

SYSTÈME

Devoir Surveillé n°1

date : 12 octobre 2007, 15h45
feuille A4 manuscrite personnelle autorisée.

durée : 1 heure
barème : P1/10, P2/10.

NOM, Prénom :

Groupe :

Partie 1: Fichiers, répertoires et commandes (30 minutes, 10 points)

a) Arbre de fichiers

Voici différents noms complets de fichiers dans un système fictif dans lequel les éléments portent des noms tous différents (il n'y a qu'un seul d1, un seul f2...). Les répertoires sont nommés d... et les fichiers f... On suppose que l'utilisateur qui voit ces noms se trouve dans un répertoire appelé d1 quelque part dans cet arbre.

../.../.../d7/f1 ../.../d8/f2 /f3 ../d1/f4
/d2/f5 d6/f6 ../.../.../d7/d4/f7 ./f8 ../d9/f9
/d5/d3/d9/f10

Dessiner l'arbre des fichiers correspondant à ces noms **vus de d1**, les répertoires seront représentés par des rectangles et les fichiers par des cercles :

faire un brouillon à part, les réponses sales ou raturées seront pénalisées.

b) Commandes sur l'arbre précédent

Pour le même arbre de fichiers, en se situant à chaque fois dans **d1**, quelles sont les commandes permettant :

quand on est dans d1 , pour	il faut taper ceci (la commande la plus courte) :
afficher la liste des fichiers de d9	
afficher le fichier f1	
éditer le fichier f6	
supprimer le fichier f2	
créer un répertoire dA dans d3	
supprimer tous les fichiers de d7	
déplacer f9 dans d1	
copier f8 dans d3	
aller dans le répertoire d9	
éditer le fichier f3	
copier f9 dans d5	

renommer f6 en fB	
aller dans le répertoire d2	
renommer le répertoire d3 en dC	

c) Jokers

On se place maintenant dans un répertoire où il y a les six fichiers suivants (aucun autre fichier) :

exception latence perception permanence presentation vacance

Donner les commandes **les plus courtes possibles** pour effectuer les opérations demandées :

Effacer exception, presentation et perception, mais pas les autres	
Effacer exception et perception, mais pas les autres	
Effacer vacance, mais pas les autres	
Effacer latence, permanence et presentation, mais pas les autres	
Effacer exception et vacance, mais pas les autres	
Effacer perception et vacance, mais pas les autres	

Partie 2: Commandes et processus (30 minutes, 10 points)

L'utilisateur vient d'entrer la commande suivante. Que se passe-t-il ? Que peut faire l'utilisateur ?
prompt% wc -l > fruits (retour à la ligne)

Que se passe-t-il quand on tape la commande suivante ? Pourquoi ? Expliquer.
prompt% fruits > grep pomme more (retour à la ligne)

Que se passe-t-il quand on tape la commande suivante ? Pourquoi ?

prompt% **more fruits | sort < liste** (retour à la ligne)

Que fait le système quand on tape la commande suivante ? Pourquoi ?

prompt% **more fruits > liste** (retour à la ligne)

Que fait le système quand on tape la commande suivante ? Pourquoi ?

prompt% **grep pomme < fruits | sort -r | head -n 3 > fruits** (retour à la ligne)

On dispose de trois programmes calc1, calc2 et calc3. On veut les lancer tous les trois de manière à ce qu'ils travaillent tous en même temps. Donner les commandes à taper et expliquer la démarche en une phrase.

On s'aperçoit que calc2 affiche de nombreux messages d'erreurs, mais ils ont défilé trop vite sur l'écran. Comment pourrait-on faire pour avoir le temps de lire les messages ? (cmde + explications)

Le programme calc3 n'a pas encore fini, mais visiblement il ne fait plus rien : peu importe le temps qu'on attend, rien ne se passe. Quelle pourrait être la raison de ce problème ? Comment peut-on s'en apercevoir ? Comment y remédier ? (commandes + explications)

On dispose d'un quatrième programme : calc4 qui fait des lecture de nombres au clavier par scanf. On a voulu préparer le travail et on a placé des données dans un fichier appelé valeurs. Comment faire pour exécuter calc4 afin qu'il lise ces nombre ?

Les nombres fournis à calc4 sont produits par calc1, mais on ne veut plus les mettre à l'avance dans un fichier. Comment peut-on faire pour lancer calc1 et calc4 ensemble de manière que calc1 envoie ses résultats à calc4 ?