



Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

ÉDITION SPÉCIALE



Command & Conquer



Volume Trois

Numéros 51 à 75



Spécial Full Circle Magazine

Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

Au sujet du Full Circle

Le Full Circle est un magazine gratuit, libre et indépendant, consacré à toutes les versions d'Ubuntu, qui fait partie des systèmes d'exploitation Linux. Chaque mois, nous publions des tutoriels, que nous espérons utiles, et des articles proposés par des lecteurs. Le Podcast, un complément du Full Circle, parle du magazine même, mais aussi de tout ce qui peut vous intéresser dans ce domaine.

BIENVENUE DANS UN AUTRE « NUMÉRO SPÉCIAL »

Une autre série, une autre compilation d'articles pour plus de commodité. Voici une réédition directe de la série Command & Conquer, des numéros 51 à 75.

Veillez garder à l'esprit la date de publication originale ; les versions actuelles du matériel et des logiciels peuvent être différentes de celles illustrées. Il convient donc de vérifier la version de votre matériel et de vos logiciels avant d'essayer d'émuler les tutoriels dans ces numéros spéciaux. Il se peut que les logiciels que vous avez installés soient plus récents ou qu'il y ait des versions plus récentes disponibles dans les dépôts de votre distribution.

Amusez-vous !

Clause de non-responsabilité :

Cette édition spéciale vous est fournie sans aucune garantie ; les auteurs et le magazine Full Circle déclinent toute responsabilité pour des pertes ou dommages éventuels si des lecteurs choisissent d'en appliquer le contenu à leurs ordinateur et matériel ou à ceux des autres.

Sommaire

Numéro 51, part. 37 : page 3
Numéro 52, part. 38 : page 5
Numéro 53, part. 39 : page 7
Numéro 54, part. 40 : page 9
Numéro 55, part. 41 : page 11

Numéro 56, part. 42 : page 13
Numéro 57, part. 43 : page 16
Numéro 58, part. 44 : page 18
Numéro 59, part. 45 : page 21
Numéro 60, part. 46 : page 23
Numéro 61, part. 47 : page 24
Numéro 62, part. 48 : page 26

Numéro 63, part. 49 : page 29
Numéro 64, part. 50 : page 31
Numéro 65, part. 51 : page 33
Numéro 66, part. 52 : page 35
Numéro 67, part. 53 : page 37
Numéro 68, part. 54 : page 39
Numéro 69, part. 55 : page 41

Numéro 70, part. 56 : page 43
Numéro 71, part. 57 : page 45
Numéro 72, part. 58 : page 47
Numéro 73, part. 59 : page 49
Numéro 74, part. 60 : page 51
Numéro 75, part. 61 : page 53

Comment contribuer : page 55



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'œuvre). 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. Vous ne devez en aucun cas présumer que les avis et les opinions exprimés ici ont reçu l'approbation de Canonical.



Récemment, j'ai pris la décision de passer de WMFS (Window Manager From Scratch [Ndt : gestionnaire de fenêtres à partir de rien]) à XMonad, car WMFS avait commencé à présenter des problèmes pour certaines fenêtres ou certaines mises en page. Une fois le changement fait, je devais me battre sans relâche pour faire fonctionner xmobar. Heureusement, un gars sur le forum ArchLinux m'a suggéré d'utiliser Conky avec dzen2 pour mon panneau, au lieu de Conky avec xmobar comme je tentais de faire. Ainsi, je vais vous expliquer comment créer votre propre barre d'état en utilisant dzen2 et Conky. Avant de commencer, je tiens à souligner que j'utilise une version de dzen2 qui a le support de xft activé. Si vous voyez une ligne dans mes fichiers de configuration ou d'exemples avec le format « Togoshi Gothic:size=9 », vous aurez besoin de la remplacer par une police de xfontsel ou bien vous devrez essayer les paquets de dzen2 situés sur <https://launchpad.net/~justinbogner/+archive/ppa/+packages>

qui semblent avoir le support XFT. Pour ceux d'entre vous intéressés par mon xmonad.hs en entier, vous le trouverez dans la section « pour aller plus loin ».

Ci-dessous se trouve mon fichier .conkyrc que j'utilise pour la barre d'état. Je vais parler des lignes importantes et expliquer ce que font les scripts. Je n'inclurai pas mes scripts, car soit ils sont uniquement pour ArchLinux, soit ils sont utilisés pour des programmes (comme MPD et Dropbox) que tout le monde n'utilise pas. Si vous voulez un script précis, n'hésitez pas à m'envoyer un courriel.

```
background no
out_to_console yes
out_to_x no
update_interval 2
total_run_times 0
use_spacer none
```

```
TEXT
${execi 1 /usr/bin/mpd-info}
| Dropbox: ${execi 5 echo
$(dropbox status)} |
$memperc% ($mem) | Updates:
${execi 300 python
~/Dropbox/Scripts/conky/packages-short} | ${execi 60
```

```
python
~/Dropbox/Scripts/conky/gmail
.py} Email(s) |
^fg(\#9F6B00)${time %a %b %d
%H:%M}^fg()
```

La première ligne désactive le fond et les deux suivantes désactivent l'aspect graphique, afin que Conky retourne simplement une chaîne de caractères. Le « update_interval » donne à Conky la fréquence d'actualisation des informations. « Total_run_times » sert à stopper Conky après un certain nombre d'exécutions. Réglez-le à 0 pour qu'il ne s'arrête jamais. « Use_spacer none » lui indique de ne pas espacer les commandes en dessous de TEXT, puisque je le fais à la main.

La ligne de commandes suivante affiche ceci :

```
<artiste>-<chanson> | Dropbox
: <état> | %(<RAM utilisée>) |
Mises à jour : <nombre de maj>
| nombre de nouveaux courriels
| <horloge>.
```

L'horloge est placée à l'intérieur

de ^fg(\#9F6B00)^fg(), de sorte que dzen2 l'affiche dans une belle couleur dorée, qui correspond à mon espace de travail actuellement sélectionné (dans une instance dzen2 séparée). Pour voir une capture d'écran, visitez le deuxième lien dans la section « pour aller plus loin »

Une fois que vous avez préparé votre .conkyrc, vous aurez besoin de décider quels commutateurs vous souhaitez utiliser avec dzen2. Pour cela, vous aurez besoin de connaître les commutateurs suivants :

- fg <hexa> - définit la couleur de premier plan en utilisant la valeur hexadécimale de la couleur ;
- bg <hexa> - définit la couleur de fond en utilisant la valeur hexadécimale de la couleur ;
- fn <police> - définit la police ;
- h <taille en pixels> - définit la hauteur ;
- y <coordonnée y> - déplace la barre vers le haut/bas ;
- x <coordonnée x> - déplace la barre de gauche à droite ;

-w <pixels> - définit la largeur de la barre ;
-sa <l,c,r> - définit l'alignement de la fenêtre esclave ;
-ta <l,c,r> - définit l'alignement du titre de fenêtre ;
-xs <écran> - définit l'écran sur lequel on affiche.

Un exemple de la façon dont j'appelle dzen2 pour mes espaces de travail (pas l'instance dzen2 avec Conky) :

```
dzen2 -fg '#9c9c9c' -bg '#0c0c0c' -fn 'Togoshi Gothic:size=9' -h 18 -y 0 -w 660 -ta l
```

Un exemple de ma façon de faire le lien avec Conky (c'est un peu plus compliqué en réalité dans mon fichier de config, mais c'est plus facile à gérer de cette manière-là) :

```
conky -c  
~/.xmonad/.conkyrc_dwm_bar|dzen2 -w 1040 -x 660 -ta r
```

La coordonnée x est la même que la largeur de la première barre, de sorte que ça s'aligne. Vous pouvez également configurer certaines options par défaut pour dzen2 en utilisant votre fichier .Xresources avec ce format :

dzen2.<propriété>: <réglage>

Par exemple :

```
dzen2.font: "Togoshi Gothic:size=10"
```

J'espère que vous avez trouvé cela utile. Pour ceux d'entre vous qui vont l'utiliser pour améliorer l'apparence de Conky sans se servir de LUA, ou pour ceux d'entre vous qui utilisez un gestionnaire de fenêtre où il n'y a pas de barre d'état intégrée, je serais intéressé de voir comment vous mettez cette information en pratique ! Si vous avez des questions, commentaires ou demandes, vous pouvez me joindre à lswest34@gmail.com. S'il vous plaît mettez « C&C » ou « FCM » dans la ligne objet du courriel, de sorte qu'il ne se perde pas.

Pour aller plus loin :

<http://pastebin.com/3g5TGQJJ>

mon xmonad.hs.

<http://lswest.deviantart.com/#/d3lalq7> - Capture d'écran.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Server Circle est un nouveau site de questions et réponses géré par des experts en technologie.

Les utilisateurs de tout niveau peuvent poser gratuitement des questions techniques en rapport avec les serveurs. Ils recevront des réponses de la part d'experts de confiance notés par la communauté.

À la longue, vous pouvez gagner des points de réputation, et même des récompenses financières, en contribuant par vos réponses aux questions posées par d'autres personnes.



<http://www.servercircle.com>



N.B. Server Circle n'est ni affilié avec, ni approuvé par, le magazine Full Circle.



J'ai récemment reçu un courriel d'un lecteur, Chris, qui peut être trouvé sur launchpad.net sous le pseudo MrChris. Il me posait des questions sur la saisie en japonais avec LaTeX, suite à mon article dans le numéro 50 du FCM. Je n'avais pas la réponse en tête, mais ensemble nous avons pensé à une solution et j'ai pensé que je devais la partager avec tous ceux qui peuvent avoir la même question. En outre, puisque les paquets latex-cjk-* signifient « en chinois, japonais, coréen », j'ai couvert (en gros) comment faire fonctionner chacune des trois langues.

Paquets :
texlive
texlive-latex-extra
latex-cjk-common
latex-cjk-japanese
latex-cjk-japanese-wadalab

Pour le chinois (en utilisant la méthode 1 ci-dessous), vous aurez également besoin de :
latex-cjk-chinese
latex-cjk-chinese-arphic-gkai00mp

Pour le japonais, j'ai utilisé le modèle suivant :
<http://pastebin.com/tasDkhZ3>

Voici une brève explication de ce code :

\usepackage{ucs} – support de l'unicode ;
\usepackage[utf8x]{inputenc} – encodage UTF-8 étendu (incluant les caractères asiatiques) ;
\usepackage[french]{babel} – fixe les règles typographiques (dans ce cas, au français). Cela comprend entre autres les endroits où couper les mots lorsqu'on passe à la ligne. En attribuant un ensemble de règles typographiques qui ne s'appliquent pas aux caractères asiatiques, vous vous assurez que les groupes de Kanji ne seront pas séparés lors de la rupture d'une ligne. En utilisant un langage qui ne supporte pas la locale asiatique, vous vous assurez que les Kanji qui doivent être regroupés ne sont pas séparés.

\usepackage[overlap, CJK]{ruby} – c'est le paquet nécessaire pour faire fonctionner CJK.
\usepackage{CJKulem} – utilisé pour certaines options de CJK.
\renewcommand{\rubysep}{-0.2ex} – modifie l'espacement par défaut.
\newenvironment{Japanese}{\CJKfa-

mily{min} \CJKtilde \CJKnospace}{}
 - Cela crée un nouvel environnement (comme « document », « enumerate », « itemize », etc.), qui configure les options pour la saisie en japonais.

Le reste du code est assez explicite. Lorsque que vous compilez le fichier, le fichier PDF devrait contenir le japonais, dans une police joliment formatée. Le seul problème est que le texte n'est pas compilé de haut en bas et de droite à gauche, comme c'est la norme pour le japonais. Je n'ai pas encore trouvé de solution qui fonctionne bien pour cela. Si quelqu'un a une suggestion, n'hésitez pas à me l'envoyer.

Pour le chinois :

Méthode 1 :

Le même modèle qui fonctionne pour le japonais pourrait fonctionner pour le chinois aussi, avec les adaptations suivantes :

```
\newenvironment{Chinese}{
\CJKfamily{gkai}
\CJKtilde
\CJKnospace}{}

```

La ligne “\begin{Japanese}” doit logiquement être changée en “\begin{Chinese}”. En outre, il va falloir compiler. Comme indiqué plus haut, cela résultera en un texte qui va de gauche à droite et horizontalement. Pour un formatage de haut en bas et de droite à gauche, continuez avec la méthode 2.

Méthode 2 :

Avertissement : je n'ai pas essayé cette méthode et je ne sais pas qui a écrit le script au départ. Cependant, Chris, le lecteur qui a initialement posé la question, a essayé et réussi à le faire fonctionner, alors j'ai pensé qu'il méritait d'être inclus ici.

Téléchargez le script suivant :
http://scripts.sil.org/cms/scripts/render_download.php?&format=file&media_id=xetex_chinese_sample&filename=xetex_chinese_sample.zip

Selon Chris, il a dû faire les modifications suivantes :

« Malheureusement, ce script a été créé sur un Mac, où les polices sont différentes. Cependant, dans XeTeX vous pouvez spécifier des



polices qui sont disponibles dans d'autres programmes et pour le système tout entier, donc vous pouvez simplement choisir une jolie police dans LibreOffice et la spécifier ici.

Après avoir changé les polices, en utilisant « xetex <fichier>.tex » [il] compile avec succès ! Regardez le fichier modifié ici :

<http://pastebin.com/WiiXsbNz>. »

Pour le coréen, la même méthode que celle utilisée pour le japonais peut être utilisée. Vous aurez tout simplement besoin de choisir une famille de polices pour le coréen et d'installer le paquet suivant :

latex-cjk-korean

Comme je ne parle pas coréen, je n'ai pas pu essayer et trouver la famille de polices correcte, mais je suggère de l'essayer sans spécifier de famille de polices ou alors de rechercher un document en ligne pour essayer.

J'espère que vous avez trouvé cet article utile. Si quelqu'un a un problème spécifique (ou une question), vous pouvez me joindre à l'adresse lswest34@gmail.com. S'il vous plaît n'oubliez pas d'inclure « FCM » ou « C&C » dans la case Objet de sorte que je ne rate pas votre message. Toutes les suggestions ou corrections peuvent également m'être envoyées par courriel à l'adresse ci-dessus. Si

vosre demande nécessite un long extrait de code, je préférerais que vous le téléchargiez sur pastebin.com ou un site similaire et que vous m'envoyiez tout simplement le lien par courriel. Si le code n'est pas trop long, je vous prie de bien vouloir le séparer clairement du texte du courriel, afin de permettre le référencement rapide.

Références :

le document test original en japonais vient d'ici :

<https://bbs.archlinux.org/viewtopic.php?pid=622937#p622937>

L'information sur UCS vient d'ici :

<http://kile.sourceforge.net/Documentation/html/lang.html#ucs>

un article de blog de Chris sur le japonais :

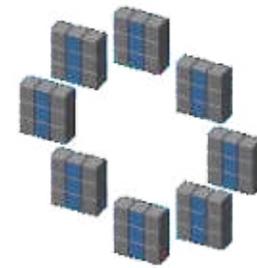
<http://blog.mindfall.net/?p=221>

un article de blog de Chris sur le chinois :

<http://blog.mindfall.net/?p=236>



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



ServerCircle

Server Circle est un nouveau site de questions et réponses géré par des experts en technologie.

Les utilisateurs de tout niveau peuvent poser gratuitement des questions techniques en rapport avec les serveurs. Ils recevront des réponses de la part d'experts de confiance notés par la communauté.

À la longue, vous pouvez gagner des points de réputation, et même des récompenses financières, en contribuant par vos réponses aux questions posées par d'autres personnes.



<http://www.servercircle.com>



N.B. Server Circle n'est ni affilié avec, ni approuvé par, le magazine Full Circle.



Note sur l'article précédent : Gord Campbell a été bien sympathique de me rappeler que, bien que le chinois puisse être écrit verticalement, il semble que ce n'est pas aussi courant que je le pensais.

Si vous, les lecteurs de Command & Conquer, êtes comme moi, vous avez probablement incité une ou deux connaissances à essayer Linux. Mon premier objectif, et le plus important, est toujours de faire en sorte que le système d'exploitation soit aussi stable que possible, pour que, de cette façon, l'utilisateur n'ait plus besoin de galérer (afin de couper court à toute remarque sur le fait que Windows ait moins de problèmes). Une fois cela fait, je donne aux utilisateurs un bref descriptif de certains trucs dont ils doivent être conscients - cette liste dépend généralement de la distribution que j'ai installée. Cela dit, la dernière installation que j'ai faite était celle d'ArchLinux sur un netbook (après avoir décidé que Chakra n'aurait pas fait l'affaire). Peu de temps après, KDM [Ndt : le gestionnaire d'affichage de KDE] ne démarrait plus correctement au niveau 5 de démarrage,

laissant l'utilisateur avec un écran tty [Ndt : une sorte de terminal]. C'est généralement dans un de ces moments que l'utilisateur n'aura aucune idée de ce qu'il convient de faire, ce qui me fournit une belle transition à l'article d'aujourd'hui, le Message du Jour (motd). Le Message du Jour est un fichier système qui s'affiche au moment du login, situé dans /etc/motd et /etc/motd.tail. Il y a aussi un paquet update-motd pour Ubuntu, dont le but est d'offrir plus d'options. Il est utilisé habituellement par les administrateurs de serveurs pour afficher les conditions d'utilisation ou des informations d'aide (salles, numéros de téléphones, e-mails...). Puisque c'est un fichier texte, absolument tout peut y figurer. Je pensais qu'il serait très utile d'examiner ce que vous pouvez mettre dans votre Message du Jour, afin que, si votre utilisateur doit se connecter dans un shell tty, il (ou elle) ne soit pas complètement perdu(e).

À propos des fichiers

Pour Ubuntu Server (et probablement pour Ubuntu Desktop), vous devez éditer /etc/motd.tail et /etc/motd,

pour que le fichier .tail n'écrase pas le fichier /etc/motd après un redémarrage. Pour les récentes versions d'Ubuntu, les fichiers peuvent se trouver dans /etc/update-motd.d/. Ça doit être le résultat du paquet update-motd, mais les fichiers sont clairement nommés et devraient être assez faciles à modifier.

Commandes utiles

La première chose que j'ai faite était d'ajouter une liste de commandes qui permettraient de se débrouiller dans le shell (cd, cat, vim/nano, pwd, etc.) et une brève explication de chaque commande. Après cela, vous pouvez vouloir donner des commandes spécifiques au système (ex: si vous avez configuré un client mail en ligne de commande, comment y accéder); toutefois, cela dépend entièrement du système.

Emplacements importants

Vous pouvez aussi inclure une liste de fichiers/répertoires importants, là où l'utilisateur peut trouver soit des

Le Message du Jour est un fichier système qui s'affiche au moment du login,...

pages d'aide ou des manuels, soit un fichier avec plus de commandes ou un fichier contenant des contacts (si ce n'est pas déjà inclus dans le MotD).

Problèmes et solutions

Je listerais aussi un ou deux des correctifs les plus courants (comme comment redémarrer le Xserver ou le gestionnaire de connexion) afin de sortir l'utilisateur du shell tty. Si vous sentez que l'utilisateur serait capable de le faire, vous pouvez aussi expliquer comment récupérer des informations de débogage ou des fichiers de log, qu'il vous enverrait ensuite.

Monter des périphériques

Si l'utilisateur doit vous envoyer des fichiers de log ou doit sauvegarder un fichier (ou restaurer une

Information de contact

Si quelqu'un utilise son Message du Jour de façon intéressante ou unique, n'hésitez pas à m'en parler...

sauvegarde), il serait extrêmement utile pour lui de brancher à l'ordinateur quelque chose comme un lecteur externe. Puisque hal ou udev gèrent en général cette fonction, elle peut le cas échéant continuer à fonctionner dans le shell tty, bien que je trouve cela plutôt invraisemblable. Je listerais donc quelques commandes (en les nommant de façon explicite, comme « USB » (généralement en FAT32), « disque dur externe » (habituellement NTFS ou ext3/ext4) ou, même, des périphériques particuliers si vous connaissez le matériel). Je ne vous conseille pas d'ajouter ces informations supplémentaires, sauf si c'est important ou si l'utilisateur vit dans un lieu où vous (ou quelqu'un d'autre qui soit à l'aise avec Linux), ne puissiez intervenir facilement et aider, en personne ou via SSH.

Si vous utilisez ceci en tant qu'administrateur pour une société ou pour quelqu'un que vous ne connaissez pas bien, j'inclurais un numéro de téléphone, une adresse mail et peut-être un site web où ils peuvent vous contacter.

Ainsi, tous les points que j'inclurais d'habitude dans un Message du Jour ont été traités, mais ce n'est en aucune manière une liste exhaustive. Si quelqu'un utilise son Message du Jour de façon intéressante ou unique, n'hésitez pas à m'en parler à lswest34@gmail.com. Si, moi aussi, je les trouve intéressants, j'en constituerai une autre liste pour l'article du mois prochain. Comme toujours, des suggestions ou des questions sont aussi les bienvenues. Les mails que vous m'envoyez devraient avoir « C&C » ou « FCM » dans la case Objet, pour qu'ils soient triés correctement.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Server Circle est un nouveau site de questions et réponses géré par des experts en technologie.

Les utilisateurs de tout niveau peuvent poser gratuitement des questions techniques en rapport avec les serveurs. Ils recevront des réponses de la part d'experts de confiance notés par la communauté.

À la longue, vous pouvez gagner des points de réputation, et même des récompenses financières, en contribuant par vos réponses aux questions posées par d'autres personnes.



<http://www.servercircle.com>



N.B. Server Circle n'est ni affilié avec, ni approuvé par, le magazine Full Circle.



C'était lorsque je configurais Arch-Linux sur un PC que je me suis rendu compte à quel point je travaille de façon beaucoup plus efficace avec Vim qu'avec aucun autre éditeur de texte. Ainsi, lorsque le Jour de l'article a pointé son nez, j'ai vérifié s'il y avait déjà un article à son sujet. Et voilà qu'il n'y avait qu'une brève présentation de Vim. Pour commencer, je dois sans doute distinguer un éditeur de texte d'une suite bureautique comme OpenOffice/LibreOffice. Un éditeur de texte est utilisé pour éditer des trucs comme *.txt, *.rtf, *.conf, *~ et essentiellement tout autre format de document en texte simple (c'est-à-dire sans formatage). Quant à une suite bureautique, elle fonctionne notamment avec des fichiers *.doc et *.odt (parmi bien d'autres). Je me sers généralement de documents en texte simple pour créer des listes rapides de choses à faire et pour écrire du code. Je suis quasiment sûr qu'il y en a beaucoup parmi vous qui, soit s'écrivent des notes rapides, soit font du codage (de logiciels ou des sites web) et modifient, peut-être, certains fichiers de configuration.

Quelle différence entre Vim et GVim ?

Vim est la version console du programme (pour une utilisation dans gnome-terminal, rxvt-unicode, écrans tty, etc.). GVim est une interface graphique

pour Vim, et permet un accès facile aux commandes les plus étonnantes.

Pourquoi utiliser Vim/GVim ?

Je ne vais pas dire que Vim/GVim est le seul éditeur de texte que quiconque devrait utiliser, mais c'est celui que je préfère. Pourquoi ? Tout simplement parce qu'il propose des trucs par défaut de bon sens et des raccourcis claviers qui permettent des modifications très rapides, sans devoir utiliser la souris. Je trouve que je travaille plus vite en gardant les mains sur le clavier au lieu de m'arrêter pour bouger la souris (ou de garder une main sur la souris la plupart du temps). Si vous apercevez que vous êtes en train d'opiner de la tête, vous devriez vraiment essayer Vim/GVim. Par exemple : disons que vous voulez supprimer 250 lignes séquentielles dans du code source parce qu'il faut mettre la méthode à un autre endroit. Avec Vim, vous tapez 250, puis frappez la touche « d » deux fois (pour supprimer - « delete » - ligne). Si, après vous voulez le coller ailleurs, allez à l'endroit voulu et frappez la touche « p » (pour coller - « paste »). Nul besoin d'une souris ni de mettre quoi que ce soit en surbrillance.

Comment s'y déplacer si vous n'utilisez pas de souris ?

Dans GVim, l'utilisation de la souris est

possible, mais n'est pas vraiment nécessaire. Dans Vim, vous vous déplacez avec Page Préc. et Page Suiv. et les touches fléchées (ou hjkl, où h = à gauche, j = vers le bas, k = vers le haut et l = à droite).

Quid de la coloration syntaxique ?

Les deux, Vim et GVim peuvent être complètement personnalisés grâce à un fichier de configuration, qui permet de personnaliser les couleurs et le formatage du code en se basant sur les extensions des fichiers. Ils proposent par défaut un excellent moteur de coloration syntaxique ; il suffit juste de l'activer.

Quelles autres fonctionnalités utiles propose-t-il ?

- Il vous permet de :
 - Personnaliser la taille (le nombre d'espaces) de votre tabulation, ce qui est utile pour coder en python.
 - Des raccourcis pour copier, coller, supprimer et insérer pour obtenir un formatage soigné (dw = supprimer mot, dd = supprimer ligne, yw = copier mot, yy = copier ligne, p = coller, etc.).
 - Imprimer (avec un défaut de bon sens).
 - Un tutoriel auquel vous pouvez accéder avec la commande « vimtutor ».
 - La création et l'exécution faciles de macros.

Quelques commandes de base : hjkl - mouvement (h = à gauche, j = vers le

bas, k = vers le haut et l = à droite) - cela ne fonctionne qu'en dehors de tout mode. Quand vous travaillez dans un mode quelconque, vous devrez utiliser les touches fléchées.

