

Numéro 22 - Février 2009



full circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU

 ubuntu

 kubuntu

 xubuntu

 edubuntu

INTERVIEW :
EMANUELE GENTILI

TUTORIELS :
PROGRAMMER EN C - PARTIE 6
DÉVELOPPEMENT WEB - PARTIE 3
INSTALLER CRUNCHEEE SUR UN
EEE PC
PROMOUVOIR UBUNTU

COMMAND AND CONQUER :
REDIMENSIONNER DES IMAGES
AVEC FFMPEG

CRITIQUE DE LIVRE :
UBUNTU FOR NON-GEEKS

PROMOUVOIR UBUNTU

UNE MACHINE À LA FOIS



INSTALLER UNE DISTRIBUTION SUR VOTRE ASUS EEE PC



full circle

www.fullcirclemagazine.org



P.08



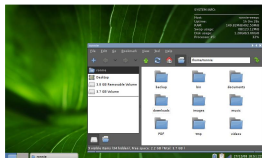
P.14



P.23



P.24



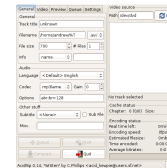
P.17



P.19



P.28



P.33

	Actualités	p.04
	Command and conquer : Redimensionner les images avec FFMPEG	p.06
	Tutoriels : Programmer en C - Partie 6 Développement Web - Partie 3 Installer crunchEEE sur un EEE PC Promouvoir Ubuntu	p.08 p.14 p.17 p.19
	Mon histoire : Faire le grand saut	p.22
	Critique de livre : Ubuntu for Non-Geeks 3ème Éd.	p.23
	Interview : Emanuele Gentili	p.24
	Courriers	p.26
	Jeux Ubuntu	p.28
	Q&R	p.30
	Mon bureau	p.31
	Top 5 : Extracteurs de DVD	p.33
	Comment contribuer	p.35

icônes: KDE4 Oxygen



Les articles contenus dans ce magazine sont publiés sous la licence Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported license. Cela signifie que vous pouvez adapter, copier, distribuer et transmettre les articles mais uniquement sous les conditions suivantes : vous devez citer le nom de l'auteur d'une certaine manière (au moins un nom, une adresse e-mail ou une URL) et le nom du magazine (« full circle magazine ») ainsi que l'URL www.fullcirclemagazine.org (sans pour autant suggérer qu'ils approuvent votre utilisation de l'oeuvre). Si vous modifiez, transformez ou adaptez cette création, vous devez distribuer la création qui en résulte sous la même licence ou une similaire.

Full Circle magazine est entièrement indépendant de Canonical, le sponsor des projets Ubuntu. Les opinions de ce magazine ne sont pas censées avoir l'approbation de Canonical.



EDITORIAL

Bienvenue dans ce nouveau numéro de Full Circle Magazine.

Nous sommes une fois de plus à l'aube d'un grand évènement. Avec la sortie de Jaunty dans quelques mois, un nouveau nom de code a été créé. Voir les nouvelles sur la version 9.10 en [page 4](#).

Nos séries sur le développement Web et C se voient complétées d'une section « Diffusion d'Ubuntu ». Dans cette série d'articles, Grant Paton-Simpson vous conseillera sur les utilisateurs que vous pourriez convertir. Nous avons également une autre série sous le coude qui commencera dans quelques mois. Gardez vos yeux grands ouverts. Également nouveau ce mois-ci, « Les temps modernes », un dessin humoristique de Costantinos Bourboulas en [page 27](#).

De retour ce mois-ci, une critique de livre doublée d'un concours : « Ubuntu for Non-Geeks », 3e édition. Vous trouverez ma critique en [page 23](#). Nous espérons durant les prochains mois avoir comme lot plusieurs exemplaires du livre critiqué.

Bonne chance avec le concours et continuez à nous envoyer des courriels.

Sincèrement,

Ronnie

Editeur, Full Circle Magazine

ronnie@fullcirclemagazine.org

Ce magazine a été créé avec :



Qu'est-ce qu'Ubuntu?

Ubuntu est un système d'exploitation parfait pour les ordinateurs portables, de bureau et les serveurs. Que ce soit à la maison, à l'école ou au travail, Ubuntu contient toutes les applications dont vous aurez besoin y compris un programme de traitement de texte, de messagerie électronique ainsi qu'un navigateur web.

Ubuntu est et sera toujours gratuit. Vous ne payez pas de licence. Vous pouvez télécharger, utiliser et partager Ubuntu avec vos amis, votre famille, dans les écoles ou encore dans les entreprises pour absolument rien.

Une fois installé, votre système est prêt à l'emploi avec un ensemble complet d'applications : internet, dessin et graphisme, jeux.

<http://url.fullcirclemagazine.org/7e8944>



ACTUALITES

Le Washington Times devient Open Source

Le Washington Times a annoncé qu'il utilisait Ubuntu sur ses serveurs et qu'il travaillait sur différents projets basés sur Python :

The Washington Times

“ *Le Washington Times se sert de projets Open Source depuis un certain temps déjà. « Tous nos serveurs utilisent Ubuntu Linux. Nos serveurs de base de données tournent avec PostgreSQL. Nos serveurs Web reposent sur lighttpd, Apache httpd et memcached. Nous développons entièrement en Python en utilisant le framework Django. Il est clair que nous croyons profondément en l'Open Source. »*

<http://opensource.washingtontimes.com/>

Ubuntu 9.10 : Karmic Koala (Koala Karmique)



Mark Shuttleworth a annoncé le successeur de Ubuntu 9.04, Jaunty Jackalope.

“ *Mesdames et Messieurs, permettez-moi de vous présenter le **Karmique Koala**, le tout nouveau membre de notre ménagerie allitérative. Lorsque vous chercherez l'inspiration au-delà de l'imminente "feature freeze" de Jaunty, j'espère que vous penserez au koala, notre mascotte officielle pour Ubuntu 9.10. Et si vous m'excusez une minute, je vais planter le décor de ce que nous espérons pouvoir accomplir dans cette version.*

Pour le bureau de la 9.10 :

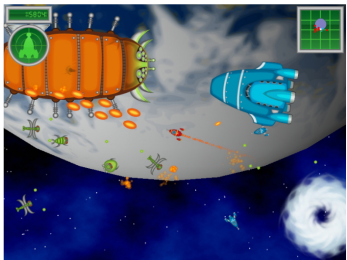
“ *Les premières impressions comptent. Nous suivons impatiemment le développement du kernel mode setting qui promet un démarrage fluide et sans à-coups. Nous prendrons en considération les options telles que Plymouth de Red Hat, pour le démarrage graphique sur toutes les cartes qui le supportent. Nous avons créé un splash il y a quelques années, mais il est temps de passer à quelque chose de plus récent et de plus brillant. La bonne nouvelle est donc que le démarrage sera plus beau. La mauvaise nouvelle est que vous aurez peu de temps pour l'apprécier ! Il ne faut que 35 jours pour faire un koala entier, donc nous pensons qu'il sera possible de présenter un bureau stylé beaucoup plus vite. Un graphiste laissera sa trace sur l'ensemble du bureau ; nous débutons à présent la transition vers une nouvelle apparence. Le marron nous a bien servi, mais le koala envisage d'autres options. Rejoignez-nous à l'UDS pour avoir un aperçu de la toute nouvelle apparence.*

Vous pouvez lire l'annonce complète à : <http://fridge.ubuntu.com/>



ACTUALITES

Les Aventures de Rick Rocket disponibles pour Linux



La version complète compte 48 missions, d'épiques batailles spatiales

dans une large variété de lieux, plus de 30 vaisseaux avec des dommages visibles, 12 améliorations, des graphismes style bande dessinée, une superbe bande-son, et bien plus encore !

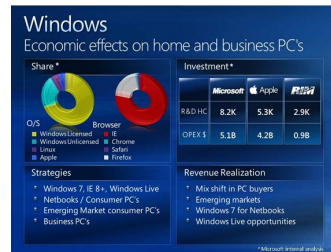
Une version d'essai avec 8 missions gratuites peut être téléchargée ici :

<http://www.mygamecompany.com/Products/RickRocket/main.htm>

La version complète de Rick Rocket coûte 19.99 \$ (USD).

Pour obtenir plus de nouvelles sur les jeux tournant sous Ubuntu, rendez-vous à la [page 28](#).

Ballmer : Linux est un plus grand concurrent qu'Apple



Le PDG de Microsoft avait des choses assez intéressantes à dire à propos

des entreprises qu'il considérait comme ses concurrents dans l'univers des systèmes d'exploitation. Vous pensez sûrement qu'Apple est leur concurrent numéro un, vous avez tort. D'après Microsoft, Linux est pour leur société une plus grande menace qu'Apple. « Linux, comme vous pouvez le voir dans cette présentation, ainsi qu'Apple, ont assurément accru leurs parts de marché », a déclaré Ballmer.

Quoi qu'il en soit, il est clair que Linux (et le piratage) est un plus gros point qu'Apple sur le radar de Microsoft et il n'est pas difficile de comprendre pourquoi. Avec une économie en méforme, les gens vont choisir des produits moins chers. Apple ne peut proposer ces produits, contrairement à Linux et au piratage.

<http://www.osnews.com>

HP va certifier Ubuntu sur les serveurs Proliant

HP et Canonical travaillent concrètement pour achever la certification Hewlett-Packard complète d'Ubuntu sur les serveurs Proliant. Mark Murphy, le responsable des alliances au sein de Canonical, affirme que l'objectif du partenariat est, pour HP, de lister Ubuntu comme un système d'exploitation supporté.



« En outre, les deux compagnies coopèrent totalement sur le plan de l'ingénierie pour apporter une confiance complète aux clients de HP qui utilisent ces serveurs certifiés », a écrit Murphy dans un billet publié sur un blog.

Ubuntu a fait de grands progrès récemment. En octobre dernier, la version 8.10 d'Ubuntu Desktop Edition, « Intrepid Ibex », a été félicitée par un grand nombre de testeurs, y compris par le Centre de Test du CRN, pour ses fonctionnalités robustes et sa facilité d'utilisation.

<http://www.crn.com/>



COMMAND AND CONQUER

Par Lucas Westermann

Avez-vous déjà voulu réduire la taille d'une vidéo et l'ajouter à une présentation ? Ou peut-être la convertir dans un autre format pour pouvoir la regarder ? Aujourd'hui, je vais vous montrer comment réaliser ces deux opérations en utilisant l'outil en ligne de commande 'ffmpeg'. Je vous présenterai aussi la commande 'mogrify' qui est un outil d'édition d'image contenu dans le paquet `imagemagick`. Il permet de faire beaucoup de choses, mais je ne traiterai que des bases - principalement changer la taille d'une image (par exemple pour des aperçus réduits ou des petites images).

Pour utiliser ces outils, vous devez installer `ffmpeg` et `imagemagick` à l'aide du gestionnaire de paquets Synaptic, dans le menu Ajouter/Enlever des applications ou, dans l'esprit de cet article, grâce à la ligne de commande avec :

```
sudo apt-get install ffmpeg
imagemagick
```

Il n'y a pas de risque à lancer cette commande d'installation (si vous ne savez pas si vous avez déjà installé ces paquets) car `apt-get` n'écrasera pas le programme existant, mais vous informera simplement qu'il est déjà installé. La commande va aussi vous demander votre mot de passe (parce que vous utilisez `sudo`). Si c'est la première fois que vous le faites, vous serez peut-être surpris de voir que rien n'est affiché quand vous saisissez votre mot de passe. C'est normal, tapez simplement votre mot de passe, puis pressez la touche Entrée.

