

Linux: Ulimit, limitez les ressources allouée à vos utilisateurs et leurs processus

Que ce soit afin d'éviter les débordement potentiels (ex: Fork bomb) ou bien pour partager équitablement les ressources disponibles, il est bien utile de limiter les ressources allouées aux utilisateurs et processus de votre système.

Pour ce faire, on peut utiliser la commande "ulimit" dont voici les détails.

ulimit

Limites utilisateur – limite l'utilisation de ressources sur le système.

Syntaxe

```
ulimit [-acdfHlmnpsStuv] [limit]
```

Options

-S Changer et afficher les limites "douces" associées à une ressource.

-H Changer et afficher les limites "dur" associées à une ressource.

-a Affiche toutes les limites actuelles.

-c La taille maximum de fichiers cœur créés.

-d La taille maximum du segment de données d'un processus.

-f La taille maximum des fichiers créés par le shell. (option par défaut)

-l La taille maximum qui peut être bloquée en mémoire.

-m La taille maximum de mémoire en RAM.

- n Nombre maximum de descripteurs de fichiers ouverts.
- p La taille du tampon du tube (pipe).
- s La taille maximum de la pile.
- t Le montant maximum de temps processeur en secondes.
- u Le nombre maximum de processus disponibles pour un seul utilisateur.
- v Le montant maximum de mémoire virtuelle disponible pour le processus.

ulimit apporte le contrôle sur les ressources disponibles au shell ainsi qu'aux processus démarrés par celui-ci, sur les systèmes qui permettent ce contrôle.

La limite "douce" est la valeur que le noyau impose à la ressource correspondante. La limite "dur" agit comme un plafond pour la limite "douce".

Un processus sans privilèges pourra seulement définir sa limite "douce" à une valeur dans l'intervalle de 0 jusqu'à la limite "dur" et (irréremdiablement) abaisser sa limite "dur". Un processus avec des privilèges peut faire des changements arbitraires sur les deux limites.

Si la limite est définie, c'est la nouvelle valeur spécifiée de la ressource désignée. Autrement, la valeur courante de la limite "douce" pour la ressource désignée est affichée, à moins que l'option '-H' soit passée.

Lors de la définition de nouvelles limites, si ni '-H' ni '-S' ne sont précisés alors les limites "douce" et "dur" sont affectées.

Restreindre les processus par utilisateurs (-u) peut être utile pour limiter les effets potentiels d'une fork bomb.

Les valeurs s'incrémentent par saut de 1024 octets, sauf pour '-t', lequel est en secondes, '-p', dont l'unité est un block de 512 octets et '-n' et '-u', qui sont des valeurs sans échelle.

Le statut de retour est zéro sauf si une paramètre invalide a été saisi, un argument non numérique autre que "unlimited" est passé comme limite, ou une erreur c'est produite lors de l'initialisation d'une nouvelle limite.

ulimit est une commande intégré dans le bash.

Source : <http://ss64.com/bash/ulimit.html>

Ubuntu: Afficher un message dans le notifieur

Sans image

```
#!/bin/bash
```

```
notify-send "[Je suis lancé par crontab il est 8h, va bosser sinon tu sera en retard]"
```

Avec image

```
#!/bin/bash
```

```
notify-send -i /chemin/de/la/Photo/image.jpg "[Je suis lancé par crontab il est 8h, va bosser sinon tu sera en retard]"
```

Ubuntu: Gérer ses DNS

Pour afficher les serveurs DNS que vous utilisez actuellement :

```
nm-tool | grep DNS
```

En mode bidouilleur il suffit de modifier la ligne “dns-nameservers” du fichier de configuration “/etc/network/interfaces”. Pour ajouter plusieurs serveurs, les séparer par un espace.

Puis relancer l’interface de connexion utilisé (ex: eth0)

```
sudo ifdown eth0 && sudo ifup eth0
```

Pour le modifier par l’interface graphique :

Faire un clic gauche sur le gestionnaire de réseau sur l’icone dans la barre d’outils système puis aller dans “Modifier les connexions”. Sélectionner l’onglet correspondant à votre type de connexion (cablé ou sans-fil). Ensuite double cliquer sur sa connexion active. Puis dans IPV4 ou IPV6 selon votre paramétrage (par défaut IPV4), changer la méthode à “Adresse DHCP automatique seulement” et entrer les informations du serveur DNS désiré. Pour en saisir plusieurs, penser à les séparer par une virgule. Enfin sauvegarder, se déconnecter puis reconnecter au réseau et redémarrer votre navigateur.

