ligne de commandes permet un « login » sécurisé distant sur le serveur « iut.uca.netspace.fr » ?

- | | |
|---|--|
| ☐ sftp iut.uca.netspace.fr | ☐ login iut.uca.netspace.fr |
| ☐ telnet iut.uca.netspace.fr | ☐ ssh 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
- ☐ cp my_directory/ iut.uca.netspace.fr
- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netspace.fr:my_directory/
- ☐ sftp my_directory iut.uca.netspace.fr:my_directory

Question 24 Que fait la commande « ps aux | grep 'bash\$' » ?

- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes se terminant par "bash"
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ 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 commençant par "grep"

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' qui contient 'dir=ls'
- ☐ un fichier 'out' vide et un alias 'dir' qui exécutera 'ls'



Question 27 Que faut-il écrire pour créer la variable "MYVAR" contenant la valeur "value" ?

- | | |
|---|--|
| ☐ MYVAR=value | ☐ \$MYVAR=value |
| ☐ var=MYVAR[value] | ☐ value=MYVAR |

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
```

- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » error 1



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 ?

☐ Debian
☐ HP-UX

☐ AIX
☐ Solaris

Question 2 Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal des interfaces réseaux ?

☐ /etc/networks
☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/resolv.conf
☐ /etc/services

Question 3 Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal du DNS ?

☐ /etc/debconf.conf
☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/shadow
☐ /etc/crontab

Question 4 Quelle commande vous permet de vérifier si votre configuration réseau est pleinement fonctionnelle ?

☐ ping6 4.4.4.4
☐ ping www.google.fr

☐ ping 0.0.0.0
☐ traceroute 192.168.0.0

Question 5 Quelle commande vous permet d'obtenir l'adresse IP de votre interface ethernet enp0s3 ?

☐ ip netconf show dev enp0s3
☐ ip addr show enp0s3

☐ ip link set enp0s3 up
☐ ip route show

Question 6 Parmi les commandes suivantes quelle est celle qui permet de redémarrer un serveur immédiatement ?

☐ halt
☐ shutdown -h now

☐ poweroff
☐ 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 create home -f /dev/sda4
☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ zpool status home
☐ zpool create home /dev/sda2



Question 8 Quelle est la commande qui permet de créer une partition (i.e. dataset) zfs ?

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs create home/data |
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs /create /home/data |

Question 9 Laquelle des commandes suivantes permet de « monter » un système de fichier ?

- | | |
|--|--|
| ☐ mount -a /etc/fstab | ☐ mount /dev/sda4 /home |
| ☐ mount -t ext4 /home /dev/sda4 | ☐ df -a /home |

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) ?

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ☐ cd /root | ☐ sudo root |
| ☐ su - root | ☐ cd / |

Question 11 Quelle commande peut être utilisée pour modifier les droits par défaut des fichiers et des répertoires au moment de leur création ?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ umask | ☐ chmod |
| ☐ chown | ☐ chgrp |

Question 12 Avec une valeur umask de 112, quelle est la permission par défaut attribuée à un fichier nouvellement créé ?

- | | |
|---|---|
| ☐ « --x-x-wx » | ☐ « -rw-rw-r-x » |
| ☐ « -r-xr-x-r- » | ☐ « --rw-rw-r- » |

Question 13 Soit la permission en valeur octal « 0640 ». Quelle est la représentation symbolique ?

- | | |
|---|---|
| ☐ « -rwxrw-rw- » | ☐ « -rw-r----- » |
| ☐ « -r-x-wxr-x » | ☐ « -rw-r-x--x » |

Question 14 Quelle est la valeur octale que donne les permissions « -r-xr---wt » ?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ☐ 0644 | ☐ 1777 |
| ☐ 1543 | ☐ 0543 |

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 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ rien du tout | ☐ la liste des répertoires de travail |
| ☐ la liste des répertoires de commandes | ☐ la liste des fichiers systèmes |

Question 17 Quel élément suivant est utilisé pour écrire de petits programmes pour contrôler les fonctionnalités d'un système Unix ?

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ☐ Power Shell | ☐ Langage C |
| ☐ Script Shell | ☐ Commande Shell |



Question 18 Quelle ligne de commandes permet de supprimer le fichier "myfile" de son répertoire d'accueil ?

- | | |
|---|-------------------------------------|
| ☐ rm \$HOME/myfile | ☐ rm myfile |
| ☐ rm /etc/myfile | ☐ rm /myfile |

Question 19 Que fait la commande « rm *.* » ?

- ☐ elle supprime tous les fichiers
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle supprime les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ elle renomme les fichiers dont le nom contient un point

Question 20 Quelle ligne de commandes permet de créer un fichier "azerty" vide ?

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ☐ create azerty | ☐ cat azerty |
| ☐ more -create azerty | ☐ touch azerty |

Question 21 Sur un système GNU / Linux quelle commande permet de créer un compte utilisateur ?

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ adduser | ☐ passwd |
| ☐ useradd | ☐ mkaccount |

Question 22 Quelle ligne de commandes permet un « login » sécurisé distant sur le serveur « iut.uca.netSPACE.fr » ?

- | | |
|---|---|
| ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr | ☐ ssh iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ login 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 » ?

- ☐ cp my_directory/ 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/

Question 24 Que fait la commande « ps aux | grep 'bash\$' » ?

- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "grep"
- ☐ 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"

Question 25 La commande « cat /etc/passwd > 'filename 2> errors' » ?

- ☐ crée un fichier dont le nom est 'filename 2> errors'
- ☐ provoque une erreur de syntaxe
- ☐ crée un fichier dont le nom est 'filename' et redirige les erreurs sur un fichier de nom 'errors'

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" ?

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ☐ value=MYVAR | ☐ \$MYVAR=value |
| ☐ 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
```