Pour cet article, je vais convertir une courte vidéo de « Freedom Downtime » que j'ai utilisée dans une présentation. `Ffmpeg` offre une quantité d'options (pour lesquelles vous trouverez plus de détails dans la « page » du manuel de 13 pages - en utilisant la commande « `man ffmpeg` »), mais l'option que j'utilise le plus souvent est l'option pour convertir des fichiers. Le format de cette commande est :

```
ffmpeg -i fichier-source.type
fichier-cible.type
```

Cette commande va juste convertir le fichier source vers le fichier que vous avez spécifié avec 'fichier-cible.type' - sans changer la taille (puisque, sauf instruction contraire, `ffmpeg` conserve la taille de la source). Dans notre cas, pour convertir « Freedom Downtime » (taille de départ 640x480) vers une vidéo plus petite (disons 320x240), la commande serait :

```
ffmpeg -i freedom\ down-
time.mpg -s 320x240 freedom\
downtime\ retaillé.mpg
```

`Mogrify` est un outil très utile, particulièrement s'il vous arrive de poster de nombreuses images sur des forums qui n'autorisent pas l'envoi d'images excédant une certaine taille, ou qui interdisent de lier une image de grande taille comme pour les prévisualisations dans les messages. J'utilise `mogrify` principalement pour faire des aperçus d'images, mais le programme peut faire beaucoup de choses, comme ajouter du texte ou des



effets (fusain, colorisation, etc) et bien plus encore (à nouveau, tout est expliqué dans la page du manuel, que vous pouvez lire avec la commande « man mogrify »). Mogrify supporte des arguments de changement de taille soit en pourcentage, soit en pixels. Donc, si vous avez une image de 1280×800 pixels que vous voulez réduire à 640×400 pixels, vous pouvez le faire avec :

```
mogrify -resize 50 source.jpg
cible.jpg
```

ou :

```
mogrify -resize 640x400
source.jpg cible.jpg
```

ou même juste :

```
mogrify -resize 50% source.jpg
cible.jpg
```

Cependant, si la taille en pixels et le ratio d'aspect voulus sont différents, le résultat pourrait être plus petit qu'espéré, parce que mogrify réduira l'image aux valeurs les plus proches qui restent dans les mêmes proportions. Mogrify a aussi une option aperçu, « thumbnail », qui fait presque la

même chose que l'option « resize », mais supprime les commentaires superflus, etc. des en-têtes du fichier pour en réduire la taille. La commande pour utiliser cette option serait :

```
mogrify -thumbnail 50 source.jpg
cible.jpg
```

Vous pouvez aussi utiliser mogrify pour convertir des images avec l'option « -format ». Ainsi,

```
mogrify -format jpg *.png
```

convertira tous les fichiers .png du dossier courant dans le format .jpg (les noms seront conservés).

Comme vous pouvez le voir, contrairement à ce que l'on croit, la ligne de commande peut servir dans des projets graphiques, et le fait souvent plus vite ou plus efficacement qu'une interface graphique avec des menus compliqués ou des présentations différentes en fonction des versions. La commande restera (habituellement) la même, et les arguments ne sont que très rarement modifiés. Et donc, les outils en ligne de commande sont beaucoup plus universels – c'est pourquoi les utilisateurs de ubuntuforums.org (ou fo-

rum.ubuntu-fr.org, ndt) proposent généralement les commandes au lieu des méthodes graphiques pour leurs solutions, car ces commandes sont les mêmes sous Kubuntu, Xubuntu et Ubuntu, aussi bien que pour d'autres systèmes. Avec un peu de chance, vous aurez trouvé cet article utile, et la prochaine fois que vous devrez convertir une vidéo ou une image, vous vous souviendrez de mogrify et de ffmpeg. Après tout, c'est en forgeant qu'on devient forgeron.

Pour en savoir plus :

<http://www.imagemagick.org/www/mogrify.html> – Guide très utile sur imagemagick en général, sur Ubuntu-fr.

<http://www.ffmpeg.org/documentation.html> – Une documentation française de ffmpeg sur Ubuntu-fr.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en cassant son système, et en n'ayant plus alors d'autre choix que de trouver comment le réparer. Quand il en trouve le temps, il publie aussi un blog à l'adresse <http://lswest-ubuntu.blogspot.com>.



VOIR AUSSI :

FCM#17-21 - Programmer En C -
Parties 1-5

APPLICABLE À :

 ubuntu  kubuntu  xubuntu

CATÉGORIES :



PÉRIPHÉRIQUES :



Jusqu'à présent, je vous ai présenté un peu de code et des instructions pour le compiler et l'exécuter. Vous n'avez donc eu besoin que d'un éditeur (emacs, vi, ...) et d'un ensemble de compilation (gcc). Ceci étant dit, il y a de nombreux autres outils qui facilitent le développement (gardez à l'esprit que le développement ne se restreint pas à taper du code source ; le développement couvre tout le

processus : taper du code, compiler, tester, etc.). Il existe même plusieurs IDE (Integrated Development Environments ou Environnements de Développement Intégré) qui combinent tous ces outils au sein d'une interface graphique conviviale (Le CDT du projet Eclipse, kdevelop, Code::blocks, anjuta, et bien d'autres encore). Mais à mon humble avis, un programmeur débutant devrait d'abord savoir ce qu'il y a sous le capot avant d'utiliser des raccourcis. Bien qu'il y ait de nombreux outils disponibles couvrant de multiples catégories, je me restreindrai dans cet article à ceux qui permettent de diagnostiquer les problèmes de code/applications.

strace et ltrace

Strace est l'un de mes meilleurs amis. Ltrace est très bien, mais je ne l'utilise pas très souvent. Tous deux sont installables avec un :

```
sudo apt-get install strace ltrace
```

À quoi servent-ils exactement ?

Strace intercepte les appels systèmes émis par les processus. Un

appel système est une fonction qui donne le contrôle au noyau pour effectuer des tâches qui font partie de l'espace utilisateur. Par exemple, incrémenter une variable peut être directement traduit en assembleur, mais quand vous interagissez avec des ressources, il faut toujours en faire la demande auprès du noyau. En exécutant « man 2 syscalls », vous aurez la liste de tous les appels systèmes supportés par votre noyau. En quoi cela est-il utile ? Et bien, si vous surveillez les appels système vous pouvez suivre le déroulement logique de votre application, et le mieux c'est que ce contrôle n'est pas intrusif, ce qui signifie que vous pouvez l'effectuer sur n'importe quel processus binaire. Pour illustrer, je vais mettre en valeur les sorties de wget, installable en tapant :

```
sudo apt-get install wget
```

Wget est une application qui va



chercher le contenu d'une adresse Internet et l'écrire sur le disque. Si on jette un coup d'œil à la sortie de :

```
strace wget -q
http://www.google.com
```

(figure 1 à droite), on peut voir clairement plusieurs choses intéressantes. Tout commence par un appel à 'execve()' (vous pouvez jeter un œil à la sortie de « man execve » ; ceci est vrai pour tout appel système. C'est le premier mot émis par strace), qui charge le fichier binaire. Un peu après, l'application vérifie si un fichier d'initialisation appelé '/etc/wgetrc' existe, et le lit si c'est le cas. Ensuite, nous pouvons voir qu'elle essaie d'ouvrir '.wgetrc' dans le répertoire utilisateur. Ce fichier n'existant pas, il n'est donc pas ouvert.

L'exemple suivant (Figure 2 ci-contre) montre que le fichier '/etc/resolv.conf' est lu et qu'une 'socket' sur un serveur DNS est ouverte pour résoudre l'adresse demandée.

N'est-ce pas merveilleux ? Nous

```
execve("/usr/bin/wget", ["wget", "-q", "http://www.google.com"], [/*
38 vars */]) = 0
...
stat64("/etc/wgetrc", {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=4221, ...}) = 0
open("/etc/wgetrc", O_RDONLY|O_LARGEFILE) = 3
fstat64(3, {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=4221, ...}) = 0
mmap2(NULL, 4096, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_ANONYMOUS, -1,
0) = 0xb7ad2000
read(3, "###\n### Sample Wget initializati"..., 4096) = 4096
read(3, "on:\n#backup_converted = off\n\n# T"..., 4096) = 125
read(3, "", 4096) = 0
close(3) = 0
...
stat64("/home/edb/.wgetrc", 0xbfe57a48) = -1 ENOENT (No such file or
directory)
...
```

Fig. 1

```
stat64("/etc/resolv.conf", {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=88, ...}) = 0
socket(PF_INET, SOCK_DGRAM, IPPROTO_IP) = 4
connect(4, {sa_family=AF_INET, sin_port=htons(53),
sin_addr=inet_addr("195.130.131.5")}, 28) = 0
fcntl64(4, F_GETFL) = 0x2 (flags O_RDWR)
fcntl64(4, F_SETFL, O_RDWR|O_NONBLOCK) = 0
gettimeofday({1234091526, 549043}, NULL) = 0
poll([{fd=4, events=POLLOUT, revents=POLLOUT}], 1, 0) = 1
send(4, "\372\312\1\0\0\1\0\0\0\0\0\3www\6google\2be\0\0\1\0\1"...,
31, MSG_NOSIGNAL) = 31
poll([{fd=4, events=POLLIN, revents=POLLIN}], 1, 5000) = 1
ioctl(4, FIONREAD, [367]) = 0
recvfrom(4,
"\372\312\201\200\0\1\0\6\0\7\0\7\3www\6google\2be\0\0\1"..., 1024, 0,
{sa_family=AF_INET, sin_port=htons(53),
sin_addr=inet_addr("195.130.131.5")}, [16]) = 367
close(4)
```

Fig. 2

avons pu admirer le déroulement interne de cette application sans connaître une seule ligne de son code. Nous avons immédiatement su ce qu'elle faisait de ses fichiers de configuration, de la manière dont elle traitait ceux qui n'existaient pas, et comment elle convertissait une adresse DNS en IP. Ltrace fonctionne de manière identique, mais au lieu de vous donner les appels systèmes, elle vous livre les fonctions appelées et leur localisation dans les bibliothèques chargées dynamiquement (Voir figure 3, à droite).

Ldd nous renseigne sur l'usage que wget fait de libssl (connexions sécurisées), de pthread (création de threads), de libz (compression) et de libc (entre autres). Par essence, Libc est la base de votre système. Libc implémente des fonctions génériques comme printf(), malloc(), free(), les transformant souvent en appels système (par exemple un printf() se fait traduire en write()). Ltrace nous révèle quand notre application fait appel

```
edb@lapedb:~$ whereis wget
wget: /usr/bin/wget /usr/share/man/man1/wget.1.gz
edb@lapedb:~$ ldd /usr/bin/wget
linux-gate.so.1 => (0xb7f12000)
libdl.so.2 => /lib/tls/i686/cmov/libdl.so.2 (0xb7ed8000)
librt.so.1 => /lib/tls/i686/cmov/librt.so.1 (0xb7ecf000)
libssl.so.0.9.8 => /usr/lib/i686/cmov/libssl.so.0.9.8 (0xb7e88000)
libcrypto.so.0.9.8 => /usr/lib/i686/cmov/libcrypto.so.0.9.8 (0xb7d3c000)
libc.so.6 => /lib/tls/i686/cmov/libc.so.6 (0xb7bde000)
/lib/ld-linux.so.2 (0xb7ef8000)
libpthread.so.0 => /lib/tls/i686/cmov/libpthread.so.0 (0xb7bc5000)
libz.so.1 => /usr/lib/libz.so.1 (0xb7baf000)
```

Fig. 3

aux bibliothèques génériques. Lorsque nous examinons les sorties de :

```
ltrace wget -q
http://www.google.com
nous pouvons voir sur cet extrait de
code (quelques espaces omis) :
strlen("www.google.com") =
14*dcgettext(0, 0x8075c8a, 5,
0x804e66d, 0xbf8e1761) =
0x8075c8a*getaddrinfo("www.google.
com", NULL, 0xbf8e1780,
0xbf8e17b4) = 0*calloc(1, 20) =
0x909c1e0*malloc(96) =
0x909c1f8*freeaddrinfo(0x909c100)
= <void>
```

Ceci correspond à la sortie de ltrace sur la résolution DNS. Toute la communication réseau est dissimulée derrière un simple appel à 'getaddrinfo()'. J'espère que vous pouvez maintenant apprécier toute

la puissance de strace et ltrace. Ces deux commandes permettent d'examiner un fichier binaire sans effort. La seule contrepartie est qu'elles le font s'exécuter un peu plus lentement tout en vous laissant savoir ce qu'il fait et où il rencontre une erreur.

Valgrind

Valgrind peut être installé en tapant :

```
sudo apt-get install valgrind
```

C'est un ensemble d'outils qui font des contrôles avancés sur les applications (voir <http://www.valgrind.org> pour plus d'informations). Dans cet article, je ne décrirai que l'outil le plus utilisé : memcheck. Cet outil prend le contrôle des



appels à libc en ce qui concerne l'allocation mémoire. Il va également en tenir une balance. Toute la mémoire allouée dynamiquement est-elle relâchée ? Toute la mémoire allouée est-elle encore adressable ?

