Prenez les commandes : ln

Linux Gazette n°97 - Décembre 2003

Staff

La commande **ln** crée des pseudonymes pour des fichiers afin de pouvoir y accéder par des noms différents. Ces pseudonymes sont appelés *liens*. La commande peut se présenter sous deux formes différentes et permet de créer deux types de liens différents. Commençons par décrire les deux formes de la commande.

ln [*options*] *chemin_existant* [*nouveau_chemin*]

ln [*options*] *chemins_existants répertoire*

Dans la première forme, un nouveau nom est créé appelé *`nouveau_chemin`*, qui est un pseudonyme pour *`chemin_existant`*. La raison pour laquelle on le désigne sous le nom de chemin est qu'il peut s'agir d'un nom de chemin complet vers un fichier. En d'autres termes, il n'a pas à spécifier un fichier dans le répertoire actuel.

Dans la seconde forme, le dernier argument est considéré comme un nom de répertoire et tous les autres arguments sont des chemins vers des fichiers existants. Un lien pour chaque fichier existant est créé dans le répertoire spécifié avec le même nom de fichier que les fichiers existants.

Voici quelques exemples :

Créer un lien nommé *`mon_fichier`* dans le répertoire actuel vers le fichier *`/home/guillaume/son_fichier`* :

`ln` ***`/home/guillaume/son_fichier mon_fichier`***

Créer un lien comme précédemment, mais dans *`/home/joel/mon_fichier`* :

`ln` ***`/home/guillaume/son_fichier /home/joel/mon_fichier`***

Créer un lien comme précédemment, mais il est nommé *`son_fichier`* et créé dans le répertoire actuel :

`ln` ***`/home/guillaume/son_fichier`***

Voici un exemple de la seconde forme où des liens vers `chien`, `chat` et `vache` du répertoire actuel sont créés dans */home/joel/* :

ln *chien chat vache /home/joel*

Tous les liens créés jusqu'à présent sont ce qu'on appelle des *liens physiques*. Tout ce que cela signifie est que le nouveau pseudonyme a exactement les mêmes propriétés que le nom d'origine. En fait, le système ne fait pas de distinction entre eux. Par exemple, vous pourriez renommer le fichier *porc* en *poulet* avec la séquence de commandes suivante :

ln *porc poulet* rm *porc*

La première ligne crée le pseudonyme *poulet* pour *porc* et la seconde supprime *porc*. Le système de fichiers est suffisamment intelligent pour savoir que tant qu'au moins un nom pointe sur le fichier, ce dernier ne doit pas être supprimé.

Il existe cependant un second type de lien appelé *lien symbolique* qui a des propriétés tout à fait différentes. Autrement dit, plutôt que de pointer sur le fichier lui même, il pointe sur le nom du fichier (élément du répertoire). C'est le seul type de lien qui peut être utilisé entre systèmes de fichiers. Pour créer un lien symbolique, tout se passe comme précédemment, sauf que vous devez inclure l'option `-s`. Par exemple, pour créer un lien symbolique nommé *poulet* qui pointe sur *porc*, vous écrirez :

ln -s *porc poulet*

La seule façon dont vous verrez que *poulet* est un lien symbolique est d'utiliser la commande **ls -l** (**ls -l** *poulet*). La sortie de la commande ressemble beaucoup à celle-ci :

```
lrwxrwxrwx    1 joel   users          3 2003-11-18 17:26 poulet -> porc
```

Le premier caractère (**l**) indique qu'il s'agit d'un lien et la partie *poulet -> porc* indique que *poulet* est un pointeur sur *porc*.

Si vous supprimez à présent le fichier *porc* (**rm** *porc*), le lien *poulet* existe encore, mais toute tentative de le référencer (par exemple **cat** *poulet*) donne une erreur « fichier non trouvé ».

Comme pour la plupart des commandes Linux, il y a beaucoup d'autres options et beaucoup d'autres choix. La saisie de **ln --help** vous permet d'afficher la liste complète des options.

Paru dans le n°97 de la Linux Gazette de décembre 2003.

Traduction française par Gabriel Giovannetti <`gabriel POINT giovannetti CHEZ tiscali POINT fr`>.

Relecture de la traduction française par Joëlle Cornavin <`jcornavi CHEZ club-internet POINT fr`>.