- y - copier (yy = copier la ligne) ;
- d - supprimer (dd = supprimer ligne) ;
- w - word (mot - utilisé pour la plupart du temps avec y ou d) ;
- 1 - ∞<command> - répéter la commande ce nombre de fois (c-à-d 250dd = supprimer 250 lignes commençant par, et y compris, la ligne actuellement sélectionnée) ;
- :w - « write » (enregistrer - peut être utilisé avec q pour enregistrer et quitter [Ndt : dans la version 7.2, c'est :wqa qu'il faut utiliser]) ;
- :e - ouvrir ;
- :q - quitter [Ndt : dans la version 7.2, c'est :qa] ;
- Échap - sortir d'un mode ;
- i - mode insertion (sera inséré avant la sélection actuelle) ;
- a - mode ajouter ;
- r - mode remplacer ;
- u - annuler ;
- ctrl+r - refaire [Ndt : dans la version 7.2, c'est ^R] ;
- p - coller tout ce qui a été copié ou supprimé dans Vim/GVim ;
- :hardcopy - Imprimer [Ndt : dans GVim en français, il y a une icône pour imprimer, ou Fichier > Imprimer] ;

`:%s/<regex>/<à remplacer>/` - vous permet de replacer ce que vous cherchez dans le premier bloc avec ce qui se trouve dans le deuxième bloc. Ceci accepte aussi les expressions régulières ;

`:set <option>` - vous permet de régler une option pour l'instance en cours. CF mon fichier de configuration pour quelques exemples de réglages (que je règle pour toute instance) ;

`ctrl+v` – mode visuel, ce qui permet la mise en surbrillance de lignes multiples à l'intérieur du mode visuel ;

`I` – insérer avant toutes les lettres en surbrillance ;

`X` – supprimer toutes les lettres en surbrillance ;

bouton du milieu de la souris (ou maj + insérer) pour coller à partir du presse-papiers Linux externe après avoir sélectionné le texte à coller.

Ceci n'est qu'une liste de base des commandes que j'utilise fréquemment. La ligne délimitée par des astérisques est, en fait, un raccourci de Linux, mais c'est très utile dans Vim/GVim.

Ma façon d'utiliser Vim/GVim?

Pour ouvrir un fichier, vous pouvez soit en ajouter le chemin après la commande Vim/GVim, soit l'ouvrir, une fois chargé, avec `:e`. Une fois que vous avez ouvert le fichier que vous souhaitez modifier, vous pouvez frapper `<i>` (la touche sur le clavier) pour entrer en mode insertion. Dans le coin en bas à gauche, vous pourrez voir quel mode est

activé (s'il n'y a rien, le « mode vierge » en quelque sorte, vous n'utilisez aucun mode pour le moment). Pour les besoins de cet exemple, nous allons écrire simplement « Com3mand 6 Conque ». Une fois le texte saisi, le moment est venu de le corriger. Allez jusqu'au 3 avec les touches hjkl et puis appuyez sur la touche « x » pour le supprimer. Allez jusqu'au 6 et appuyez sur la touche « r », puis tapez l'esperluette (« & »). Maintenant, vous devriez avoir : « Command & Conque ». Vous remarquerez qu'il manque le « r » ! Mettez le curseur sur le e et vous verrez que vous ne pouvez pas le bouger au-delà du texte déjà saisi. Alors, comment mettre le r ? Vous pouvez soit taper sur la touche « i » pour insertion et bouger le curseur avec les touches fléchées, puis mettre le r. Soit vous pouvez « ajouter » du texte avec la touche « a », ce qui positionne le curseur dans l'espace après la lettre sélectionnée. Tapez « r » et le tour est joué. Si vous voulez l'enregistrer, faites-le avec `:w` (et si vous ne lui avez pas encore donné un chemin ou un nom, il faut le faire après le w). Si vous voulez seulement quitter, utilisez « :q » (dans ce cas précis, vous devrez ajouter un point d'exclamation après le q pour ignorer les modifications que vous avez faites. Après le « :q! », vous serez de retour sur votre bureau (à partir de GVim) ou dans le terminal si vous avez utilisé Vim.

Voici quelques points à ne pas oublier :

Les raccourcis clavier de Vim qui utilisent des lettres (u, ctrl+r, y, d, w, etc.)

nécessitent d'être dans le « mode vierge » (c'est-à-dire qu'aucun mode d'édition n'est activé). Sinon, vous taperiez tout simplement la lettre. Prenez l'habitude d'appuyer sur Échap après chaque modification pour que ce que vous écrivez ne devienne pas du charabia.

L'utilisation de nombres pour répéter des commandes fonctionne uniquement en dehors d'un mode aussi.

Si, quand vous collez quelque chose, il s'espace de façon très bizarre, il suffit d'activer le mode coller (`:set paste`) et, quand vous avez terminé, de le désactiver avec `:set nopaste`.

Si vous voulez copier quelque chose et voyez que vous copiez également le nombre des lignes, il suffit de les désactiver avec `:set nonumber` et de les activer à nouveau avec `:set number`.

Si vous avez des questions ou aimeriez un deuxième article sur Vim avec un exemple étape par étape, veuillez me le faire savoir à lswest34@gmail.com. Et si vous m'envoyez un courriel, prière de mettre C&C ou FCM comme objet pour que je ne l'ignore pas !

Fichiers :

Mon `.vimrc` (J'ai supprimé quelques fonctions qui nécessitent des logiciels externes ou sont, en principe, à utiliser avec Mutt ; il pourrait en résulter qu'un ou deux réglages ne fonctionnent pas) :

<http://pastebin.com/wv260CJk>

Les couleurs dont je me sers (voir la

capture d'écran :

<http://dengmao.wordpress.com/2007/01/22/vim-color-schemewombat/>

Capture d'écran (plein écran) :

<http://lswest.deviantart.com/art/Screenshot-October-2011-262486679>



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Le mois dernier, j'ai écrit une brève introduction à gVim/Vim, que j'espère étoffer dans cet article. Récemment, j'ai reçu un courriel d'un lecteur me demandant si cela valait le coût d'apprendre à connaître Vim ou pas. Les points pertinents du courriel étaient :

a) Si vous utilisez Windows quotidiennement au bureau, y a-t-il quand même une raison d'apprendre à utiliser Vim ?

b) Si vous ne programmez pas beaucoup (ou pas du tout), est-ce que Vim pourra vous venir en aide ?

J'ai renvoyé un assez long courriel, mais, en résumé j'ai finalement dit :

a) gVim/Vim ont un client Windows et, si le cœur vous en dit, vous pouvez donc l'utiliser là aussi.

b) Je trouve que Vim propose un ensemble de fonctionnalités qui rendent les tâches répétitives extrêmement facile. C'est plus évident si vous faites du codage (c'est-à-dire des en-têtes, des appels de fonctions, des méthodes, du formatage, de la refactorisation, etc.), mais si vous faites n'importe quelle sorte de tâche où vous vous trouvez à maintes reprises en train de faire la même modification au même mot ou à de gros blocs de texte à la fois, Vim rendra certainement votre vie un peu plus

facile.

Ainsi, ce mois-ci, je vais parler de macros, rechercher/remplacer, trouver, et je vais faire une présentation de base des expressions régulières.

Avant de commencer, vous êtes prié de tenir compte de ce qui suit : servez-vous de Vim.

En disant cela, je vous demande simplement de faire vos tâches quotidiennes avec Vim pendant environ une semaine et, quand vous remarquerez que vous répétez une tâche, faites une rapide recherche en ligne pour apprendre comment l'automatiser (ou, à tout le moins, réduire le nombre de touches frappées). Au début, cela pourra vous ralentir, mais, in fine, cela va réduire le temps dont vous avez besoin. Je vous demande de faire une recherche en ligne simplement parce que, d'après mon expérience, trouver les réponses à vos questions par vous-même, au lieu de laisser quelqu'un d'autre vous les donner sur un plateau, peut vous aider à vous souvenir de la solution.

Et maintenant, l'article...

Vim propose beaucoup de fonction-

nalités et toutes ne s'appliqueront pas à votre cas. Ainsi, je vous recommande de sauter les trucs qui ne semblent pas répondre à vos besoins, le cas échéant, pour réduire la quantité d'informations à assimiler. Pour tous les raccourcis suivants, tout ce qu'il y a entre « <> » sont des variables dont vous devez décider vous-même le contenu, et tout ce qu'il y a entre des « [] » est une touche sur le clavier sur laquelle il faudrait appuyer. Enfin, sauf indication contraire, toutes les commandes et les frappes sont à entrer dans le mode par défaut de Vim (celui qui est « vierge »).

Macros

Vim vous donne la possibilité de créer des macros à la volée. Cela veut dire que vous pouvez enregistrer un ensemble de commandes dans Vim afin de pouvoir les répéter facilement. La méthode de base est la suivante :

`[q]<lettre><commandes>[q]`

La touche [q] démarre la capture d'une macro qui est sauvegardée dans la lettre que vous choisissez. Une fois [q]<lettre> entré, vous pouvez alors commencer à utiliser n'importe les-

quelles des commandes de Vim pour faire les modifications nécessaires dans votre texte. Une fois terminé, tapez sur la touche q à nouveau (en dehors de tout mode). Un exemple pourrait être :

`[q][b]
<série de commandes>
[q]`

Cela liera la macro à la touche « b ». Pour exécuter cette série de commandes, vous devez taper « @<lettre> », ce qui dans ce cas serait :

`@b`

Comme pour toute commande dans Vim, vous pouvez la répéter en la faisant précéder d'un numéro. Si vous avez tapé « 55@b » à la place, la macro « b » serait exécutée 55 fois. Si vous tapez « @@ » la dernière macro s'exécutera à nouveau. Si vous voulez en apprendre davantage au sujet des macros, je recommande l'article sur le Wiki de Vim : <http://vim.wikia.com/wiki/Macros>

Rechercher

Dans Vim (et dans des programmes similaires, comme more, less, mutt, etc.), vous pouvez rechercher quelque chose

dans le texte avec ceci :

```
/<terme>
```

La barre oblique dit au programme que ce qui suit est un terme à rechercher (et dans Vim, le terme entier, y compris la barre oblique, s'affiche en bas de la fenêtre). Il va alors bouger à la première occurrence du mot. Vous pouvez naviguer dans les résultats avec [n] pour bouger jusqu'à la prochaine et [maj]+[n] (que je vais dorénavant appeler [N]) pour revenir à la précédente.

et remplacer

Par défaut, Vim prend en charge les expressions régulières. C'est extrêmement utile quand vous remplacez quelque chose (dans Vim, cela s'appelle une « substitution »), parce que vous pouvez confronter le nombre maximum de résultats possible. Tout d'abord, nous allons parler du comportement normal de rechercher et remplacer :

```
:%s/<terme>/<remplaçant>/
```

Cela trouvera la première occurrence de <terme> et le remplacera avec <remplaçant>. Si vous voulez faire ce changement partout, vous devrez modifier la commande ainsi :

```
:%s/<terme>/<remplaçant>/g
```

Ainsi, si vous voulez remplacer tous les « vim » par « Vim », voici votre commande :

```
:%s/vim/Vim/g
```

Expressions régulières

En utilisant les expressions régulières, vous pourriez remplacer toutes les occurrences de « vim, VIM, vIm viM » par « Vim » avec la commande suivante :

```
:%s/[vV][iI][mM]/Vim/g
```

Comme la plupart d'entre vous pouvez sans doute imaginer, tout ce qui est écrit entre des crochets « [] » indique la possibilité (ou la plage des possibilités) de trouver une ou des correspondance(s) (que j'appellerai désormais un ensemble). Vous êtes peut-être en train de vous demander « Pourquoi ne pas mettre le tout dans un seul ensemble ? ». Si vous le faites (allez-y, essayez-le), vous remarquerez que cela remplace chaque lettre par le mot « Vim » au lieu de remplacer le mot entier. Cela est dû au fait que les crochets signifient un caractère/position dans un mot. Si vous lui dites de remplacer toutes les lettres, sans spécifier leur position dans le mot (ce qui se fait avec l'utilisation d'ensembles distincts de crochets), il va tout simplement remplacer chaque lettre.

Ainsi, si vous voulez faire correspondre tous les caractères majuscules, minuscules et numériques, vous pourriez utiliser [A-Za-z0-9]. Autrement dit, n'importe quoi à côté d'autre chose est compris comme une nouvelle série et tout ce qui se trouve séparé par un tiret est une plage. Et donc vos trois plages sont : A-Z (les majuscules), a-z (les minuscules) et 0-9 (les nombres). Si vous voulez trouver tous les mots qui commencent par un « T » majuscule, vous pourriez utiliser T[a-z]*. L'astérisque dit à Vim que le dernier ensemble peut se répéter indéfiniment. Puisque l'espace n'était pas compris dans l'ensemble, cela s'arrêtera à la fin d'un mot.

De cette façon, un grand nombre d'options s'ouvrent à vous. Vous pouvez rechercher tous les nombres entre 1000 et 9999 avec [1-9][0-9]{3}. Ici, les accolades contiennent un limiteur (c'est-à-dire le nombre de répétitions du terme recherché qui le précède). Vous pouvez aussi le fournir comme plage. Par exemple [1-9][0-9]{2,3} recherchera tous les nombres entre 100 et 9999. Vous avez besoin de sortir des accolades avec la barre oblique inversée pour faire en sorte que Vim ne les inclue pas comme partie du terme recherché.

Ceci n'est qu'une brève vue d'ensemble de quelques expressions régulières. Elles peuvent devenir bien plus

compliquées. Si vous voulez en apprendre davantage, je recommande vivement ce tutoriel-ci : <http://www.regular-expressions.info/tutorial.html>. Il existe aussi plusieurs articles de blog sur comment éduquer votre cerveau à créer les expressions qui font ce que vous souhaitez.

J'espère que vous avez trouvé cet article intéressant. Je compte continuer sur ma lancée le mois prochain en donnant un aperçu général de Pentadactyl (une interface un peu comme Vim pour Firefox). Si vous avez des questions, des commentaires ou des suggestions, n'hésitez pas à m'envoyer un mail à lswest@gmail.com. Si vous le faites, prière de mettre « FCM » ou « C&C » (ou, en tant qu'expression régulière : [fFcC][cC&][mMcC]) dans la case Objet.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.





Vu le grand intérêt suscité par ce sujet chez un lecteur, j'ai décidé d'écrire un ou deux autres articles sur Vim (y compris celui-ci). Ce mois-ci je vais m'appuyer sur un exemple concret (dont le fichier peut être trouvé ici : <http://pastebin.com/PkNgrqJt>). Je vais parler de l'utilisation du mode visuel par bloc, de quelques astuces pour commenter un grand nombre de lignes, de deux ou trois trucs sur l'utilisation de la souris et du copier/coller depuis/vers des programmes externes à partir de/vers Vim. Si vous connaissez déjà tout ceci, vous pouvez ignorer cet article.

Avant de commencer, je vais vous expliquer brièvement ce qu'est un nombre abondant, afin que chacun puisse à peu près suivre le script. Un nombre abondant est un nombre qui est plus grand que la somme de tous ses diviseurs (un diviseur est un nombre qui divise une valeur sans un reste). Exemple : les facteurs de 12 sont 1,2,3,4,6 ; la somme des diviseurs vaut : $1+2+3+4+6 = 16$, et $16 > 12$. Le script calcule simplement quels nombres (compris entre deux valeurs données) sont abondants et lesquels ne

le sont pas. La fonction fait partie de ma solution à un problème du Projet Euler.

Afin de suivre l'article, je vous recommande vivement l'ouverture d'une copie du fichier à partir de Pastebin dans Vim (ou GVim) pour que vous puissiez travailler avec moi.

Section 1 (Commenter)

Les programmeurs parmi vous seront familiers avec le concept de commenter tout le code sauf un petit bout que vous voulez tester ; c'est utile quand les choses ne fonctionnent pas. Pour ce faire, j'utilise le mode Visuel par bloc. Les étapes sont les suivantes (à partir du début de la première ligne que vous voulez commenter) :

```
<ctrl>+[v]; [j];
<shift>+[i], [#]; [Echap]
```

La première étape passe en mode visuel par bloc, la touche j agit comme la flèche vers le bas et <shift>+[i] passe en mode insertion pour toutes les lignes sélectionnées. Après ces étapes, vous devez ensuite appuyer sur la touche pour le symbole de commentaire (dans le cas de Python, c'est le dièse). Pour décommenter, consultez la section 2 pour comment supprimer en mode Visuel par bloc.

Le lecteur qui m'a contacté a proposé le script suivant pour faire la même chose :

```
" COMMENTER AVEC UN # DANS
LES SCRIPTS BASH
function!
AjouterSupprimerCommentaireBash()
```

```
let char=getline('.')[0]
if char == "#"
s/^#//g
else
s/^#/#/g
endif
endfunction
vmap <silent> # :call
AjouterSupprimerCommentaireBash()<CR>**
```

Ce script doit être ajouté à votre .vimrc. Une fois qu'il a été ajouté, vous pouvez l'appeler de la manière suivante (même processus pour commenter et décommenter) :

```
<ctrl>+[v]//[v]//[V]; [j];
[#]
```

Comme vous pouvez le voir, la seule chose que vous économisez en faisant cela est d'entrer dans le mode insertion et d'en sortir (et peut-être

Format	Utilisation
< touche >	Touche modificatrice (Ctrl, Alt, Maj, etc.) à maintenir enfoncée.
[touche]	Touche sur laquelle appuyer. Si la touche est en majuscule cela signifie qu'il faut appuyer sur <Maj> + [touche]
+	Combinaison de touches (par exemple <ctrl> + [v] signifie qu'on appuie sur Ctrl et v en même temps). Si je veux dire qu'il faut appuyer sur la touche +, j'écrirai [+]
//	Sépare des combinaisons de touches alternatives.

d'avoir à appuyer sur la touche Ctrl). J'ai inclus ce script pour ceux pour qui toutes les touches comptent. Vous aurez besoin d'ajuster les lignes de substitution pour chaque caractère de commentaire que vous utilisez fréquemment. Pour SQL, vous devriez remplacer if char == "#" par if char == "-" et s/^#//g par s/^-//g (de même pour l'autre commande de substitution). Vous devez également remplacer le dièse dans la ligne vmap, sinon vous allez utiliser le même raccourci pour plusieurs fonctions.

Section 2 (mode Visuel par bloc)

Puisque nous avons parlé de l'insertion dans le mode Visuel par bloc à l'étape 1, je ne vais pas en reparler ici.

Suppression en mode Visuel par bloc :

```
<ctrl>+[v];  
[j]//[h]//[l]//[k];  
[d]//[x]//[x]
```

La touche à utiliser dans la deuxième étape est entièrement dépendante de la direction dans laquelle vous voulez aller (respectivement vers le bas, la gauche, la droite, le haut). La touche dans la dernière étape est à votre choix, elles font toutes la même chose.

Emporter (copier) du texte en mode Visuel par bloc :

Section d'une ligne :

```
[v]; [h]//[j]//[k]//[l]; [y];  
[h]//[j]//[k]//[l];  
<ctrl>+[v];  
[h]//[j]//[k]//[l];  
<shift>+[i]//<shift>+[a];  
<ctrl>+[r]+["]; [Echap]
```

<shift>+[i] insère au début de la ligne ou de la sélection, et <Shift>+[a] ajoute à la fin de la ligne ou de la sélection.

Copier et coller une ligne entière sur plusieurs lignes ne fonctionne pas avec cette méthode (du moins pas pour moi). Donc je n'en parlerai pas. Une petite remarque : <ctrl>+[r]+["] fonctionne dans n'importe quel mode d'insertion et colle le contenu du registre Vim (le presse-papier local).

Section 3 (utilisation de la souris)

Juste un conseil rapide : si vous voulez mettre en évidence quelque chose dans Vim en étant dans le mode Visuel par bloc, appuyez sur <shift>+<alt> pendant que vous sélectionnez.

Section 4 (copier et coller depuis/vers des programmes externes)

Vous avez sans doute remarqué que les méthodes copier et coller fonctionnent uniquement à l'intérieur de Vim. Pour copier du texte depuis Vim vers un autre programme (Firefox, par exemple), vous pouvez sélectionner le texte avec la souris et coller avec le bouton central de la souris. Si, toutefois, vous êtes sur un autre ordinateur qui exécute un système d'exploitation différent (ou n'a pas cette fonction), vous pouvez copier du texte dans le presse-papiers du système avec :

```
[v]//[V]; [y];  
[h]//[j]//[k]//[l]; ["][+][y]
```

Une explication rapide : vous sélectionnez le texte que vous voulez (deux premières étapes), puis vous appuyez sur la touche guillemets (sur les claviers allemands c'est <shift>+[2]), puis sur la touche plus et puis sur la touche y. Faites cela touche après touche, pas tout à la fois. Puis, pour coller dans le programme externe, il suffit d'utiliser <ctrl>+[v], comme d'habitude.

Coller :

```
["][+][p]
```

C'est tout. Appuyez sur ces 3 tou-

Pour copier du texte depuis Vim vers un autre programme [...], sélectionnez le texte avec la souris et utilisez le bouton du milieu pour le coller.

ches et cela va coller le presse-papier sur la ligne que vous avez sélectionnée (vous devrez peut-être commencer une nouvelle ligne si c'est ce que vous voulez).

Vous pouvez également régler le presse-papier sur autoselect, ce qui devrait automatiquement copier dans le presse-papier système lorsque vous surlignez quelque chose et coller à partir du presse-papier automatiquement lorsque vous appuyez sur le bouton du milieu de la souris.

Section 5 (astuces supplémentaires)

La coloration syntaxique :

Vous pouvez activer la coloration syntaxique dans Vim en utilisant :

```
:set syntax=on (dans Vim lui-même)
```

ou

```
syntax enable (dans votre .vimrc)
```

Masquer Vim dans le terminal : `<ctrl>+[z]` suspendra une tâche en arrière-plan (testé dans Zsh et Bash). Une fois que vous avez suspendu une tâche, vous pouvez la réouvrir à l'aide de la commande `fg` dans le terminal.

En frappes, cela donne :

```
<ctrl>+[z]; [f][g][Entrée]
```

Crypter les fichiers avec Vim :

```
vim -x <nomFichier>
```

Cette commande vous demandera une clé de chiffrement avant de voir le fichier (si le fichier est vide/nouveau, elle stockera le mot de passe que vous entrerez).

Affichage de l'historique :

```
[q][:]
```

Cela affichera une liste des commandes passées. Vous pouvez entrer le numéro de la liste afin de faire revenir la commande ou entrer `:[q]` pour quitter la liste.

Exécuter les commandes système à partir de Vim :

```
[!](commande)
```

Un exemple :

```
:w !sudo tee %
```

Cela sauvegardera le fichier avec les droits `sudo` (pour le cas où vous

ouvrez un fichier système et le modifiez avant de réaliser que vous n'aviez pas les droits pour enregistrer le fichier). Vim vous demandera ensuite s'il doit recharger le fichier, ce que vous devrez faire.

Vimdiff : Vimdiff est une version étendue de Vim où vous pouvez ouvrir plusieurs fichiers pour les comparer.

Utilisation :

```
vimdiff fichier1 fichier2
```

Pour une scission horizontale :

```
vimdiff -o fichier1 fichier2
```

Pour plus d'informations : <http://vimdoc.sourceforge.net/html/doc/diff.html>

Spécifier qu'une tabulation vaut 4 espaces (utile pour les utilisateurs de Python) :

```
set tabstop=4
```

Ecrivez ceci dans votre `.vimrc` et, à chaque fois que vous appuyerez sur la touche de tabulation, il insérera en fait jusqu'à 4 espaces.

Cela devrait être plus que suffisant pour garder tout le monde occupé jusqu'au mois prochain. Si vous avez des questions, commentaires ou demandes, n'hésitez pas à m'envoyer un courriel à lswest34@gmail.com. Si

vous m'écrivez un courriel, n'oubliez pas d'inclure « C&C » ou « FCM » dans la case Objet, de sorte que je ne passe pas à côté.

Mon fichier `.vimrc` : <http://pastebin.com/wv260CJk>

J'espère que vous avez trouvé cet article intéressant. J'ai l'intention de poursuivre dans cette voie le mois prochain. Si vous avez des questions, commentaires ou suggestions, n'hésitez pas à m'envoyer un email à lswest34@gmail.com. Si vous m'envoyez un courriel, prière d'inclure « FCM » ou « C&C » (ou, comme expression régulière : `[fFcC][cC&][mMcC]`) dans l'objet.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Le Podcast Ubuntu couvre toutes les dernières nouvelles et les problèmes auxquels sont confrontés les utilisateurs de Linux Ubuntu et les fans du logiciel libre en général. La séance s'adresse aussi bien au nouvel utilisateur qu'au plus ancien codeur. Nos discussions portent sur le développement d'Ubuntu, mais ne sont pas trop techniques. Nous avons la chance d'avoir quelques super invités, qui viennent nous parler directement des derniers développements passionnants sur lesquels ils travaillent, de telle façon que nous pouvons tous comprendre ! Nous parlons aussi de la communauté Ubuntu et de son actualité.

Le podcast est présenté par des membres de la communauté Ubuntu Linux du Royaume-Uni. Il est couvert par le Code de conduite Ubuntu et est donc adapté à tous.

L'émission est diffusée en direct un mardi soir sur deux (heure anglaise) et est disponible au téléchargement le jour suivant.