Regardez la liste 1. Le code en est mauvais. Il appelle une fonction leak() (lignes 3 à 7) 10 fois dans lequel il alloue 10 octets sans jamais les relâcher et part

```
01. #include <stdio.h>
02. #include <stdlib.h>
03. void leak()
04. {
05.     char * ptr = malloc(10);
06.     printf("malloc(10) points to: %p\n",ptr);
07. }
08. int main()
09. {
10.     int i=0;
11.     for(i=0;i<10;i++)
12.     {
13.         leak();
14.     }
15.     char * ptr = malloc(15);
16.     printf("malloc(15) in main: %p\n",ptr);
17.     while(1){}
18.     return 0;
19. }
```

Listing 1: leak.c

ensuite en boucle infinie. Pour commencer, exécutez ce code, remplacez ensuite la boucle 'for' par une boucle 'while(1)' et changez le malloc(10) en malloc(1000). Lancez l'application et regardez ce qui se passe dans votre système. Votre mémoire système va se remplir, votre mémoire d'échange ensuite, et éventuellement le oom_killer (out of memory killer) va entrer en jeu et tuer votre processus. De telles choses ravagent un système et ses performances.

Vous venez d'observer les méfaits d'une fuite de mémoire. C'est la partie désagréable des allocations mémoire dynamiques : toute allocation devrait être libérée. Cet exemple est extrême. Certaines applications ne vont laisser fuir que quelques octets par heure et peuvent parfaitement

tourner des années, jusqu'à ce que l'enfer se déchaîne. C'est pourquoi Valgrind est si utile. Voici la sortie de Liste 1 sur mon système après l'avoir compilé avec :

```
gcc -Wall -g leak.c -o memleak
(figure 4. page suivante).
```

Lorsque je termine la boucle 'while(1)' en faisant un CTRL+C, je peux savoir combien d'appels à malloc() ont été faits, la quantité de mémoire allouée et la quantité de mémoire rendue. En conclusion je sais que j'ai perdu 100 octets de mémoire sur 10 blocs. Ce qui signifie que j'ai réservé de la mémoire à laquelle je ne peux plus accéder parce que j'en ai perdu le pointeur (perdu définitivement dans la sortie). Cela dit aussi que j'ai alloué 15 octets en un bloc, que je peux libérer au moment de l'interruption du programme. C'est la raison pour laquelle j'ai écrit la boucle 'while(1)'. Si je n'avais pas procédé ainsi, Valgrind aurait conclu que j'avais perdu 115 octets en 11 blocs (vérifiez-le !), parce-que Valgrind tient compte de ce qui s'est

```

edb@lapedb:~/fullcircle/c-6$ valgrind --leak-check=full --show-
reachable=yes ./memleak
==7257== Memcheck, a memory error detector.
==7257== Copyright (C) 2002-2007, and GNU GPL'd, by Julian
Seward et al.
==7257== Using LibVEX rev 1854, a library for dynamic binary
translation.
==7257== Copyright (C) 2004-2007, and GNU GPL'd, by OpenWorks
LLP.
==7257== Using valgrind-3.3.1-Debian, a dynamic binary
instrumentation framework.
==7257== Copyright (C) 2000-2007, and GNU GPL'd, by Julian
Seward et al.
==7257== For more details, rerun with: -v
==7257==
malloc(10) now points to: 0x41a2028
malloc(10) now points to: 0x41a2068
malloc(10) now points to: 0x41a20a8
malloc(10) now points to: 0x41a20e8
malloc(10) now points to: 0x41a2128
malloc(10) now points to: 0x41a2168
malloc(10) now points to: 0x41a21a8
malloc(10) now points to: 0x41a21e8
malloc(10) now points to: 0x41a2228
malloc(10) now points to: 0x41a2268
malloc(15) in main: 0x41a22a8
^C==7257==
==7257== ERROR SUMMARY: 0 errors from 0 contexts (suppressed:
11 from 1)
==7257== malloc/free: in use at exit: 115 bytes in 11 blocks.
==7257== malloc/free: 11 allocs, 0 frees, 115 bytes allocated.
==7257== For counts of detected errors, rerun with: -v
==7257== searching for pointers to 11 not-freed blocks.
==7257== checked 52,132 bytes.
==7257==
==7257== 15 bytes in 1 blocks are still reachable in loss
record 1 of 2
==7257==   at 0x4025D2E: malloc (vg_replace_malloc.c:207)
==7257==   by 0x8048459: main (memleak.c:15)
==7257==
==7257== 100 bytes in 10 blocks are definitely lost in loss
record 2 of 2
==7257==   at 0x4025D2E: malloc (vg_replace_malloc.c:207)
==7257==   by 0x8048405: leak (memleak.c:5)
==7257==   by 0x8048443: main (memleak.c:13)
==7257==
==7257== LEAK SUMMARY:
==7257==   definitely lost: 100 bytes in 10 blocks.
==7257==   possibly lost: 0 bytes in 0 blocks.
==7257==   still reachable: 15 bytes in 1 blocks.
==7257==   suppressed: 0 bytes in 0 blocks.

```

Fig. 4



vraiment déroulé ; il ne cherche pas à savoir ce qui aurait pu se passer sur le système. Une chose à mentionner ici : Je vous ai dit plus tôt que j'ai compilé le code avec l'option '-g', ce qui signifie que des symboles de débogage ont été ajoutés au binaire. C'est la raison pour laquelle Valgrind a été capable de dire sur quel fichier et sur quelle ligne l'erreur s'est produite. Si j'avais compilé le binaire avec :

```
gcc -Wall leak.c -o memleak
```

la sortie aurait ressemblé à ça :

```

==7339== 100 bytes in 10 blocks are definitely lost
in loss record 2 of 2*==7339== at 0x4025D2E: malloc
(vg_replace_malloc.c:207)*==7339== by 0x8048405:
leak (in /home/edb/fullcircle/c-6/memleak)*==7339==
by 0x8048443: main (in /home/edb/fullcircle/c-
6/memleak)

```

Valgrind est toujours capable de détecter la fuite de mémoire, mais pas sur quel fichier ni sur quelle ligne de code.

La bonne nouvelle est que Valgrind la détecte. La mauvaise c'est que nous avons besoin d'un binaire avec les symboles de débogage pour connaître exactement l'origine de la fuite. On peut recompiler avec les symboles de débogage pour analyse, mais il nous faut les sources.

Conclusion :

Dans cet article j'ai introduit quelques outils permettant de déboguer et d'analyser facilement un binaire sans avoir accès à ses sources ni vraiment connaître le produit. La fois prochaine, j'essaierai d'aller un peu plus



loin et je regarderai comment utiliser un vrai débogueur.

Exercices :

• vmstat est un outil rapportant des statistiques sur l'utilisation du système. Faites usage de strace pour comprendre quel(s) fichier(s) de /proc/ il utilise pour générer sa sortie.

• Répéter l'exemple strace/ltrace sur wget mais en utilisant cette fois une adresse DNS erronée.

• Lire la page man sur strace. Strace suit-il les processus fils automatiquement ? Quelles sont les mesures à prendre pour mesurer une application à processus multiples ?

• Est-ce que Valgrind suit automatiquement les processus fils ?

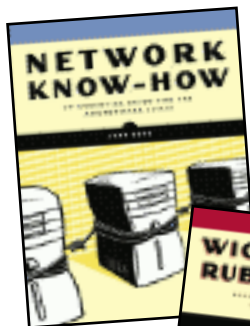
• Tentez d'utiliser Valgrind sur vos outils de ligne de commandes préférés et vérifiez qu'ils gèrent correctement les allocations mémoire.

• Quels sont les autres outils faisant partie de l'ensemble Valgrind

et comment pourraient-ils vous aider à écrire de meilleures applications ?



Elie De Brauer est un belge fanatique de Linux, et en plus d'apprécier sa famille, il aime jouer avec les nouvelles technologies, et passe ses journées à attendre que Blizzard sorte enfin Diablo III.



**no starch
press**

"the finest in geek entertainment"™

<http://nostarch.com/>

Supporters de Full Circle magazine





TUTORIEL



Par Brett Alton

DEVELOPPEMENT WEB - PARTIE 3

VOIR AUSSI :

FCM#20 - 21 - Dév. Web. Parties 1 - 2

APPLICABLE À :

 ubuntu  kubuntu  xubuntu

CATÉGORIES :



PÉRIPHÉRIQUES :



Aujourd'hui, je vais vous montrer comment installer un serveur web et une base de données, immédiatement prêts à l'emploi pour du développement web. Nous allons mettre en place ce que l'on appelle un serveur LAMP (LAMP est l'abréviation de Linux, Apache, MySQL et PHP) afin de créer une connexion en localhost (machine locale) et également toucher un peu à la programmation PHP. Cela signifie que vous pouvez modifier et créer un site web en PHP directement sur votre

propre ordinateur sans avoir besoin d'acheter de l'espace web chez un hébergeur de sites. Mais concrètement qu'est-ce que ça veut dire, et pourquoi voudriez-vous faire ça ? Eh bien, de nombreux développeurs de sites web, qu'ils soient indépendants ou qu'ils travaillent pour une organisation, ont besoin d'un serveur pour développer leurs sites web. Assez souvent, ils écrivent du code et l'envoient sur un serveur, rafraîchissent la page dans Firefox et croisent les doigts. Certains éditeurs de texte avancés et EDI vous permettent de modifier les fichiers directement sur le serveur, mais peu importe comment vous uploadez vos fichiers, vous continuerez de subir la lenteur des transferts de fichiers, des liens morts, et autres erreurs d'uploads. L'utilisation d'une connexion en localhost permet de passer cette étape d'upload ainsi que de modifier intégralement votre site web, directement sur votre PC. Si vous savez comment rediriger le port 80 de votre routeur, vous pouvez même le rendre accessible à vos amis ou à votre famille. Bien que vous puissiez commencer à héberger des sites web professionnels en utilisant la méthode que je vais vous montrer aujourd'hui, je présume que si vous lisez cet article,

vous n'êtes pas encore prêt à en apprendre davantage sur l'intensité des pratiques de sécurité actuellement en vigueur dans l'hébergement des sites web. Gardez ceci à l'esprit tout au long de votre route. Ce que je vais vous montrer est très simple (grâce à Ubuntu), mais aussi très puissant.

Pour les utilisateurs de Windows et les développeurs qui veulent (ou ont déjà) créer des sites web sous Windows (éventuellement en utilisant des outils qui ne sont pas disponibles sous Ubuntu, ou parce que le travail exige l'utilisation de Windows), vous pouvez, avec cette méthode, mettre en place un serveur LAMP pour Ubuntu par l'intermédiaire d'une machine virtuelle (essayez VMWare Server ou VirtualBox ; il y a de nombreux tutoriels en ligne) pour obtenir un serveur Ubuntu sûr et fiable tout en utilisant Windows ! Fondamentalement, vous devez installer Ubuntu Server 8.04.2 ou 8.10 dans une machine virtuelle. Utilisez la méthode que je vous montre pour installer un serveur LAMP et par la suite y accéder via l'adresse IP dans votre navigateur.



Installation d'un serveur LAMP sous Ubuntu

L'installation d'un serveur LAMP sous Ubuntu est extrêmement facile, et vous pouvez le faire de deux façons différentes :

Méthode 1

```
sudo tasksel install lamp-server
```

À noter : ceci a été introduit dans Ubuntu 6.10 (Edgy Eft) et fonctionne sous toutes les versions y compris dans la version 9.04 (Jaunty Jackalope, actuellement en développement). Pour la 6.06 (Dapper Drake), il vous suffit d'installer « tasksel » avant d'essayer de lancer tasksel.

Maintenant, qu'est-ce qui fait que ce programme est magique ? Exécuter la commande ci-dessus revient à faire ça :

```
sudo aptitude install apache2
apache2.2-common apache2-mpm-
prefork apache2-utils
libapache2-mod-php5 libapr1
libaprutil1 libdbd-mysql-perl
libdbi-perl
libmysqlclient15off libnet-
daemon-perl libplrpc-perl
libpq5 libwrap0 mysql-client-
5.0 mysql-common mysql-server
mysql-server-5.0 openssl-
blacklist php5-common php5-
```

```
mysql ssl-cert tcpd
```

Quel est le plus facile à retenir ?

Mais, comme vous pouvez le voir, cette méthode installe toutes sortes de paquets dont vous n'avez pas besoin, ni ne souhaitez sur votre serveur (tel que Perl, PostgreSQL, et les bibliothèques SSL). Maintenant, ces paquets sont-ils mauvais pour votre système ? Pas du tout. Cela dépend sur quoi vous voulez appuyer pour lancer votre serveur ainsi que le nombre de paquets que vous voulez soutenir. Pour l'instant, «sudo tasksel install lamp-server » devrait suffire amplement à un débutant ou toute autre personne qui désire un serveur LAMP opérationnel rapidement.