Ubuntu: Effacer le cache DNS (flush cache)

Pour vider son cache DNS, la commande est la suivante :

```
sudo /etc/init.d/dns-clean start
```

Ubuntu: Installer Keepass en ligne de commandes

Le fameux gestionnaire de mots de passe n'est pas présent dans les dépôts officiels Ubuntu.

Voici donc comment remédier à cet oubli :

```
sudo apt-add-repository ppa:jtaylor/keepass
sudo apt-get update
sudo apt-get install keepass2
```

Augmenter la taille du disque dur d'une machine virtuelle avec VirtualBox

Tout d'abord, éteignez votre machine virtuelle.

Ensuite sous linux dans un terminal:

```
/usr/lib/virtualbox$ VBoxManage modifyhd Chemin/nomVM.vdi --
resize 35000
```

Dans l'exemple ci-dessus, on redimensionne à 35go le disque virtuel "nomVM.vdi" qui se trouve dans le répertoire "Chemin"

Sous Windows, il suffit de repérer l'exécutable "VBoxManage.exe" dans le répertoire de virtual box et de faire la même commande dans une fenêtre de ligne de commande MS-DOS.

Enfin il faut maintenant redimensionner la partition.

Pour se faire, relancez votre VM et sous Linux utilisez gparted ou fdisk pour Windows.

Lire du MIDI avec VLC sous Ubuntu

Si vous désirez lire vos fichiers midi avec VLC sous Ubuntu, voici un petit plugin fort sympathique FluidSynth.

Comme d'habitude, une petite ligne de commande et le tour est joué ☐

```
sudo apt-get install vlc-plugin-fluidsynth
```

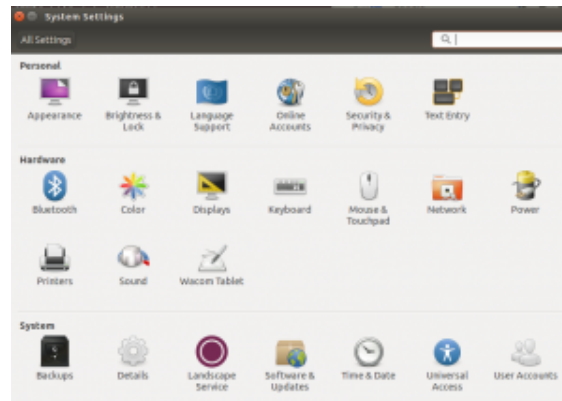
Ubuntu 14.04: Support des langues et paramétrage de saisie

Dans cette procédure nous allons configurer la langue de votre système ubuntu en français, ainsi que la source de saisie (votre clavier).

Rendez vous donc dans les paramètres système via l'icône

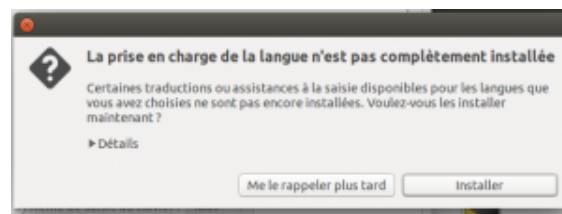
prévue à cet effet  Paramètres système

Vous arrivez sur cette fenêtre qui permet de gérer tout les paramètres importants du système.



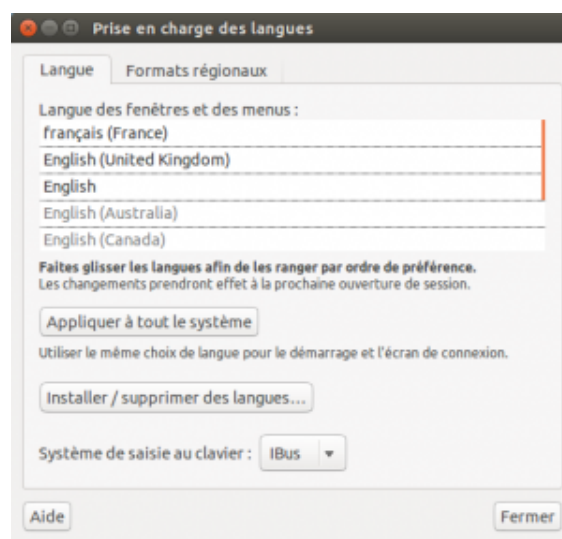
paramètres système

Dans un premier temps, en allant dans le “Language support” (support des langues), une fenêtre vous propose d’installer les packs de langues manquants. Acceptez en appuyant sur le bouton “Installer”.



