

Université Côte d'Azur - Institut Universitaire de Technologie
Département Réseau & Télécom
LP ASSR - Introduction à GNU / Linux
Mercredi 27 Octobre 2021

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 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 ou Multiple (♣) - Durée ~ 1h00
Documents, Calculatrice, Téléphone Portable et Ordinateur non-autorisés.

Question [Q001] Parmi les 4 systèmes d'exploitation Unix suivants lequel est un système GNU / Linux ?

- | | |
|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> HP-UX | <input type="checkbox"/> AIX |
| <input checked="" type="checkbox"/> Debian | <input type="checkbox"/> Solaris |

Question [Q002] Unix est un système d'exploitation de quel type ?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Multi-tâches | <input type="checkbox"/> Multi processus |
| <input type="checkbox"/> Multi-utilisateur | <input checked="" type="checkbox"/> Tous les réponses |

Question [Q003] La syntaxe de toute commande Unix est ?

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> command [options] [arguments] | <input type="checkbox"/> command [options] arguments |
| <input type="checkbox"/> command options [arguments] | <input type="checkbox"/> command options arguments |

Question [Q004] Comment obtenir l'aide de la commande « man » ?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> man ? | <input type="checkbox"/> help man |
| <input checked="" type="checkbox"/> man man | <input type="checkbox"/> aucune des réponses |

Question [Q005] Quelle combinaison de touches du clavier ferme l'entrée standard avec un EOF ?

- | | |
|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> ctrl + c | <input checked="" type="checkbox"/> ctrl + d |
| <input type="checkbox"/> ctrl + b | <input type="checkbox"/> ctrl + a |

Question [Q006] Le shell est ?

- Le programme shell qui s'exécute lorsque l'utilisateur se connecte
- Le programme shell qui authentifie l'utilisateur lors de la connexion
- Le programme shell est partagé entre les utilisateurs appartenant au même groupe
- Aucune de ces réponses

Question [Q007] Sur une distribution GNU / Linux de type Debian quel est le fichier de configuration principal des interfaces réseaux ?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> /etc/resolv.conf | <input checked="" type="checkbox"/> /etc/network/interfaces |
| <input type="checkbox"/> /etc/services | <input type="checkbox"/> /etc/networks |

Question [Q008] 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 [Q009] Soit la sortie de la commande suivante :

```
$ ls -l /etc/passwd /usr/bin/passwd
> -rw-r--r-- 1 root wheel 6804 fév 26 2019 /etc/passwd
> -rwsr-xr-x 1 root wheel 68656 oct 31 22:37 /usr/bin/passwd
```

Si un utilisateur n'appartenant pas au groupe « wheel » exécute la commande passwd afin de modifier son mot de passe, laquelle des affirmations suivantes est exacte ?

- Le changement de mot de passe échoue car l'utilisateur n'est pas autorisé à mettre à jour le fichier /etc/passwd
 Le changement de mot de passe est réussi car le programme s'exécute en tant que root
 Le programme de changement de mot de passe s'exécute en mode noyau où l'accès en écriture au fichier /etc/passwd est possible
 /etc/passwd est un fichier spécial et le système permet par défaut à tous les utilisateurs de le mettre à jour

Question [Q010] Dans quel fichier le mot de passe crypté d'un utilisateur est-il stocké ?

- /etc/shadow
 /etc/.passwd
 /etc/enpasswd
 /etc/passwd

Question [Q011] L'UID de l'utilisateur qui égale à zéro (i.e. 0) est ?

- Un identifiant invalide
 L'identifiant de l'utilisateur « root »
 L'identifiant d'un utilisateur lorsque son compte est supprimé
 Aucune de ces réponses

Question [Q012] Dans quel fichier l'identifiant d'un groupe (i.e. GID) est stocké ?

- /etc/passwd
 /etc/login
 /etc/groups
 /etc/profile

Question [Q013] Quelle commande permet à un utilisateur de modifier son shell par défaut ?

- chmod
 rmsh
 chsh
 tchsh

Question [Q014] Quelle commande vous permet de vérifier si votre configuration réseau est complètement fonctionnelle ?

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

Question [Q015] 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 list
 ip netconf show dev enp0s3

Question [Q016] Parmi les commandes suivantes quelle est celle qui permet de redémarrer un serveur immédiatement ?

- halt
 poweroff
 shutdown -h now
 shutdown -r now

Question [Q017] 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 [Q018] 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 [Q019] 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 [Q020] Avec une valeur umask de 112, quelle est la permission par défaut attribuée à un dossier nouvellement créé ?

- « d-x-x-we » « -r-xr-x-r- »
 « drw-rw-r-x » « drw-r--r-x »

Question [Q021] Avec une valeur umask de 122, quelle est la permission par défaut attribuée à un fichier nouvellement créé ?