Méthode 2

Cette méthode est similaire à la méthode 1, à l'exception que c'est vous qui choisissez les paquets à installer.

Pour beaucoup, ceci devrait suffire à mettre en place un serveur LAMP :

```
sudo aptitude install apache2
libapache2-mod-php5 mysql-server
php5
```

Le problème est que vous ne pouvez pas vraiment personnaliser votre installation. Mais, est-ce que tout le monde a besoin de personnaliser son installation ? Eh bien non,

mais une fois que vous commencerez à utiliser Wordpress, MediaWiki, Drupal, ou toute autre programmation sérieuse, vous aurez besoin de certaines bibliothèques installées. Ne vous inquiétez pas, vous en apprendrez plus sur les bibliothèques nécessaires au fur et à mesure.

Alors, supposez que vous êtes en train de programmer en PHP, et vous avez besoin de certaines bibliothèques pour manipuler des images, des bibliothèques pour la sécurité, ou même pour l'interface de la ligne de commande (ce qui signifie que vous pouvez utiliser PHP dans le terminal, et non pas seulement par le biais de Firefox) ensuite, vous devez personnaliser l'installation de votre serveur LAMP.

Ainsi, pour mon serveur LAMP, je voudrais installer les paquets suivants :

```
sudo aptitude install apache2
libapache2-mod-php5 mysql-
client-5.0 mysql-server-5.0
php5 php5-cli php5-curl php5-
gd php5-imagick php5-json
php5-mcrypt phpmyadmin php5-
mysql
```

Notez mon inclusion de « phpMyAdmin ». phpMyAdmin (comme expliqué dans mon premier



article) est un outil important pour la gestion de votre serveur MySQL. Nous ne parlerons pas des bases de données aujourd'hui, mais rappelez-vous juste comme c'est facile à installer. Pour y accéder, il suffit de pointer votre navigateur sur <http://localhost/phpmyadmin> et entrez en tant que « root » le nom d'utilisateur ainsi que le mot de passe que vous avez choisi pendant l'installation.

N'ayez pas peur de personnaliser, de remixer, et d'explorer !

Test de localhost

Une fois que vous aurez effectué avec succès la méthode 1 ou la méthode 2 pour l'installation de votre serveur LAMP, ouvrez Firefox (Application > Internet > Navigateur Web Firefox) et ouvrez : `http://localhost`

Il devrait tout simplement y avoir du texte noir sur fond blanc qui indique "It works !" (« Ça fonctionne, NdT »). Si vous ne voyez pas ces mots, hop direction notre sous-forum sur les Forums Ubuntu pour obtenir de l'aide.

Maintenant, où dois-je mettre mes fichiers ?

A l'heure actuelle, Apache est en train

de lire vos fichiers dans un (pour vous, sans doute obscur) répertoire nommé `/var/www/`. Il y a deux façons pour changer ceci :

1. Effacez `/var/www/`, et créez un lien/raccourci vers un dossier sur votre Bureau ou dans votre répertoire personnel.

2. Modifiez le fichier de configuration Apache, et changez toutes les entrées de `/var/www/` par un dossier sur votre Bureau ou dans votre répertoire personnel.

Pour le point numéro 1, lancez tout simplement ceci dans votre terminal :

```
sudo rm -r /var/www && mkdir
$HOME/Bureau/localhost && sudo ln
-s $HOME/Bureau/localhost/
/var/www
```

Cette première ligne enlève tout d'abord le répertoire `/var/www/`, puis crée un dossier dans `$HOME/Bureau/localhost` (alors, si mon nom d'utilisateur était « Brett », il aurait créé un dossier dans `/home/brett/Bureau/localhost`), et enfin crée un raccourci de `/var/www` depuis `$HOME/Bureau/localhost`. Cette astuce devrait fonctionner en faisant penser à Apache que les fichiers sont actuellement situés dans `/var/www`.

À noter : si vous voulez que votre dossier soit ailleurs que sur votre Bureau, il suffit de modifier la ligne au-dessus vers

l'endroit où vous souhaitez stocker vos fichiers de développement (par exemple, changez `$HOME/Bureau/localhost` (dans les deux cas !) en `$HOME/Documents/www` (ou selon le dossier que vous souhaitez)).

Pour le point numéro 2, modifiez le fichier « `/etc/apache2/sites-available/default` » en remplaçant « `/var/www` » par un dossier de votre choix, et ensuite rechargez Apache :

```
sudo /etc/init.d/apache2 reload
```

Que ce soit l'utilisation #1 ou #2, vérifiez `http://localhost/` dans Firefox une fois de plus afin de vous assurer qu'il fonctionne. À ce point, vous devez simplement voir une liste de répertoires de ce dossier que nous venons de créer (par exemple `$HOME/Desktop/localhost/`), qui est, et c'est plus que probable, vide et dont vous ne pouvez, pour l'instant, rien en tirer.



Brett Alton est un passionné d'Ubuntu, technicien en informatique et ingénieur en logiciel à Toronto au Canada.



TUTORIEL



Par Ronnie Tucker

INSTALLER CRUNCHEEE SUR UN EEE PC

VOIR AUSSI :

N/A

APPLICABLE À :

 ubuntu  kubuntu  xubuntu

CATÉGORIES :



PÉRIPHÉRIQUES :



CrunchBang est une distribution basée sur Ubuntu. CrunchEee est basée sur CrunchBang, mais utilise le gestionnaire de fenêtres OpenBox et n'installe que des applications nécessaires (principalement orientées Internet) avec le noyau personnalisé Array.org. Ce noyau est un noyau d'Ubuntu modifié avec les patches EeePC installés, ce qui procure donc un gain de temps notable. Nous allons installer Crun-

chEee depuis une clé USB bootable. Premièrement, il faut télécharger l'image ISO depuis le site crunchbanglinux.org. Ensuite, voir le FCM#21 pour un tutoriel sur comment transformer une image ISO en clé USB bootable. La première chose à faire est d'insérer la clé USB bootable sur un port USB de votre EeePC. Démarrez votre machine et aussitôt que vous voyez l'écran de démarrage Asus, appuyez sur « Échap ». Vous aurez accès à une fenêtre de style terminal comportant deux options : démarrer sur (1) le disque dur de l'EeePC ou (2) la clé USB. Choisissez la clé USB. Asseyez-vous, attendez et regardez votre EeePC démarrer sur

CrunchEee. Comme la plupart des distributions, c'est une distribution "Live", vous pouvez l'essayer avant de l'installer.

Cruncheee s'ouvre avec un fond d'écran noir, avec Conky superposé à droite de l'écran donnant les informations de base telles que le pourcentage d'utilisation du CPU, la mémoire utilisée et la liste des raccourcis clavier. Prenez le temps de bien tester toutes les distributions en live avant de les installer sur votre disque dur. Testez surtout le WiFi et le son qui sont les principaux problèmes des distributions d'EeePC. Pour tester la webcam, utilisez Skype. Pour installer CrunchEee sur le disque dur, faites un clic droit sur le bureau et sélectionnez « Installer » depuis le menu principal. Le processus d'installation de CrunchEee est similaire à celui d'Ubuntu. Sept étapes et c'est fini. Si vous n'êtes pas sûr de la procédure d'installation, allez

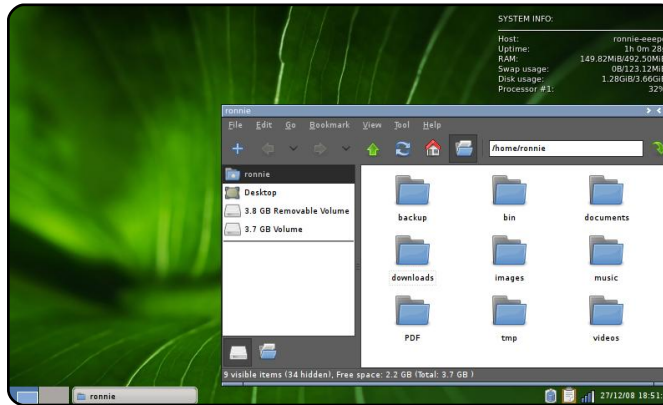




voir le FCM#13 qui détaille étape par étape l'installation d'Ubuntu. Ce qui est appréciable en installant CrunchEee, c'est la petite taille des polices d'écriture. La fenêtre d'installation s'incruste donc très bien dans le petit écran de l'EeePC. Pas de « Alt + glisser » embêtant et nul besoin de couper Compiz pour effectuer un tel déplacement de fenêtre !



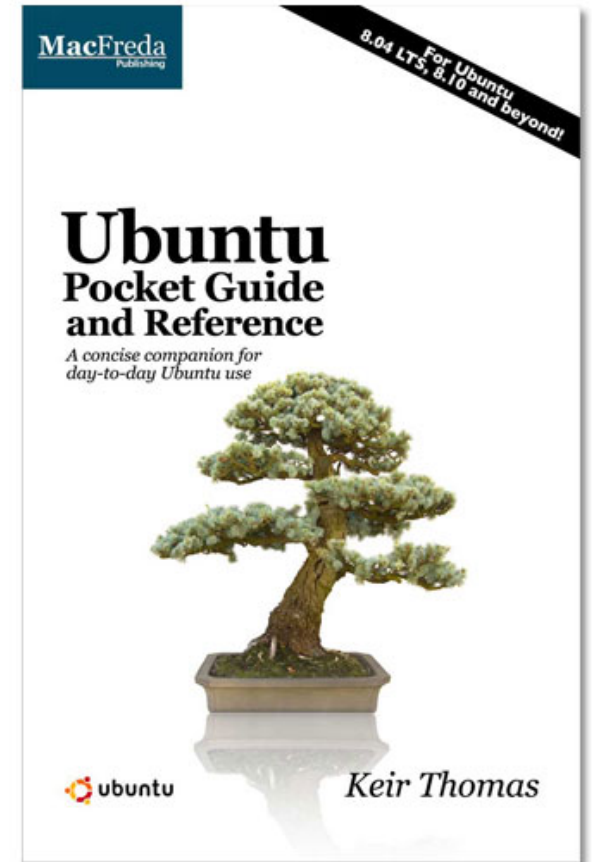
Le thème par défaut de CrunchEee (ci-dessus) est assez fade. C'est un fond d'écran noir avec Conky en texte blanc, la décoration des fenêtres est noire et grise. Ne vous inquiétez pas, CrunchEee comporte différents thèmes déjà pré-installés. Après quelques clics, un changement du fond d'écran et voilà que CrunchEee est déjà plus convivial. Ces grandes étapes : créer une clé



USB bootable (FCM#21), démarrer dessus et installer votre distribution (dans notre cas, CrunchEee) sont exactement les mêmes pour les autres distributions basées sur Ubuntu, donc n'ayez pas peur d'en essayer d'autres. J'ai essayé Kubuntu 8.10 (avec KDE 4) et Xubuntu 8.10 (les deux nécessitent des patches supplémentaires pour obtenir certaines fonctionnalités). J'ai également essayé Puppy Linux sur mon EeePC avant de choisir CrunchEee. C'est un des grands avantages de Linux : le choix !



Ronnie Tucker est éditeur à Full Circle magazine, récemment converti à GNOME, et un artiste dont le travail peut être vu sur www.RonnieTucker.co.uk.



Ubuntu Pocket Guide and Reference

\$9.94 from Amazon.com
or
FREE from

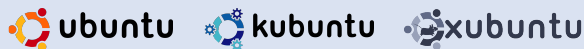
www.ubuntupocketguide.com



VOIR AUSSI :

N/A

APPLICABLE À :



CATÉGORIES :



PÉRIPHÉRIQUES :



2008 était l'année Linux sur mon ordinateur de bureau, comme pour mes amis et mes collègues (lisez <http://www.p-s.co.nz/wordpress/>). Mais ça ne veut pas dire qu'Ubuntu est adapté pour tout le monde. Voici quelques réflexions sur la manière de répandre Linux, une machine à la fois.

Rendez le système attractif

Même si vous ne voyez pas l'avantage d'un bureau esthétiquement agréable, beaucoup d'utilisateurs potentiels d'Ubuntu le verront. Être capable de faire tourner le bureau cubique est un bon point! Voici mon bureau bi-écrans. Le thème est Dust, et il utilise un fond d'écran large personnalisé que j'ai fait avec Inkscape.