<http://podcast.ubuntu-uk.org/>



Dans le numéro 37, j'ai écrit un article sur la configuration d'un serveur SSH sur votre ordinateur, pour l'utiliser comme un proxy SOCKS. Mais, comme j'imagine que tous les lecteurs ne veulent pas l'utiliser comme tel, j'ai décidé de me concentrer sur la seconde commande la plus utilisée (la commande que j'utilise le plus est « `pacman` », la solution ArchLinux pour gérer les paquets). Avant d'aller plus loin sur ce qu'est cette commande, je vous expliquerai brièvement pourquoi vous pourriez être intéressé par cette solution. En particulier, elle vous permet de synchroniser les répertoires et les fichiers entre deux ordinateurs à travers le LAN (et, s'il est configuré correctement, aussi à travers Internet). Je l'utilise pour garder ma musique synchronisée entre mon portable et mon PC, pour garder mes fichiers de configuration à jour et pour copier tout ce dont j'ai besoin d'un appareil à l'autre. Il existe quelques commandes qui pourraient être utilisées, deux d'entre elles sont `scp` (secure copy) et `rsync`. Je m'attacherai à décrire `rsync` dans cet article, car il offre l'information de progression, une capacité de mise à jour et des options très utiles comme `-ignore-existing`.

Quelques-uns d'entre vous peuvent se demander pourquoi je n'utilise pas simplement DropBox, un disque externe ou une clé USB (pour les plus petits fichiers). La réponse est très simple : Dropbox n'offre qu'une quantité limitée d'espace et les autres options nécessitent que je me souviene régulièrement de le faire. Si vous avez SSH configuré sur votre « émetteur » (dans ce cas, le PC à partir duquel je transfère les fichiers) et un client SSH (un serveur n'est pas nécessaire) sur votre « récepteur » (mon portable, dans ce cas), alors vous pouvez facilement écrire un petit script qui lance un cron (autrement dit, régulièrement, et sans intervention de votre part). Si vous voulez automatiser cela, vous aurez besoin de configurer SSH pour qu'il utilise des clés à la place de mots de passe, de telle manière que vous pourrez accéder à votre serveur sans avoir à entrer quoi que ce soit. C'est plutôt simple (en utilisant `ssh-keygen` pour créer les clés, et puis en copiant la clé publique sur le serveur) et ceci est expliqué dans un grand nombre d'endroits (voir la section Liens pour un lien vers un wiki).

Une fois SSH configuré, pensons maintenant à quoi devrait ressembler le

script. Je ne vous donnerai pas de script d'exemple, parce que je n'en ai pas encore implémenté de décent. Il y a des choses à considérer quand vous concevez votre script, comme :

Le script ne doit faire quelque chose que si vous êtes sur votre réseau local (ceci peut être fait en vérifiant le ESSID de votre wifi ou, si vous connectez votre portable sur le LAN par un câble chez vous, en vérifiant que `eth0` est actif, ou simplement en déterminant une heure spécifique à laquelle le script devrait tourner). La raison pour cela est que, sinon, vous aurez un grand nombre d'échecs de connexion SSH si vous faites cela dans un lieu en dehors de votre réseau local. Je vous recommande de penser à vos habitudes et de trouver la solution qui marche le mieux pour vous. Puis vous l'écrivez dans un bloc IF dans le script.

Combien de fichiers ou répertoires voulez-vous synchroniser et lesquels exactement ? Vous pouvez soit coder en dur chaque fichier ou répertoire dans le script, soit créer une liste des emplacements sur vos machines dans un fichier texte, puis utiliser un bloc WHILE et une lecture par ligne pour gérer chaque ligne séparément. Je vous recommande

quelques fichiers : `.bashrc` (ou votre fichier `rc` pour le shell que vous utilisez), `.Xdefaults` (pour les couleurs du terminal), vos musiques, vos images et les fichiers de configuration des gestionnaires de fenêtres (XMonad, DWM, etc.)

Est-ce que vous voulez mettre à jour (ce qui veut dire que les versions les plus récentes des fichiers sont celles à garder), ou ignorer les fichiers s'ils existent déjà sur le récepteur (utile pour la musique et les photos), avez-vous besoin de récursivité (ce qui signifie de suivre l'arborescence) ? Il y a quelques autres options très utiles à considérer offertes par `rsync` (voir la deuxième section de cet article).

Est-ce que le répertoire cible et le répertoire source sont au même endroit ? Si ce n'est pas le cas, vous aurez besoin de garder une trace de l'emplacement où chaque fichier est supposé aller (similaire au #2).

Espace - avez-vous assez d'espace sur votre récepteur pour tous les fichiers venant de votre émetteur et, dans le cas contraire, qu'allez-vous faire pour y remédier ? Vous pouvez soit réduire votre liste de fichiers à synchroniser, soit coder

une vérification dans le script avec `df -h` pour fixer une limite (ex : s'il ne reste que 9 Go, arrêt complet de la synchronisation et envoi d'un mail ou d'un prompt pour vous).

Une fois que vous avez pris en considération tous ces points, il est temps d'écrire le script. Je vous recommande d'avoir au moins deux vérifications dans le script (si vous êtes connecté au bon réseau et si l'émetteur est actuellement en ligne). Le reste du script est entièrement de votre ressort, en particulier quand et comment le lancer. Dans le numéro 24, J'ai écrit un article sur cron et, depuis, j'ai utilisé des tas d'exemples, je ne vais donc parler que très brièvement des options. Quand vous configurez la tâche cron, vous pouvez copier le script soit dans `/etc/cron.hourly`, soit dans `/etc/cron.daily`. L'autre possibilité est d'éditer votre crontab (`crontab -e <username>`). Dans la crontab vous pouvez alors créer une ligne pour votre script qui peut être lancé à chaque période d'heures/de jours ou bien paramétrer le lancement à une heure (ou une date) spécifique, etc. Je pense qu'un script qui tourne une fois par jour sera bien suffisant.

rsync

Comme vous pouvez le voir dans le point 3 ci-dessus, `rsync` offre un grand nombre

de vérifications pour éviter de copier plus de fichiers que nécessaire. Les plus utiles sont :

- u (`--update`) : n'écrase pas les fichiers qui sont plus récents sur le récepteur ;
- inplace : met à jour les fichiers sur place [Ndt : en les écrasant directement, sans fichier temporaire] ;
- append : ajoute les données à la fin des fichiers plus courts ;
- x : évite de dépasser les limites du filesystem (reste dans une partition) ;
- existing : ne crée pas de nouveau fichier sur le récepteur, met à jour seulement les fichiers existants ;
- ignore-existing : ignore les fichiers qui existent déjà sur le récepteur ;
- max-size=TAILLE : ne copie aucun fichier plus grand que TAILLE (`--min-size` existe aussi, quoique moins utile dans ce cas) ;
- exclude=MOTIF : exclut tout fichier qui correspond au MOTIF ;
- exclude-from=FICHER : lit les MOTIF(S) dans ce FICHER ;
- partial : Garde les fichiers copiés partiellement.

D'autres options utiles pour `rsync` :

- delay-updates : remet à leur place les fichiers mis à jour une fois que le transfert est complètement terminé ;
- r (`--recursive`) : suit les arborescences ;
- d : copie les répertoires sans récursivité (par défaut `rsync` n'entre dans aucun répertoire) ;
- l (`--links`) : copie les liens symboliques

- comme des liens symboliques ;
- E (`--executability`) : garde les droits d'exécution des fichiers (utile pour les scripts) ;
- h : affiche les tailles et messages en langage humain [Ndt : conversion automatique en Go, Mo, etc...];
- progress : affiche une barre de progression pour chaque fichier.

Pour la liste complète, lisez la page man de `rsync`.

Le format de base de la commande `rsync` est :

```
rsync <options> <source> <cible>
```

Donc, si je voulais mettre à jour tous les fichiers à partir de `~/scripts` sur mon PC vers `~/bin` sur mon portable, j'écrirais :

```
rsync -ru lswest@127.0.0.1:/home/lswest/scripts ~/.bin
```

Ceci va alors les recopier en les écrasant. Logiquement, vous voudrez utiliser l'IP réelle de votre PC au lieu de l'IP localhost, mais c'est seulement un exemple.

Comme cet article est presque terminé, je voudrais dire quelques mots sur la synchronisation hors-site : synchroniser par internet, bien que très utile, devrait être restreint à un mini-

mum, simplement parce que le trafic, quoiqu'il soit chiffré, sera plutôt large et pourrait causer des problèmes avec un administrateur ou toute sorte de limites que vous pourriez avoir pour les données. De plus, les clés ssh sont, généralement, plus sécurisées que les mots de passe, donc je vous recommande de les utiliser partout où c'est possible.

S'il y a un large afflux de demandes pour un script d'exemple, je serai ravi de vous le fournir le mois prochain. Je vous recommande, cependant, d'essayer d'écrire le vôtre ou adapter un script d'exemple que vous jugerez correspondre à vos besoins. Si vous êtes de ceux qui en voudraient un, merci de me le faire savoir par courriel (adresse ci-dessous). Si vous avez des questions concrètes sur un script que vous écririez vous-même, vous êtes aussi invités à m'envoyer un mail sur le sujet.

Si quelqu'un a des questions, des préoccupations ou simplement veut partager un script qu'il a réalisé, merci de m'envoyer un mail à lswest34@gmail.com. Si vous le faites, pensez à inclure C&C ou FCM dans le titre, sinon je ne le regarderai pas.

Lien : https://wiki.archlinux.org/index.php/SSH_Keys#Generating_an_SSH_key_pair



Je me rends compte que beaucoup de nos lecteurs sont des étudiants (comme je le suis). Selon le pays, un nouveau semestre vient de commencer, est sur le point de commencer, ou, dans le cas de l'Allemagne, est presque terminé. C'est souvent une bonne idée de garder une liste (seul ou en collaboration avec vos collègues) de questions, et leurs réponses, portant sur les cours que vous suivez.

Si vous avez l'habitude de le faire (ou si vous êtes résolu à le faire), alors le script suivant vous aidera à réviser beaucoup plus facilement. Ce script a été écrit par un professeur d'université (et lecteur du FCM) qui aime se faire appeler « Magic Banana ». Vous pouvez le trouver sur son site Internet : <http://dcc.ufmg.br/~lcerf/en/utilities.html#trivialibre>.

Il a pour but de poser des questions, organisées par catégorie, dans un ordre aléatoire, et vous permet de définir un délai fixe pour répondre à chacune de ces questions. Il s'appelle « Trivialibre » parce qu'il a été initialement écrit pour poser des questions d'un jeu éponyme (voir : <http://trivia->

libre.humanoidz.org), qui est une variante, pour les amateurs de logiciels libre, du célèbre « Trivial Pursuit ». Le script est intéressant dans ses diverses utilisations des tests du shell, Zenity, de la commande assez récente « shuf » et de « sed ».

Je vais parler brièvement de la fonctionnalité du script et ensuite expliquer pourquoi chaque commande est utilisée (y compris une explication des usages dans le script).

Que fait-il ?

Ce script shell prend les questions dans des fichiers du dossier des catégories et les pose (au hasard) dans une fenêtre GUI formée par Zenity. Il affiche la question, attend, puis affiche la bonne réponse (un peu comme le font les flashcards).

Comment ça marche ?

Il utilise shuf pour prendre les fichiers du dossier catégories, mélange le contenu, puis l'enregistre dans le dossier \$XDG_DATA_HOME/trivialibre (de sorte que les questions en sus-

pens peuvent être enregistrées quelque part sans en perdre).

Une fois cela fait, une fenêtre Zenity demande alors à l'utilisateur de choisir une catégorie (vous pouvez en choisir une en particulier, ou laisser le script en choisir une au hasard).

Une fenêtre Zenity pose la question suivante en attente dans la catégorie choisie. Cette fenêtre contient une barre de progression qui atteint 100 % après un délai choisi par le joueur (le seul argument du script), ou 20 secondes par défaut. Une fois une catégorie épuisée, elle est ensuite à nouveau mélangée et déplacée vers le dossier \$XDG_DATA_HOME/trivialibre.

Conditions :

Tout au long du script, les conditions sont utilisées pour naviguer dans les différentes branches du dossier. Elles sont utilisées dans les instructions if, while, et for.

```
16. if [ -n "$1" ]
```

Cette instruction if vérifie si l'argu-

ment \$1 n'est PAS vide (-n signifie « longueur non nulle »), de sorte que le délai pour la barre de progression peut être réglé sur autre chose que les 20 secondes par défaut.

```
23. if [ -z "$XDG_DATA_HOME" ]
```

C'est l'exact opposé de la ligne 16, car ici vous vérifiez si \$XDG_DATA_HOME est vide (-z est synonyme de "longueur zéro"). Dans ce cas, vous définissez alors la variable à "\$HOME/.local/share" (qui est la valeur qu'il devrait avoir).

```
28. if [ ! -d
$XDG_DATA_HOME/trivialibre ]
```

Cette comparaison vérifie si le répertoire n'existe pas, puis crée le dossier (et tous les fichiers catégorie dont il aura besoin).

```
39. while [ -n
$categoryName ]
```

Ici, nous utilisons la condition que nous avons utilisée à la ligne 16, mais dans une instruction while. Cela signifie que la boucle va continuer de tourner jusqu'à ce que la variable soit vide (ce qui arrive quand le joueur clique sur le bouton « Annuler »). Une

fois que la variable est vide, le programme se ferme.

```
42. if [ "$categoryName" =  
  'Random!' ]
```

Il s'agit d'une simple comparaison de chaînes, où nous vérifions si l'utilisateur a choisi « Random! » (le hasard) en tant que catégorie ou pas.

```
48. if [ ! -s "$questionList" ]
```

Habituellement `-s` est utilisé pour vérifier si un fichier existe et n'est pas vide. Puisque nous prenons le contraire (le « ! »), nous vérifions en fait si le fichier est vide, c'est-à-dire si les questions relevant de la catégorie sont épuisées. Si c'est le cas, alors la prochaine étape consiste à re-remplir le fichier.

Shuf :

Shuf est un programme inclus dans le paquet `coreutils` et crée des permutations (variations) des lignes dans un fichier. Il est utilisé comme suit dans le script (les numéros avant les commandes sont les numéros de ligne) :

```
33. shuf -o  
"$XDG_DATA_HOME/trivialibre/$  
category" "$category"
```

Dans ce cas, `shuf` prend le contenu du fichier (dont le nom est enregistré dans la variable « `category` »), crée une permutation, puis l'enregistre dans `$XDG_DATA_HOME/trivialibre` sous le même nom. Cette permutation est alors celle qui est utilisée dans le script.

```
44. `shuf -n 1 -e *`
```

Dans ce cas, `shuf` affiche seulement la première ligne de la permutation (« `-n 1` ») et accepte comme argument le contenu du fichier (« `-e` »). Cela signifie qu'il prend la liste des catégories, crée une permutation et sélectionne la première. Cette fonction est utilisée lorsque « Random » est choisi comme catégorie.

```
50. shuf -o  
"$XDG_DATA_HOME/trivialibre/$  
categoryName" "$categoryName"
```

C'est la même chose qu'à la ligne 33, car il remplit tout simplement la catégorie épuisée.

Zenity :

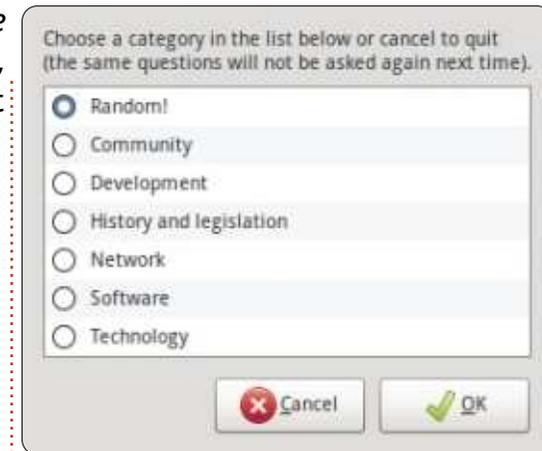
« Zenity est un programme qui affiche des boîtes de dialogues de type GTK+ et qui retourne un code (soit par retour dans le script, soit à l'écran) dépendant de l'action de l'utilisateur. Il vous

permet d'afficher des informations, de demander des saisies aux utilisateurs, etc., à partir de scripts shell. » (Extrait de la page de manuel Zenity.)

```
11. zenity --list --radiolist  
--window-icon=./token.png --  
height=247 --  
title='Trivialibre' --  
text='Choose a category in  
the list below or cancel to  
quit\n(the same questions  
will not be asked again next  
time).' --hide-header --  
column='' --column=''
```

Ceci crée une fenêtre GTK avec une liste de boutons « radio », en utilisant le fichier `token.png` comme icône de fenêtre. Il comprend également le titre de la fenêtre, le texte (en dehors du bouton radio) et offre quelques configurations (comme la géométrie). Les boutons radio sont labellisés en redirigeant la sortie de `ls -1` à `sed`, puis à Zenity. `Sed` est utilisé pour formater la sortie `ls` de sorte que Zenity puisse l'utiliser. Il convient de noter que Zenity s'attend à ce que chaque chaîne soit précédée par un `TRUE` ou `FALSE`, qui désigne quelle chaîne est le choix par défaut (la ligne marquée `TRUE`).

```
51. zenity --info --window-  
icon=./token.png --  
title="Exhaustion of the  
questions \"$categoryName\""  
--text="All questions in the  
category \"$categoryName\""
```



having been asked, they are reused (in a different order)."

C'est la fenêtre qui informe l'utilisateur quand une catégorie a été complétée.

```
60. zenity --progress --  
window-icon=./token.png --  
title="In the category  
\"$categoryName\" --  
text="Question of  
$author:\n\n$question"
```

Dans cet exemple, Zenity crée une barre de progression (en utilisant une boucle `for` pour parcourir un pourcentage de temps entre la question et la réponse, définie plus tôt dans le script). Le pourcentage de la barre de progression est lu à travers l'entrée standard, qui est ajusté à chaque seconde dans ce script.

```
64. zenity --info --window-
```

```
icon=../token.png --  
title='Answer' --text="The  
answer is:\n\n$answer"
```

Une fois que la barre de progression a atteint 100 % et que l'utilisateur a cliqué sur le bouton OK, cette commande est ensuite appelée, fournissant la réponse à la question. Elle sera également affichée si l'utilisateur clique sur le bouton « Anuler », interrompant la barre de progression et affichant la réponse.

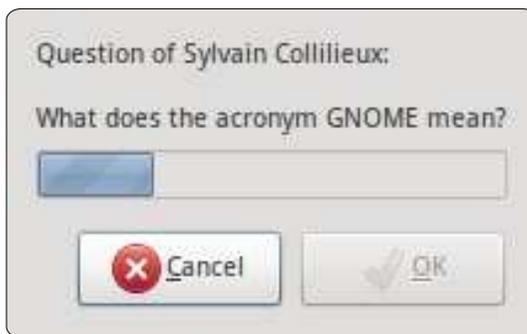
Pour une meilleure introduction à Zenity, vous pouvez consulter mon article dans le FCM n° 46.

Sed :

Sed est une commande qui vous permet d'utiliser des expressions régulières en vue de modifier le texte que vous pouvez entrer. Je vais écrire un article à la fois sur sed et awk dans un proche avenir.

11. sed iFALSE

Ceci est utilisé après la commande « ls -1 », et insère (d'où le « i ») le mot « FALSE » (faux) devant chaque ligne, de sorte que Zenity peut formater correctement les données dans la liste des boutons radio.



62. sed -i 1d "\$questionList"

Ici, sed modifie la liste des questions sur place (« -i ») et supprime tout simplement la première ligne du fichier, retirant ainsi la question qui vient d'être posée.

Comment puis-je ajouter des catégories ?

Vous pouvez ajouter des catégories à l'aide de LibreOffice Calc (ou tout autre programme qui peut créer des fichiers CSV (Comma Separated Values [Ndt : dont les champs sont séparés par des virgules]). Au lieu de virgules, une tabulation devrait être utilisée comme séparateur et rien d'autre pour séparer le texte. Assurez-vous de donner au fichier le nom de la catégorie que vous voulez qu'il représente.

J'espère que vous avez trouvé cet article intéressant (et le script utile).

Je tiens à remercier encore une fois Magic Banana pour avoir fourni le script et avoir été extrêmement utile lors de l'organisation de cet article. Si quelqu'un a des questions, des suggestions ou demandes, n'hésitez pas à m'envoyer un mail à lswest34@gmail.com. N'oubliez pas d'inclure « C&C » ou « FCM » dans le titre, de sorte que je ne le manque pas.

Pour aller plus loin :

- « Linux Shell Scripting avec Bash », Ken Burtch O. (Developer's Library).
- Les pages de manuel correspondantes.
- Le FCM n° 46 (pour Zenity).
- info coreutils « test invocation ».
- info coreutils « shuf ».
- info sed.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Il y a deux mois, j'ai écrit sur l'utilisation de SSH et Rsync. Ce mois-ci, je voudrais vous présenter un truc que j'ai récemment commencé à utiliser pour la synchronisation sans fil de ma tablette Android et décrire quelques autres astuces utiles que j'utilise, que d'autres pourraient trouver utiles. Plus précisément, comment afficher une date personnalisée dans une langue étrangère (dans Conky), comment embellir votre interface Vim (et votre prompt PS1) et un script pour choisir au hasard une image pour votre fond d'écran toutes les 15 minutes. Je me rends compte que GNOME peut probablement gérer vos fonds d'écran pour vous, mais d'aucuns peuvent toujours trouver un emploi pour ce script. Pour tous ceux qui veulent avoir une idée de la date et des ajustements PS1, consultez la capture d'écran de ce mois sur ma page deviantart (<http://lswest.deviantart.com/#/d4se2tv>)

Android

Les choses dont vous aurez besoin sont les suivantes :

Sur le périphérique Android :

QuickSSHd (si je me souviens bien, c'est gratuit). Une fois qu'il est installé, il suffit de vérifier l'adresse IP de l'appareil et de lui donner un mot de passe et un port. Pour démarrer le serveur, cliquez sur le bouton « off » (afin qu'il passe à « on »).

Sur votre PC :

sshfs et un point de montage (de préférence dans votre dossier personnel) pour le périphérique.

Une brève explication du processus :

J'ai simplement monté le dossier sdcard en utilisant sshfs, puis copié les fichiers comme on le ferait en USB (qui n'a jamais vraiment fonctionné pour moi et mon Asus eeePad Transformer TF101 pour les fichiers multimédias). En ce qui concerne la façon de procéder, voir ci-dessous.

Le montage peut être fait avec :

```
sshfs root@127.0.0.1:/sdcard/
~/tf101 -p 2222
```

Tout comme avec rsync, vous devez spécifier le chemin d'accès après les deux points et, pour éviter les erreurs d'entrée/sortie sur le dossier

monté, vous devez mettre un slash de fermeture à la fin du chemin. Le deuxième chemin est le point de montage et le -p 2222 est tout simplement le port sur lequel écoute QuickSSHd.

Ensuite, copiez les fichiers dans le dossier avec la méthode que vous préférez.

Comme étape finale facultative, j'ai trouvé que mon application Musique ne s'actualisait pas après l'ajout de ces fichiers. La seule façon que j'ai trouvée pour résoudre ce problème est d'aller dans le gestionnaire de fichiers et renommer le fichier/dossier copié, forçant la tablette à recharger l'information.

Date personnalisée

J'apprends le japonais depuis un certain temps maintenant et j'ai décidé d'afficher la date en japonais (à la fois pour l'entraînement et pour économiser de l'espace). Cependant, ce n'était pas si facile à faire, car j'utilise Conky comme barre d'état dans XMnad. Ma solution pour cela est d'écrire le code suivant, que j'appelle toutes

les quelques secondes dans mon conkyrc. Vous devrez peut-être exécuter la commande suivante pour obtenir la bonne mise en forme (ce qui s'applique à toute localisation que vous pouvez décider d'utiliser) :

```
locale-gen ja_JP.UTF-8
```

Code :

```
#!/bin/sh
```

```
LC_ALL="" LC_TIME=ja_JP.UTF-8
date +%A, %-d %B%Y %H:%M'
```

Vous aurez, bien sûr, besoin de changer le format de date dans la chaîne selon ce que vous voulez (bien documenté dans la page de man).

Vim PS1 (Powerline)

Page d'accueil Powerline :

<https://github.com/Lokaltog/vim-powerline>

Le moyen le plus facile d'installer Powerline est d'utiliser Vundle. Les instructions pour l'installation de Vundle sont sur la page github, ici : <http://github.com/gmarik/vundle>.

Une fois que vous l'aurez installé, vous devrez ajouter les trois lignes

suivantes dans votre fichier .vimrc :

```
set
rtp+=~/ .vim/bundle/vundle/

call vundle#rc()

Bundle 'Lokaltog/vim-
powerline'
```

Après cela vous devrez ouvrir vim et taper : InstallBundle (nécessite l'installation de git).

Une fois que vous l'aurez installé, vous devrez patcher la police que vous utilisez avec le script trouvé dans le dossier fontpatcher (le chemin d'accès complet sera quelque chose comme ~/.vim/bundle/vim-powerline/fontpatcher). Là, le fichier readme vous guidera pour patcher.

Une fois que votre police est corrigée (et votre cache de police rechargé avec la commande fc-cache), vous pouvez ajouter la dernière ligne à votre fichier .vimrc pour obtenir les flèches.

```
let
g:Powerline_symbols='fancy'
```

Si vous trouvez que cela est aussi ce que vous voulez pour votre prompt, il vous suffit de vous assurer que vous utilisez la police corrigée et copier la flèche de la ligne de vim dans votre

ligne de prompt dans .bashrc, que je ne peux malheureusement pas fournir, car il faudrait une police patchée. Assurez-vous de définir l'arrière-plan derrière le symbole de flèche à la couleur suivante et le premier plan à la précédente, pour obtenir l'apparence d'une flèche.

