

Université Paris 7
L3 Linguistique-Informatique
Unix

Examen
Jeudi 7 janvier 2010
1 heure 30

Tous les documents sont autorisés. Tous les exercices sont indépendants.

Exercice 1.— Quelles est la différence entre le catalogue privé et le catalogue de travail? Comment un utilisateur peut-il connaître son catalogue privé? Comment un utilisateur peut-il connaître son catalogue de travail? Est-il possible de modifier son catalogue privé? (si oui, comment?) Est-il possible de modifier son catalogue de travail? (si oui, comment?)

Exercice 2.— Le catalogue privé de l'utilisateur *pierre* est */usr/etudiants/pierre*. Complétez la session suivante de l'utilisateur *pierre*.

```
$ cd truc/muche  
$ pwd
```

```
$ cd ..  
$ pwd
```

Exercice 3.— Votre catalogue de travail contient un fichier ordinaire *fic* et un répertoire *Dir*. Vous êtes propriétaire de votre catalogue de travail et vous avez les droits en lecture et exécution sur celui-ci. Vous êtes propriétaire de *fic* et de *Dir*. Vous avez les droits en lecture et écriture sur *fic* et sur *Dir*. Indiquez ce que provoque chacune des commandes suivantes:

```
ls Dir  
cat fic // content ~  
./fic  
cp fic fic2  
ln fic /tmp/fic  
ln -s fic /tmp/fic  
echo coucou >> fic  
cd Dir
```

Exercice 4.—

1. Quelle commande faut-il utiliser pour supprimer un fichier ordinaire ?
2. Quelle commande faut-il utiliser pour supprimer un catalogue ?
3. Si votre catalogue de travail ne contient pas de catalogue, quelle commande faut-il utiliser pour afficher tous les fichiers du catalogue de travail dont le nom commence par un *A*?

Exercice 5.— Que faut-il faire pour interrompre provisoirement une commande? Que faut-il faire pour pouvoir reprendre ensuite son exécution en arrière plan? Que faut-il faire alors pour l'interrompre définitivement?

Exercice 6.— En utilisant les filtres et les pipes:

1. Compter le nombre de `bash` qui tournent à un instant donné sur le système.
2. Ecrire une commande qui affiche le fichier `fic` après avoir remplacé les minuscules par les majuscules et les chiffres par des `:`.
3. Si le fichier `fic` est sous la forme de deux colonnes, séparées par un espace. La première colonne est un nombre composé de 5 chiffres la deuxième un mot composé de lettres minuscules. Ecrire une commande qui affiche la deuxième colonne du fichier `fic` après avoir éliminé toutes les lignes dont le nombre commence par `00`.

Exercice 7.— A quoi correspondent les variables: `PATH`, `PS1`?

Exercice 8.— On suppose que le fichier `com` se trouve dans le catalogue de travail. On a les droits en lecture et exécution sur `com`. Complétez la session suivante:

```
$ pwd
/usr/etudiants/pierre
$ ls
com
$ cat com
pwd
echo "ma belle commande"
a="une execution de $0 avec $1"
echo $a
a="une execution de $1 avec *"
echo $a
b='une execution de $1 avec *'
echo $b
cd
pwd
$ ./com

$echo $a

$pwd
```

Exercice 9.— Ecrire un script shell qui appelé avec des arguments affiche le nombre d'arguments et, si la commande a été appelée avec au moins deux arguments, le 2^{ème} argument sinon un message.

Exercice 10.--- Ecrire un script shell qui peut être appelé avec zéro ou un argument, s'il est appelé sans argument le catalogue de travail sera utilisé comme premier argument. Ce script crée une copie de tous les fichiers contenus dans le catalogue donné en argument, le nom de la copie est le nom de l'original suivi de *.new*.