

Travaux dirigés - Systèmes d'exploitation 1 -

Série 4 : Les scripts shell

But : Cette série des travaux dirigés concerne les scripts shell. L'objectif est de pouvoir utiliser les différentes instructions et commandes de base pour automatiser les tâches.

Remarque : *Il est fortement recommandé de munir un PC pour vérifier l'interprétation des commandes.*

Exercice1 :

Créer un script nommé "table" permettant d'afficher des tables de multiplication.

Exercice2 :

Créer un script permettant d'afficher la liste des fichiers du répertoire /etc accessibles en lecture et écriture

Exercice3 :

Créer un script shell qui donne le droit d'exécution (pour le propriétaire) à tous les fichiers de l'utilisateur connecté qui se terminent par « .sh », puis les mettre dans un nouveau dossier « ~/Scripts ».

Exercice4 :

Ecrire un script shell qui réalise les objectifs suivants :

- a) Créer un répertoire (s'il n'existe pas) qui porte la date d'aujourd'hui
- b) Déplacer tous les fichiers créés aujourd'hui dans le nouveau répertoire créé
- c) Créer un fichier 'bilan' (dans le nouveau répertoire) où vous mettez le nombre de fichiers déplacés de chaque catégorie : .txt ; .mp4 ; .jpg

Exercice5 :

Ecrire un script Shell qui réalise les objectifs suivants :

- a) Créer un fichier pour chaque utilisateur (qui porte son nom).
- b) Mettre les processus de chaque utilisateur dans le fichier adéquat
- c) Afficher la liste des utilisateurs triée par nombre de processus lancés

Exercice6 :

Créer un script shell nommé "change" qui affichera la date de dernière modification d'un fichier puis la modifiera avec l'heure actuelle et enfin réaffichera la date de dernière modification du fichier.

Cette procédure acceptera 1 paramètre qui sera le nom du fichier.

Lorsque vous exécuterez "change mon_fic", le 8 octobre à 15 heures 12 vous obtiendrez le résultat:

avant : -r--r--r-- 1 user group 40 Feb 3 2001 mon_fic

après : -r--r--r-- 1 user group 40 Oct 8 15:12 mon_fic

Exercice7 :

Ecrire un script qui crée pour chaque utilisateur un fichier où il met une liste de ses processus

Exercice8

Créer un script qui doit calculer le nombre de fichiers standard, de sous-répertoires, et d'exécutables d'un répertoire quelconque qui sera donné en paramètre (ou saisis en cas d'absence du paramètre).

Exercice 9 :

Créer un script shell qui créer trois répertoires « Images », « Vidéos » et « Documents ». Puis, déplace tous les fichiers de l'arborescence du répertoire personnel dans les trois répertoires créés selon le type du fichier.

Exercice 10 :

Créer un script shell qui renvoie les majorants de chaque filière. Les données sont enregistrées comme suit : nom ; prénom ; Sexe ; filière ; moyenne

Le résultat doit respecter le motif suivant : « Le majorant de la filière '**Filière1**' est '**Mr** ou '**Mlle**' '**prénom**' '**nom**' avec une moyenne égale à 'moyenne'

Exercice 11 :

Ecrire un script shell qui change le facteur de priorité pour tous les processus fils du processus de PID=2 en sauvegardant les anciennes valeurs de priorité dans un fichier trié par ordre alphabétique du nom du processus.

Exercice 12 :

Ecrire un script qui copie tous vos fichiers du jour dans un dossier "backup_yymmjj" ou yymmjj est remplacé par la date du jour