Fond d'écran

Ce script, de la manière dont je l'ai écrit, nécessite d'installer fluxbox (pour le programme fbsetbg). Toutefois, si vous connaissez un gestionnaire de fond d'écran en ligne de commande qui offre une option aléatoire, n'hésitez pas à le remplacer.

Le script :

```
#!/bin/bash

while true
do
    fbsetbg -R
~/Pictures/Hyperion/Wallpapers/Guitars

    sleep 15m
done
```

Le script s'exécute dans une boucle infinie, appelant la commande aléatoire sur mon dossier de fond d'écran de guitares toutes les 15 minutes. Si

quelqu'un a des ajustements (ou des améliorations sur le script), n'hésitez pas à m'envoyer un mail à ce sujet !

Espérons que certains d'entre vous y trouveront des conseils utiles (et j'espère avoir convaincu un ou deux lecteurs à utiliser un peu plus Vim). Si quelqu'un a des questions, des commentaires ou des suggestions, on peut me joindre à lswest34@gmail.com. Les e-mails doivent inclure « C&C » ou « FCM » dans la ligne Objet, de sorte que je ne l'ignore pas. Bonne personnalisation !



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Le Podcast Ubuntu couvre toutes les dernières nouvelles et les problèmes auxquels sont confrontés les utilisateurs de Linux Ubuntu et les fans du logiciel libre en général. La séance s'adresse aussi bien au nouvel utilisateur qu'au plus ancien codeur. Nos discussions portent sur le développement d'Ubuntu, mais ne sont pas trop techniques. Nous avons la chance d'avoir quelques supers invités, qui viennent nous parler directement des derniers développements passionnants sur lesquels ils travaillent, de telle façon que nous pouvons tous comprendre ! Nous parlons aussi de la communauté Ubuntu et de son actualité.

Le podcast est présenté par des membres de la communauté Ubuntu Linux du Royaume-Uni. Il est couvert par le Code de Conduite Ubuntu et est donc adapté à tous.

L'émission est diffusée en direct un mardi soir sur deux (heure anglaise) et est disponible au téléchargement le jour suivant.

podcast.ubuntu-uk.org



Suite à l'article du mois dernier, j'ai décidé de partager quelques trucs et astuces supplémentaires en concordance avec les articles précédents. Je vais vous montrer (rapidement) comment configurer Conky pour la langue japonaise, une solution présentée par un lecteur pour les listes de tâches et, enfin, un script très utile pour afficher la combinaison de couleur de votre terminal.

Configurer Conky en japonais est plutôt simple et consiste en trois étapes :

- Changer toutes les locales UTF-8 en mettant « `override_utf8_locale yes` » (sans les guillemets).
- Activer les polices XFT (X FreeType) en mettant « `use_xft yes` » (sans les guillemets).
- Enfin, choisir une police qui est supportée par le langage, par exemple : « `xftfont VL Gothic:size=10` » (sans les guillemets).

C'est très utile si, par exemple, vous avez du japonais dans vos listes de tâches (si c'est affiché par Conky), dans le cas où vos scripts retournent des caractères japonais, ou si vous utilisez du japonais par n'importe quel moyen dans Conky.

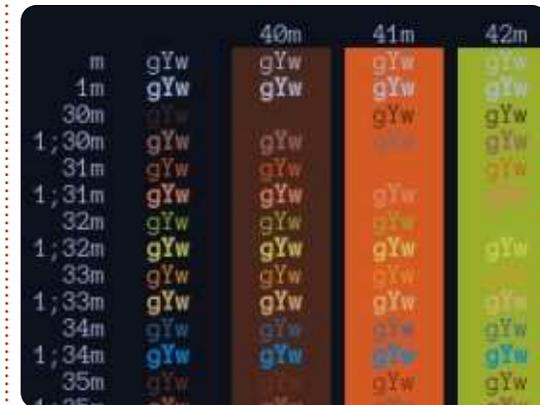
Un lecteur, John, m'a récemment expliqué comment il a configuré sa liste de tâches (tout en me suggérant l'écriture de l'astuce sur Conky un peu plus haut : fait et fait) et je pense que c'est un moyen assez original de le faire. Comme je l'ai expliqué dans le passé, mon système utilise un simple script python et un dossier de fichiers de rappel, ce qui me permet de le mettre à jour en cours de route avec n'importe quel éditeur de texte. Le script que John utilise, en revanche, nous offre une application Android et iPhone, ce qui rend la manipulation plus simple et plus rapide. Le script qu'il utilise est appelé « `todo.txt` » et est écrit par Gina Trapani (sa page web est : <http://ginatrapani.org/>). Une fois combiné avec le script plus bas (qu'il a trouvé sur les forums Ubuntu, mais j'ai été incapable de trouver le fil précis, sinon j'en aurais publié le lien ici), vous pouvez obtenir une jolie liste sur Conky. Le script se trouve ici : <http://pastebin.com/FnHGkcXw>. Une fois que vous aurez ajouté quelques éléments dans le fichier « `todo.txt` », il ne vous restera plus qu'à tester le script (et éventuellement ajuster le chemin vers `todo.sh`), puis l'ajouter à conky en utilisant, par exemple, `$(execi 60 todo-list)`

(qui lance le script toutes les 60 secondes).

Le script de coloration que j'utilise est le dernier script de cette page : <http://tldp.org/HOWTO/Bash-Prompt-HOWTO/x329.html>. Il écrit essentiellement les codes couleurs dans le terminal, ceci résultant en un tableau de couleurs permettant de vous aider lorsque vous souhaitez personnaliser votre invite de commandes ou si vous essayez de trouver des couleurs qui vous plaisent. J'ai sauvé ce script dans mon dossier de scripts en l'appelant « `colors` » et j'ai défini un alias dans mon fichier « `~/bashrc` » pour « `sh $cheminVersCouleurs` » (remplacer « `$cheminVersCouleurs` » par votre chemin actuel), pour m'éviter d'avoir à l'écrire à chaque fois. Vous pouvez également ajouter un lien symbolique dans « `/usr/bin` » ou ajouter le dossier de script dans votre `$PATH`, mais vu que vous n'utiliserez les couleurs que dans le terminal, le plus simple reste de créer un alias. Le script ressemble à l'image que vous voyez à droite.

Pour ceux qui sont intéressés par la coloration que j'utilise actuellement, ils peuvent la trouver ici : <https://github.com/lswest/dotfiles/blob/master/Xdefaults>

J'espère que ces informations vous seront utiles et, comme toujours, si vous avez des questions, commentaires ou suggestions à me soumettre, envoyez-moi un mail à lswest34@gmail.com. Si vous m'écrivez un mail, merci de mettre « C&C » ou « FCM » en objet. Je me suis toujours demandé si ce serait une bonne idée d'écrire un article dans la rubrique C&C à propos de mes fichiers de configuration ou de mes programmes favoris. Si un lecteur est intéressé par la lecture de ce genre d'article, merci de m'écrire pour me le faire savoir.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Dans l'article du mois dernier, j'ai demandé si les lecteurs seraient intéressés par un article approfondi sur mes fichiers de configuration. La réponse que j'ai eue à cette question m'a fait ressentir qu'il peut y avoir un certain intérêt dans les fichiers ; je vais donc poster des liens vers mes fichiers de configuration, les explications de ce qu'ils font et pourquoi j'ai besoin d'eux. Les scripts sont dans mon github ici : <https://github.com/lswest/dot-files/tree/master/C&C> (ce dossier ne sera pas mis à jour sauf si je dois y apporter des corrections, mes fichiers réels actuels seront toujours dans master/).

Un exemple de capture d'écran de mon système : <http://lswest.deviantart.com/art/March-2012-Screenshot-289550803>

Je ne vais pas décrire en profondeur toutes les options que j'utilise dans mes fichiers, car cela se traduirait par un article très, très long, dont une grande partie ne s'appliquerait pas à tous les lecteurs. Au lieu de cela, je pense que la plupart des fichiers sont clairs (et, là où j'en ai parlé dans des articles précédents, j'ai mis une réfère-

rence). Toute question spécifique peut toujours m'être posée à l'adresse e-mail indiquée ci-dessous.

Gestionnaire de fenêtres

Le fichier `.xmonad.hs` est celui de configuration de mon gestionnaire de fenêtres préféré (XMonad), et n'a pas d'importance pour tous ceux qui ne l'utilisent pas. J'y ajoute le fichier `.conkyrc_dwm_bar` pour créer ma barre de tâches (il a été initialement utilisé dans DWM, d'où le nom).

Les paramètres généraux du terminal : les autres fichiers sont plus généraux. Le fichier `.Xdefaults` contient mes couleurs et les réglages pour `rxvt-unicode`. J'utilise aussi `Zshell`, donc mon fichier `.zshrc` est un peu plus détaillé qu'un fichier `.bashrc` similaire. J'utilise, toutefois, les symboles `Vim-Powerline` (voir le numéro 59), soyez donc conscient de cela si vous reprenez mon prompt `PS1`.

Fichiers Conky

(Tous les scripts lua sont dans scripts/) : le fichier `.conkyl_mpd` crée une instance conky basée sur lua avec l'information du Music Player Daemon. Cela pourrait être adapté, mais il est

essentiellement inutile à quiconque qui n'utilise pas MPD (même si je ne vois pas de raison pour laquelle vous n'utiliserez pas MPD !).

Le fichier `.conkyrc` est mon instance conky « principale » et contient un peu d'information système. Elle utilise un fichier lua pour créer un fond lisse semi-transparent, mais pourrait facilement être utilisée sans lui.

Le fichier `.conkyrc_reminders` contient une IHM pour mes scripts python To Do (voir le numéro 46). Elle formate les documents texte dans une liste à puces en utilisant les noms de fichiers pour les noms des sections.

Voici certains des autres scripts :

`Wallpapers.sh`, qui sélectionne un fond d'écran aléatoire à partir d'un dossier spécifique toutes les 15 minutes (facilement extensible).

Mpd-info : un script pour récupérer l'état des morceaux de musique et l'information sur les chansons, et les formater pour un conky haut d'une seule ligne.

Dvol : un script pour régler le volume (y compris un affichage à l'écran en utilisant `dzen`).

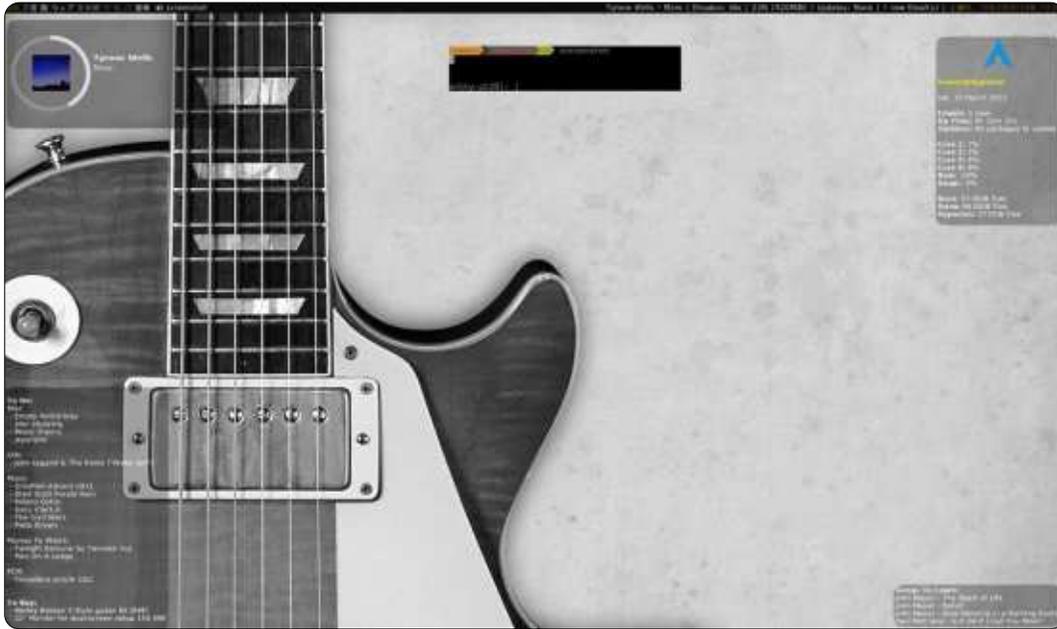
volstate : un script sur l'état du volume qui affiche des informations sur le volume (muet ou un pourcentage du volume total si activé).

Mpd-cover : un script (que je n'ai pas fait) qui télécharge les pochettes d'album pour une chanson en utilisant les informations de MPD et les enregistre dans un dossier `.covers` (jaquettes). Fonctionne assez bien, sauf si vous avez des symboles bizarres ou de la musique exotique.

Packages-short : un script qui indique de nouvelles mises à jour (qui utilise `pacman`).

jDate : une horloge personnalisée en langue japonaise que j'utilise avec conky et `dzen` comme une barre des tâches.

Voilà qui résume l'essentiel de ma liste de fichiers de configuration. Ça peut sembler beaucoup (ou très peu, selon ce dont vous avez l'habitude), mais il couvre un assez large éventail de paramètres. Parfois, je me trouve à



bidouiller un simple fichier ou à ajouter un petit script pour résoudre un problème particulier, mais sinon je suis assez satisfait de la configuration actuelle. Je trouve aussi que cette combinaison est la plus efficace que j'ai utilisée à ce jour. Donc, pour toute personne qui cherche un moyen de travailler plus efficacement, je recommande fortement d'utiliser conky pour afficher les informations pertinentes sur le bureau et un gestionnaire de fenêtres en mosaïques pour le véritable travail.

Si vous avez des questions, commentaires ou suggestions, n'hésitez pas à m'envoyer un courriel à lswest34@gmail.com. Si vous le faites,

merci d'inclure « C&C » ou « FCM » dans la case Objet, de sorte que je ne le néglige pas. Pour ceux qui utilisent un de mes fichiers de configuration, pensez à me dire si vous lui trouvez un nouvel usage (ou si vous l'adaptez). Qui sait ? Peut-être que quelqu'un d'autre le trouvera utile, ou peut-être que depuis longtemps j'essaie de faire quelque chose de semblable.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.

MOTS CODÉS

Chaque numéro dans la grille des mots de code est un « code » pour une lettre de l'alphabet. À la fin, vous devriez avoir une lettre différente dans chaque case numérotée et un mot en anglais dans chacune des cases horizontales et verticales sur la grille.

22	5	3	19	25	2	26	1		24	22	11	8													
	3		25		24		19		10		3														
2	18	14	3	19	21		22	3	11	24	2	9													
	11		21		19	6	19		21		15														
22	11	18	14		14		21	26	26	20	24	2													
	24				24				2																
25	2	19	11	24	25		7	2	24	24	22	14													
			18				21				14														
22	19	21	19	19	16		19		19	13	26	17													
	16		1		19	22	22		15		2														
22	11	4	18	1	10		4	3	2	2	19	8													
	21		22		18		24		24		15														
23	24	22	14		16	19	22	14	24	2	24	25													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13													
				Q					X																
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26													
		M																							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

Les solutions sont sur l'avant-dernière page.

Jeux aimablement fournis par The Puzzle Club, qui en possède les droits d'auteur - www.thepuzzleclub.com





Avant de commencer cet article proprement dit, je pense qu'il serait utile de répondre à une question que j'ai reçue par e-mail. Un lecteur demandait le meilleur endroit pour placer mon script `wallpapers.sh` et, ce faisant, il m'a rappelé que je n'avais jamais expliqué comment faire cela au mieux. Personnellement, je place tous mes scripts dans un dossier unique (p. ex. un dossier « `scripts` », ou, si je veux gagner un peu de place « visuelle » dans mon dossier personnel, je l'appelle `.bin` ou `.scripts` et il est alors caché). Assurez-vous que chaque script mis ici soit exécutable (`chmod +x`) et que sa première ligne précise l'interpréteur requis (`#!/bin/bash`, `#!/usr/env python`, etc.) - sinon tout appel échouera. Cela terminé, vous pouvez créer un lien symbolique vers le script dans `/usr/bin` avec :

```
sudo ln -s /path/to/script
/usr/bin/script
```

Cependant, cela se complique si vous supprimez des scripts (cela laissera des liens brisés dans votre dossier `/usr/bin`). Une autre possibilité est d'ajouter le dossier à votre variable

`$PATH`. Cela peut se faire avec :

```
export PATH=$PATH:<folder>
```

(remplacez « `folder` » par le chemin vers le dossier que vous avez créé). Pour rendre cela permanent, vous pouvez le placer dans votre `.bashrc`, votre `.xinitrc` (si vous démarrez votre interface graphique avec `startx`), ou dans n'importe quel autre script appelé à votre ouverture de session. J'ai expérimenté cela avec plus ou moins de succès, mais habituellement `/etc/environment` fonctionne bien. Comme `PATH` est créé dans `/etc/profile`, vous pouvez aussi simplement ajouter le chemin du dossier des scripts à la fin de ce path. Je recommande d'éviter tout fichier dans `/etc/` et plutôt d'organiser tous vos scripts dans `$HOME`. Cela est dû aux problèmes pouvant surgir lors de la création de configurations système qui utiliseraient des fichiers auxquels tous les utilisateurs n'ont pas accès. Tout ce qui se trouve dans `$HOME` est limité à votre compte utilisateur. Et maintenant, revenons au sujet de cet article.

Le reste de ma famille est passé récemment sur des portables Mac-

Books et, pour la plupart d'entre eux, organiser leurs fichiers est assez simple. Pour l'un d'eux, le MacBook est son seul ordinateur et, pour l'autre, c'est une machine professionnelle où seulement les fichiers de la société doivent être synchronisés. Néanmoins, pour ce dernier, dont le PC est sous Arch Linux et Windows, c'est un peu plus compliqué. En premier, je pensais utiliser `rsync` dans un script propre pour synchroniser les dossiers les uns après les autres, mais, comme les modifications peuvent se faire sur l'une ou l'autre machine, il me fallait une méthode robuste pour les synchroniser (incluant les fichiers supprimés). `Rsync` pourrait peut-être le faire, mais je n'ai pas encore totalement réussi avec. C'est pourquoi je suis revenu vers Unison et l'ai finalement adopté aussi pour mes propres besoins de backup. Ci-dessous, je décris ma méthode pour configurer Unison (disponible dans le dépôt universe).

Selon le manuel d'Unison : « *Unison est un utilitaire de synchronisation de fichiers pour Unix et Windows. Il permet à deux copies identiques d'une collection de fichiers et de dossiers d'être stoc-*

kées sur différents hôtes (ou différents disques sur le même hôte), modifiées séparément et mises ensuite à jour par propagation des modifications d'une copie à l'autre. »

Pour synchroniser entre différentes machines, la première étape nécessaire est de configurer SSH sur l'une des machines (j'ai choisi le PC de ma mère, pour réduire les risques éventuels de sécurité liés à un portable connecté à un réseau public avec SSH activé). Il est aussi très important d'activer la connexion SSH basée sur une clé. C'est assez simple avec les deux commandes suivantes :

```
ssh-keygen -b 521 -t ecdsa
-C"$(id -un)@$(hostname)-
$(date -rfc-3339=date)"
```

Cela va créer la clé. Suivez les instructions à l'écran. N'oubliez pas que si vous définissez une phrase de passe, vous devrez la saisir lors de l'utilisation de la clé - ce qui réduit l'intérêt d'une connexion basée sur clé.

```
scp ~/.ssh/id_ecdsa.pub
username@remote-
server.org:~/.ssh/authorized_
keys
```

Copier le fichier dans le fichier des clés autorisées du serveur, ce qui veut dire que, si vous essayez `ssh <IP>`, sans nom d'utilisateur, cela vous connectera automatiquement en utilisant la clé, sans demander de mot de passe. Remarque : si votre version de `ssh` ne supporte pas `ecdsa`, les clés `rsa` sont bien aussi.

Et maintenant, passons à Unison. Le plus simple pour gérer des dossiers de synchronisation multiples est de créer plusieurs profils (fichiers `.prf`). Les options étant les mêmes, je vais expliquer un seul exemple. Mon profil de synchronisation musique ressemble à ceci :

```
# Unison preferences
label = Music sync
root = /home/lswest/Music
root =
ssh://user@IP//home/lswest/Music/Hyperion/
fastcheck = true
dontchmod = true
ignore = Name *.ini
ignore = Name *.jpg
ignore = Name *.jpeg
sshargs = -C
```

Du début à la fin, les paramètres font :

label – définit le nom du profil, pour la liste des profils dans l'interface.

root – Ce sont les source/destination (dans cet ordre). Il ne devrait pas être possible d'utiliser plus de 2 roots, bien que je ne l'aie pas testé.

fastcheck – Je trouve que cela réduit énormément le temps de recherche. C'est supposé être par défaut pour les systèmes Unix, mais cela ne fait pas de mal de préciser. La façon dont il procède : lecture de l'heure de modification des fichiers dans une première passe, ainsi il peut ignorer tous les fichiers non modifiés (heure de modification identique à celle de la base de données). Dans une seconde passe, il génère une signature et la compare au dernier contenu à synchroniser.

dontchmod – Unison essaie de conserver des permissions identiques, ce qui est bien lors de synchronisations entre systèmes Linux/Unix, mais pour n'importe quoi stocké sur NTFS (ou serveur Windows), vous devrez désactiver cette option, pour éviter des dizaines d'avertissements de permissions. Laisser cette option n'est pas mauvais, le paramétrage de permission ne fait qu'échouer, mais cela ralentit les transferts.

ignore – Cette option indique à Unison quels fichiers ignorer. Dans mon cas, j'ignore tous les fichiers `.ini`

que Windows prend un malin plaisir à créer (mon média étant un disque dur NTFS partagé entre Windows et Arch sur mon PC) et les pochettes, parce que j'utilise une autre méthode sous Linux.

sshargs – fournit les arguments à la session `ssh`. L'option « `-C` » indique à SSH de compresser les informations envoyées, ce qui réduit théoriquement le temps de transfert par fichier. (Je n'ai pas testé si cela ralentit tout le processus, puisque les fichiers doivent être compressés, mais pour mon dossier musique d'assez grande taille, cela ne prend pas trop de temps actuellement pour synchroniser les modifications.)

N'oubliez pas que la première exécution prendra du temps, puisque Unison supposera que chaque fichier est nouveau.

Les deux ou trois premières fois que vous exécuterez Unison, je recommande vivement de vérifier manuellement les paramètres de synchronisation pour chaque fichier qui apparaît (les options sont : de droite à gauche, de gauche à droite, ignorer), pour être certain de ne pas perdre ou gagner des fichiers non désirés. Une fois satisfait du traitement d'Unison, vous pouvez le configurer pour accep-

ter les modifications non conflictuelles en ajoutant « `auto = true` » au fichier `.prf`. Unison peut aussi accepter les modifications non conflictuelles en ignorant les conflits avec « `batch = true` ». Je ne suis pas certain que vous puissiez rendre le processus complètement automatique. Cependant, vous pouvez diminuer les interventions en utilisant les options ci-dessus. Si vous voulez apprendre davantage sur Unison, la section « pour aller plus loin » ci-dessous reprend un lien vers le manuel utilisateur. Pour créer un miroir unidirectionnel de dossier (p. ex. copier d'une machine vers une autre, sans synchroniser), alors je recommanderais fortement `rsync`, qui ne nécessite pas d'intervention utilisateur quand il est exécuté correctement. Il est aussi très bien documenté (voir la manpage), ce qui le rend simple à utiliser. Enfin, j'aimerais souligner que Unison et `Rsync` fonctionnent aussi pour des dossiers locaux et vous pouvez les utiliser aussi pour réaliser des sauvegardes sur lecteurs USB. Si vous décidez d'exécuter ces commandes automatiquement dans un planificateur, je vous conseille de créer un script pour vérifier si le lecteur USB est branché ou pour vérifier si l'adresse IP distante est correcte (ou peut effectuer un ping sur l'IP du routeur). Ceci pour éviter d'utiliser des ressources en exécutant une com-

Unison

mande qui échouera. Et pour éviter d'ouvrir des connexions SSH avec des ordinateurs ayant la même IP, mais qui ne sont pas la cible voulue, ce qui peut entraîner des problèmes plus tard.

J'espère qu'au moins certains d'entre vous avez trouvé cet article intéressant ou utile. En prenant de l'assurance avec Unison, je vais continuer à étendre mes fichiers de préférences et je mentionnerai toute astuce que je découvrirai au fil du temps. Comme toujours, si vous avez des questions, suggestions, ou remarques, vous pouvez me contacter par mail à lswest34@gmail.com. Si vous m'envoyez un courriel, indiquez « C&C » ou « FCM » en objet, ainsi je ne le négligerai pas.

Pour aller plus loin :

Manuel d'Unison :
<http://www.cis.upenn.edu/~bcpierce/unison/download/releases/stable/unison-manual.html#usingit>

Wiki Ubuntu, clés SSH :
<https://help.ubuntu.com/community/SSH/OpenSSH/Keys>



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.

MOTS CODÉS

Chaque numéro dans la grille des mots de code est un « code » pour une lettre de l'alphabet. À la fin, vous devriez avoir une lettre différente dans chaque case numérotée et un mot en anglais dans chacune des cases horizontales et verticales sur la grille de mot de code.