- ☐ il lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ il lance le programme "prog.sh" après avoir testé son existence
- ☐ rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

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 ?

- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ > 2
- ☐ » 2
- ☐ » error 1



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 ?

☐ Solaris

☐ Debian

☐ AIX

☐ HP-UX

Question 2 Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal des interfaces réseaux ?

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/network/interfaces

☐ /etc/services

☐ /etc/networks

Question 3 Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal du DNS ?

☐ /etc/crontab

☐ /etc/shadow

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/debconf.conf

Question 4 Quelle commande vous permet de vérifier si votre configuration réseau est pleinement fonctionnelle ?

☐ ping www.google.fr

☐ ping 0.0.0.0

☐ ping6 4.4.4.4

☐ traceroute 192.168.0.0

Question 5 Quelle commande vous permet d'obtenir l'adresse IP de votre interface ethernet enp0s3 ?

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip addr show enp0s3

☐ ip route show

☐ ip link set enp0s3 up

Question 6 Parmi les commandes suivantes quelle est celle qui permet de redémarrer un serveur immédiatement ?

☐ poweroff

☐ halt

☐ shutdown -h now

☐ 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 create home -f /dev/sda4

☐ zpool create home /dev/sda2

☐ zpool status home

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4



Question 8 Quelle est la commande qui permet de créer une partition (i.e. dataset) zfs ?

- | | |
|--|---|
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs /create /home/data |
| ☐ zfs list home/data | ☐ zfs create home/data |

Question 9 Laquelle des commandes suivantes permet de « monter » un système de fichier ?

- | | |
|--|--|
| ☐ mount -t ext4 /home /dev/sda4 | ☐ mount -a /etc/fstab |
| ☐ df -a /home | ☐ mount /dev/sda4 /home |

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) ?

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ☐ cd / | ☐ cd /root |
| ☐ su - root | ☐ sudo 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 | ☐ chmod |
| ☐ chown | ☐ chgrp |

Question 12 Avec une valeur umask de 112, quelle est la permission par défaut attribuée à un fichier nouvellement créé ?