Choisissez les options d'installation

Premièrement, déterminez quel type d'installation correspondra à

l'utilisateur. Une petite réflexion au début peut éviter bien des problèmes plus tard. Et vous devrez avoir une image ISO de Ubuntu, sur CD ou clé USB. Récupérez votre ISO depuis <http://www.ubuntu.com/getubuntu/download>. Si vous voulez paramétrer les options multiboot, vous voudrez aussi Gparted (<http://gparted.sourceforge.net/download.php>).

Dualboot

C'est l'approche la plus sûre si l'utilisateur a des programmes Windows qui ne marchent pas avec WINE, et que la virtualisation est impossible. L'utilisateur sera capable de lire et écrire tous les fichiers de la partition Windows depuis Ubuntu. Ça peut aider à régler les problèmes, et avec une transition d'un système à un autre. Le dualboot est idéal pour un ordinateur familial parce que les enfants auront accès aux jeux (ex : les programmes éducatifs) des deux mondes.



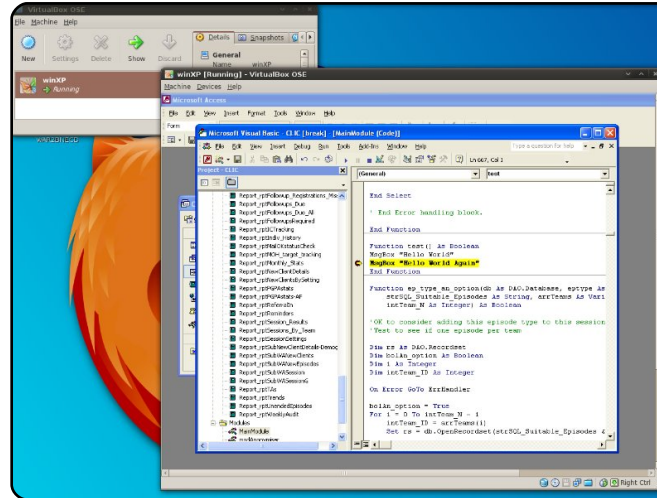
Ubuntu seul

Cette approche est la plus simple à installer, mais assurez-vous que vous n'aurez pas besoin de Windows ensuite, parce que mettre en place le dualboot est plus délicat si on installe d'abord Ubuntu et ensuite Windows. Et assurez-vous d'avoir tout enregistré.

XP Virtualisé

Cette option marche très bien sur les machines récentes, et VirtualBox est assez simple d'utilisation. Vous pourrez faire tourner des programmes comme MS Access, MS

SQL Server, etc, sans problèmes (image 2). Et souvenez-vous, vous pouvez partager des fichiers entre Ubuntu et XP simplement en créant un fichier partagé.



Chez qui installer Ubuntu

Candidats idéaux :

- Les gens qui connaissent déjà Ubuntu mais veulent que quelqu'un de plus expérimenté l'installe.
- Les utilisateurs de Windows XP infectés. S'ils passent beaucoup de temps à s'inquiéter de la sécurité et des malwares, ils devraient installer Ubuntu. NOTE : si on vous demande de réparer une machine sous Windows, assurez-vous que son propriétaire vous laisse installer Ubuntu en dualboot. Ça peut vous aider à résoudre des problèmes

(ex : vous pouvez lire une partition Windows depuis Ubuntu) et, qui sait, il pourrait trouver ça mieux. Si vous faites cela bénévolement, il ne peut pas vous en vouloir.

- Les utilisateurs de Vista qui ont des problèmes de performances.

Candidats à éviter :

- Les personnes qui n'aiment pas les ordinateurs. Ils vont sûrement aussi détester Ubuntu, et ils auront quelqu'un à qui reprocher leurs problèmes. Installez-leur Ubuntu en leur laissant croire que vous le feriez pour Windows aussi.
- Les utilisateurs professionnels utilisant un environnement très orienté Microsoft. Il y a sûrement plusieurs applications qui ne fonctionnent pas avec WINE, un réseau spécifique, ou autres. Le dualboot est une option, mais il faut prendre des précautions. Les Logiciels Libres sont très matures pour certaines utilisations, mais pas pour d'autres. Soyez pragmatique.
- Les gens qui utilisent du matériel incompatible sous Ubuntu. Testez-le.



Les yeux grands ouverts (Ce qu'il faut leur dire en premier)

OK, quelqu'un vous a demandé de lui installer Ubuntu. Que devriez-vous lui dire avant de le laisser ? Eclaircissez certains points :

- C'est son choix d'installer Ubuntu. Vous le faites pour lui, et l'aidez autant que possible plus tard, mais il est responsable du résultat.
- Certains matériels, et beaucoup de logiciels Windows (ex : qu'on trouve dans le commerce), ne marcheront pas sous Ubuntu. Il existe souvent une alternative libre, mais pas toujours. Si vous avez un dualboot, ou Windows XP virtualisé, ce point n'est pas très important.

Initiez les nouveaux utilisateurs à la communauté

Initiez les nouveaux utilisateurs aux ressources du monde Ubuntu : Full circle ; le forum Ubuntu (ajoutez les marque-pages dans Firefox, etc) ; les autres utilisateurs d'Ubuntu ; et Google bien sûr. De plus, il existe beaucoup de livres sur Ubuntu. Certaines ressources sont mieux adaptées que d'autres pour certains utilisateurs, mais assurez-vous qu'ils

soient conscients de ce qu'ils peuvent faire pour s'aider.



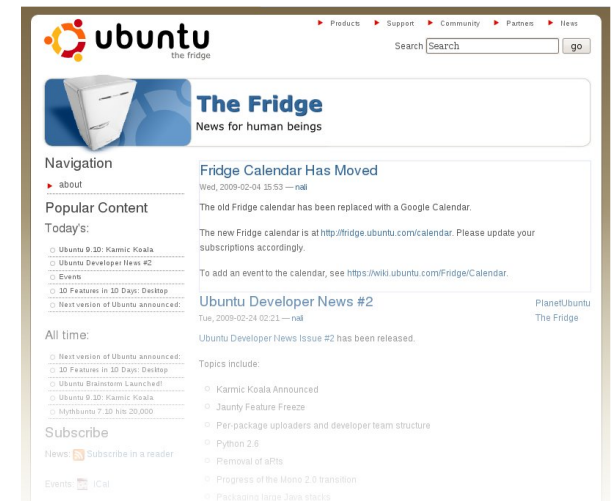
Dans mon prochain article, je verrai comment « vendre » Ubuntu à de nouveaux utilisateurs potentiels.



Grant Paton-Simpson est un développeur d'Auckland, en Nouvelle Zélande, avec un doctorat en sociologie. Marié à Elizabeth, il a 4 enfants, et une entreprise de personnalisation de base de données. (<http://www.p-s.co.nz>)

The Fridge

Nouvelles pour les êtres humains



The Fridge est un centre d'information pour la communauté Ubuntu, réunissant des nouvelles, des bases de marketing, un plaidoyer, des équipes de travail, et du contenu original.

Comme le frigo à la maison, c'est là où la famille Ubuntu peut mettre son travail à la disposition de tout le monde. Que vous travailliez sur la promotion ou le marketing dans une équipe Loco, en train de créer de nouveaux horizons pour Ubuntu dans une équipe dérivée, ou développez une technologie libre, nous voulons vous aider à prévenir la communauté de votre succès.

<http://fridge.ubuntu.com/>



MON HISTOIRE

Par Roukh

FAIRE LE GRAND SAUT

J'ai joué avec plusieurs distributions de Linux ces cinq dernières années. J'ai trempé dans Red Hat sur lequel tournait un serveur Web, installé Mandriva (Mandrake, à l'époque) en dual boot avec Windows XP et j'ai également construit un kiosque dans une école technique de ma région en utilisant Suse Linux. J'ai également plusieurs fois fait tourner différentes distributions Linux sur des machines virtuelles sous Windows. J'ai toujours eu une relation d'amour/haine avec Linux. Quand j'arrivais à faire fonctionner les choses, c'était super !

Toutefois, lorsque j'avais juste besoin de quelque chose comme ma carte son, je trouvais que compiler un pilote pendant deux heures n'en valait tout simplement pas la peine. Je n'ai jamais été en mesure de passer à Linux en tant que système principal à cause des quelques problèmes qui l'accompagnaient. La semaine dernière, j'ai décidé de tenter encore une fois. J'ai pensé : pas de système en dual-boot cette fois. À

chaque fois que j'ai essayé cela dans le passé, je finissais toujours par démarrer sur la partition Windows à cause d'une paresse de pur geek.

Il y a une pléthore de distributions disponibles, mais j'ai décidé de tenter le coup avec Ubuntu. Je pense l'avoir fait à cause de l'énorme quantité de support en ligne disponible, mais aussi parce que Le Geek a une grande collection de trucs et astuces Ubuntu et Linux ! J'ai débuté avec l'interface par défaut Gnome. J'ai pu facilement retrouver mes marques sous Ubuntu. Quand j'en suis venu à installer les pilotes pour ma carte Nvidia, cela s'est fait facilement et sans peine. J'ai aussi une carte audio Creative X-Fi, mais j'ai eu moins de succès avec cette dernière.

Il existe un pilote beta Creative Open Source pour la carte X-Fi, mais le point noir avec ma configuration est qu'elle ne supporte actuellement pas le son 5.1 surround. Je dois rester avec ma carte son intégrée et laisser ma carte X-Fi prendre la poussière pour l'instant. J'ai

mais vraiment Gnome et mon nouvel environnement Linux, quand j'ai décidé de tenter l'expérience KDE. Installer KDE depuis l'environnement Gnome est assez facile, il suffit de suivre le

« *Guide Du Geek* [1] ». Je dois admettre que l'environnement KDE

est un super choix si vous débarquez de Windows. KDE offre beaucoup de fonctionnalités par défaut.

Avec la sortie de KDE 4.0, il devient encore meilleur : une belle interface, un menu de démarrage familier, la possibilité de naviguer dans les répertoires en tant que root d'un simple clic et bien plus encore. Je suis maintenant un fan de Kubuntu, et j'ai l'intention de faire une installation propre du système Kubuntu 64 bits.

[1] The Geek - <http://www.howto-geek.com/howto/ubuntu/install-kde-kubuntu-on-ubuntu/>

“ KDE est un super choix si vous débarquez de Windows...”





CRITIQUE DE LIVRE

Par Ronnie Tucker

UBUNTU FOR NON-GEEKS



Grant, Rickford

360 pages

Jun 2008

ISBN:

9781593271800

No Starch Press

U Ubuntu For Non-Geeks (Ubuntu pour les non-geeks, NdT) aborde Ubuntu sous tous les angles : depuis l'essayer, l'installer, jusqu'à le personnaliser, tout y est. Mais là où ce livre se démarque des autres c'est par son apprentissage sous forme de projets.

Dans chaque chapitre, Grant guide l'utilisateur, pas à pas, dans la réalisation d'une tâche simple. Par exemple, dans le chapitre cinq, il apprend aux nouveaux utilisateurs à se servir de Synaptic en leur montrant comment installer Frozen Bubble. Certes, leur donner Frozen Bubble va certainement considérablement réduire leur temps libre, mais au moins l'utilisateur a maintenant les connaissances et suffisamment de

confiance en lui pour installer, et dés-installer, des applications.

Comme mentionné précédemment, le livre traite d'essayer Ubuntu, de l'installer, de s'habituer au bureau, des applications internet, de personnaliser l'apparence et le fonctionnement de votre nouvelle installation et, bien sûr, de la console. Mais Grant laisse de côté la console au moins jusqu'à la moitié de l'ouvrage, à ce moment-là, l'utilisateur est probablement suffisamment à l'aise dans l'utilisation d'Ubuntu et sera bien content de pouvoir bidouiller avec la console. Après cela, l'utilisateur lit comment configurer et installer imprimantes et scanners, ajouter des polices de caractères et des applications bureautique, graphiques, audio, vidéo ainsi que des applications pour DVD, avant d'aborder finalement le sujet de la sécurité.

Je n'hésiterais pas à recommander Ubuntu For Non-Geeks à un nouvel utilisateur car il lui montre comment faire les choses pas à pas, il n'explique pas juste avec du texte en laissant l'utilisateur faire des hypothèses. Définitivement le meilleur livre destiné aux débutants qu'il m'a été donné de lire jusqu'à présent.