7	5	22	21	1	26	5	16		2	10	24	17													
	26		10		5		2		15		22														
3	17	16	18	1	26		25	20	9	2	20	26													
	17		2		18	10	15		26		26														
6	2	21	17		21		17	21	15	22	9	26													
	20				2				5																
2	17	21	5	26	15		19	2	16	26	25	15													
			26				10				20														
12	26	25	4	8	10		23		21	11	22	4													
	8		22		21	10	25		11		21														
4	26	15	7	22	5		26	5	22	13	22	15													
	15		5		10		15		17		26														
14	16	5	26		17	21	2	25	21	26	17	21													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13													
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26													
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

Les solutions sont sur l'avant-dernière page.

Jeux aimablement fournis par **The Puzzle Club**, qui en possède les droits d'auteur - www.thepuzzleclub.com



COMMAND & CONQUER

Écrit par Lucas Westermann

Au cours des deux derniers mois, j'ai participé à un travail de groupe à l'université. Au début, nous devions tout simplement organiser un groupe de cinq personnes (dont, en fin de compte, seulement trois ont bossé). Nous avons réussi à le faire assez facilement avec un seul dossier partagé Dropbox et (pour les articles de groupe) un fichier Google Docs (partagé selon la règle « n'importe qui ayant le lien peut éditer »). Cependant, alors que le projet avançait, nous avons dû travailler d'abord avec un seul autre groupe, puis 5 autres groupes. Ce qui signifie qu'à la fin du projet, nous essayions de gérer 30 personnes différentes (et une poignée de systèmes d'exploitation, ainsi que des gens de différents degrés de compétence technique). En règle générale, pour tous types de travaux de groupe où plusieurs personnes peuvent modifier le même fichier (la probabilité de ceci augmente avec le nombre de gens se joignant au projet), vous devriez utiliser Git. Mais cela peut rapidement devenir complexe et nécessite un certain niveau de compétence technique pour éviter de la gestion inutile par le propriétaire du dépôt. Ainsi, je pensais que, pour l'article de ce mois, je parcourrais quelques idées que j'ai eues

pour la gestion des données entre les groupes. À la fin de l'article, j'ai également décrit quelques trucs utiles que j'ai découverts lors de l'apprentissage/la pratique du japonais.

Le « Cloud »

Ceci comprend tout ce qui ressemble à Dropbox, Ubuntu One, Google Drive, etc. C'est de loin la méthode la plus simple et, d'après mon expérience, elle fonctionne comme un charme pour des groupes de 2 à 10 personnes. Une fois que vous avez dépassé cette limite supérieure, ou si vous avez besoin d'autoriser n'importe qui à accéder aux fichiers partagés, ce n'est plus une option viable. La raison en est simple : le Cloud est conçu pour être convivial et renonce à certaines fonctionnalités de gestion plus avancées (contrôle de version robuste, options de fusion, accès public avec la possibilité de réinsertion et ainsi de suite).

Si la sécurité vous préoccupe, il est possible de créer un volume TrueCrypt et de le stocker dans le nuage (au moins avec Dropbox, je n'ai pas testé cela avec tous les autres). Le partage du mot de passe pour le volume aux autres membres du groupe doit se faire en

personne ou par téléphone pour un maximum de sécurité.

Contrôle des changements

C'est de loin le système le plus polyvalent que j'ai utilisé à ce jour. Vous pouvez utiliser quelque chose comme Github pour créer et gérer votre répertoire de dépôt et il est disponible publiquement pour la création d'une ou de plusieurs copies pour que d'autres puissent travailler dessus. Une fois les modifications faites, elles seront réinsérées « en amont », après quoi le propriétaire du dépôt devra examiner tous les ajouts/modifs et les accepter dans la version finale. Chaque fusion est enregistrée comme une version, vous permettant de revenir facilement à une ancienne révision, si nécessaire. J'ai utilisé ceci avec beaucoup de succès l'année dernière, lorsque j'ai écrit un script à base de LaTeX pour un cours de mathématiques à l'université, permettant à quiconque dans la classe d'apporter des modifications ou corrections aux fichiers. À la fin du semestre, notre script était souvent plus poussé que celui du professeur lui-même.

Je dirais que cette option est l'une des plus efficaces du point de vue de la sécurité, parce que tout changement doit être approuvé par une personne responsable. Il est également possible de créer son propre serveur svn ou git, afin d'obtenir une solution complètement privée.

Travail de groupe sur fichier unique

Dans ce paragraphe, je veux parler de la collaboration sur un fichier unique, qui doit être (ou tout simplement sera) modifié par plusieurs personnes simultanément en temps réel. Pour cela, je n'ai rien trouvé de plus facile que Google Docs. Si, en revanche, quelqu'un est contre Google pour de telles choses et a accès à un serveur, vous pouvez implémenter Apache Wave ou Walkaround, qui ne sont pas basés sur Google Wave. Ils devraient offrir une possibilité de collaboration similaire en temps réel, avec toutefois un nombre plus limité de formats de documents.

La sécurité rime avec Dropbox, à mon avis. Cela est particulièrement vrai si chaque collaborateur doit avoir un compte, contrairement à l'option « toute per-

sonne ayant le lien peut modifier » mentionnée ci-dessus.

Si quelqu'un a utilisé un programme ou un système qui, selon lui, mérite d'être évoqué, merci de me le faire savoir par mail (adresse à la fin de l'article) et je ne manquerai pas de le mentionner au début de mon prochain article. S'il vous plaît, donnez-en tous les détails comme le coût, la disponibilité, etc.

Applications d'apprentissage des langues

Pour tous ceux qui possèdent un téléphone ou une tablette Android, je recommande fortement Human Japanese, qui est l'une des meilleures introductions au japonais que j'ai lue. Cependant, elle n'utilise aucun kanji, comptant plutôt sur les hiragana et les katakana. L'avantage en est que vous pouvez apprendre le vocabulaire plus rapidement (puisque vous n'avez pas besoin de distinguer entre les kanji ni de les apprendre) et, également, que si vous ne voyez que la communication verbale, vous n'apprenez rien d'inutile. Elle offre également d'excellents conseils pour les touristes lors d'une visite au Japon. Au moment où j'écris, elle est disponible sur Google Play pour 6,99 €. Il faut également souligner qu'il existe une ver-

sion Mac OS X de la même application disponible sur l'App Store, pour ceux qui possèdent un Mac : l'iOS App Store propose Human Japanese, mais pour 7,99 €.

Les programmes utilisant des fiches (Flashcards) de toutes sortes sont très utiles pour se souvenir du vocabulaire. Je ne peux pas citer de programmes en particulier, car je n'en ai pas utilisé tout récemment. Trivialibre pourrait également être une option valable pour ceci (présenté dans Command & Conquer du FCM n° 58).

Pour ce qui concerne les livres, j'ai lu et utilisé Japanese in Mangaland 1 et 2 (et les cahiers correspondants) par Marc Bernabe. Les livres sont bien écrits et les illustrations aident à souligner les points principaux de chaque chapitre. Les illustrations augmentent également votre capacité à lire l'écriture japonaise (ou du moins, le style d'écriture utilisé dans les mangas), ce qui peut être utile par ailleurs. Les cahiers vous aident aussi à bien assimiler le vocabulaire et la grammaire. Les histoires utilisées dans les livres sont également bien dessinées et bien écrites, pour toute personne qui s'intéresse à ce genre de choses.

Écouter autant de japonais que possible aide à améliorer votre propre prononciation. Il peut s'agir de musique, de livres audio ou d'émissions de télévi-

sion. Si vous choisissez le chemin de la télévision et des films, regardez-les avec sous-titres, car ainsi, vous pouvez également commencer à relier le sens avec les sons. Trouver des livres japonais que vous jugez intéressants (manga, livres sur le jeu de Shogi, romans, etc.) vous aidera aussi à progresser, une fois que vous serez capable de lire des phrases de base. Si le livre vous intéresse vraiment, vous vous prêterez davantage à l'utilisation fastidieuse et répétée d'un dictionnaire. En outre, pour les dictionnaires je vous recommande vivement les versions électroniques (gwaei, par exemple). La raison en est simple : ils proposent des recherches au fur et à mesure que vous reproduisez un signe, ce qui signifie que vous n'avez pas besoin de reconnaître le kanji, ni même de le lire, si vous pouvez comprendre l'ordre des traits.

Dernier point, mais non le moindre, quelle que soit la langue que vous apprenez, c'est un gaspillage d'efforts si vous ne l'utilisez pas ! Pour cela, je vous présente Lang-8 : <http://lang-8.com/>. Il s'agit d'un site web où chaque utilisateur tient un journal dans lequel il peut écrire dans les deux langues : celle que vous apprenez ainsi que le sens voulu dans votre langue maternelle. Le journal est ensuite corrigé par d'autres utilisateurs. Chaque correction est divisée par phrase et peut être commentée

par le correcteur. Cela signifie que vous allez recevoir l'avis d'un locuteur natif sur la façon de parler sa langue, de la manière la plus naturelle. Ceci est une excellente option pour ceux qui ne disposent pas d'amis qui parlent la langue qu'ils apprennent, qui ne veulent pas embêter leurs amis constamment avec des questions ou qui n'ont pas la possibilité d'aller dans ce pays et « plonger dedans », pour ainsi dire.

Comme toujours, j'espère que vous avez trouvé cet article utile. Je me rends compte que les deux sujets que j'ai abordés dans l'article ne sont pas du tout reliés. Mais cela signifie qu'il doit y avoir quelque chose ici pour chacun. Si vous avez des questions, commentaires ou suggestions, n'hésitez pas à m'envoyer un e-mail à lswest34@gmail.com. Si vous le faites, veuillez mettre FCM ou C&C dans la case objet, pour être certain que je ne l'ignore pas.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Ce mois-ci, j'ai pensé que je pourrais m'éloigner des tutoriels pour une fois et, à la place, présenter à mes lecteurs le concept d'un Environnement de Développement Intégré (EDI - Integrated Development Environment IDE), afin d'expliquer quelques-unes des raisons pour lesquelles un EDI pourrait être utile pour les programmeurs. Après cela, je citerai les EDI que j'utilise, ainsi que les langages pour lesquels je ne sens pas réellement le besoin d'un environnement de développement.

Qu'est-ce qu'un EDI ?

Un EDI est essentiellement un éditeur qui contient également un compilateur/interpréteur et un accès facile à la documentation ; il offre généralement des greffons pour le débogage et les tests. Quelques-uns des plus avancés proposent également

diverses formes d'auto-complétion.

Pourquoi utiliser un EDI ?

- Apprendre les langages.
- Faciliter la gestion de projets de grande envergure.
- Accès facile aux compilateur/interpréteur, débogueur et aux environnements de test.

L'utilisation d'un EDI peut rendre beaucoup plus facile le démarrage avec un nouveau langage, car il peut proposer des corrections de fautes de frappe (ou signaler que vous utilisez des appels de fonction d'un autre langage). Si votre EDI ne met pas en évidence les erreurs, au moins il rendra facile la compilation rapide et l'exécution du code pour vérifier les exceptions et les erreurs d'exécution.

Lorsque vous travaillez sur des projets plus importants, il est souvent utile d'utiliser un EDI qui offre une

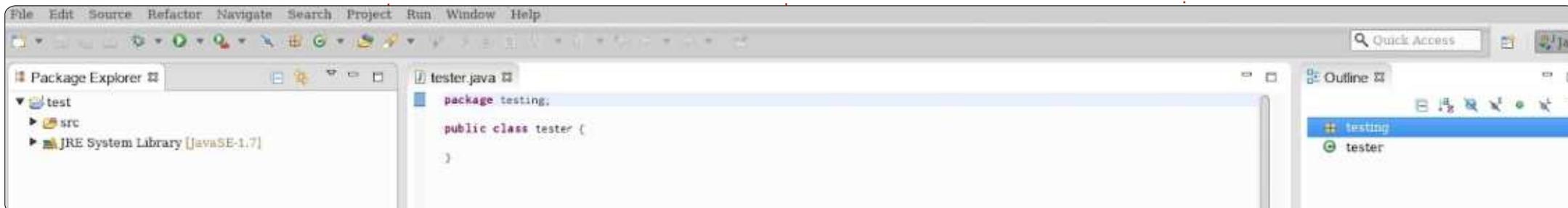
arborescence de fichiers intégrée pour garder une trace de l'emplacement de chaque fichier et parce qu'il offre des outils pour un débogage plus facile. Une fois que vous avez plus de 100-200 lignes de code, je ne recommanderais généralement pas d'essayer de faire votre débogage manuellement, mais, à la place, d'utiliser un cadre réel de test et de débogage.

La seule exception à cela, pour moi, est Java. J'essaie de toujours utiliser Eclipse avec Java lorsque cela est possible, tout simplement parce qu'un certain nombre de fonctions ont des noms longs et l'auto-complétion peut rendre la vie plus facile. Une alternative à cela est de simplement redéfinir les fonctions avec des noms plus courts, mais cela peut devenir très compliqué. Comme je suis déjà dans Eclipse lorsque je travaille en Java, j'ai tendance à utiliser le débogueur inté-

gré quelle que soit la taille du fichier. Utiliser quelque chose comme JUnit est excessif pour la plupart des projets de base ; je l'utilise seulement quand j'ai plusieurs fichiers de quelques centaines de lignes de code, ou si je suis obligé de le faire pour la classe ou au travail.

Quel EDI dois-je utiliser ?

En fin de compte, ça revient à ce que vous souhaitez utiliser. Il y a quelques environnements très avancés comme Eclipse (pour Java ou C++), qui tiendront plus de place qu'un EDI de base. La version actuelle d'Eclipse nécessite un peu plus de 200 Mo d'espace sous Linux. Gardez à l'esprit que plus vous avez de fonctionnalités en cours d'exécution à la fois, plus la quantité de RAM utilisée augmente. Pour cette raison, je trouve Eclipse trop difficile à manier. Je l'utilise avec



Java, et Java seul, tout simplement parce que c'est ce que mon université demandait, et en tant que tel c'est ce à quoi je suis habitué. Netbeans est une autre option pour le développement Java/C/C++/PHP. Cependant, j'ai tendance à ne pas écrire beaucoup de grands programmes, et je trouve qu'un éditeur de texte et un terminal sont suffisants pour le C, le C++ et le PHP. De même avec Python, mais j'ai tendance à utiliser l'interpréteur interactif pour tester des idées avant de commencer à coder.

La conclusion est simple. Pensez à ce que vous voulez atteindre facilement, la taille habituelle de vos programmes, et pesez les avantages et inconvénients de l'apprentissage d'une nouvelle interface. De plus, si vous

avez des contraintes de temps, vous voudrez peut-être utiliser un EDI, car ils peuvent réduire le temps de développement et de test (si vous êtes à l'aise avec l'interface). Une fois que vous avez défini vos raisons, trouvez quelques EDI qui s'y appliquent, et essayez-les. Répétez jusqu'à ce que vous trouviez celui avec lequel vous êtes à l'aise (ou qui répond parfaitement à vos besoins).

Light Table : Un nouveau concept d'EDI

J'ai récemment vu un commentaire de Chris Granger donnant son avis sur un EDI appelé Light Table. Pour un lien, voir la section « Pour aller plus loin » ci-dessous. Depuis ce commentaire, il a financé avec succès

le projet sur Kickstarter, il a promis la prise en charge de Python après Clojure, et sorti un prototype (le « Light Table Playground »). Je suis très intéressé par le produit final. Il a introduit de nouvelles idées (comme son espace de travail, clair, léger et prêt à vous épauler), et a offert des implémentations très attrayantes pour toutes les autres idées. J'utilise Light Table Playground depuis qu'il est sorti et je trouve l'interface plus propre que toute autre interface que j'aie jamais vu. À l'heure actuelle, la plupart des fonctionnalités de la présentation vidéo du concept ne sont pas disponibles, offrant principalement le commentaire instantané pour le moment. Cependant, pour tous ceux qui aiment Clojure, ou qui veulent simplement jeter un œil à quelque chose de nouveau, je

vous recommande d'aller le regarder.

J'espère que certains d'entre vous ont trouvé cet article intéressant et que j'ai répondu à au moins quelques-unes de vos questions concernant les EDI. Si vous avez d'autres questions, commentaires ou demandes, vous pouvez m'envoyer un email à lswest34@gmail.com. Si vous décidez de me contacter, merci d'inclure « FCM » ou « C&C » dans la ligne d'objet, de sorte qu'il ne se perde pas dans ma boîte de réception.

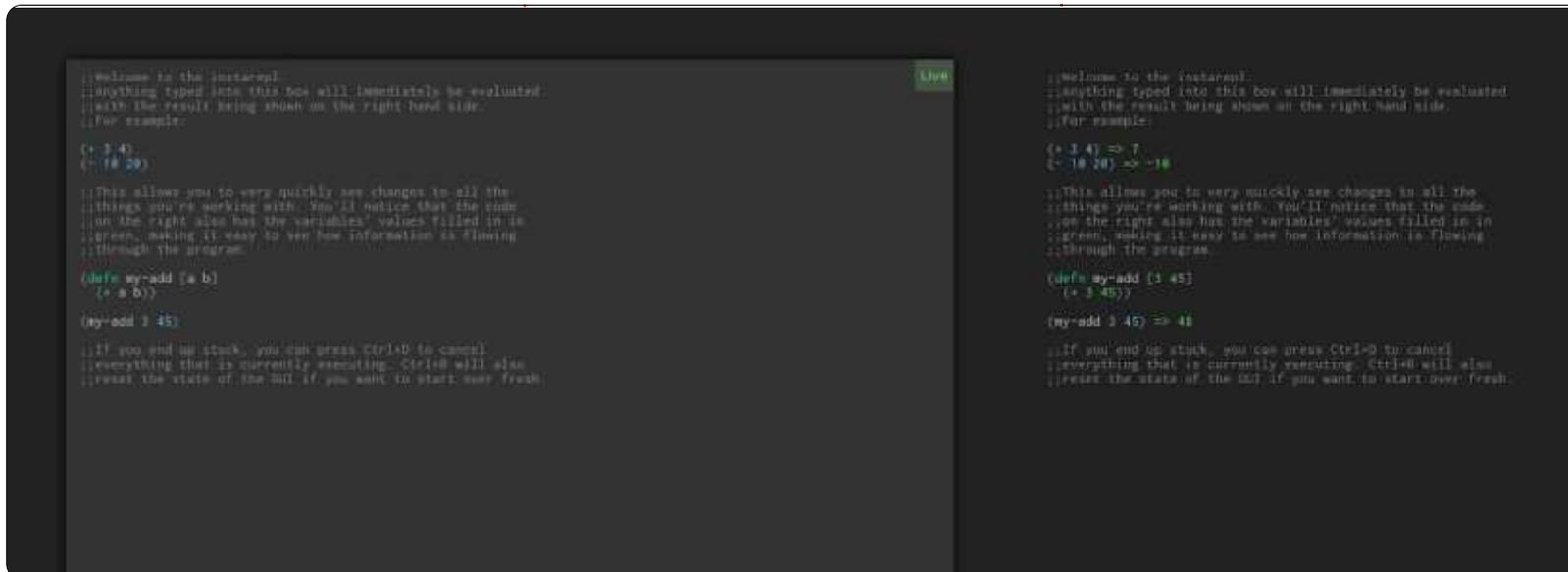
Pour aller plus loin :

<http://www.chris-granger.com/2012/04/12/light-table--a-new-ide-concept/>

http://app.kodowa.com/playground_Light_Table_playground

<http://www.eclipse.org/downloads>

<http://netbeans.org/>



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Depuis quelques semaines, je suis devenu accro à Guild Wars 2, qui est sorti le 28 août. Mais comme j'étais en vacances, j'ai été obligé de recourir à Wine.

J'ai tendance à préférer lancer les jeux en natif. Cependant, j'ai réussi à le faire fonctionner assez bien via PlayOnLinux (les seules exceptions sont les pages Web intégrées pour la société de commerce Black Lion et la recherche avec la souris ; les deux sont résolues à l'aide des versions corrigées de Wine). Pour faire court, si vous voulez lancer le jeu dans Wine, continuez à lire. Pour ceux qui ne le connaissent pas, Guild Wars 2 est un jeu de rôle en ligne massivement multijoueur [MMO] d'ArenaNet. Il dispose de 5 classes différentes, 8 professions (appelées classes dans la plupart des MMO), et des fonctionnalités telles que des événements dynamiques (par opposition aux classes, ce sont des événements qui se reproduisent semi-aléatoirement sur la carte, rendant le jeu plus immersif) et une histoire distincte pour chaque personnage que vous créez. Pour toute personne sceptique à ce sujet : j'ai créé environ 8 per-

sonnages différents, depuis l'événement du week-end de la 3^e Bêta, et chacun d'eux a eu une histoire très différente. Le jeu est en mode buy-to-play [acheter pour jouer] (par opposition à free-to-play [gratuit] ou pay-to-play [payer pour jouer]). Cela signifie qu'une fois que vous avez acheté le jeu, vous en êtes propriétaire et vous pouvez y jouer (comme la plupart des jeux non-MMO). Le jeu coûte actuellement entre 45 et 65 € (60-80 USD).

Les versions de Wine que j'ai utilisées : d'abord la 1.5.9-raw3 (le module d'entrée séquentielle est nécessaire pour être en mesure de faire tourner la caméra avec la souris). Cependant, au moment d'écrire ces lignes, PlayOnLinux offre également une série de versions de Wine pour -guildwars2, qui incluent des correctifs pour entrée séquentielle et les pages Web intégrées (voir ce rapport de bug : http://bugs.winehq.org/show_bug.cgi?id=27168#c41). Il y a un peu moins de FPS avec cette version de Wine (1.5.12-guildwars2), mais je l'utilise depuis très peu de temps. Il existe de nombreuses versions de correctifs -guildwars2, ainsi certaines versions plus anciennes peuvent offrir des

performances légèrement meilleures. Selon les forums PlayOnLinux, 1.4.1-guildwars2 donne les meilleures performances et la 1.5.11 peut entraîner des problèmes avec Alsa. Quiconque n'utilise pas PlayOnLinux peut « patcher » sa version de Wine avec les correctifs correspondants.

Les captures d'écran ont été prises avec les paramètres graphiques les plus fins possibles sur mon ordinateur portable, mais ils n'étaient pas du tout au maximum de la finesse disponible.

La meilleure façon de mettre en place l'installation de Wine est d'utiliser PlayOnLinux et, après avoir ac-

tivé le dépôt de tests, installer Guild Wars 2 via l'interface. Toutefois, si vous n'aimez pas utiliser PlayOnLinux, il vous suffit de télécharger l'installateur et de l'exécuter. Il va commencer le téléchargement, environ 10 Mo, si je me souviens bien. Une fois le téléchargement terminé, il se peut que vous soyez accueilli par un écran noir ; si c'est le cas, vous devrez travailler à l'aveuglette pendant quelques secondes. Le bouton sur lequel vous voulez cliquer est dans le quadrant inférieur gauche de la fenêtre. Pour moi, il était à environ 1/5e à partir du bas et entre 1/5e et 1/6e à partir de la gauche de la fenêtre. Une nouvelle fenêtre s'ouvrira vous demandant l'emplacement



d'installation. Je ne vous recommande pas de trop changer le chemin par défaut, mais tant qu'il se retrouve dans le dossier correct de Wine, ça ne devrait pas poser de problème. Une fois que vous aurez choisi le chemin, cliquez sur le bouton « okay ». Dans les nouvelles versions de l'installateur, le bouton peut s'appeler « install », mais si c'est « okay » et que rien ne se passe, le bouton « install » devrait être à peu près au même endroit que le premier bouton, mais sur l'autre côté de la fenêtre.

Pour ceux qui ne veulent pas se battre avec un écran noir, vous pouvez facilement démarrer l'installation à partir d'un PC sous Windows et copier le dossier résultant, Guild Wars 2. Ça marche aussi dans une machine virtuelle. Je ne recommanderais cependant pas de mettre le patch du jeu dans une VM, car le dossier résultant peut devenir plutôt volumineux. Une fois que vous aurez obtenu les Gw2.exe, Gw2.dat et Gw2.tmp, vous serez pratiquement prêt à patcher votre jeu.

Afin de patcher votre jeu, vous devrez créer un lanceur quelconque, afin de pouvoir passer un argument à Gw2.exe. Si vous utilisez PlayOnLinux, vous pouvez le faire en choisissant Configure et ajouter -dx9single dans

le champ des arguments. Cela évite le problème d'écran noir (et aussi la tentative de connexion perpétuelle). Si vous utilisez un bon vieux Wine, il suffit de créer soit un fichier .desktop (je n'ai pas testé les arguments dans ces sortes de fichiers, mais cela devrait fonctionner), soit un fichier bash qui ressemble à quelque chose comme ceci :

```
#!/bin/bash  
wine $PATH/Gw2.exe -dx9single
```

Cela a fonctionné pour moi pendant les week-ends bêta (depuis, je suis passé à PlayOnLinux afin d'avoir un accès facile aux patches d'entrée

séquentielle [raw input]). Il est également recommandé d'avoir installé d3dx9, gecko, et mono. (Bien que gecko et mono ne semblent pas avoir d'impact, il est préférable de les avoir et ne pas en avoir besoin).

Une fois que votre lanceur est créé, vous êtes prêt à commencer à patcher (croyez-moi, cela peut prendre un certain temps). Quelques personnes rapportent des plantages intermittents du lanceur lors de l'utilisation de Wine, mais je n'ai pas eu ce problème. Si vous êtes prêt à risquer de le laisser sans surveillance pendant le téléchargement, vous pouvez essayer, mais

vous devrez peut-être redémarrer le lanceur de temps en temps.

