

Exercices Python

Série 1

1 Lister le contenu d'un répertoire

1. Lister le contenu du répertoire courant
2. Lister uniquement les fichiers du répertoire courant
3. Lister les fichiers et répertoire d'un répertoire dont le nom est passé en paramètre

2 Création d'arborescence

1. Créer à partir d'un répertoire passé en paramètre l'arborescence suivante :
 1. au premier niveau, les répertoires 2010, 2011,... 2030
 2. sous ces répertoires, les répertoires correspondants aux mois 1, 2,...12
 3. sous ces derniers répertoires, les répertoires correspondants aux jours 1, 2,...31

3 Listes

La liste suivante permet de gérer les clients en attente d'une assistance téléphonique dans un service support. Le N° indiqué est celui du client. La tête de la liste est à droite.

5239 59641 39126 554498 125 7654 8976 65912 15682

1. Créer la liste, afficher le nombre d'éléments, afficher la liste
2. Le client 125 décide d'abandonner sa demande d'assistance. Afficher le nombre d'éléments, afficher la liste.
3. Les demandes d'assistance de clients 15682 et 65912 sont traitées. Afficher le nombre d'éléments, afficher la liste.
4. Le client 11911, est un client prioritaire. Il doit être mis en deuxième position. Afficher le nombre d'éléments, afficher la liste.

4 Somme SHA512

À l'aide du module `lzma`, écrire un script qui affiche les sommes SHA512 de tous les mots du dictionnaire présents dans le fichier `mots_francais.xz`

Exemple :

a: 1f40fc92da241694750979ee6cf582f2d5d7d28e18335de05abc54d0560e0f53
02860c652bf08d560252aa5e74210546f369fbbbce8c12cfc7957b2652fe9a75

5 SQLITE

À l'aide du module `sqlite3` et en reprenant l'exercice 4,

1. insérer les enregistrements dans une table permettant de stocker la chaîne de caractères et la somme SHA512 correspondante,
2. permettre la saisie d'une somme SHA512 quelconque et vérifier si elle est connue dans notre base de données.

6 PHOTOS

Dans le répertoire photos fourni, lister les fichiers photos dont l'extension est .RAW et qui n'ont pas .JPG associé et lister les fichiers dont l'extension est .JPG et qui n'ont pas .RAW associé.

7 RPM

À l'aide du module rpm

1. écrire un script qui affiche la liste des paquets présents sur la machine (le nom du paquet devra inclure la version et la release),
2. améliorer le script précédent en affichant la liste des paquets triée alphabétiquement
3. améliorer le script en affichant la liste des paquets triée selon la taille des paquets

8 Liste de fichiers et répertoires

Écrire un programme permettant de reproduire le comportement de l'exécution de la commande `ls -l`