Pour gagner une copie de Ubuntu For Non-Geeks 3ème édition, répondez à cette simple question :

Quelle installation de jeu est montrée dans Ubuntu For Non-Geeks ?

Envoyez votre réponse à : competition@fullcirclemagazine.org.

La date limite pour participer est le samedi 21 mars 2009. Le gagnant sera annoncé dans le FCM#23.



**no starch
press**

<http://nostarch.com>

Mille mercis à **No Starch Press** de soutenir Full Circle avec cette copie de *Ubuntu For Non-Geeks*.



MOTU INTERVIEW

Extrait de behindmotu.wordpress.com

EMANUELE GENTILI

Behind MOTU est un site présentant des interviews de ceux connus comme étant les Masters Of The Universe (Maîtres de l'Univers ou MOTU). Ils sont une armée de bénévoles qui s'occupent du maintien des paquets des dépôts de logiciels Universe et Multiverse.



Âge : 21 ans

Localisation : Orvieto, Italie

Pseudo IRC : emgent

Depuis combien de temps utilises-tu Linux, et quelle fut ta première distribution ?

J'ai débuté avec Slackware en 1999, c'était la version 4.0 si je me rappelle bien. Ensuite je suis passé à Gentoo Linux pour mes serveurs maisons, et Debian pour le pc de bureau, mais, intrigué par Ubuntu Hoary

Hedgehog, je l'ai installé en avril 2005 après sa sortie. Dès lors, Ubuntu a toujours été quelque part sur mon PC, le partageant pendant quelques temps avec des distributions basées sur Fedora Aurox que je développais.

Depuis combien de temps utilises-tu Ubuntu ?

Depuis avril 2005.

Quand as-tu rejoint l'équipe MOTU, et comment ?

J'ai commencé à participer à l'équipe MOTU lorsque j'ai décidé d'arrêter de développer pour Gentoo et Aurox. Je me suis créé un compte sur Launchpad le 9 novembre 2007, pour contribuer dans l'équipe Ubuntu Security Team en faisant des mises à jour de sécurité pour certains paquets, de l'audit, des tests d'intrusions sur les sites Launchpad, le site web Ubuntu, ainsi que d'autres trucs (et j'ai trouvé des failles dans ces sites, qui sont toutes corrigées

maintenant).

Qu'est ce qui t'a aidé pour apprendre à maintenir des paquets, et comment fonctionnent les équipes Ubuntu ?

Pour le maintien de paquets, il y a de nombreuses ressources. J'ai utilisé les guides *Debian Maintainer* et *Ubuntu Packaging* ; les journaux d'Ubuntu School et Debian Policy ont été de bonnes ressources à consulter lorsque je ne connaissais rien ou dans le doute. Maintenant grâce à Daniel Holbach, nous avons aussi les vidéos Ubuntu, une bonne façon de commencer.

Pour les questions, il y a le canal #ubuntu-motu sur freenode, qui est aussi une excellente ressource pour résoudre différents problèmes.

Qu'est-ce que tu préfères dans ton travail avec l'équipe MOTU ?



Je pense que c'est le fait de travailler avec de nombreuses personnes qui partagent les mêmes intérêts, opinions et objectifs.

Des conseils pour ceux qui souhaiteraient aider MOTU ?

Allez lire <http://www.ubuntu.com/community/participate>, et rejoignez-nous. Nous avons besoin d'aide pour développer la meilleure distribution, et ainsi conquérir le monde !

Sur quoi vas-tu te concentrer pour Intrepid ?

Je travaille surtout sur Rapache (<https://launchpad.net/rapache>, disponible dans les dépôts Intrepid Universe), une interface graphique pour configurer et gérer apache2. Rapache est écrit en python et GTK et c'est une idée de l'UDS Prague. Ces derniers temps, j'ai également repris le développement du paquet WindowMaker (gestionnaire d'environnement léger) qui était peut-être un peu trop abandonné, et comme j'étais un développeur wmaker, mon fils a appris que j'étais le premier responsable de ce paquet. En plus de cela, je travaille toujours

dans l'audit, les tests d'intrusion, et la correction des failles de sécurité contenues dans les paquets.

En quoi Intrepid va être spécial pour nos utilisateurs ?

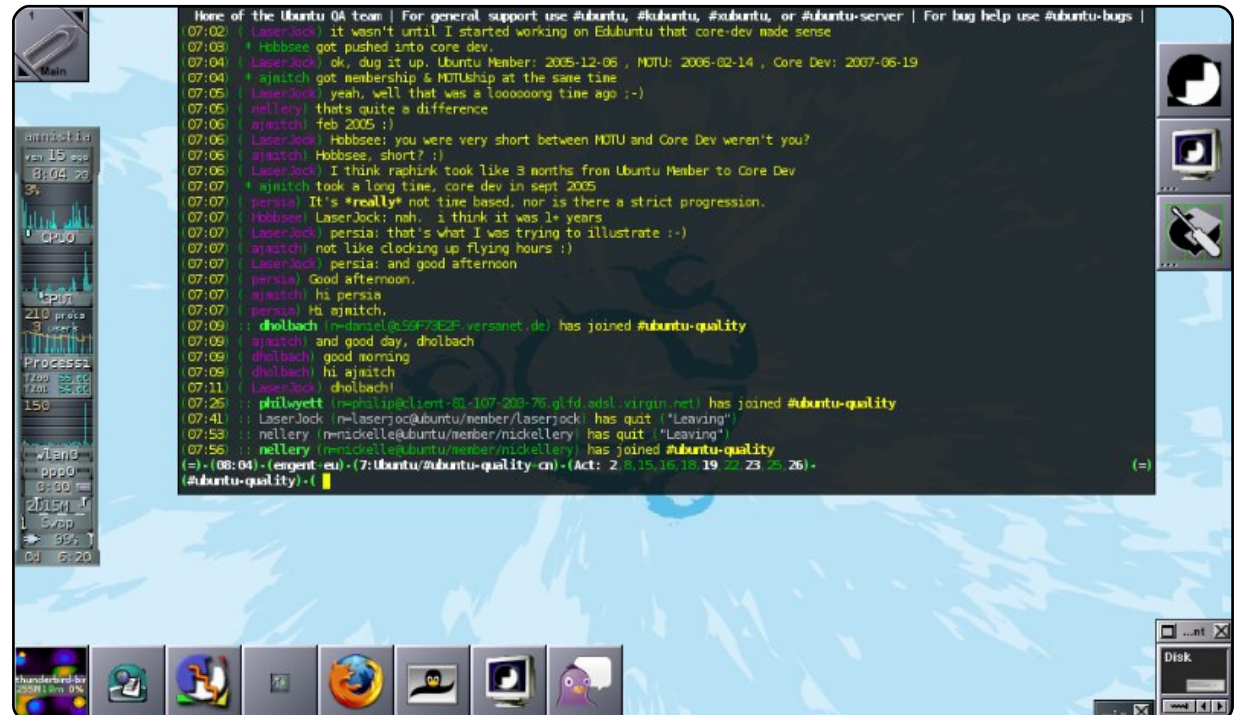
Le meilleur WindowMaker jamais vu, en termes de rapidité et de stabilité. Après ça, je pense que Rapache va devenir un outil important pour les administrateurs systèmes, qui leur facilitera la configuration de leurs serveurs web, et j'espère que cet outil servira à en convaincre d'autres de passer à Ubuntu.

Citation favorite ?

"Si Dieu existe, l'Homme est un esclave." - Mikhaïl Bakounine

Que fais-tu de ton temps libre ?

Je fais de l'activisme politique (pas pour des partis politiques), et je suis impliqué dans différents mouvements formés par des associations volontaires pour diverses actions. Je fais tout cela avec ma copine.





COURRIERS

Tous les mois, nous aimons publier quelques courriers que nous recevons. Si vous voulez nous suggérer une lettre, une plainte ou des compliments, veuillez les envoyer à : letters@fullcirclemagazine.org. NOTE : certaines peuvent être modifiées par manque de place.

Mon mari et moi étions en train de discuter l'autre nuit : j'ai mis Ubuntu sur la plupart de nos six machines et nous avons maintenant deux nouveaux petits-enfants qui résident dans l'Iowa alors que nous vivons en Pennsylvanie. Nous avons besoin de rester en contact avec nos enfants et petits-enfants et nous aimerions le faire via Internet.

D'abord, nous ne savons pas de quelle application nous avons besoin. Nous avons des machines assez puissantes pour que ce ne soit pas un problème d'utiliser un logiciel, une caméra et/ou un casque. Mais nous avons besoin de savoir quel matériel serait compatible avec l'application (sous Ubuntu) et bien sûr quel casque/téléphone nous devrions privilégier.

J'espère que quelqu'un de votre équipe ou un lecteur de ce journal aura des informations utiles en ce domaine qui pourraient aider ceux d'entre nous qui ont de la famille éloignée. Nous espérons que dans les

Lettre du Mois

L'auteur de la lettre du mois reçoit deux aimants en métal Ubuntu !



Dans le précédent numéro de Full Circle, Mr Alsemgeest a dit « La seule manière de passer à ext4 sans perte de données est de copier d'abord toutes vos données sur une autre partition ». C'est faux. Voir ^[1] : pour convertir un système de fichiers ext3 en ext4, vous pouvez utiliser la commande :

```
tune2fs -O
extents,uninit_bg,dir_index
/dev/DEV
```

prochains mois vous trouverez quelqu'un qui puisse réaliser ce désir.

Marianne Popp

Éditeur : *j'ai à peine touché à la VOIP (une abréviation pour téléphonie sur internet) mais Ekiga est installé par défaut sur Ubuntu. En ce qui concerne le matériel, je ne sais pas vraiment. Amis lecteurs, pouvez-vous aider Marianne ?*

Par ailleurs, la réponse à la question Java/C# et les langages populaires n'indique pas que C# (et les autres langages basés sur .net) sont très utilisés par la communauté du Logiciel Libre grâce aux efforts du projet Mono.

Toby Smithe

[1] http://ext4.wiki.kernel.org/index.php/Ext4_Howto#Converting_an_ext3_filesystem_to_ext4

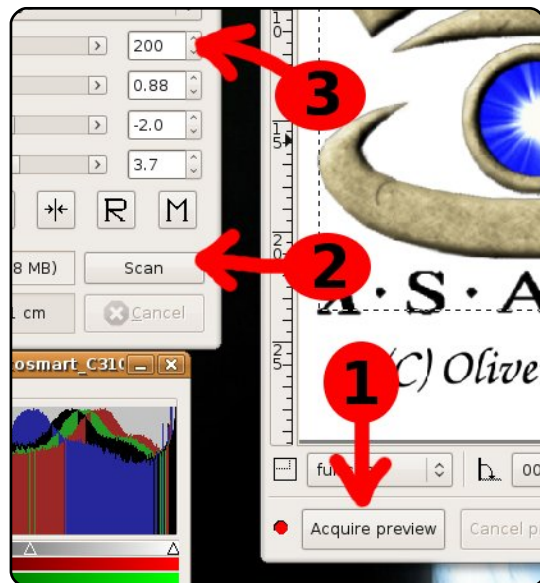
Je suis un vrai novice et j'ai acquis de bonnes connaissances sur Ubuntu. Mon but de la semaine est d'essayer de comprendre « Sane » qui me rend INsane (jeu de mots entre Sane et insane (fou), **Ndt.**). Cette application est inamicale et contre-intuitive (en ce qui me concerne). J'ai donc été heureux de lire votre article sur



« gscan2pdf » et j'ai fait des recherches sur cet outil miracle pour scanner. Peut-il remplacer Sane et ses incantations ? J'utilise Windows depuis longtemps avec une merveilleuse imprimante HP multi-fonctions. Le logiciel Windows est facile d'utilisation, même sans mode d'emploi. J'aimerais qu'il en soit de même avec gscan2pdf. Est-ce possible ? J'aimerais vraiment migrer vers Linux.

Phil McCristle

Éditeur : À première vue, Xsane est quelque peu décourageant mais tout ce que vous avez besoin de faire est de cliquer sur le bouton « Acquire » (marqué 1 sur le dessin ci-dessous) puis « Scan » (marqué 2). Modifier le chiffre (marqué 3) si



vous voulez augmenter/diminuer la résolution (dpi). Une valeur de 100 est généralement suffisante, 300 correspond à une qualité professionnelle.