- | | |
|---|---|
| ☐ « -r-xr-x-r- » | ☐ « --x-x-wx » |
| ☐ « -rw-rw-r-x » | ☐ « --rw-rw-r- » |

Question 13 Soit la permission en valeur octal « 0640 ». Quelle est la représentation symbolique ?

- | | |
|---|---|
| ☐ « -rw-r-x--x » | ☐ « -r-x-wxr-x » |
| ☐ « -rwxrw-rw- » | ☐ « -rw-r----- » |

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 racine | ☐ le répertoire « \$HOME » |
| ☐ le répertoire courant | ☐ le répertoire de connexion |

Question 16 Qu'obtenez-vous à l'aide de la commande : #> echo \$PATH ?

- | | |
|---|--|
| ☐ rien du tout | ☐ la liste des répertoires de travail |
| ☐ la liste des fichiers systèmes | ☐ la liste des répertoires de commandes |

Question 17 Quel élément suivant est utilisé pour écrire de petits programmes pour contrôler les fonctionnalités d'un système Unix ?

- | | |
|---|---------------------------------------|
| ☐ Commande Shell | ☐ Power 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 \$HOME/myfile |
| ☐ rm myfile | ☐ rm /etc/myfile |

Question 19 Que fait la commande « rm *.* » ?

- ☐ elle renomme les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ elle supprime tous les fichiers
- ☐ elle supprime 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 ?

- | | |
|--|--|
| ☐ more -create azerty | ☐ create azerty |
| ☐ touch azerty | ☐ cat azerty |

Question 21 Sur un système GNU / Linux quelle commande permet de créer un compte utilisateur ?

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ passwd | ☐ adduser |
| ☐ mkaccount | ☐ useradd |

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\$' » ?

- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle liste tous les processus et n'affiche que les lignes commençant par "grep"
- ☐ 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 "bash"

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' » ?

- ☐ un fichier 'out' vide et un alias 'dir' qui exécutera 'ls'
- ☐ un fichier 'out' qui contient 'dir=ls'
- ☐ crée un alias 'dir' qui exécutera 'ls > out'



Question 27 Que faut-il écrire pour créer la variable "MYVAR" contenant la valeur "value" ?

- | | |
|---|--|
| ☐ var=MYVAR[value] | ☐ value=MYVAR |
| ☐ MYVAR=value | ☐ \$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 ?

- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » 2
- ☐ » error 1
- ☐ > 2



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 ?

☐ Debian

☐ HP-UX

☐ Solaris

☐ AIX

Question 2 Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal des interfaces réseaux ?

☐ /etc/networks

☐ /etc/resolv.conf

☐ /etc/services

☐ /etc/network/interfaces

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

☐ ping www.google.fr

☐ traceroute 192.168.0.0

☐ ping6 4.4.4.4

Question 5 Quelle commande vous permet d'obtenir l'adresse IP de votre interface ethernet enp0s3 ?

☐ ip route show

☐ ip link set enp0s3 up

☐ ip netconf show dev enp0s3

☐ ip addr show enp0s3

Question 6 Parmi les commandes suivantes quelle est celle qui permet de redémarrer un serveur immédiatement ?

☐ poweroff

☐ halt

☐ shutdown -h now

☐ 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 create home /dev/sda2

☐ zpool status home

☐ zpool create /home -f /dev/sdb4

☐ 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 list home/data |
| ☐ zfs get all home/data | ☐ zfs create home/data |

Question 9 Laquelle des commandes suivantes permet de « monter » un système de fichier ?

- | | |
|--|--|
| ☐ mount /dev/sda4 /home | ☐ df -a /home |
| ☐ mount -a /etc/fstab | ☐ mount -t ext4 /home /dev/sda4 |

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) ?

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ☐ cd /root | ☐ cd / |
| ☐ su - root | ☐ sudo root |

Question 11 Quelle commande peut être utilisée pour modifier les droits par défaut des fichiers et des répertoires au moment de leur création ?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ chmod | ☐ chown |
| ☐ umask | ☐ chgrp |

Question 12 Avec une valeur umask de 112, quelle est la permission par défaut attribuée à un fichier nouvellement créé ?