J'espère avoir captivé tous les fans de MMO avec cet article. Si c'est le cas et que vous aimeriez voir continuer cette sorte d'articles, faites-le moi savoir (ainsi que les noms des jeux que vous aimeriez voir traités : si je peux le faire fonctionner, j'écrirai un article). Si vous avez des questions, des commentaires ou des suggestions sur cet article (ou des idées pour de futurs articles), vous pouvez me joindre à lswest34@gmail.com. Si vous le faites, merci d'inclure FCM ou C&C dans l'objet du mail, pour que je ne le néglige pas. En outre, si quelqu'un joue à Guild Wars 2 et a des suggestions pour le rendre plus fonctionnel (ou si vous voulez partager quelques astuces et/ou poser des questions), je vous invite à m'envoyer un e-mail. Mon monde personnel est Gandara, mais, grâce à la fonction d'invité, il y a des chances pour que je sois en mesure d'aider n'importe qui.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Ce mois-ci, au lieu de mes habituelles divagations sur la ligne de commande, j'ai décidé de partager avec vous deux logiciels très utiles que j'ai commencé à utiliser : Wunderlist, qui est multiplateforme, et AirDroid, qui est une application Android. Pour ceux qui se demandent si cet article est à lire, je vous laisse décider. Mais pour vous épargner la lecture de l'article en entier, je vais vous expliquer que Wunderlist est une application de liste de tâches qui permet la synchronisation entre les systèmes d'exploitation les plus courants, et AirDroid est une interface web pour la gestion de votre appareil Android. Ceci est particulièrement utile pour les tablettes comme l'Asus Transformer (TF101), qui ne marche pas bien avec Linux car il utilise MTP. Si vous n'avez besoin ni de l'un, ni de l'autre, n'hésitez pas à passer à l'article suivant.

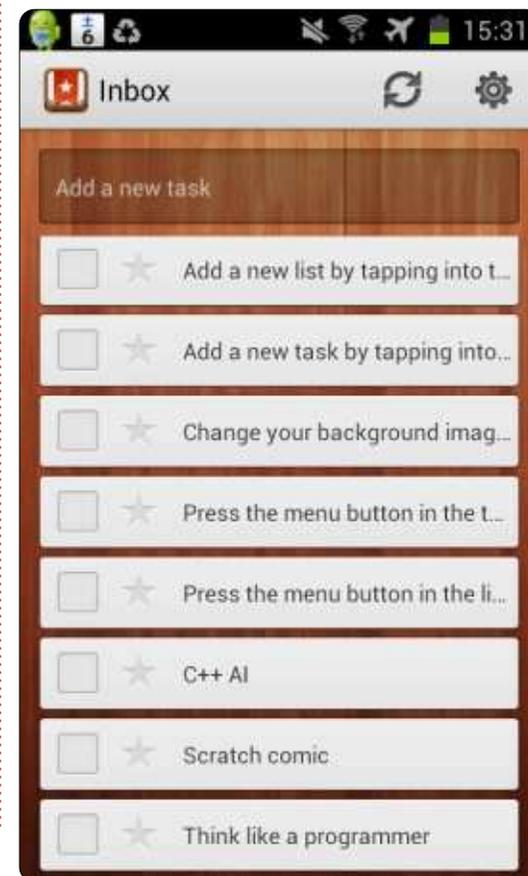
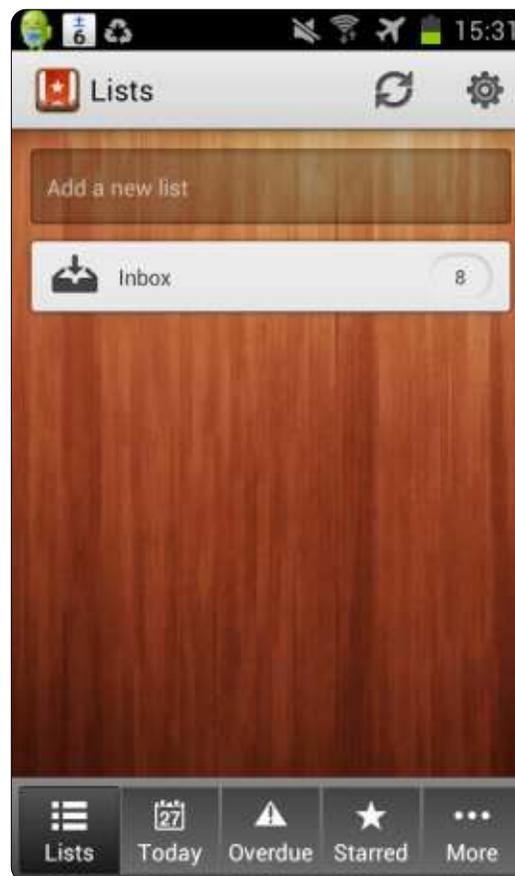
Au cours des derniers mois, j'ai cherché une méthode pour gérer mes listes de tâches lors de mes déplacements. Mon système habituel de Dropbox, un fichier texte, et conky/GeekTool (sous OS X) est léger, mais n'offre pas la possibilité de rappels

efficaces (sans codage supplémentaire), à moins de les planifier à l'avance et de mettre en favori ou télécharger sur mon téléphone les fichiers indisponibles pour moi sans accès à Internet. Par ailleurs, tout le monde ne veut pas devoir rassembler les morceaux d'un système comme celui-ci.

C'est là que Wunderlist entre en jeu. Il s'agit d'un programme disponible pour tout OS, de iOS et Android à Linux et Windows. Il vous oblige à ouvrir un compte gratuit et, après, vous pouvez synchroniser vos listes entre tous les systèmes auxquels vous êtes connecté. Il propose également une connexion par le Web, de sorte que vous pouvez récupérer les listes à partir d'ordinateurs en dehors de votre circuit habituel (bibliothèque, espace public, travail, ordinateur emprunté, etc.) Mes lecteurs astucieux peuvent vouloir souligner que Dropbox permet un accès similaire aux fichiers, cependant, j'ai constaté des problèmes de mise en forme abondants lorsque vous utilisez des éditeurs de texte de Windows ou d'OS X, en raison de leur utilisation de formats différents pour les caractères non imprimables.

Le menu principal vous emmène dans une zone appelée « Inbox [Boîte de réception] » : c'est là que toutes vos tâches sont répertoriées. D'autres options sont : Aujourd'hui, En retard, Important, Fait, Demain, 7 prochains jours, À faire un jour, Sans date d'échéance. Vous pouvez configurer des notifications pour les tâches importantes et y renoncer pour celles

moins importantes (ou sensibles au facteur temps). La seule fonctionnalité que je voudrais voir développée est la capacité de voir ses tâches pour aujourd'hui sur l'écran de verrouillage des appareils mobiles et, éventuellement, des vues allégées ou minimisées, ou des widgets, pour les PC normaux. Toutefois, si ça ne vous pose pas problème de déverrouiller votre



téléphone pour vérifier le widget, ou d'ouvrir le programme sur votre PC ou ordinateur portable (ou de le laisser ouvert en permanence), vous trouverez que c'est un excellent petit outil pour mieux organiser votre vie (ou travail).

Une alternative à Wunderlist est, bien sûr, Remember The Milk. L'avantage de Remember The Milk est la pléthore de logiciels tiers et lignes de commande, compatibles. Cela étant dit, je trouve l'interface sur Wunderlist un peu plus sympa. Si, après un essai continu des deux solutions, je me décide pour l'un ou pour l'autre, je ferai une note dans Command & Conquer. Si quelqu'un a une préférence (ou une autre option que je n'ai pas nommée), n'hésitez pas à m'envoyer un e-mail à ce sujet ; voir le paragraphe de conclusion pour mon adresse.

L'autre logiciel dont je veux vous parler aujourd'hui est AirDroid. Il s'agit d'une interface web pour Android, qui permet de gérer tous les fichiers et applications multimédia sur un appareil. Pour ceux d'entre vous qui ont eu une mini-crise cardiaque à l'idée que toutes ces informations soient disponibles sur un réseau, détendez-vous, au moins un peu. AirDroid nécessite qu'un code QR [code-barre carré]

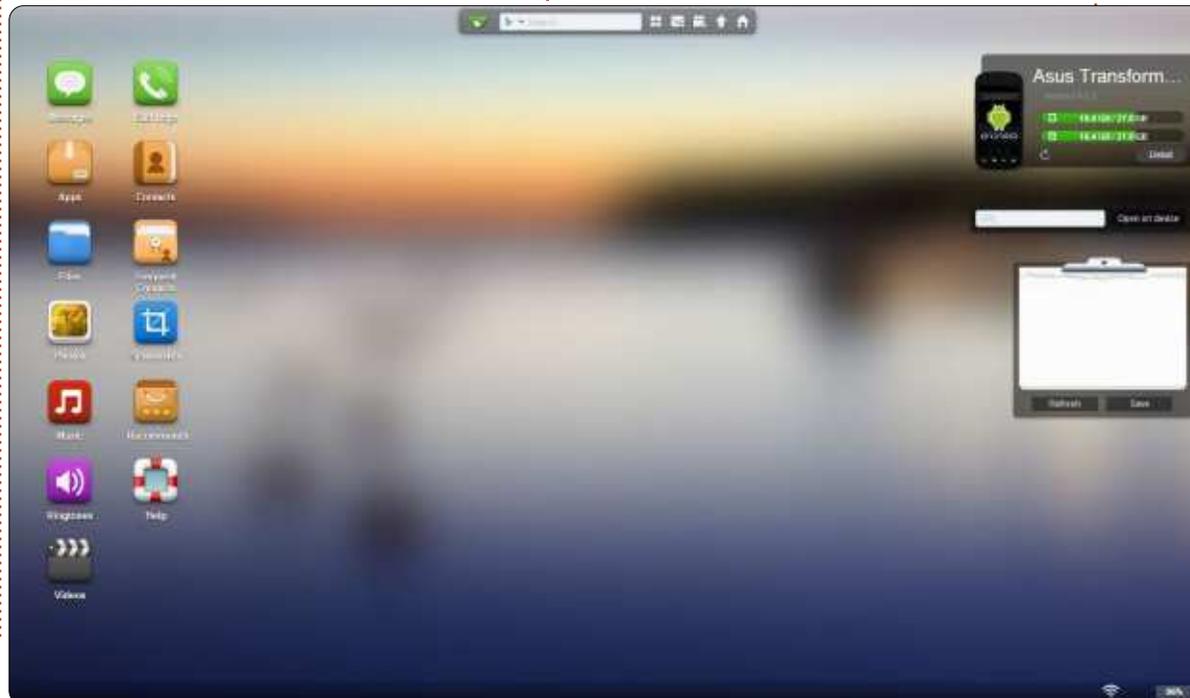
soit scanné ou que le mot de passe de l'appareil soit entré à l'écran de connexion. Maintenant, cela ne veut pas dire que je voudrais utiliser le programme dans un réseau accessible au public, mais pour un usage domestique, à condition que votre réseau soit crypté ou protégé par mot de passe, il devrait être aussi sûr que tout ce que vous faites en ligne. Bien entendu, les taux de transfert dépendent du réseau que vous utilisez à chaque extrémité de la ligne (envoi/réception), mais seront généralement plus lents que l'USB. Cela étant dit, j'ai été capable de mettre un film de 4 Go sur ma tablette via un réseau banal 802.11g en environ 5 à 15 minutes, selon que mon appareil

source soit connecté via Ethernet ou sans fil.

Si vous ne parvenez pas à connecter votre tablette à Linux, ou que le compromis entre la sécurité et la facilité (pas de câble) en vaille la peine pour vous, je vous recommande vivement de tester AirDroid. Toutefois, si vous êtes pointilleux sur la sécurité (ou avez des solutions de rechange), je vous suggérerais d'utiliser quelque chose d'autre. Comme toujours, si vous voulez les meilleures vitesses de transfert, l'utilisation d'une option filaire vous servira mieux. Enfin, je dois souligner que quitter l'application (et tuer le serveur) se fait en appuyant

sur le bouton de retour dans la fenêtre principale. J'ai eu besoin d'une minute, au moins, pour le comprendre.

Comme toujours, j'espère que vous avez trouvé mes opinions utiles et que je vous ai présenté quelques nouvelles alternatives/solutions (dont peut-être vous aviez désespérément besoin). Si vous avez des commentaires, des questions ou des suggestions, n'hésitez pas à m'envoyer un e-mail à lswest34@gmail.com. Si vous décidez de le faire, merci d'inclure FCM ou C&C dans la ligne d'objet, de sorte que je ne l'ignore pas.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Le mois dernier j'ai procédé à l'installation de Windows 8 sur ma configuration PC à double moniteur, afin de le tester à fond pour un client. Naturellement, je n'ai pas retiré ArchLinux, mais certaines étapes sont nécessaires pour que les deux systèmes d'exploitation fonctionnent correctement. Aussi, je me suis dit que ce mois-ci il serait peut-être utile d'expliquer certaines de ces étapes supplémentaires, afin d'économiser quelques maux de tête à ceux qui auront à faire pareil.

Astuce 1 : ordre des disques durs

Remarque : ceci n'est utile que si vous avez plusieurs disques durs physiques dans votre PC.

Windows a de gros soucis lorsque le disque dur principal n'est pas celui sur lequel Windows est installé. Cela fonctionne très bien tant que vous ne touchez pas au partitionnement du disque. Pour exécuter une mise à niveau, par exemple, vous devez avoir la partition principale (lecteur Windows C:) définie comme active. On peut faire cela dans le menu de gestion de disque, mais cela ne fonctionnera pas si vous

avez rendu secondaire votre lecteur Windows. Pour résoudre ce problème il suffit de modifier l'ordre dans votre BIOS.

Astuce 2 : GRUB a disparu

Comme on pouvait s'y attendre, Windows remplace tout gestionnaire de démarrage par le sien. Après cela, vous avez deux options : soit créer un menu pour Linux à partir du gestionnaire de démarrage de Windows (c'est possible), soit réinstaller GRUB. Si, comme ci-dessus, vous avez deux disques, ma préférence est tout simplement d'installer GRUB sur le disque Linux et de laisser le gestionnaire de démarrage de Windows intact sur l'autre. Le gestionnaire de démarrage utilisé est toujours celui qui se trouve sur le lecteur principal, de sorte que vous pouvez effectivement passer d'un gestionnaire à l'autre en modifiant l'ordre des disques durs. Cela vous évite du travail. Si toutefois vous n'avez qu'un seul disque, vous aurez besoin de réinstaller GRUB. La meilleure façon de le faire est de démarrer à partir d'un live CD, et, pour installer GRUB2 (qui est utilisé sur toutes les versions récentes d'Ubuntu),

d'exécuter :

```
sudo grub-install /dev/sdX
```

dans le terminal. N'oubliez pas de remplacer sdX par le numéro du disque dur réel (par exemple /dev/sda). Vous pouvez vérifier cela avec `gparted`, ou « `fdisk -l` » ou tout autre programme similaire. Si vous avez accès à internet depuis le live CD, vous pouvez également installer un outil graphique appelé `boot-repair` (réparation du boot).

Astuce 3 : l'heure système est erronée à la fois sous Windows et sous Linux

C'est souvent le cas lorsque Ubuntu est configuré pour utiliser l'heure UTC. Le Temps Universel Coordonné (UTC) est le successeur moderne de l'heure GMT, et c'est le standard de facto pour le « Network Time Protocol » (protocole d'heure sur internet) et pour pas mal de net aussi. Le problème ? Windows refuse d'offrir une solution facile pour activer UTC. Vous pouvez modifier la base de registre afin de l'activer (voir le lien `UbuntuTime` dans la section Pour aller plus loin ci-dessous). L'option sans doute

la plus facile consiste à mettre Linux à l'heure locale. Pour ce faire, il suffit d'effectuer les opérations suivantes :

```
sudo vim /etc/default/rcS
```

Ensuite, éditez ou créez la ligne suivante :

```
UTC=no
```

Si vous ne vous sentez pas à l'aise dans l'édition de fichiers comme ceci, ou celle du registre, vous pouvez aussi tout simplement ajuster votre fuseau horaire dans Windows pour compenser le décalage. Par exemple, si vous habitez en GMT+1 et que votre horloge a 2 heures de retard, passez à GMT+3 et ça devrait fonctionner parfaitement. Toutefois, cela peut avoir des effets secondaires imprévus.

La solution « recommandée par les développeurs » consiste à paramétrer à la fois Windows et Linux en UTC et à désactiver la synchronisation internet dans Windows (elle ne semble pas fonctionner avec UTC), en s'appuyant plutôt sur NTP sous Linux. Je suis en train de tester cette solution, et elle semble fonctionner jusqu'ici.

Astuce 4 : garder les médias organisés

Si vous souhaitez conserver vos fichiers multimédia (musique, vidéos, photos, etc.) disponibles pour les deux systèmes, sans avoir constamment à copier et mettre à jour les fichiers, la solution la plus simple est d'avoir une partition « media ». J'ai divisé mon disque dur de 1 To en 200 Go pour Linux et 700 Go pour les médias. La partie Linux est simplement un / et un /home (les deux en EXT4) et la partition de 700 Go est en NTFS. La partition de 700 Go contient toute ma musique, mes vidéos, mes images et mes sauvegardes. Une fois que vous avez transféré les fichiers sur la partition des médias, vous devez créer des liens symboliques vers eux sous Linux. Ma préférence est de créer un lien en sous-dossier, plutôt que de remplacer complètement les dossiers Musique, Images et Vidéos. Pour créer un lien symbolique, procédez comme suit:

```
ln -s /media/Media/Musique  
~/Musique/Externe
```

Ceci crée un lien vers votre dossier Musique (sur la partition appelée « Media »). Le lien s'appellera Externe, et se trouvera dans le dossier Musique dans votre dossier personnel. Vous pouvez bien entendu modifier la commande comme bon vous semble. Vous

pouvez faire la même chose dans Windows 7 ou 8 (éventuellement sous Vista), en ajoutant un nouveau dossier à vos « Bibliothèques » pour la Musique, les Photos et les Vidéos. Les instructions peuvent être trouvées dans la section Pour aller plus loin.

Une note rapide : si Ubuntu ne monte pas automatiquement la partition Media, vous devrez le faire manuellement, et les instructions sont ci-dessous dans la section Pour aller plus loin.

Cette astuce pour les fichiers multimédias peut également être utilisée pour n'importe quel autre type de fichier que vous avez besoin de partager. Par exemple, vous pouvez faire la même chose pour votre dossier Dropbox et éviter d'avoir à télécharger les mises à jour deux fois.

J'espère que quelques-uns au moins de mes lecteurs ont trouvé cet article utile et, pour ceux d'entre vous pour qui ce n'est pas le cas, il y a des chances que j'aie quelque chose qui vous intéresse le mois prochain. Si vous avez des questions, des commentaires ou des suggestions, n'hésitez pas à m'envoyer un email à lswest34@gmail.com. Ce mois-ci j'ai aussi écrit une critique de « Think Like A Programmer » de V. Anton Spraul, alors, si vous êtes intéressé par la

programmation, vous voudrez peut-être y jeter un coup d'oeil.

Pour aller plus loin :

<http://windows.microsoft.com/is-IS/windows7/Customize-a-library> – Personnaliser les bibliothèques Windows.

<https://help.ubuntu.com/community/UbuntuTime> – L'heure dans Ubuntu.

<https://help.ubuntu.com/community/RecoveringUbuntuAfterInstallingWindows> – Restorer GRUB.

<https://help.ubuntu.com/community/AutomaticallyMountPartitions> – Monter automatiquement des partitions.

<http://superuser.com/questions/482860/does-windows-8-support-utc-as-bios-time> - UTC sous Windows.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.

Full Circle Podcast Episode 31, le difficile troisième épisode !

NEW

C'est peut-être une nouvelle équipe de podcasters, mais le format reste le même.

Vos animateurs :

- Les Pounder
- Tony Hughes
- Jon Chamberlain
- Oliver Clark



Ils sont tous membres de Black-pool (UK) LUG
<http://blackpool.lug.org.uk>

Olly et Tony mettent tout le monde au courant de ce qui se passe dans le « Summer Break », Olly vous entretient au sujet de son installation Gnome-Ubuntu, Code-Académie, et Tony parle de son nouveau Nexus 7.

Download



Ce mois-ci, j'ai pensé faire quelque chose de légèrement différent des articles habituels de style tutoriel. Plus précisément, je vais partager mon expérience du Synology DS213+ Network Attached Storage (NAS) que j'ai récemment acheté et installé, pour travailler avec Linux/Windows/Mac OS X, bien que je compte me concentrer uniquement sur le côté Linux des choses. Ainsi, si vous avez déjà installé un NAS (ou si vous n'avez pas l'intention de le faire), cet article ne sera probablement pas pour vous.

Le produit

Le Synology DS213+ est l'option « petites et moyennes entreprises » parmi les systèmes NAS à double baie vendus par Synology. En tant que tel, il est plus cher que le DS213/DS213j, mais offre quelques fonctionnalités supplémentaires. Pour une liste exacte de ce qui n'est pas inclus dans les versions moins chères, vous pouvez comparer les produits sur la page web de Synology. À première vue, il semble que le DS213+ offre simplement des fonctionnalités telles que LDAP et Windows AD, le chiffrement

matériel et des performances légèrement meilleures. Le NAS n'est pas livré avec des disques durs, de sorte que vous devrez en tenir compte dans votre budget. Le modèle décrit dans cet article utilise deux disques Seagate ST3000DM001 (3To).

L'installation

L'installation des disques dans le dispositif est indolore et facile (même si elle nécessite des vis et un tournevis). Cependant, assurez-vous de connecter les deux disques correctement, car ne pas le faire peut conduire à ce qu'un disque ne soit pas reconnu par le système.

Une fois que vous l'avez branché et inséré les disques, vous allez démarrer l'appareil en appuyant sur le bouton d'alimentation. Pour l'installation du logiciel, vous avez deux options : utiliser l'assistant logiciel de Synology (disponible pour Linux, Mac et Windows) ou utiliser l'interface Web <http://diskstation:5000>. Quel que soit votre choix, vous aurez besoin de laisser le logiciel effectuer la configuration de premier démarrage. Cela inclut la création d'un compte admin

nistrateur. C'est un processus relativement indolore, mais un peu lent. Une fois que vous vous êtes connecté, vous devrez décider quel volume de gestionnaire de stockage vous souhaitez utiliser. Vous avez le choix entre RAID 1 et RAID 0 (ou de laisser le système DSM décider, ce qui signifie généralement RAID 0 pour les configurations à un seul disque, ou RAID 1 pour les configurations en double disque). Pour ceux qui ne connaissent pas :

RAID 0 utilise « l'agrégation par bandes ». Pour expliquer ce qu'est l'agrégation par bandes, imaginez simplement que vous avez un ensemble de valeurs que vous voulez écrire (A1 à A8), et que le système écrit A1 et A2 en même temps, mais sur des disques distincts. Il en résulte un niveau de

performance élevé, mais n'offre absolument aucune reprise sur incident. Si vous utilisez le NAS pour le stockage temporaire ou pour un système à haut débit, vous voudrez probablement le RAID 0. Avec RAID 0, vous aurez également accès à – dans notre cas – 6 To de stockage. RAID 1 utilise la mise en miroir sans entrelacement ni parité, ce qui signifie que le disque 1 est une copie exacte du disque 2 : donc si un disque tombe en panne, il vous suffit de le remplacer et de continuer. L'inconvénient est que vous avez accès au volume d'un seul disque de stockage (3 To dans ce cas). En général, vous voudrez utiliser RAID 1 ou supérieur pour les systèmes de sauvegarde. Toutefois, notez que les RAID 0 et 1 sont les seules possibilités pour les systèmes à deux disques.

Parce qu'il est principalement utilisé pour les sauvegardes, le système présenté ici utilise RAID 1.

Diskstation Manager (DSM) vous permet également de créer plusieurs volumes en sélectionnant des disques spécifiques, mais il semble en grande partie inutile dans une configuration à deux disques. Une fois votre volume



créé, il vous reste la plus importante question parmi toutes : comment voulez-vous utiliser l'espace ?

L'utilisation

Du fait que le réseau de test comprenait des ordinateurs Mac, Windows et Linux, les deux services de fichiers, Mac et Windows, ont été activés. Linux, cependant, peut traiter le service de fichiers Windows comme un simple partage Samba (accès par `smb://<IP>/<share>/` dans Nautilus). DSM propose également un service NFS (Network File System), mais ces fonctions et caractéristiques n'ont pas été testées ici.

Pour permettre à chaque personne du réseau familial d'accéder à un partage personnel (et privé), j'ai dû créer un utilisateur distinct pour chacun, en interdisant les droits d'accès pour tous les autres utilisateurs (sauf le compte admin, dans le cas où une aide TI serait nécessaire). Pour aller un peu plus loin, un compte TimeMachine a également été créé, car nous avons plusieurs MacBooks qui pouvaient tous profiter de TimeMachine. Pour éviter à TimeMachine de remplir entièrement les 3 To disponibles, une limite de volume a été mise en place (il est conseillé d'utiliser 2 à 3 fois la taille réelle du disque du Mac, ce qui était impossible pour 4 MacBooks : le total serait d'envi-

ron 4 To !). Il a donc été fixé à 1 To. Pour toute personne utilisant quelque chose de similaire (sauvegardes de photos), il est recommandé d'exclure les dossiers qui ne changent pas souvent (Vidéos/Musique, par exemple) et, à la place, de gérer une seule sauvegarde/copie de ces dossiers, afin d'éviter toute duplication d'efforts inutile.

Dans l'ensemble, l'interface DSM est bien conçue et très facile à utiliser. Cependant, l'heure et la date ne sont pas, apparemment, synchronisées automatiquement avec le réseau. Vous aurez donc besoin de modifier ce paramètre avant de vous attendre à ce que les tâches planifiées s'exécutent au bon moment.

