

UNIVERSITÉ
NICE - SOPHIA ANTIPOLIS
INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE
DEPARTEMENT INFORMATIQUE

Épreuve : S1T - M111 - IE

Date : Lundi 3 novembre 2014

Durée : 1h30 minutes

Conditions de l'épreuve : le seul document autorisé est une feuille manuscrite A4 RECTO-VERSO à rendre avec la copie. Répondre directement sur cette copie et utiliser si besoin des intercalaires. Le barème est donné à titre indicatif et pourra être modifié. Des points seront retirés en cas d'écriture illisible.

Nom :
Prénoms :
Année :
Groupe :
Aucun signe distinctif
ne doit figurer en dehors
de ce cadre

Exercice 1 (4 points)

Dans le cadre ci-après, dans un français correct, avec une écriture bien lisible, expliquer le sens, dans le domaine des systèmes d'exploitation, des deux termes *commande interne* et *commande externe*, en particulier leurs points communs et leurs différences.

Exercice 2 (16 points, 1 point par bonne réponse)

Dans la suite, les réponses aux questions sont des commandes `bash` que vous devez écrire avec leurs options et paramètres éventuels dans le cadre vierge après les invites de commande ("`TRAVAIL $`", "`Documents $`", etc.). Les notations du shell `*` `?` et `[]` sont autorisées et même conseillées. La notation `~` est interdite.

Les différentes questions sont indépendantes et s'appliquent chacune sur les états décrits par les copies d'écran donnés en annexe qui montrent la commande `tree` appliquée au répertoire `/users/chignoli` et la commande `ls -l` appliquée aux répertoires `/users/chignoli/Images` et `/users/chignoli/Musique`.

Pour les questions ci-après, le répertoire courant est `/users/chignoli/Documents/TP_07_ssh/TRAVAIL`

1. Quelle commande permet de se positionner avec un chemin **absolu** dans le répertoire `TP_05_Regexp` ?

TRAVAIL \$

2. Quelle commande permet de se positionner avec un chemin **relatif** dans le répertoire `PUBLIC` ?

TRAVAIL \$

Ne rien écrire dans ce cadre

Pour les questions ci-après, le répertoire courant est `/users/chignoli/Documents`

3. En utilisant des chemins relatifs, quelle commande permet de réaliser en seule fois les affichages de `Images` et de `Musique` donnés en annexe ?

Documents \$

4. Avec le même format que dans l'annexe pour `Images`, en utilisant un chemin absolu, quelle commande permet de lister tous les répertoires de `ORIGINE` et leurs contenus, y compris ceux commençant par `"."` ?

Documents \$

5. Est-il possible de créer le répertoire `public` dans `chignoli`. Si oui, avec quelle commande (avec chemin relatif) ? Si non, pourquoi ?

Documents \$

6. En utilisant un chemin relatif, quelle commande permet de détruire le répertoire `TP_05_Regexp` ?

Documents \$

7. En utilisant un chemin relatif, quelle commande permet de copier tous les fichiers de `Images` et `Musique` dans `Public` ?

Documents \$

8. Donner une ligne de commande qui redirige les 3 canaux d'entrée/sortie de la commande `cat` ?

Documents \$

Pour les questions ci-après, le répertoire courant est `/users/chignoli/Musique`

9. Quelle commande permet de fixer les permissions à `rw-r--r--`, en mode symbolique, de tous les fichiers du répertoire courant ?

Musique \$

10. Utiliser la commande `find` pour fixer les permissions à `rw-r--r--`, en mode masque, de tous les fichiers de l'arborescence `Documents` se terminant par `.pdf` ?

Musique \$

11. Sans utiliser la commande `find`, avec un chemin relatif, quelle commande (ou série de commandes) permet de fixer les permissions à `rwX-----`, en mode masque, de l'ensemble de l'arborescence `TP_07_ssh` ?

Musique \$

12. Avec des chemins relatifs, quelle commande permet de créer un lien dur (physique) supplémentaire vers `music_5.mp3` depuis `Documents` sous le nom `m3.mp3` ?

Musique \$

13. Avec des chemins absolus, quelle commande permet de créer un lien symbolique vers `TRAVAIL` depuis `MUSIQUE` sous le nom `Lien-TRAVAIL` ?

Musique \$

Pour chaque question ci-après, le répertoire courant est `/users/chignoli/Images`

Pour les prochaines questions, la sortie normale de la commande `ls` est filtrée avec `grep`, comme dans l'exemple `ls -l | grep 7` qui permet d'afficher uniquement les 4 lignes qui contiennent au moins un 7.

14. Modifier cette commande pour afficher uniquement les lignes qui concernent les fichiers réguliers ne disposant d'aucune permission ?

Images \$

15. Modifier cette commande pour afficher uniquement les lignes des fichiers `.jpg` dont le nombre (dans le nom, exemple `IMAGE_059`) est inférieur à 100 ?

Images \$

16. En utilisant un chemin relatif, modifier cette commande pour afficher les lignes de tous les fichiers réguliers de l'arborescence commençant à `Documents` et dont le nom se termine par l'extension `.pdf` ?

Images \$

M111 – ANNEXE 2014-2015 – BASES POUR INTERROGATION ECRITE

(NE PAS RENDRE DANS LA COPIE)

```
chignoli@S761P13$ tree -n
```

```
.
├── Documents
│   ├── TP_05_Regexp
│   │   ├── 2014_TP5.pdf
│   │   ├── chiffres.txt
│   │   ├── dicoChiffre.txt
│   │   └── dicoUTF8.txt.gz
│   └── TP_07_ssh
│       ├── 2013_10_07_TP6.pdf
│       ├── Doc_SSH_DEPT.pdf
│       └── TRAVAIL
│           ├── DESTINATION_A
│           ├── DESTINATION_B
│           └── ORIGINE
│               ├── fichier_1
│               ├── Fichier_1
│               ├── fichier_2
│               ├── Fichier_2
│               ├── fichier_3
│               ├── Fichier_3
│               ├── Fichier_4
│               └── Fichier_5
├── Images
│   ├── IMAGE_059.jpg
│   ├── IMAGE_146.jpg
│   ├── IMAGE_159.jpg
│   └── IMAGE_268.jpg
├── Musique
│   ├── music_1.mp3
│   ├── music_5.mp3
│   └── music_8.mp3
└── Public
```

10 directories, 21 files

```
chignoli@S761P13$ █
```

```
chignoli@S761P13$ ls -l --color=never Images/
```

```
total 672
```

```
-rwxr-xr-x 1 chignoli personnel 283995 oct. 14 10:58 IMAGE_059.jpg
----- 1 chignoli personnel 77923 oct. 14 10:58 IMAGE_146.jpg
-r--r--r-- 1 chignoli personnel 253700 oct. 14 10:58 IMAGE_159.jpg
-r---x--x 1 chignoli personnel 63370 oct. 14 10:58 IMAGE_268.jpg
```

```
chignoli@S761P13$ ls -l --color=never Musique/
```

```
total 17012
```

```
-rw-r--r-- 1 chignoli personnel 10608792 oct. 14 10:59 music_1.mp3
-rw-r----- 1 chignoli personnel 3268601 oct. 14 10:59 music_5.mp3
-rw----- 1 chignoli personnel 3538181 oct. 14 10:59 music_8.mp3
```

```
chignoli@S761P13$ █
```