- | | |
|---|---|
| ☐ « --rw-rw-r- » | ☐ « -rw-rw-r-x » |
| ☐ « -r-xr-x-r- » | ☐ « --x-x-wx » |

Question 13 Soit la permission en valeur octal « 0640 ». Quelle est la représentation symbolique ?

- | | |
|---|---|
| ☐ « -rw-r-x--x » | ☐ « -rwxrw-rw- » |
| ☐ « -rw-r----- » | ☐ « -r-x-wx--x » |

Question 14 Quelle est la valeur octale que donne les permissions « -r-xr---wt » ?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ☐ 0644 | ☐ 1543 |
| ☐ 1777 | ☐ 0543 |

Question 15 En Shell Unix que représente le caractère '~' seul ?

- | | |
|---|---|
| ☐ le répertoire racine | ☐ le répertoire courant |
| ☐ le répertoire de connexion | ☐ le répertoire « \$HOME » |

Question 16 Qu'obtenez-vous à l'aide de la commande : #> echo \$PATH ?

- | | |
|--|--|
| ☐ la liste des répertoires de travail | ☐ la liste des fichiers systèmes |
| ☐ rien du tout | ☐ la liste des répertoires de commandes |

Question 17 Quel élément suivant est utilisé pour écrire de petits programmes pour contrôler les fonctionnalités d'un système Unix ?

- | | |
|---|---------------------------------------|
| ☐ Langage C | ☐ Power Shell |
| ☐ Commande Shell | ☐ Script Shell |



Question 18 Quelle ligne de commandes permet de supprimer le fichier "myfile" de son répertoire d'accueil ?

- | | |
|---|---|
| ☐ rm myfile | ☐ rm /myfile |
| ☐ rm /etc/myfile | ☐ rm \$HOME/myfile |

Question 19 Que fait la commande « rm *.* » ?

- ☐ elle supprime tous les fichiers
- ☐ elle supprime les fichiers dont le nom contient un point
- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ elle renomme les fichiers dont le nom contient un point

Question 20 Quelle ligne de commandes permet de créer un fichier "azerty" vide ?

- | | |
|--|--|
| ☐ more -create azerty | ☐ create azerty |
| ☐ cat azerty | ☐ touch azerty |

Question 21 Sur un système GNU / Linux quelle commande permet de créer un compte utilisateur ?

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ mkaccount | ☐ passwd |
| ☐ adduser | ☐ useradd |

Question 22 Quelle ligne de commandes permet un « login » sécurisé distant sur le serveur « iut.uca.netSPACE.fr » ?

- | | |
|--|---|
| ☐ login iut.uca.netSPACE.fr | ☐ telnet iut.uca.netSPACE.fr |
| ☐ ssh 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 » ?

- ☐ cp my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr
- ☐ rsync -auv my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr:my_directory/
- ☐ sftp my_directory iut.uca.netSPACE.fr:my_directory
- ☐ ssh my_directory/ iut.uca.netSPACE.fr

Question 24 Que fait la commande « ps aux | grep 'bash\$' » ?

- ☐ rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande
- ☐ 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"

Question 25 La commande « cat /etc/passwd > 'filename 2> errors' » ?

- ☐ crée un fichier dont le nom est 'filename 2> errors'
- ☐ provoque une erreur de syntaxe
- ☐ crée un fichier dont le nom est 'filename' et redirige les erreurs sur un fichier de nom 'errors'

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 | ☐ MYVAR=value |
| ☐ var=MYVAR[value] | ☐ value=MYVAR |

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 lance le programme "prog.sh" sans vérifier son existence
- ☐ il vérifie uniquement l'existence du programme "prog.sh"
- ☐ 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
- ☐ rien car, le script shell comporte une erreur
- ☐ » error 1