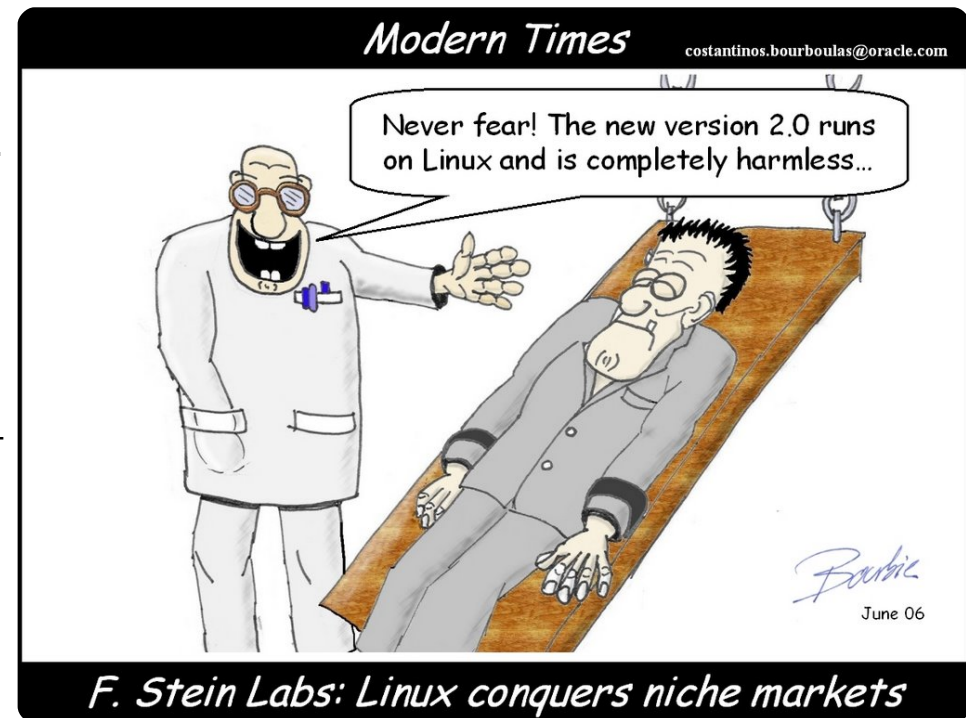
Réponse à Q&R Full Circle No 21. La question était de savoir s'il existait un groupe de discussion sur Ubuntu. Vous avez répondu qu'il avait fermé. Ceci n'est pas complètement vrai. Jetez un coup d'œil sur alt.os.linux.ubuntu. Malheureusement, Google groups ne référence pas ce groupe, mais il est disponible via les serveurs de nouvelles habituels.

Lawrence Lucier & Eldergod

J'ai téléchargé et lu plusieurs de vos numéros après avoir trouvé un lien sur les forums Ubuntu. C'est de bonne qualité, mais je voudrais répondre aux deux lettres de « Vincent » qui mentionnent que tout le monde utilise le mot « Linux » pour désigner le système d'exploitation d'un ordinateur au lieu de « GNU/Linux » qui devrait être plus approprié (quoique plus compliqué).

Je pense que Linux est maintenant utilisé comme terme générique pour Ubuntu, Red Hat, Suse, Slackware, etc., de même que Unix et ses multiples incarnations. Il faut admettre que sans Linus il n'y aurait pas eu de Linux, tout comme sans Stallman il n'y aurait pas eu de GNU/Linux. Le fait que Linus ait appelé son noyau d'origine « Linux » fait maintenant partie de l'histoire. La signification qu'allait prendre le mot « Linux » dans la vie courante n'aurait pas pu être prédite.

GlenDobbs





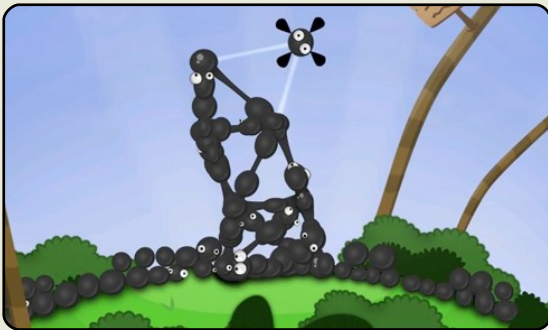
JEUX UBUNTU

Par Edward Hewitt

ACTUALITÉ DES JEUX

- Beaucoup de pilotes nVidia et ATI ont été améliorés, les pilotes 180.22 ont seulement été publiés pour les cartes nVidia. Ce pilote permet à plus de cartes de tourner sous Linux, tout en améliorant les performances et permettant la prise en charge de OpenGL 3 ! Le pilote Ati 9.1 fournit aussi une prise en charge de OpenGL 3.

- World of Goo (ci-dessous) est très bien évalué pour le PC et la Wii. C'est finalement un succès retentissant pour la bêta sous Linux.



Linux est formidable. Nous savons tous cela, mais il y a, à mon avis, deux problèmes majeurs à résoudre avant que nous puissions dire que Linux est prêt pour le grand public. La première est le montage vidéo et la seconde est le jeu. Le jeu est une partie très importante pour le succès de Linux, ainsi il y a beaucoup de travail à faire avant que nous puissions dire sans risque que Linux est une plate-forme de choix pour le jeu. Pour accomplir cela, je crois qu'il y a trois domaines clés qui nécessitent d'être approfondis : les jeux, la distribution, et les services. Chacun de ces domaines est important pour les joueurs, particulièrement ceux sur PC.

La quantité et la qualité des jeux disponibles sur Linux sont probablement les domaines les plus importants. Bien qu'il y ait beaucoup de bons jeux, il faudrait davantage de jeux provenant des principaux développeurs tels que EA ou Activision. Les gros jeux PC tels que World of Warcraft, Counter Strike, Battlefield, et Call of duty devraient être portés sur Linux. Ce sont les jeux que tous les joueurs utilisent. Il est difficile de



convertir les joueurs à Linux s'ils ne peuvent pas jouer aux jeux qu'ils aiment. Linux dispose de moyens pour rendre plus facile la transition pour les personnes qui décident de changer de système, merci pour le travail grandiose de l'équipe de Wine. Les jeux comme Counter Strike fonctionnent sous Linux. Cependant, la prise en charge n'est pas parfaite. Je préfère, et de loin, les jeux natifs que les jeux qui fonctionnent grâce à Wine. Il est important que nous essayions de convaincre les développeurs de réaliser des jeux sous Linux, et de porter les jeux sur cette plate-forme. Avec un peu d'optimisme, on peut espérer que grâce à OpenGL qui s'améliore, ce sera plus facile pour les développeurs de faire ça. Nous pouvons les aider, en rendant le transfert de DirectX vers OpenGL aussi facile que possible.



Ainsi, vous pouvez penser, maintenant que nous avons ces principaux jeux pour Linux, comment allons-nous les transmettre ? La meilleure solution pour Linux est une distribution numérique. Je vois mal les jeux Linux dans un magasin. La meilleure façon serait d'avoir un site marchand ou un stockage en ligne dans lesquels nous pourrions télécharger des jeux Linux. Je crois à un service comme Steam qui est la meilleure solution pour récupérer les jeux sur Linux. Cette solution semble émerger puisque Steam va apparemment arriver sous Linux !

Le secteur final correspond à celui des services. Il y a beaucoup de services que les joueurs sur PC utilisent sous Windows. Cela consiste principalement à des méthodes de communication. Les deux services majeurs sont les jeux en ligne et les services de VOIP. Le système de jeu en ligne est énormément utilisé par les joueurs pour discuter avec leurs amis, jouer avec les autres, et pour les clans/guildes. Le plus grand ré-



seau est Xfire, avec plus de douze millions d'utilisateurs. C'est important que ce service soit accessible pour les joueurs sous Linux. Heureusement, il y a un plugin pour Pidgin, appelé Gfire (gfire.st.net). Le second réseau majeur est assez récent : Steam. Ce site marchand fournit maintenant un réseau social parallèle au jeu, dans lequel on utilise des méthodes similaires à Xfire. Malheureusement, il n'y a encore aucun moyen pour se servir du dispositif de la communauté Steam, à moins d'utiliser Wine. Les services de VOIP sont vraiment très importants pour les clans/guildes, qui sont utilisés pendant un match. L'équipe

entière a besoin d'être sur un canal VOIP afin d'être capable de parler de la tactique à adopter pendant un match. Les deux principaux services sont Teamspeak et Ventrillo. Teamspeak a un client natif pour Linux, mais Ventrillo n'en a pas. Cependant, Ventrillo fonctionne très bien dans Wine.

Si nous sommes capables de réaliser avec succès tous ces points, nous aurons une plate-forme

pour accueillir les joueurs en provenance de Windows. Je crois qu'il est possible de mettre en place les deux derniers domaines parce que nous pouvons développer ces services à l'intérieur de la communauté Linux. La partie difficile consiste à récupérer des développeurs sur le board. Apple a très peu de temps pour essayer d'obtenir des développeurs qualifiés pour leur plate-forme, c'est donc probablement le plus gros challenge pour Linux.



Ed Hewitt, alias chewit, est un fervent joueur sur PC et il apprécie parfois de jouer sur console. Il fait également partie de l'équipe de développement du projet Gfire (Plugin Xfire pour Pidgin).



Q&R

Par Tommy Alsemgeest

Si vous avez des questions sur Ubuntu, envoyez-les à : questions@fullcirclemagazine.org, et Tommy y répondra dans un prochain numéro. **Donnez le maximum de détails sur votre problème.**

Q J'utilise un vieux portable Toshiba 4600 pour utiliser Linux. Le matériel supporte une résolution 1024×768 mais, lorsque j'installe une distribution Linux, l'écran permet uniquement une résolution 800×600 même dans les sessions non graphiques. J'ai installé et testé plusieurs distributions, mais elles réagissent toutes de la même manière. Mon `/etc/X11/xorg.conf` ne comporte aucune entrée du genre "800×600" ou moins, seulement celles pour le matériel et le moniteur. Y-a-t-il une possibilité d'utiliser Linux avec la taille d'écran maximale ?

R Pour résoudre ceci vous devrez éditer votre `xorg.conf`. Ce post sur les forums Ubuntu devrait vous indiquer tout ce dont vous avez besoin, même s'il ne semble plus à jour :

<http://ubuntuforums.org/showpost.php?p=129379&postcount=21>

Q Je viens de télécharger Ubuntu 8.10 et j'essaie de créer une partition sur mon PC Windows Vista pour que lorsque je démarre, je puisse choisir d'utiliser Vista ou Ubuntu. Quand je démarre avec le CD dans le lecteur, je n'ai pas la possibilité de créer une partition à l'intérieur de Windows. Les options disponibles : installer ou exécuter depuis le disque. Quelle option dois-je choisir pour installer Ubuntu ?

R Il est relativement simple d'installer Ubuntu dans Windows. Vous devrez simplement exécuter le CD (depuis "Poste de travail"), et choisir "Installer dans Windows". Ceci affichera l'installateur Wubi, qui posera quelques questions, puis installera Ubuntu dans un fichier à l'intérieur de Windows. Lorsque ça sera fini, vous pourrez démarrer avec Ubuntu en redémarrant votre ordinateur et en choisissant Ubuntu.

Q Je voudrais rendre le fichier 'firstprogram.py' exécutable. Il est issu d'un tutoriel Python mais je n'ai pas trouvé comment le rendre exécutable.

R Vous pouvez le rendre exécutable par un clic-droit sur le fichier, en allant sur l'onglet des permissions, et en cochant la case "Rendre le fichier exécutable". Vous pouvez aussi exécuter le programme depuis un terminal sans le rendre exécutable en tapant :

```
python firstprogram.py
```

Q Quels types de programmes OCR sont disponibles pour Ubuntu et comment peut-on les utiliser ?

R Ce lien devrait vous aider, même s'il a été écrit pour Ubuntu 7.04 :

<http://www.howtoforge.com/ocr-with-tesseract-on-ubuntu704>



MON BUREAU

Voici votre chance de montrer au monde votre Bureau ou votre PC. Envoyez par courriel vos captures d'écran ou photos à : misc@fullcirclemagazine.org et ajoutez-y un bref paragraphe de description.



J'utilise Ubuntu 8.04 sur lequel tournent Compiz, Emerald, Cairo et Screenlets. Beaucoup de choses y sont bidouillées et personnalisées. Mon fond d'écran personnel a été créé avec Gimp.

