Astuces Linux HOWTO

Vince Reed, `reedv@rpi.edu` v0.0, 26/6/1994

Ce document expose quelques approches permettant de faciliter l'installation et l'exploitation de Linux. Leur portée trop générale ne leur permet pas de trouver place dans un autre document HOWTO. Adaptation française réalisée par Nat Makarévitch (nat@nataa.frmug.fr.net). Version de l'adaptation : 0.0fr3

Table des matières

1 Introduction

Vous trouverez dans le présent document intitulé **Astuces Linux HOWTO**, (titre de la version originale : **Linux Tips HOWTO**) divers renseignements utiles mais trop généraux pour être traités par d'autres

HOWTOs. Vous y lirez aussi diverses astuces de nature à faciliter la tâche de l'administrateur d'un système fonctionnant sous Linux. Cette toute première version contient relativement peu de matière mais l'édition suivante, en cours de préparation, sera plus étoffée.

N'hésitez pas à participer ! D'avance merci.

Vince Reed *Rédacteur de "Linux TIPS HOWTO"*

`reedv@rpi.edu`

2 Astuces simples

2.1 Déplacement de répertoires inter partitions Linux (filesystems). *Alan Cox,* `A.Cox@swansea.ac.uk`.

```
(cd /repertoire_source; tar cf - . ) | (cd /repertoire_cible; tar xvf -)
```

2.2 Indication permettant de résoudre le problème posé par le VPATH du GNU make version 3.7. *Ted Stern,* `stern@amath.washington.edu`.

J'ignore si ce problème concerne de nombreux utilisateurs mais l'une des caractéristiques de la version 3.7 du GNU make ne m'enthousiasme pas. Il s'agit du comportement d'un VPATH sur répertoire absolu. Un robuste patch corrige cela, vous pourrez l'obtenir auprès de Paul D. Smith `<psmith@wellfleet.com>` [1]. Ce dernier poste dans le groupe gnu.utils.bug un article contenant ce patch et sa documentation après parution de chaque nouvelle version du GNU make. En ce qui me concerne ... il est installé sur tous les systèmes auxquels j'ai accès !

2.3 Comment interdire à ma machine de lancer fsck après chaque démarrage ? *Dale Lutz,* `dal@wimsey.com`.

Réponse: Après recompilation du noyau le système de fichiers est considéré comme non vérifié ("marked as dirty"), ce qui implique que fsck sera mis en action lors de chaque démarrage. Pour éviter cela lancer :

rdev -R /zImage 1

Cela modifie le kernel qui, dès lors, considère que le système de fichiers est sain.

Note: Ajoutez, si vous employez LILO, `/read-only` à la section de l'image de boot de votre fichier de configuration LILO (souvent nommé /etc/lilo/config).

[1] Veuillez rédiger votre courrier en anglais ! NDT

2.4 Comment éviter les lancements de fsck, au boot, dûs au "device busy" ? *Jon Tombs,* `jon@gtex02.us.es`.

Si votre système connait de fréquentes erreurs de type "device busy" au démarrage qui laissent le système de fichiers dans un état exigeant un `fsck` veuillez suivre les recommandations suivantes :

Ajoutez, au fichier `/etc/brc` ou `/sbin/brc`, la ligne

```
mount -o remount,ro /mount.dir
```

pour tous vos systèmes de fichiers montés, sauf la racine, avant l'invocation de umount -a. Cela signifie que si, pour une quelconque raison, "shutdown" ne parvient pas à tuer tous les processus puis démonter les partitions ces dernières seront malgré tout considérées comme saines lors du redémarrage. Cette astuce a considérablement écourté le temps de démarrage de mon système !

2.5 Comment imprimer sur des pages avec marges ? *Mike Dickey,* `mdickey@thorplus.lib.purdue.edu`.

```
#!/bin/sh
# /usr/local/bin/print
# a simple formatted printout, to enable someone to
# 3-hole punch the output and put it in a binder

cat $1 | pr -t -o 5 -w 85 | lpr
```

2.6 Méthode permettant de rechercher des expressions rationnelles dans des fichiers. *Raul Deluth Miller,* `rockwell@nova.umd.edu`.

Je désigne, par "expressions rationnelles", les `regexp` de "grep" et consorts.

