TP 6

1 Tableaux

Des variables tableaux peuvent être utilisées dans bash. Elles sont automatiquement créées dès lorsqu'une assignation de type tableau est réalisée : `var[ix]=val`. Une déclaration explicite peut être réalisée à l'aide de la syntaxe `declare -a var[ix]`. La partie `[ix]` de la déclaration est optionnelle. Des assignations groupées peuvent être effectuées : `var=(value1 ... valuen)` où chaque `value` est de la forme `[[ix]=]val`. Si `ix` est omis, un élément est ajouté au tableau comme dernier indice plus un. L'indexation commence à 0. Un élément est référencé par `${var[ix]}`. La taille du tableau est accessible via `${#var[*]}`. La totalité du tableau peut être utilisée par `${var[*]}` ou `${var[@]}`.

Mon premier tableau Bash Créez un tableau `tableau` contenant les éléments suivants : `un.jpg`, `deux.txt`, `trois.tar`, `quatre.tar.gz`, `cinq.ps`, `six.pdf`. Affichez le nombre d'éléments que contient ce tableau. Affichez la liste des éléments contenus dans ce tableau.

Mon second tableau Bash Dans une variable tableau `resultat`, stockez le listing du répertoire `/usr/lib` (un nom de fichier/répertoire par case). Vérifiez que tout est correct en contrôlant que le nombre d'éléments de `resultat` est bien égal au nombre d'éléments présents dans `/usr/lib`. Affichez le contenu de `resultat` en supprimant toutes les extensions des noms de fichiers.

2 Shellscript de nettoyage de répertoires

Le but de cet exercice est d'écrire un shellscript de nettoyage des répertoires, c'est à dire un shellscript qui efface certains fichiers dans des répertoires passés en paramètre. Ce shellscript prendra en paramètre une liste de répertoires à nettoyer et y supprimera tous les fichiers listés dans un fichier de configuration.

Attention avant d'utiliser ce shellscript : pour éviter les erreurs, simulez d'abord l'effacement de fichiers en affichant le fichier avec la commande `echo` plutôt que de l'effacer avec `rm`.

2.1 Lecture du fichier de configuration

Le fichier de configuration pourra comprendre des expressions régulières compréhensibles par `ls`. Dans ce fichier, une et une seule expression est présente par ligne. Les lignes vides ne sont pas autorisées. Écrire un script qui lit le fichier de configuration, et stocke dans une variable tableau tous les noms de fichiers ou d'expressions régulières contenus dans ce fichier, puis affiche cette variable.

2.2 Suppression des fichiers

Écrire un script qui simule l'effacement des fichiers correspondant aux expressions régulières stockées dans la variable précédente, dans tous les répertoires passés en paramètre.

2.3 Parcours récursif des répertoires

Modifier le shellscript précédent pour que l'effacement de fichiers se fasse dans tous les répertoires passés en paramètre, ainsi que les sous-répertoires si l'option `-R` est utilisée.