Le bruit

Pour ceux qui envisagent un NAS, il est important de réfléchir à son emplacement. Si vous le placez dans une chambre, vous aurez probablement envie d'investir dans des disques durs spécifiques aux serveurs (ils sont plus silencieux, bien que la performance puisse en être affectée), ou mettre en place un arrêt planifié, vous permettant de dormir sans que les ventilateurs et les disques ronronnent tout le temps. En outre, la mise en veille du disque peut entraîner des accélérations/ralentissements bruyants (au moins pour

ce qui concerne les disques Seagate, bien que, selon les critiques, ces disques fassent simplement un peu plus de bruit). Ainsi, vous pouvez vouloir équilibrer l'économie d'énergie et la tranquillité d'esprit. Une autre alternative serait simplement d'insonoriser l'appareil : le garder dans un châssis rembourré, faire une sorte de suspension, ou mettre en place une sorte de barrière insonorisée entre l'appareil et le reste de la pièce. Ce sont des petits détails, qui sont aussi largement tributaires des lecteurs spécifiques et de l'utilisation de l'appareil. La note ci-dessous ne tient pas compte de ces petits désagréments, comme l'appareil NAS lui-même n'en est pas réellement la cause. En effet, l'appareil lui-même comporte une baie de disque suspendue et des pieds caoutchoutés, ce qui devrait aussi contribuer à réduire le bruit.

La note

Dans l'ensemble, le NAS réussit à offrir une expérience d'utilisation facile, tout en proposant un grand nombre de fonctionnalités (à la fois de pointe et de base). Il pourrait facilement être utilisé comme serveur personnel, car il offre l'hébergement web ainsi que des options FTP. Grâce à des logiciels tiers, vous pouvez facilement installer PHPMyAdmin et d'autres outils habi-

tuels. Le seul inconvénient en est le coût, en particulier en raison du manque de disques. Ceci est en grande partie compensé par le large éventail de fonctionnalités qu'il propose, par rapport à d'autres configurations NAS identiques. Grâce à son facteur de forme et son design, ainsi que ses caractéristiques et performances, cet appareil reçoit un 4,5/5. Le demi-point manquant est tout simplement parce que, tout en étant un excellent appareil, il pourrait offrir certaines fonctionnalités pour rendre la vie plus facile, comme l'échange des baies de disques à chaud.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Comme beaucoup d'entre vous le savent peut-être déjà, Google Music est récemment paru dans des pays autres que les États-Unis. C'est pourquoi j'y ai enfin eu accès en Allemagne et j'ai tout de suite commencé à télécharger ma collection musicale vers le nuage. Puisque je travaille fréquemment sur des ordinateurs qui ne m'appartiennent pas et suis propriétaire de nombreux dispositifs sous Android, pouvoir accéder à ma musique de n'importe où était assez alléchant. Pour moi, rien n'est pire que de faire du travail TI sur l'ordinateur de quelqu'un d'autre sans musique à écouter, surtout si je sais que je devrai y rester pendant longtemps. J'utilise Google Music depuis environ 2 mois, maintenant, ce qui veut dire qu'il est grand temps d'écrire un article !

Pour quiconque ne sait pas ce qu'est Google Music, c'est un service gratuit proposé par Google. Pour l'essentiel, il vous permet de télécharger 20 000 morceaux de musique vers votre nuage personnel et vous permet de diffuser vos musiques à partir de n'importe quel navigateur web, de synchroniser le nuage avec des PC au moyen de l'application Music Manager

et de donner à des dispositifs Android un accès complet à votre nuage, à partir duquel vous pouvez choisir des chansons particulières qui resteront sur le dispositif.

PARAMÉTRAGE

Il est assez facile de configurer votre nuage. Vous démarrez l'application Music Manager, sélectionnez ce que vous voulez synchroniser (et si vous voulez qu'il soit synchronisé automatiquement ou pas) et vous lancez le processus. L'application donne l'impression de téléverser un maximum de deux ou trois morceaux à la fois et, pour mes 2 000 et quelques chansons, il a fallu entre 4 et 6 heures pour les téléverser (à une vitesse de 50 Ko/s). Ainsi, il se peut que ceci ne convienne pas aux gens qui ont une vitesse de téléversement basse.

GESTION

Maintenant, Google Play propose des morceaux de musique au téléchargement et leur structure tarifaire est similaire à celle de iTunes ou d'Amazon. En Allemagne, il semble que la sélection ne soit pas aussi complète que possible, surtout pour ce qui concerne les artistes les moins connus. Cependant, certains MP3 sont disponibles gratuitement, bien qu'il n'y ait aucun moyen de les trouver facilement par filtrage. Ainsi l'augmentation de la taille de votre collection musicale devrait être assez facile !



La gestion de vos listes de lecture et les informations concernant les morceaux est tout aussi simple qu'avec n'importe quel autre programme de musique. Ce qui est sympa est que, si vous modifiez une liste de lecture que vous avez paramétrée pour « garder sur le dispositif » sur n'importe quel système Android, ils téléchargeront

automatiquement les nouveaux fichiers, ce qui fait une bonne solution sans fil. Ma propre collection de musique est complètement organisée, y compris les pochettes d'albums et toute l'information concernant chaque morceau ; je ne peux donc vous dire ni si le service dans le nuage met à jour les informations automatiquement, ni jusqu'à quel point c'est facile de rajouter des informations manquantes. J'ai tendance à croire que ce serait plutôt indolore. Vous pouvez télécharger chaque morceau un maximum de 2 fois à partir du site web et, à ma connaissance, un nombre infini de fois en passant par le gestionnaire de musique. C'est bien si vous avez besoin d'accéder à un MP3 rapidement sans passer par des paramètres supplémentaires.

Je pense qu'il faudrait configurer votre ordinateur pour les téléversements (uploads) avant de pouvoir synchroniser les nouveaux fichiers automatiquement. Je n'ai pas encore configuré les téléversements sur mon portable et je peux donc difficilement le savoir. Je me souviens d'avoir initié le processus et d'avoir constaté que le portable a commencé à téléverser les MP3 normalement, bien qu'aucun

double n'apparaisse dans la base de données de mon nuage. Cela veut dire sans doute que Google trie les doubles après leur téléversement - alors il faut garder à l'esprit que vous êtes en fait en train de téléverser votre bibliothèque deux fois sans raison spécifique. Je peux me tromper, mais il me semble que c'est bien cela qui se passe. Si quelqu'un a eu d'autres expériences, merci de m'en faire part par mail.

QUALITÉ

Les fichiers téléversés sont convertis en MP3 à 320 ko/s s'ils sont dans un format, tel que FLAC ou OGG, qui n'est pas pris en charge. Sinon, ils semblent garder leur type de fichier (mes MP3 sont tous au taux variable de qualité maximum pour mes appareils mobiles). Diffuser sur un réseau mobile donne une moindre qualité, afin de préserver votre bande passante/gérer les vitesses amoindries d'un réseau mobile. Avec un réseau wifi, la qualité audio ressemble à celle obtenue quand je lis un fichier local sur l'un quelconque de mes appareils. Cependant, de temps en temps, il peut falloir quelques secondes avant la mise en tampon de la file d'attente. Une fois la lecture commencée, il ne semble pas y avoir de pauses entre

les chansons (sauf s'il y a des baisses énormes dans la bande passante/les vitesses disponibles).

LECTURE

Lire de la musique directement à partir du stockage dans le nuage n'est possible qu'à travers un navigateur sur des dispositifs non mobiles (ordinateurs portables, PC, etc.) Si vous avez un dispositif mobile sous Android, accéder à et lire la musique à partir du nuage est possible avec l'appli Play Music de Google. Cela n'a pas l'air d'être le cas pour des systèmes d'exploitation non-Android. Il n'y a pas non plus de prise en charge de touches média ni d'informations de lecture dans Conky. Il existe, cependant, une extension pour Chrome qui s'appelle Music Plus (développée par le rédacteur en chef de Lifehacker), qui propose d'autres fonctions, notamment un contrôleur de pop-up, l'option Scrobber pour last.fm, des notifications html5, etc. Pour un lien, voyez la section Pour aller plus loin.

Play Music de Google propose la capacité de créer des listes de lecture, basées sur une chanson, y compris des musiques dont vous êtes propriétaire et des musiques disponibles sur Google Play. Tous les MP3 n'ont

pas l'air de se diffuser en totalité quand vous faites ceci, mais c'est une très bonne option pour la découverte de musiques nouvelles.

CONCLUSION

Ce service est gratuit et très utile si vous écoutez souvent de la musique sur des appareils mobiles (comme un téléphone ou une tablette), dans le cas où vous ne voulez pas que des exemplaires locaux de chaque chanson prennent de la place. C'est également une merveilleuse solution pour quiconque a des problèmes de synchronisation de musiques sur un dispositif Android, puisque le problème de compatibilité n'existe pas. Si vous êtes propriétaire d'un ordinateur portable dont l'espace disque est limité, vous apprécierez sans doute beaucoup ce système, bien qu'il y ait quelques restrictions quand vous n'utilisez Play Music que dans le nuage. Enfin, si vous avez d'énormes quantités de musiques, ou une connexion lente à internet, ceci n'est sans doute pas pour vous. Cela dit, cela pourrait être très utile comme stockage dans le nuage d'achats de musiques ou pour la sauvegarde de certaines chansons préférées, puisque vous pouvez bien contrôler les fichiers qui y sont finalement téléversés.

Étant donné les restrictions de lecture, je ne pense pas que Play Music remplacera un lecteur de musique local dans l'immédiat, mais il rend la vie vraiment plus facile quand vous organisez vos musiques sur de multiples dispositifs. Si vous êtes quelqu'un comme moi, qui cherche constamment d'autres musiques à écouter, il se peut que vous aimiez certaines des fonctions plus avancées proposées par Google.

POUR ALLER PLUS LOIN :

<https://chrome.google.com/webstore/detail/ipfnecmlncaiipncipkqijboddc/dmego> – Music Plus

<http://music.google.com> – Google Music website



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Je n'ai eu ni beaucoup de problèmes à régler ce mois-ci, ni de mails me demandant de traiter tel ou tel sujet. Alors, j'ai pensé que peut-être le moment était venu pour une autre série de suggestions utiles. Cette fois-ci, je vais traiter : comment enregistrer une guitare électrique facilement, l'utilisation d'un téléphone Android comme lecteur de codes barre, comment transférer des images de votre téléphone Android vers votre PC en utilisant le sans-fil et une petite astuce sur la gestion des câbles.

ENREGISTRER UNE GUITARE ÉLECTRIQUE

Comme beaucoup d'entre vous l'ont sans doute appris, Ubisoft a récemment sorti un jeu qui s'appelle Rocksmith qui propose un jack de 1/4" vers un câble USB. C'est assez étonnant, mais le câble semble fonctionner sans pilotes sur tout système d'exploitation (je l'ai essayé sous Mac OS X, Windows 8 et ArchLinux). Ainsi, pour quiconque possède Rocksmith et une guitare électrique, il ne vous reste qu'à installer Audacity et enregistrer ! Puisque le câble contient un



jack 1/4" normal, vous pouvez faire passer votre signal par la chaîne habituelle (pédales, préamplificateurs, etc.) avant d'arriver à votre PC.

C'est également possible de n'acheter que le câble Real Tone, bien que, pour le même prix, vous puissiez sans doute trouver d'autres solutions. Si quelqu'un est intéressé par une critique de Rocksmith (pour Xbox), envoyez-moi un mail et je commencerai tout de suite.

Note : La qualité de l'enregistrement est décente, mais j'ai trouvé que, parfois, c'est trop faible. Cependant, vous pouvez y remédier facilement avec un peu de post-traitement. Logiquement, la qualité dépendra également des micros actifs de votre guitare.

J'ai fait tous les tests avec ma PRS SE Custom 24.

Échantillons de son (prière de m'excuser pour la qualité de mon jeu...) : <https://soundcloud.com/lswest/chord-s-pure> – Des accords, joués directement de la guitare vers le PC <https://soundcloud.com/lswest/santana-g3> – Une petite partie d'une mélodie de Santana jouée en passant par ma pédale Zoom G3 à effets multiples avant d'arriver au PC.

Quand je compare la qualité de la G3 (qui peut servir d'interface USB) à celle du câble Rocksmith Real Tone, je dois dire que je préfère le câble – les sons sont aussi bien (cependant, parfois, un peu plus faibles) et c'est beaucoup plus facile à mettre en œuvre.

LIRE LES CODES BARRE

Quiconque possède un téléphone Android saura sans doute qu'il y a maints lecteurs de codes barre/QR codes disponibles pour Android. Il y a, cependant, une appli qui me semble particulièrement utile - WiFi Barcode Scanner. Cette appli utilise VNC pour activer la lecture de codes barre par WiFi de votre téléphone vers votre PC. Au prix de 0,99 € dans le Play Store allemand, c'est sans aucun doute une alternative à examiner quand vous cherchez à obtenir un lecteur sans fil. Pourquoi vouloir un lecteur de codes barre ? Si vous êtes une personne qui a besoin de gérer une grande collection de livres, magazines, etc., ou si vous voulez gérer n'importe quelle collection au moyen de QR codes/codes barre personnelle.



fullcirclemagazine.org

lisés, vous pourriez apprécier la capacité de lire des codes barre afin de les insérer dans des tableurs ou des bases de données. C'est vraiment quelque chose que je recommanderais à quiconque envisage d'acheter un lecteur de codes barre, car c'est, et de loin, la solution la moins chère que j'ai trouvée, du moment que vous êtes déjà propriétaire d'un dispositif Android avec un appareil photo. Puisque Google Play propose de rembourser vos achats (dans les 15 minutes suivant le téléchargement), cela peut-être une façon de l'essayer sans risque.

TRANSFÉRER DES PHOTOS SANS FIL

Google vient d'activer les téléversements de grandes photos vers Google+ via Instant Upload qui fait partie de l'appli sur mobile. Au départ, cela ne me semblait pas si utile que cela comme option. Toutefois, pendant l'écriture de la critique du HTC One S (voir plus loin dans ce numéro), j'avais besoin de prendre quelques photos pour présenter l'appareil photo. Une fois les photos prises, j'aurais dû chercher un peu partout dans la pièce le câble micro USB afin de pouvoir les transférer (ou alors installer/utiliser quelque chose comme Dropbox ou AirPlay). Au lieu de cela, en quelques



secondes (le temps variera selon votre vitesse de téléversement), elles étaient présentes dans mon album privé sur Google+ - et je n'avais plus qu'à les télécharger tout simplement. Ainsi, pour quiconque aime les solutions rapides et faciles comme celle-ci, et si vous avez un compte Google+, cela vaut peut-être le coup de le noter.

GÉRER LES CÂBLES

Depuis quelques années, mes haut-parleurs Logitech (assez anciens, je l'avoue) émettent un bourdonnement constant. Au départ, ça ne m'a pas agacé - le bourdonnement étant assez silencieux, je pouvais l'ignorer. Cependant, récemment j'ai dû remplacer notre routeur (qui se trouve sur mon bureau avec tous les autres trucs électroniques que j'ai) et, après, les haut-parleurs bourdonnaient comme des malades, même si le volume était réglé sur minimum. J'ai attribué cela à l'interférence des signaux venant des câbles d'alimentation et j'ai donc passé une journée à étiqueter chaque câble, puis à les regrouper : les câbles d'alimentation ensemble, les câbles Ethernet ensemble, les câbles USB et les câbles audio. Une fois regroupés, j'ai créé un « chemin » distinct, que chaque groupe devait suivre, sous mon bureau. Les câbles Ethernet furent enroulées autour des pieds du bureau, les câbles d'alimentation descendaient le long du côté gauche du bureau, puis par terre, et les câbles USB et audio descendaient le long du côté droit, un peu à l'écart. Le résultat ? Plus de bourdonnement du tout. J'ai aussi remarqué moins de problèmes de déconnexion via Ethernet, ce qui veut dire qu'il y avait sans doute des

interférences là aussi. Pour quiconque a des problèmes similaires, faire le tri dans ses câbles peut se révéler une excellente idée.

J'espère qu'au moins quelques personnes ont trouvé cet article utile et, si vous avez des questions, commentaires ou suggestions, vous pouvez m'écrire à lswest34@gmail.com. Si vous m'envoyez un mail, prière de mettre « C&C » ou « FCM » dans la case Objet pour que cela ne se perde pas. J'aimerais vraiment savoir s'il y a des lecteurs qui trouvent les articles occasionnels axés sur la musique intéressants - si c'est le cas, je serais heureux de faire un article sur l'utilisation d'Audacity pour enregistrer une guitare (électrique, acoustique, n'importe quoi). Si quelqu'un veut voir de tels articles, il suffit de me le faire savoir par courriel.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Au départ, je voulais écrire cet article sur mes premières impressions pour la présentation d'Ubuntu Touch aux développeurs. Cependant, comme je n'ai pas réussi à faire fonctionner la version en cours de développement sur mon TF101 (Asus Transformer) et que je n'étais pas prêt à sacrifier la garantie (et les données) de mon tout nouveau Nexus 7 afin de tester une version très basique d'Ubuntu Touch, j'ai dû retourner à la planche à dessin. Lorsque j'ai discuté de cette situation avec Ronnie, nous avons fini par avoir une discussion pour savoir si Ubuntu Touch remplacerait Android pour nous. Ronnie était sceptique à ce sujet, alors que j'étais assez ouvert à l'idée. En deux mots, j'ai décidé d'écrire mes idées expliquant pourquoi Ubuntu Touch pourrait être intéressant pour les utilisateurs mobiles et pourquoi il ne pourra peut-être pas réussir à vous éloigner d'Android. Je n'ai pas tenu compte d'autres systèmes d'exploitation mobiles, puisqu'Ubuntu Touch ne peut être installé, au moins pour le moment, que sur les appareils Android. Pour ceux d'entre vous qui attendaient mon article habituel avec des tutoriels : il devrait être de retour dès le prochain numéro !

QU'EST-CE QUE UBUNTU TOUCH ?

Pour ceux d'entre vous qui ont manqué les annonces, Ubuntu Touch est une version d'Ubuntu en cours de développement pour les appareils basés sur Android avec des tailles d'écran entre 4 et 10 pouces. La section Pour aller plus loin contient des liens vers les pages officielles d'annonces. Voici quelques fonctionnalités intéressantes que le produit final voudra proposer :

- La possibilité de relier un clavier, une souris et un écran pour une expérience complète de bureau Ubuntu (similaire à Ubuntu pour Android).
- La capacité de déplacer de manière transparente le travail d'un appareil à l'autre (téléphone, tablette, TV, bureau).
- Utiliser la totalité de l'écran (en utilisant le glissement depuis les bords et en masquant les

boutons de l'interface et les options si on n'en a pas besoin).

- Un écran de verrouillage « sur mesure ». En gros, l'écran de verrouillage devrait afficher des informations pertinentes pour vous en fonction de vos tâches fréquentes.
- Minimiser les étapes pour atteindre les applications que vous voulez. Par exemple, la liste des applis s'affiche par glissement depuis le côté gauche, peu importe où vous êtes (même sur l'écran de verrouillage), vous permettant d'ouvrir l'application directement, au lieu de devoir d'abord déverrouiller, puis localiser le lanceur pour l'application.
- La capacité d'exécuter des applications de téléphonie (comme envoyer des SMS ou tchatter) aux côtés des applications pour tablette (multimédia, tchat vidéo, etc.). Cette option est disponible uniquement pour les grandes tailles d'écran, mais m'attirent beaucoup, en tant que fervent utilisateur des



Il y a, bien sûr, de nombreuses autres fonctionnalités. Cependant, ce sont celles qui m'ont fait hocher la tête en signe d'acquiescement lorsqu'elles ont été présentées.

QU'EST-CE QUI VOUS RETIENT SUR ANDROID ?

J'ai utilisé un Asus Transformer TF101 pendant plusieurs années et ne l'ai remplacé que récemment par un Google Nexus 7. Alors que j'utilisais ces deux appareils principalement pour des tâches productives (vérifier les courriels, tester les sites web, lire des articles ou des livres et, parfois, écrire des notes/articles), je lançais parfois un jeu ou deux. Les tâches productives devraient être aussi faciles à réaliser sur Ubuntu Touch que sur n'importe quel bureau Ubuntu, ou n'importe quel appareil Android. Le « problème » réside dans ces applications qui ont des rôles que nous n'avons pas l'habitude d'associer avec les ordinateurs de bureau. Cela comprend des jeux tactiles (par exemple, les Simpsons Tapped Out, Dessiner quelque chose, ou ce genre de choses) et toutes les applis productives qui ont été développées avec à l'esprit un

appareil à écran tactile. Comme Ubuntu Touch vise à permettre à des applications de bureau trouvées dans Ubuntu de tourner sur un appareil mobile, de nombreuses applications orientées vers le mobile seront probablement plus sujettes à erreurs quand les premiers appareils vont sortir. Ceci est simplement dû au fait qu'Ubuntu Touch est nouveau, tandis qu'Android est sorti depuis un certain nombre d'années maintenant. Ainsi, certaines applications sont plus mûres et pourraient certainement faire hésiter quelques candidats avant de chercher une alternative dans Ubuntu. Canonical tente d'améliorer cette situation en intégrant le support des petits écrans dans leur API, dans l'espoir que les développeurs vont commencer à ajouter le support pour Ubuntu Touch bien avant la version stable. En fin de compte, vous ne pouvez pas faire autre chose que d'attendre la sortie avant de décider si oui ou non ça vaut le coup.

Avez-vous des applications Android dont vous ne pensez pas pouvoir vous passer ? Faites-le moi savoir dans un courriel (adresse dans le dernier paragraphe de cet article).

UBUNTU TOUCH N'UTILISE-T-IL PAS ANDROID ?

Ubuntu Touch est basé sur CyanogenMod 10.1 (Jelly Bean). Cependant, à côté du support de l'appareil et du système avec lequel Ubuntu est flashé/démarré, il n'y a pas beaucoup de place sur la ROM. Ubuntu lui-même est exécuté à partir d'un environnement chrooté dès que tous les pilotes de périphériques sont chargés depuis Android. La raison en est, je pense, que cela permet un support plus large pour les appareils et évite d'écrire de nouveaux pilotes pour chaque matériel. Je ne vois pas beaucoup d'inconvénients potentiels dans cette méthode.

EST-CE QUE UBUNTU TOUCH A UN AVENIR ?

Je pense qu'il va très certainement continuer à se développer. Si la rapidité avec laquelle la version pour les développeurs a été portée sur les différents dispositifs est un indicateur, il peut se développer vraiment très rapidement. Je doute qu'il remplace Android, tout comme Web OS, Windows Phone et iOS n'ont pas réussi à éliminer les autres systèmes d'exploitation mobiles. Il se taillera sans doute une part de marché et sera particulièrement intéressant pour les entreprises.

La raison à cela étant que, une fois que suffisamment de téléphones répondront aux exigences, Ubuntu Touch pourra facilement être utilisé comme un ordinateur de bureau (avec les outils de branchement écran et clavier/souris adaptés). Il intéressera sans doute ces sociétés qui, actuellement, attribuent à chaque employé un téléphone, un ordinateur portable et/ou une tablette. Avec Ubuntu Touch, il suffit de fournir un téléphone et une base, puis de remplir vos bureaux avec les bases, les claviers, souris et écrans. Réaliser cela dépend entièrement de la mise en œuvre effective de cette fonctionnalité de bureau dans le produit final.

CONCLUSION

On ne peut pas dire grand chose avec certitude. Toutefois, connaissant le développement des Logiciels Libres, nous sommes sûrs de voir des progrès rapides alors que nous approchons de la fin 2013/début 2014, date de sortie estimée pour les appareils tactiles Ubuntu. L'approche de base et les caractéristiques que Canonical essaie d'intégrer sont deux choses qui m'intéressent fortement. S'ils y arrivent, je donnerai certainement aux dispositifs Ubuntu une chance équitable. Au moment où il deviendra plus fonctionnel (et où les appareils seront

un peu mieux supportés), je vais sûrement réessayer de l'utiliser sur mon TF101.

Comme toujours, j'espère qu'au moins quelques lecteurs ont trouvé cet article intéressant. Si vous avez une opinion sur Ubuntu Touch (ou êtes tout simplement d'accord/pas d'accord avec mes opinions), n'hésitez pas à m'envoyer un courriel à lswest34@gmail.com. S'il vous plaît mettez « C&C » ou « FCM » dans la case Objet, de sorte qu'il ne se perde pas dans ma boîte de réception.

Pour aller plus loin

<http://www.ubuntu.com/devices/tablet> (page Tablettes).

<http://www.ubuntu.com/devices/phone> (page Téléphones).

<https://wiki.ubuntu.com/Touch/Devices> (liste des appareils et état d'avancement du portage).



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Après mon article du mois dernier sur Ubuntu Touch, j'ai reçu une véritable avalanche de réponses des lecteurs (plus que pour tout autre article que j'ai jamais écrit). En raison de cette réaction, j'ai pensé qu'il pourrait être intéressant de partager les réponses des lecteurs dans un deuxième article. Le premier week-end d'avril a également vu un grand changement dans les paquets TF101 Ubuntu Touch, et j'ai été enfin en mesure de faire tourner la version développeur sur ma tablette. Cependant, comme pratiquement aucune fonctionnalité n'existe en ce moment, je vais mettre de côté l'examen complet pour une date ultérieure (une version bêta officielle, par exemple).