J'ai appelé ce script "forall" et l'utilise ainsi :

```
forall /usr/include grep -i ioctl
forall /usr/man grep ioctl
```

Voici le script forall:

```
#!/bin/sh
if [ 1 = `expr 2 \> $#` ]
then
        echo Syntaxe: $0 repertoire commande [arguments]
        exit 1
fi
dir=$1
shift
find $dir -type f -print | xargs "$@"
```

3 Astuces détaillées

3.1 Linux et Windows peuvent utiliser une même partition pour le swap ! *Tony Acero,* ace3@midway.uchicago.edu.

1. Formater la partition sous DOS puis y disposer le fichier d'échange de Windows. Ne pas employer Windows de suite afin de laisser ce fichier complètement "vide" pour faciliter son compactage.

2. Démarrer Linux et sauver ce fichier dans un fichier. Exemple (cas d'une partition de "swap" commun nommée /dev/hda8) :

   ```
   dd if=/dev/hda8 of=/etc/dosswap
   ```

3. Compacter le fichier de swap :

   ```
   gzip -9 /etc/dosswap
   ```

4. Ajouter au fichier /etc/rc la ligne suivante afin de préparer et installer la partition de swap lorsqu'elle est employée par Linux : *XXXXX représente ici le nombre de blocs que compte la partition de swap*

   ```
   mkswap /dev/hda8 XXXXX
   swapon -av
   ```

   Ajoutez une ligne destinée à cette partiton de swap dans le fichier /etc/fstab

5. Si les programmes init et shutdown employés utilisent /etc/brc ajouter à ce fichier les lignes suivantes :

   ```
   swapoff -av
   zcat /etc/dosswap.gz | dd of=/dev/hda8 bs=1k count=100
   ```

   Dans le cas contraire il vous faudra invoquer ces commandes avant chaque fin de session Linux (placer ces commandes dans un script ...)

Note : dd ne traite que 100 blocs car j'ai empiriquement déterminé que rien ne sert d'en écrire davantage !

>> Quels sont les avantages et inconvénients de cette méthode ?

Avantages: Gain d'espace disponible sur le disque !

Inconvénients: Si l'étape de restauration du fichier d'échange Windows n'est pas automatique il ne faudra pas négliger, sous Linux et avant chaque redémarrage "vers" Windows, de lancer les commandes chargées de cette remise en place.

3.2 Comment configurer `xdm` pour qu'il permette de choisir le système hôte ? *Arrigo Triulzi,* a.triulzi@ic.ac.uk.

1. Modifier le fichier lançant xdm lors du démarrage (probablement nommé /etc/rc/rc.6 ou /etc/rc.local) de façon que la section de xdm contienne :

```
/usr/bin/X11/xdm
exec /usr/bin/X11/X -indirect hostname
```

2. Modifier le fichier /usr/lib/X11/xdm/Xservers et commenter la ligne invoquant le serveur sur la machine locale (commence par "0:")
3. Relancer le système ... tout doit fonctionner !

J'ajoute cette section après avoir sué une semaine durant sur ce problème !

Attention : certaines anciennes versions de la distribution SLS (1.1.1) exigent qu'un paramètre "-nodaemon" accompagne l'invocation d'xdm Les version ultérieures ne présentent **PAS** cette caractéristique.

4 Note du traducteur

```
Note destinee aux utilisateurs de Linux residant en France :
Une conference repartie sur de nombreux BBS francais traite de Linux.
Elle est reliee au newsgroup Usenet "fr.comp.os.linux"

Divers sites publics proposent fichiers et informations utiles.
Connexion par modem/reseau telephonique commute, sans parite, 8 bits de
donnees et 1 bit de stop :

renux                   (1)  42 37 78 92 (liste dans /mirror/catalogue.zip)
brasil          (1)  44 67 08 44     (fichiers /mirror et /vrac)
bbs-fdn         (1)  48 89 58 59     (maj hebdomadaires)
shagshag        (1)  40 30 04 68
magix                   (1)  45 21 02 52
fasterix        (1)  47 07 32 34     (fichiers /gnu et /vrac)
spia                    (16) 47 37 31 52     (En partie...)
remcomp         (1)  40 22 90 93     (liste dans ~/catalogue.gz)
remcomp         (1)  42 47 06 11

Un serveur ftp:   ftp.ibp.fr ( 132.227.60.2 ) "mirrorise" tsx-11.mit.edu.
```