- « ---x--x-wx »
 « -rw-r--r-- »
 « -r-xr-x-r- »
 « drw-rw-r-x »

Question [Q022] Soit la permission en valeur octal « 0640 ». Quelle est la représentation symbolique ?

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

Question [Q023] Quelle est la valeur octale que donne les permissions « -r-xr---wt » ?

- 1777 0644
 1543 0543

Question [Q024] Quelle commande est utilisée pour attribuer le droit de lecture-écriture au propriétaire du fichier myFile ?

- chmod a+r myFile chmod u=rw myFile
 chmod o+r myFile chmod og-r myFile

Question [Q025] En Shell Unix que représente le caractère '~' seul ?

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

Question [Q026] 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 [Q027] 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 [Q028] 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 [Q029] 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 [Q030] Quelle ligne de commandes permet de créer un fichier "azerty" vide ?

- more -create azerty
 touch azerty
 create azerty
 cat azerty

Question [Q031] Quelle ligne de commandes permet de visualiser le contenu du fichier "azerty" sans pagination ?

- rev azerty
 touch azerty
 nano azerty
 cat azerty

Question [Q032] Quelle ligne de commandes permet de visualiser le contenu du fichier "azerty" avec pagination ?

- more azerty
 vi azerty
 ls azerty
 cat azerty

Question [Q033] Sur un système GNU / Linux quelle commande permet de créer un compte utilisateur ?

- useradd
 passwd
 adduser
 mkaccount

Question [Q034] 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 [Q035] 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 -auvz my_directory/ iut.uca.netspace.fr:my_directory/
 sftp my_directory iut.uca.netspace.fr:my_directory

Question [Q036] 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 [Q037] 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 du nom de 'errors'

Question [Q038] La commande « `alias dir="ls > out" » ?`

- crée un alias 'dir' qui exécutera « `ls > out` »
 crée un fichier 'out' vide et un alias 'dir' qui exécutera 'ls'
 crée un fichier 'out' qui contient 'dir=ls'
 rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande

Question [Q039] La commande « `ls /proc/** >& out` » ?

- liste le contenu du dossier /proc/ et redirige la sortie standard vers le fichier 'out'
 liste le contenu du dossier /proc/ et redirige la sortie d'erreur vers le fichier 'out'
 liste le contenu du dossier /proc/ et redirige la sortie d'erreur et la sortie standard vers le fichier 'out'
 rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande

Question [Q040] La commande « `ls / » out` » ?

- liste le contenu de la racine du système et redirige la sortie standard vers le fichier 'out'
 liste le contenu de la racine du système et concatène la sortie standard vers le fichier 'out'
 liste le contenu du dossier / et redirige la sortie d'erreur et la sortie standard vers le fichier 'out'
 rien car, il y a une erreur de syntaxe dans cette commande

Question [Q041] Que faut-il écrire pour définir la variable "MYVAR" contenant la valeur "value" ?

- `var=MYVAR[value]` `value=MYVAR`
 `MYVAR=value` `$MYVAR=value`

Question [Q042] Que faut-il écrire pour définir la variable "MYVAR" qui sera connue dans tout les processus fils du shell courant ?

- `export var=MYVAR[value]` `let $MYVAR=value`
 `declare -i value=MYVAR` `export MYVAR="value"`

Question [Q043] 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 [Q044] Quelle est la suite de commandes qui permet d'exécuter des scripts en parallèle (i.e. simultanément) ?

- `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 [Q045] Quelle est la suite de commandes qui permet d'enchaîner successivement des scripts Shell tant qu'ils se termine mal (i.e. avec 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 [Q046] Quelle est la suite de commandes qui permet d'enchaîner successivement des scripts Shell, sans condition particulière ?

- 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 [Q047] 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 [Q048] Que réalise le shell script suivant ?

```
if [ -d ~/tmp ]; then cd ~/tmp; fi
```

- il se positionne dans le dossier ~/tmp sans vérifier son existence
 il vérifie uniquement l'existence du dossier ~/tmp
 il se positionne dans le dossier ~/tmp après avoir testé son existence
 rien car, l'écriture du script shell est incorrecte

Question [Q049] Soit l'appel d'un script shell « ./myScript1.sh -o '*' -a1 1 -a2 2 » dont le code est le suivant :

```
a1=$1; shift 2; a2=$1
echo "> a1 : $a1, a2 : $a2"
exit 0
```

Quel sera l'affichage obtenu sur la sortie standard ?

- > a1 : -o, a2 : 2
 > a1 : *, a2 : -a2
 > a1 : -o, a2 : -a2
 rien car, le script shell comporte une erreur

Question [Q050] Soit l'appel d'un script shell « ./myScript2.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
 > 2
 rien car, le script shell comporte une erreur