

Cours Linux

Commande Find

Commande posix find

Tappez : “man find”

Synopsis : find [options] [\$path] [\$expresion]

Options : debug et gestion des liens symboliques

Path : a partir d'ou chercher

Expression : C'est une suite

d'options de recherche,

de filtres de recherche et

d'actions a effectuer sur le résultat,

c'est une expression logique ou chaque filtre retourne vrai ou faux conditionnant l'execution de l'action qui la suit.

Comportement :

find parse l'arboressance, liste tout les fichiers présents et y applique l'expression jusqu'a détermination du statut de l'expression pour ce fichier puis passe au fichier suivant

Filtre de recherche

L'expression est appliquée de gauche à droite

Options : profondeur, filesystem, warning, ordre de recherche ...

Tests : renvois vrai ou faux

Actions : est exécuté sur le résultat

Options

- depth : traite les sous directory avant les directory
- mandepth x ne vas pas plus profond que x-1 sous répertoires (-mindepth pas moins profond que x sous rep)
- daystart utilise 0h00 aujourd'hui comme base de temp pour maintenant
- mount : ne traite pas les autres FS

Les tests 1/2

nom du fichier “*patern*”

-name, -iname -lname -ilname

-regex -iregex

-path

-samefile \$file : est un lien physique vers \$file

-type b c d p f l s : Type de fichiers

-size nX : utilise au moins n*X d'espace avec pour X

b : 512octet

c:octet

w:2octet

k:KB

M:MB

G:GB

Les tests 2/2

Droits

-uid -gid -user -group

-nouser -nogroup

-perm [\$mode|-\$mode|+\$mode(/\$mode)]

- \$mode : exactement
- -\$mode : mode minimum
- +\$mode : au moins un de ces droits

-readable -executable -writable (test les acl en plus)

Dates : accès, changement de l'inode, modification.

-atime n, -ctime n, -mtime n -amin n, -cmin n, -mmin n

- +n plus que n
- -n moins que n
- n exactement n

-newer \$file modifié plus récemment que \$file

-used n date d'accès > n jours après changement de l'inode

Expressions combinée

Expression :

(expr) : groupe toutes les expressions formées dans expr

expr1 expr2 : et logique

expr1 -o expr2 : ou logique

expr1 , expr2 traite les 2 expression indépendamment au cours de la recherche (ne tien pas compte du résultat de expr1)

-not expr : non logique

Actions

- prune : commande à find de ne pas descendre dans la sous arbo (test toujours vrai)
- delete : supprime le fichier
- print : affiche le chemin du fichier
- ls : idem ls -al sur le fichier
- fprint \$file dans le fichier
- printf \$format affiche au format \$format
- exec cmd {} \; : execute la commande cmd \$file pour chaque fichier (idem -execdir pour les répertoires)
- ok cmd {} \; idem mais demande la validation
- quit : sort du find maintenant

TD : testez la commande

Listez

tous les fichiers :

De votre home modifiés depuis moins de 30 minutes
n'appartenant pas à root

Avec des droits d'écriture pour other

Tous les répertoires

avec le mode 777

N'appartenant pas à root

Question Subsidaire : listez les sous répertoire de
/var et avec plus de 50Mo de données

Commandes supplémentaires

xargs :

Passe la commande définies dans les arguments sur toute les lignes reçu en entrée standard

du : disk utility

Fait une estimation de la taille des fichier et sous arbo