Spécifications :

AMD X2 5200,
Carte graphique : 8800 GTS,
2 Go de RAM Corsair,
deux disques durs SATA de 250 Go,
un disque contient XP (pour les jeux principalement)
et l'autre Ubuntu.

Mike O'Donnell



J'utilise Ubuntu depuis la version 5.10. Je suis un étudiant en thèse de physiques théoriques et j'utilise exclusivement Ubuntu pour tous mes travaux scientifiques. Il ne m'a jamais déçu, sauf quelques exceptions (gestion des articles scientifiques, solution à part entière d'édition de PDF) ce qui, je l'espère, sera résolu d'ici peu.

Voici mon bureau au travail, avec un Intel Core 2 Duo 2.66Ghz, 2Go de RAM, trois disques durs (500, 160 et 160 Go), une carte graphique intégrée Intel Corporation 82G33/G31. Mes calculs sont principalement effectués avec d'autres machines en cluster, je peux donc m'amuser sur cette machine avec Compiz et Cairo-dock. Le fond d'écran provient de digitalblasphemy.com et ma résolution d'écran est de 1280×1024. J'utilise actuellement Hardy Heron (Ubuntu 8.04).

Vijay Kumar

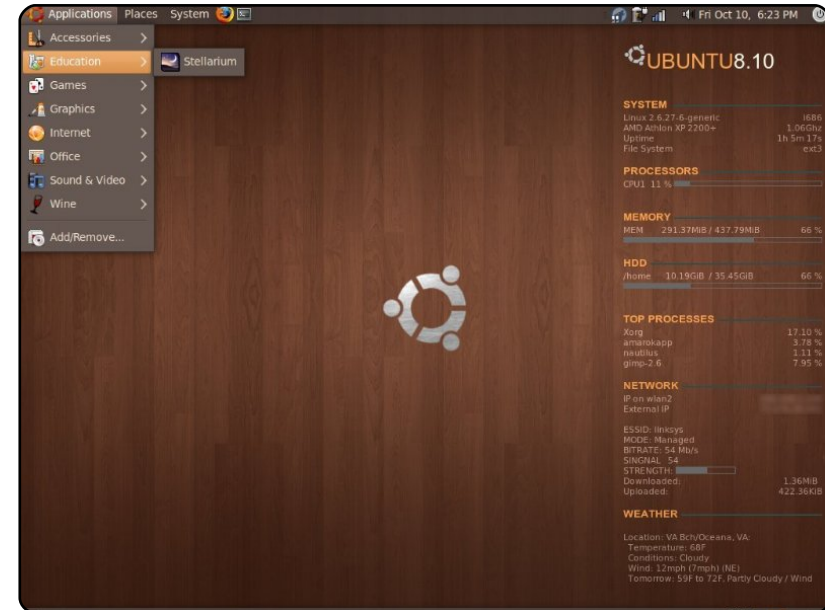


MON BUREAU



J'utilise Linux depuis 2005. J'ai commencé avec YellowDog Linux sur Mac, puis je suis passé à Ubuntu 5.04 que j'ai upgradé au fil du temps pour arriver à Ubuntu 8.04. Je suis actuellement sur un Dell Optiplex 270 avec un Pentium 4HT à 2.8 GHz et 2 Go de RAM. Je suis en dual-boot avec Windows XP que je n'utilise presque pas. Pour mon bureau, j'utilise un fond d'écran que m'a envoyé un ami. J'utilise également cairo-dock avec un thème Mac OS X.

Jim Ricken



J'utilise Ubuntu depuis maintenant quatre ans et tout me plaît. J'aime personnaliser les choses. J'utilise actuellement Ubuntu 8.10 beta et, jusque là, c'est génial. Tout semble bien fonctionner, en particulier mon adaptateur WiFi USB, avec lequel j'ai eu quelques problèmes par le passé. J'ai eu mon fond d'écran sur gnome-look.org, il s'appelle « wood-linux ». Les statistiques du système sont sur la droite, grâce à Conky avec un script que j'ai trouvé quelque part (ne me demandez pas où). Le thème est NewHuman. Mon PC portable est un Compaq Presario 2140. Ce n'est pas énorme (AMD 2200+ avec 512 Mo de RAM) mais il fonctionne parfaitement et ce depuis presque 6 ans.

Justin



2 1 3

EXTRACTEURS DE DVD

Par Andrew Min

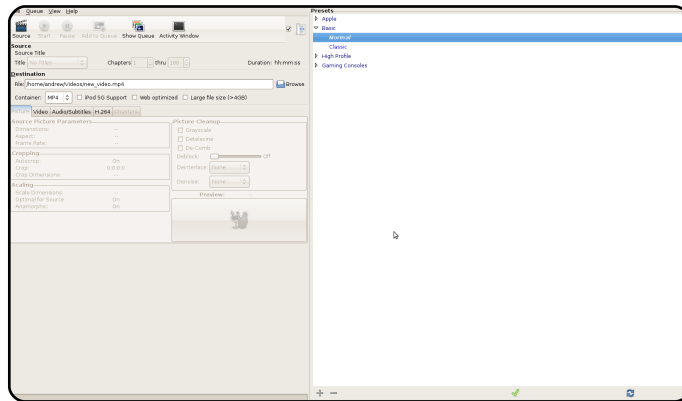
HandBrake

<http://handbrake.fr/>

Développé à l'origine pour BeOS, Handbrake fit sa renommée en étant un ripper de DVD pour OS X.

Cependant, au début de l'année 2006, un groupe de hackers l'ont modifié et renommé Media Fork. Une des nouvelles fonctionnalités ajoutées fut le portage d'une invite de commandes sous Linux. Un an plus tard, les projets ont fusionné, et maintenant, Handbrake est l'un des rippers le plus populaire sous Linux, particulièrement depuis la récente interface GTK+ pour le portage sous Linux.

Malheureusement, il ne se trouve pas encore dans les dépôts officiels d'Ubuntu. Pour l'installer, vous devez aller chercher le paquet debian (.deb) officiel sur la page de téléchargement.

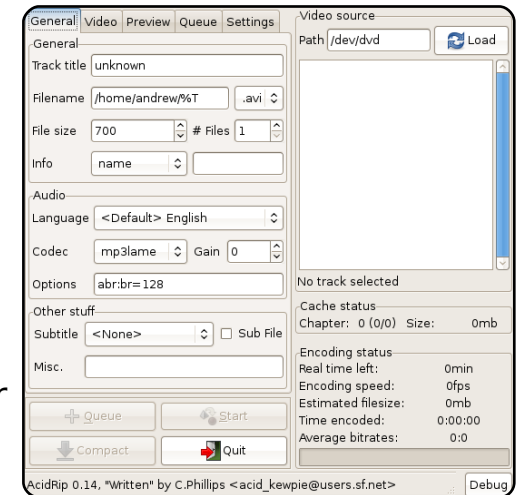


AcidRip

<http://untrepid.com/acidrip/>

AcidRip est une puissante interface Open Source en GTK pour MEncoder, l'encodeur en ligne de commande, puissant, mais légèrement perturbant. Bien qu'il soit concentré sur la conversion DVD-DivX, il permet d'encoder en MOV et (si vous avez le bon codec) en MP3. Il a un nombre impressionnant de fonctions, quasiment toutes celles de MEncoder. Ce n'est certainement pas le plus facile à prendre en main, mais vous l'aimerez si vous aimez en avoir le contrôle.

Pour installer AcidRip, utilisez le paquet « acidrip » présent dans les dépôts « multiverse ».





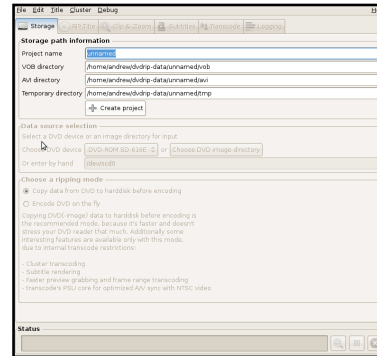
Thoggen



<http://thoggen.net/>

Thoggen est le ripper le plus simple que vous pourrez trouver. Vous sélectionnez les titres à encoder et pressez un bouton. Thoggen prend les titres, les convertit en OGG et vous dit au revoir. Il n'y a pas de fonctions avancées (vous ne pouvez même pas encoder en autre chose que du OGG), mais c'est ce qui fait l'originalité de Thoggen. Il est évident qu'il n'attire pas les geeks, mais il utilise le principe du KISS pour attirer les foules moins techniques. Pour installer cet utilitaire de « sauvegarde de DVD », utilisez le paquet « thoggen » présent dans les dépôts « universe ».

dvd::rip



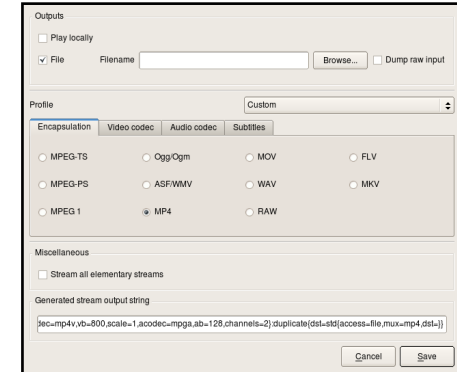
<http://exit1.org/dvdrip/>

L'un des rippers les plus anciens (il a été lancé en 2001), dvd::rip est le grand-père des rippers. En mûrissant, il s'est vu acquérir de plus en plus de fonctions, de projets puissants en passant par des outils obscurs tels que le contrôle du cluster. Il permet d'encoder dans peu de formats mais vous lui pardonnerez ce manque de diversités d'encodages en constatant le nombre d'options qu'il offre. Pour installer dvd::rip, utilisez le paquet « dvdrip » dans les dépôts « multiverse ».



Andrew Min est devenu accro à Linux depuis qu'il a installé openSuSE dans VMWare.
<http://www.andrewmin.com/>

VLC



<http://www.videolan.org/vlc/>

VLC, le couteau suisse des lecteurs audio et vidéo lit, et encode également les DVDs. Bien qu'il ne soit pas le plus facile à configurer, il y a de nombreux tutoriels sur le sujet (<http://url.fullcirclemagazine.org/24e316> est mon favori). VLC permet d'encoder dans pratiquement tous les formats, dont ASF, MPEG, Ogg, MOV et même FLV (exactement... vidéo Flash). Bien sûr il a également toutes les fonctionnalités qu'on attend d'un ripper de DVD, plus quelques spécialités en rapport avec les codecs et les sous-titres.

Pour installer VLC, utilisez le paquet « vlc » présent dans les dépôts « universe ».



COMMENT CONTRIBUER

Nous sommes toujours à la recherche d'articles pour Full Circle. Pour soumettre vos idées ou proposer de traduire nos numéros, veuillez consulter notre wiki :

<http://wiki.ubuntu.com/UbuntuMagazine>

Envoyez vos articles à cette adresse : articles@fullcirclemagazine.org

Vous voulez nous proposer des articles, envoyez-les nous à : news@fullcirclemagazine.org

Envoyez vos remarques ou vos expériences sous Linux à : letters@fullcirclemagazine.org

Les tests de matériels/logiciels doivent être envoyés à : reviews@fullcirclemagazine.org

Envoyez vos questions pour la rubrique Q&R à : questions@fullcirclemagazine.org

Les captures d'écran pour « Mon Bureau » : misc@fullcirclemagazine.org

Si vous avez des questions, visitez notre forum : www.fullcirclemagazine.org

FULL CIRCLE A BESOIN DE VOUS !

Un magazine n'en est pas un sans articles et Full Circle n'échappe pas à cette règle. Nous avons besoin de vos opinions, de vos bureaux et de vos histoires. Nous avons aussi besoin de tests (jeux, applications et matériels), de tutoriels (sur K/X/Ubuntu) et des questions et suggestions que vous pourriez avoir.

Contactez nous via : articles@fullcirclemagazine.org



Équipe Full Circle

Éditeur - Ronnie Tucker

ronnie@fullcirclemagazine.org

Webmestre - Rob Kerfia

admin@fullcirclemagazine.org

Dir. Comm. - Robert Clipsham

mrmonday@fullcirclemagazine.org

Relecteurs

Robert Orsino

Mike Kennedy

David Haas

Jim Barklow

Gord Campbell

Équipe de traduction française

fullcircle.generation-linux.fr

Nous remercions Canonical, l'équipe Marketing d'Ubuntu et les nombreuses équipes de traduction à travers le monde.

Date limite pour le No 23 :
Dimanche 08 mars 2009.

Date de parution du No 23 :
Vendredi 27 mars 2009.