Ajout du support de la langue

Enfin vérifiez que la langue choisie est bien en tête de liste.



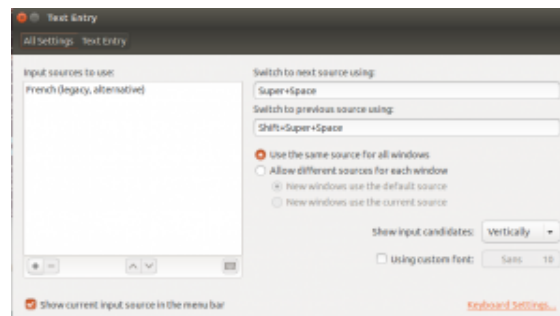
Liste des langues supportées

Validez vos choix à l'aide du premier bouton "Apply system wide" (Appliquer à tout le système).

On retourne dans les paramètres système puis "Text entry" (Saisie de texte).

Il convient alors de vérifier dans la liste des sources de saisie que notre langue est bien la première de la liste.

Dans notre cas j'ai même supprimé toute autre langue.



Paramètres de saisie

Voilà, un redémarrage nous permet normalement de vérifier que tout c'est bien passé.

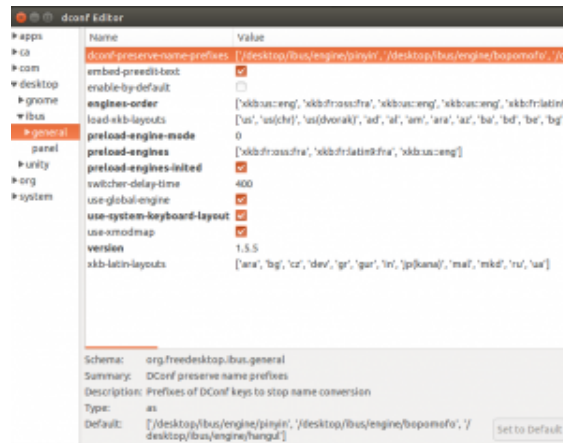
Il m'est arrivé que malheureusement après ces paramétrages mon clavier ai tendance à passer "tout seul" en QWERTY à chaque redémarrage.

Si c'est votre cas, il y as une manipulation très simple qui devrait régler votre problème. (en tout cas ça à fonctionné pour moi)

Tout d'abord on installe "dconf-editor" à l'aide de la commande suivante :

```
sudo apt-get install dconf-editor
```

Il faut ensuite cocher la case "use-system-keyboard-layout" comme ci-dessous :



dconf-editor

Enfin il suffit de redémarrer pour vérifier le bon fonctionnement de la procédure.

Désactiver les “nouvelles” suggestions dans Ubuntu en mode graphique

Il suffit de se rendre dans les menus Paramètres Système (on peut l'atteindre en cliquant sur l'icône en haut à droite) → Vie privée → et passer l'option “Inclure les résultats de recherche en ligne” en mode “Off”.

Réfléxes après une

installation d'ubuntu

Vous venez d'installer Ubuntu et vous ne savez pas par où commencer?

Et bien cet article est pour vous.

Voici les bons réflexes à avoir :

1. Supprimer le compte invité (pourquoi laisser n'importe qui se connecter?) :

```
sudo vi /etc/lightdm/lightdm.conf
```

Puis modifiez le fichier en ajoutant la dernière ligne (allow-guest=false)

```
[SeatDefaults]
greeter-session=unity-greeter
user-session=ubuntu
allow-guest=false
```

2. Désactiver le bluetooth démarrage :

gedit /etc/rc.local On ajoute la ligne suivante

```
rfkill block bluetooth
```

voici à quoi devrait ressembler le fichier après édition.

```
#!/bin/sh -e
#
# rc.local
#
# This script is executed at the end of each multiuser
runlevel.
# Make sure that the script will "exit 0" on success or
any other
# value on error.
#
# In order to enable or disable this script just change
the execution
# bits.
#
```

```
# By default this script does nothing.  
rfkill block bluetooth  
exit 0
```

3. Mettre à jour vos dépôts :

```
apt-get upgrade
```

```
apt-get update
```

4. Enfin, je vous conseil d'installer Wine qui permet d'utiliser des binaires windows :

```
apt-get install wine
```

 en cas de soucis, je vous invite à aller jeter un oeil à la documentation de la communauté Ubuntu (<http://doc.ubuntu-fr.org/wine>)