La première réponse que j'ai reçue venait d'un lecteur qui a fait part de son opinion, qui est qu'Ubuntu Touch devrait absolument prendre en charge les comptes Google (Gmail, Google Contacts, Google Calendar [en mettant l'accent sur les rappels], Google Maps et Navigation) directement. En lisant l'article, je me suis rendu compte que j'avais oublié de mentionner tout cela. Cela étant dit, j'imagine qu'Ubuntu sera livré avec un quelconque client de messagerie (Evolution/Thunderbird).

Le support de Gmail était très efficace dans ces applications la dernière fois que je les ai utilisées. Thunderbird propose également le greffon Lightning pour les calendriers, qui fonctionne bien avec Google Calendar. Il y a aussi de nombreux greffons pour Thunderbird qui permettent la synchronisation des contacts. Ainsi, je pense qu'il est très peu probable qu'Ubuntu Touch sorte sans un outil avec des fonctionnalités similaires. Il reste Google Maps et Navigation. Ma crainte est que Canonical décide d'inclure un nouvel outil de cartes et de navigation, au lieu d'essayer d'inclure les applications testées et approuvées de Google. On peut toujours dire que « Google Maps est facilement accessible via un navigateur », mais c'est contraire à l'idée d'un outil de cartes rapide et pratique. À ce stade, tout ce que nous pouvons faire, c'est attendre de voir.

Ce même lecteur a également déclaré qu'il souhaitait voir un clavier très fonctionnel/utilisable sous Ubuntu. Bien que je n'aie pas eu de problèmes avec les claviers Android par défaut, il semble y avoir un grand nombre d'utilisateurs d'Android qui préfèrent les claviers tels que Swype. Ce lecteur a

mentionné le clavier, le Dialer et l'application Contacts de TouchPal. Cela fait plus que simplement remplacer le clavier, puisque cela offre également un numéroteur personnalisé et une appli de contacts. Son raisonnement pour expliquer pourquoi cette appli est intéressante est qu'il a trouvé la saisie sur le clavier type Android « lente, ennuyeuse et source d'erreurs ». Il a trouvé la méthode « glisser pour saisir » du clavier de TouchPal beaucoup plus intuitive, et, grâce à l'algorithme d'apprentissage, moins sujette aux erreurs. Le lecteur prend également note que, bien que l'application clavier de TouchPal offre des fonctionnalités prédictives, elles sont désactivées par défaut, et ce n'est pas forcément évident de savoir comment les activer. Selon un mode d'emploi Sprint, glisser vers la droite sur la barre d'espace active la saisie prédictive, et glisser vers la gauche la désactive.

Les applications de numérotation et de contacts incluses dans le paquet TouchPal sont utiles pour ce lecteur, car l'application de contacts par défaut a tendance à perdre les données figurant dans les sections Notes des contacts quand elles contiennent beau-

coup de texte. Comme le lecteur crée ces contacts sur le PC, il est peu pratique de les traiter, et l'appli de contacts et numérotation de TouchPal (un raccourci pour les deux outils) ne souffre apparemment pas de cette limitation ; ainsi, le lecteur les trouve, encore une fois, plus souples et plus faciles à utiliser.

Le deuxième courriel que j'ai reçu était court et direct. Ce lecteur a senti que le manque éventuel d'Aldiko (une application de lecture électronique) et des applications Kindle sur Ubuntu Touch serait à prendre en considération. Bon, je ne suis pas sûr qu'Aldiko soit porté/disponible sur Ubuntu Touch, mais je pense que Canonical serait négligent s'il n'incluait pas d'appli Kindle sous une forme ou une autre. Une fois de plus, Amazon permet la lecture de livres Kindle en ligne (« Amazon Cloud Reader »), mais c'est loin d'être une solution idéale. Cela étant dit, la liste des applications dans l'aperçu pour les développeurs inclut un raccourci vers la boutique Amazon, ce qui me fait penser qu'Ubuntu fera de son mieux pour intégrer les services d'Amazon. Je voudrais fournir plus d'informations sur les applications incluses, mais, comme le clavier ne fonctionne pas cor-

rectement, je ne peux pas me connecter au WiFi, ce qui fait que presque toutes les applications indiquent une erreur « non connecté » ou désactivent les fonctions que j'aimerais tester.

Enfin, un lecteur m'a expliqué qu'il voulait installer Ubuntu Touch sur un Samsung Galaxy S III, mais citait la page Ubuntu Wiki où il a été répertorié comme un « travail en cours ». Donc, pour quelqu'un d'autre qui se poserait la même question, je dis ceci : si vous êtes prêt à renoncer à un appareil parfaitement fonctionnel pour installer un aperçu pour développeurs plutôt non fonctionnel juste pour voir à quoi ça ressemble, vous pouvez généralement vous attendre à ce qu'une page Wiki pour votre appareil inclue des instructions décentes. Cela étant dit, Ubuntu Touch n'est pas dans une version alpha, bêta ou au stade de candidat à la sortie. Il est littéralement un « instantané » de leur dispositif de démonstration et contient plusieurs comptes auxquels vous ne pouvez pas accéder, un compte invité que vous devez utiliser, et des exemples d'applications qu'ils veulent inclure. Si, toutefois, vous disposez d'un deuxième ou troisième appareil Android dans un coin (comme ma TF101), alors n'hésitez pas à le flasher et jouer un peu, mais ne vous attendez

pas à insuffler une nouvelle vie à un ancien appareil (pas encore). Enfin, la page Wiki est subdivisée de cette façon :

- fonctionne avec phablet-flash (méthode officielle Ubuntu, ne contient que le Galaxy Nexus et les Nexus 4, 7 et 10) ;
- fonctionne, mais non disponible à partir de cimage.u.c (ports non officiels, maintenus par la communauté, mais assez fonctionnels) ; et
- travaux en cours (essentiellement le point d'attente pour un port qui n'a pas encore obtenu les instructions de déverrouillage/installation, du code fonctionnel ou une image).

Sauf si vous voulez aider à débou-

guer et développer, les dispositifs dans le « travaux en cours » sont probablement inutiles pour vous.

Sur une note complètement différente. Après mon article sur le câble Rocksmith Real Tone pour l'enregistrement de la guitare électrique, j'ai eu une demande d'un lecteur pour un ou deux articles sur l'utilisation d'Audacity pour enregistrer une guitare acoustique. Ces articles vont arriver dès que j'aurai à ma disposition une interface audio qui fonctionne, et je couvrirai l'enregistrement de la guitare acoustique avec un microphone, avec des capteurs, de la guitare électrique (direct-in), et avec un micro devant l'ampli. Si

tout va bien, ceci arrivera d'ici les deux prochaines éditions du FCM. Si des musiciens parmi nous ont des suggestions sur les interfaces audio qu'ils ont utilisées avec Ubuntu, ou si quelqu'un a des questions précises qu'il aimerait que je traite dans les articles, n'hésitez pas à m'envoyer un mail à lswest34@gmail.com. Veuillez inclure les mots « FCM Guitar article » dans l'objet, pour que je puisse le séparer des courriels habituels du C&C.

J'espère qu'au moins quelques personnes ont trouvé les réponses des lecteurs utiles et/ou intéressantes ! Je n'avais certainement jamais entendu parler du clavier TouchPal, ni des applications de numérotation et contacts. Vous avez des questions ? Des suggestions ? Alors n'hésitez pas à m'envoyer un mail à lswest34@gmail.com. Veuillez inclure « FCM » ou « C&C » dans l'objet, de sorte qu'il ne se perde pas dans ma boîte de réception !



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



Vous êtes sans doute beaucoup à avoir entendu dire, à un moment ou un autre, qu'une pratique admise pour garder à jour vos compétences de programmeur est d'apprendre un nouveau langage une fois par an. Je m'efforce de faire exactement cela et, pour cette raison, je suis sans cesse à la recherche de moyens pour le rendre plus facile et moins long. Ce mois-ci, j'aimerais vous présenter trois sites Web que j'ai trouvés et vous donner quelques conseils sur comment apprendre de nouveaux langages de programmation (avec ou sans connaissances préalables).

CODECADEMY

L'option la plus conviviale que j'ai trouvée – et de loin – s'appelle Codecademy ; il propose une méthode éditeur/interpréteur interactive pour l'apprentissage de Web Fundamentals, jQuery, JavaScript, Projects (Web), Python, Ruby, PHP et les API. Pour chacun des sujets énumérés il y a un « chemin » complet, généralement présenté de façon compréhensible, dont le but est de vous apprendre des compétences particulières. Chacun propose de très bonnes bases pour travailler

avec n'importe quel autre langage et, pour ces raisons, il m'est impossible de le recommander de façon assez éloquente. Il y a également des projets créés par des utilisateurs, en dehors des chemins typiques, dans lesquels vous pouvez vous lancer, si vous êtes le genre de programmeur qui n'arrive pas à décider où concentrer son énergie.

<http://www.codecademy.com>

D'autres fonctionnalités :

- Un système de chemins basé sur des points (et des pourcentages) pour vous permettre de progresser entre les chemins et pour vous inciter à continuer.
- La capacité pour n'importe quel utilisateur de créer des leçons (enseigner est une excellente façon de cimenter la compréhension de n'importe quel sujet).
- Des outils de programmation rapides, interactifs et en ligne. Ainsi, vous évitez les tracas de la configuration d'un environnement de programmation, surtout si vous avez de multiples appareils.
- Un système d'indice utile qui fournit juste assez d'informations pour vous aider quand vous êtes coincé.
- Le code complet, qui fonctionne, est donné au début du projet, pour vous aider à comprendre le code d'autres

gens, sans commentaires et sans que vous deviez le compiler vous-même.

À qui le recommanderais-je ? Je le recommanderais à n'importe qui désireux d'apprendre un langage de programmation. Si vous n'avez pas d'expérience, il devrait vous fournir toutes les informations dont vous pourriez avoir besoin, du moment où vous êtes d'accord pour lire très consciencieusement tout ce qui est écrit. Pour ceux qui connaissent déjà au moins un langage de programmation et ne veulent que devenir plus à l'aise avec un autre, Codecademy est un excellent choix. Il allie explications et exercices, ce qui vous permet de suivre tous les chemins rapidement. Il m'a fallu, par exemple, environ 3 heures pour terminer le chemin Ruby, avec 10 chapitres et environ 238 exercices. Ce ne sont pas les exercices les plus difficiles pour ceux qui ont de l'expérience, mais, après les avoir faits, vous comprendrez bien la syntaxe et les sémantiques du langage donné.

KHAN ACADEMY

Khan Academy propose un assez large choix de cours gratuits en ligne, traitant d'une foultitude de sujets,

notamment, l'informatique, les maths et la science. Il propose également quelques options de préparation à un examen pour ceux qui les préparent. Si vous voulez en apprendre davantage au sujet de la programmation (ou d'autres sujets) avec une méthode typiquement scolaire, Khan Academy est pour vous. Moi, personnellement, je n'ai fait qu'un ou deux cours, mais cela est dû principalement au fait que j'ai déjà vu ces sujets-là - à la fois au lycée et à l'université. D'après ce que j'ai pu voir, c'est bien fait et devrait fournir un service utile pour ceux qui aiment ce genre d'apprentissage.

<https://www.khanacademy.org/>

À qui le recommanderais-je ? À n'importe qui sachant bien apprendre dans un environnement quasi universitaire avec des gens partageant le même point de vue et des exercices de base, ainsi que quelques vidéos de type cours magistral. Il se prête principalement aux gens qui n'ont jamais suivi de tels cours au lycée ou à l'université, ou à ceux qui veulent un cours de remise à niveau. Certes, il n'y a pas encore beaucoup de contenu pour l'informatique, mais il semble

être en croissance soutenue.

PROJECT EULER

Project Euler est un site Web qui n'a qu'un objectif : vous fournir en problèmes de mathématiques. Ces problèmes vont des plus banals à des exploits de calcul, risquant de vous écrabouiller le cerveau. Le gros hic ? Chaque problème est conçu afin que le calcul manuel de la solution prenne tant de temps qu'il est rendu impossible. Ainsi, vous devez programmer un algorithme (dans le langage que vous voulez) pour calculer la réponse. Pour répondre à beaucoup des questions, vous devez trouver et implémenter l'algorithme juste afin de trouver une solution dans un laps de temps raisonnable (moins d'une minute). Leur système vous permet d'accéder au fil de discussion de ce problème-là, uniquement quand vous l'aurez résolu, ce qui veut dire que vous pouvez partager et discuter de vos algorithmes avec d'autres dans le domaine. Si vous n'êtes pas amateur de mathématiques, ou ne connaissez aucun langage de programmation, ou n'avez pas de bases solides dans les maths appliquées à la programmation (et n'êtes pas disposé à développer ces compétences), alors Project Euler n'est pas pour vous. Pour quiconque croit que cela a l'air amusant, je vous souhaite

bonne chance avec certains des sujets les plus complexes.

<http://projecteuler.net/>

À qui le recommanderais-je ? À des amateurs de programmation, des mathématiques et/ou de la résolution des problèmes. Si vous voulez bien apprendre, vous pourrez vous débrouiller assez bien, mais une certaine connaissance des bases vous serait utile. Je vais dire ceci : « *Les problèmes n'ont pas l'air d'être triés par difficultés. Ainsi, si vous êtes bloqué, essayez le suivant, il pourrait très bien être plus facile !* »

CONSEILS GÉNÉRAUX

Pour quiconque aimerait avoir mes conseils sur l'apprentissage de la programmation, ou pour maintenir ses compétences à jour, je n'ai qu'un conseil principal : faites de la programmation ! Plus vous utilisez un langage et plus solide sera votre compréhension de la théorie, et la théorie est souvent la chose la plus difficile à comprendre. Une fois la théorie comprise, vous pouvez généralement l'appliquer à n'importe quel langage et apprendre la syntaxe et la sémantique d'un langage n'est ordinairement pas très difficile.

Si vous n'êtes pas certain de savoir quoi programmer, Project Euler peut

vous aider. Et puis écrire de courts scripts à utiliser dans Conky peut aussi être une bonne façon de vous habituer à écrire des scripts. Souvent, il est vrai, vous apprenez le plus de grands projets, mais tenir ses connaissances fondamentales à jour est utile, jusqu'à ce que vous soyez tout d'un coup inspiré à tenter un grand projet.

Quel langage devriez-vous apprendre ? Cela dépend entièrement de votre objectif. Si vous essayez de trouver un langage qui aidera à automatiser votre environnement Linux (ou que, sinon, vous espérez quelque chose à intégrer dans Conky), je pourrais recommander Bash, Lua ou Python. Si c'est la programmation Web qui vous intéresse, Ruby on Rails, PHP ou Python pourraient aussi être utiles. Si vous espérez apporter votre aide à un projet Open Source, la plupart sont écrits en C ou C++, bien que cela dépende du projet précis auquel vous pensez. Quoi que vous apprenez, rappelez-vous que la théorie derrière les méthodes est universelle ou presque, alors choisissez celui qui vous met le plus à l'aise !

Vous êtes bloqué sur une erreur et ne trouvez pas de solution sur Google ! Beaucoup des langages de programmation ont des canaux IRC dédiés. Dans de tels endroits, il y a en

règle générale quelques personnes qui se feront un plaisir de vous aider à résoudre vos problèmes. Parfois, vous pourriez même croiser le développeur du langage ! La meilleure façon d'obtenir une réponse est a) de mettre votre code sur pastebin et b) d'être concis !

J'espère que j'ai réussi à fournir à quiconque s'intéresse à la programmation un point de départ. Il existe sans doute beaucoup d'autres sites Web pertinents. Si quelqu'un a des préférences personnelles, n'hésitez pas à m'envoyer un courriel à lswest34@gmail.com avec le nom du site, ou des questions, commentaires ou suggestions que vous avez sur C&C en général. Si vous m'envoyez un mail, veuillez mettre « FCM » ou « C&C » dans la case objet !



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



En parcourant les résultats du sondage du mois dernier, j'ai été agréablement surpris de voir un certain nombre de suggestions intéressantes, et ce qui semblait être une réponse globalement positive à C & C. Cependant, j'ai aussi remarqué quelques suggestions et des demandes de sujets que j'ai déjà traités. C'est pourquoi j'ai décidé de consacrer cet article à une redirection vers des numéros précédents et à une réponse à certaines des questions rapides qui m'étaient destinées.

LaTeX : je l'ai couvert dans les C & C du FCM n° 50 et du n° 52 – où le 52 était plus axé sur l'utilisation des langues asiatiques en LaTeX. .

Virtualbox : quelqu'un a demandé des conseils sur la façon d'installer VirtualBox sous Ubuntu 12.04 parce qu'il avait des problèmes. J'ai traité une série de courte durée sur la virtualisation dans les FCM n° 38 à 45, mais la réponse courte est, allez à cette page Web: <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>.

Installez la version actuelle de VirtualBox pour les hôtes Linux, puis le

pack d'extension. Vous devez sélectionner le paquet VirtualBox qui correspond à la version d'Ubuntu que vous utilisez, et 32-bit ou 64-bit.

Automatisation : un nombre surprenant de gens semblaient être intéressés par l'écriture de scripts bash pour automatiser des trucs (que ce soit pour eux-même ou pour des membres de la famille). J'ai présenté ce sujet dans le C & C du FCM n° 24, mais, à en juger par la réponse, je vais probablement écrire encore quelques articles sur ce sujet à une date ultérieure.

Conky : il y avait beaucoup de demandes sur comment commencer à utiliser Conky. J'ai couvert Conky dans les numéros suivants du FCM (dans les colonnes du C & C) : n° 44, n° 45, n° 46, n° 48, n° 51. Si vous avez des problèmes particuliers dans Conky, n'hésitez pas à m'envoyer un courriel à ce sujet à lswest34@gmail.com. S'il vous plaît mettez « Question Conky » dans la case objet et, dans le message, fournissez le retour des deux commandes suivantes : `lsb_release -a` et `conky -v`.

IDE : quelqu'un a demandé une critique des IDE. Sans savoir exacte-

ment dans quels langages vous voulez développer, ce serait un article assez déroutant. Cela étant dit, j'ai parlé des IDE dans le FCM n° 64.

CLI Coloriage : quelques personnes ont posé des questions sur le style des invites et du terminal. J'ai parlé de cela dans les FCM n° 27, n° 35 et n° 36.

Un « livre de recettes » de la ligne de commande : quelqu'un a demandé une collection de combinaisons de commandes utiles et j'ai pensé qu'il pourrait être intéressant de demander l'avis des lecteurs. Si vous avez une commande préférée (ou celles que vous utilisez beaucoup), n'hésitez pas à les ajouter au doc google, ici : goo.gl/fp09r – s'il vous plaît, pensez à préciser pourquoi la commande est utile (c'est-à-dire ce pourquoi vous l'utilisez). Une fois que nous aurons une liste de longueur suffisante, je rassemblerai les commandes dans un article intitulé « livre de recettes ».

Et maintenant, passons à quelques questions qui sont assez brèves et dont la réponse n'aurait pas été assez conséquente pour remplir tout un article.

Créer une hiérarchie de dossiers avec un script d'une seule ligne (scripts bash) : tout d'abord, cela ne nécessite aucune sorte de script. La commande `mkdir` (make directory) est l'outil de ligne de commande que Linux propose pour cela. Habituellement, il va créer un seul dossier à la fois ; si vous lui demandez de créer un chemin, il échouera. Cependant, il y a un argument de ligne de commande « -p » (comment je m'en souviens : `p=path` (chemin), c'est-à-dire créer des chemins au lieu de répertoires), qui donne exactement ce que vous souhaitez. Prenez ce scénario, par exemple : vous voulez créer un dossier Été dans votre dossier Images, comprenant deux sous-dossiers appelés Tahiti et Montréal. Cela peut être fait avec une seule commande :

```
mkdir -p Pictures/Summer/{Tahiti,Montr  
eal}
```

L'argument -p va littéralement créer au besoin les répertoires nécessaires pour atteindre les répertoires que vous souhaitez créer. Donc, si Images ou Été (ou les deux) sont absents, ils seront créés. La seule restriction est que vous ne pouvez pas mettre des

espaces entre les virgules. Vous pouvez néanmoins créer un nom avec des espaces, comme vous pouvez le voir ci-dessous :

```
mkdir -p Pictures/Summer/{"Tahiti 2013","Montreal 2012"}
```

Comme vous pouvez le voir, vous ne pouvez pas placer un espace entre les articles et la virgule (mkdir le comprend alors comme deux chemins : Images/Été/{Tahiti 2013 et ./Montréal 2012 } - comme vous pouvez le constater, ils ne vont même pas finir dans le même dossier). Naturellement, cela fonctionne aussi sur les systèmes Mac OS X, car ils offrent la commande mkdir typique.

Une autre question qui m'a été posée était comment créer un script bash pour monter automatiquement un deuxième et troisième disques durs. Encore une fois, ce n'est pas un problème de bash. Linux vous propose un fichier de configuration /etc/fstab. Sa fonction est de monter tous vos disques lors du démarrage. Il ressemblera à celui illustré ci-dessous.

Ce qui suit monte un lecteur NTFS vers /media/Windows tout en donnant la permission d'y accéder à l'utilisateur lswest et tous les utilisateurs dans le groupe d'utilisateurs. Modifiez le uid et gid comme bon vous semble. Vous aurez également besoin de modifier /dev/sda5 à la bonne partition :

```
/dev/sda5
/media/Windows ntfs-3g
uid=lswest,gid=users,dmask=022,fmask=133
0 0
```

Un exemple de montage d'une clef USB FAT32 en utilisant l'UUID - encore une fois, donnez à l'UUID la bonne information :

```
UUID=47FA-4071
/home/lswest/USB vfat
defaults,noatime 0 0
```

Si vous voulez utiliser des espaces dans les chemins, vous devez remplacer les espaces par \040 dans le fichier. Une fois que vous aurez modifié le fichier /etc/fstab, vous pourrez tester pour voir s'il fonctionne en exécutant :

```
sudo mount -a
```

Si les disques apparaissent où vous vous y attendez et que vous pouvez y accéder, vous avez tout bon. Vous pouvez vérifier les UUID par la commande :

```
sudo blkid
```

Ou, si vous voulez l'UUID pour un seul disque/partition, vous pouvez utiliser :

```
sudo vol_id --uid /dev/sda2
```

Remplacez, bien sûr, sda2 par le lecteur réel que vous voulez.

Enfin, il y avait quelques demandes concernant GRUB2. Alors que ce serait un article en lui-même, je sentais que je devais au moins offrir un peu d'information pour ceux qui ne veulent pas attendre. Pour l'édition de certains paramètres par une interface graphique, il y a grub-customizer :

<https://launchpad.net/grub-customizer>

Si vous souhaitez juste un thème différent, voir les liens suivants :

<https://help.ubuntu.com/community/Grub2>

<http://askubuntu.com/questions/66183/how-can-i-get-some-nice-eye-candy-themes-for-grub>

<https://help.ubuntu.com/community/Grub2/Displays>

J'espère avoir suffisamment répondu aux questions. Si quelqu'un en a d'autres, qu'il n'hésite pas à m'envoyer un courriel à lswest34@gmail.com. S'il vous plaît pensez à inclure « C & C » ou « FCM » dans l'objet. Si quelqu'un a des suggestions de sujets que je pourrais traiter, n'hésitez pas à m'envoyer un courriel à leur sujet. À en juger par l'enquête, il semble que beaucoup d'entre vous ont des suggestions ou des questions. Le problème avec certaines, c'est qu'elles sont trop spécifiques pour un article réel – mais si vous m'envoyez un mail je pourrai probablement vous mettre sur la bonne voie.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.

#	<file system>	<dir>	<type>	<options>	<dump>	<pass>
	/dev/sda1	/	ext4	defaults,noatime	0	1
	/dev/sda2	none	swap	defaults	0	0
	/dev/sda3	/home	ext4	defaults,noatime	0	2





Le mois dernier, j'ai commencé à travailler sur les suggestions du sondage. Toutefois, au départ, j'ai trouvé prudent de traiter les questions les plus courantes avec un format de réponse court. Dès ce mois-ci, je consacrerai ces articles à un ou deux sujets tirés des résultats de l'enquête, en commençant par la définition des applications par défaut pour les programmes, la création de nouveaux types MIME, et l'attribution d'icônes à ces types MIME. Pour ceux d'entre vous qui vous demandez ce que sont les types MIME, ce sont les noms donnés au système pour pouvoir gérer les types de fichiers par les extensions. Par exemple, le type MIME pour un document texte (*.txt) est text/plain. Tous les types MIME sont constitués d'un type et un sous-type (dans le format type/sous-type).

PROGRAMMES PAR DÉFAUT

Le premier endroit à vérifier pour modifier une application par défaut est dans Paramètres système > Détails > Applications par défaut ou Applications préférées. Ici, vous pouvez définir les applications par défaut pour vos

navigateur Internet, courriel, calendrier, musique, vidéo et photos.

Le deuxième endroit à vérifier est la liste des propriétés d'un fichier. Vous pouvez faire un clic droit sur un fichier dont vous souhaitez modifier l'application par défaut, puis allez dans l'onglet Propriétés/Ouvrir avec. Si l'application que vous souhaitez utiliser se trouve dans la liste, sélectionnez-la et cliquez sur le bouton « Définir par défaut ». Remarque : c'est ainsi que cela s'affiche dans Nautilus, et je ne sais pas si le libellé est identique dans KDE/XFCE. Si vous ne trouvez pas cette option, ou si l'application que vous souhaitez utiliser n'est pas répertoriée, passez à l'étape suivante. [Ajout du traducteur, pour KDE : clic droit Propriété > Options du type de fichier.]

La dernière méthode que je suggère d'utiliser est xdg-mime. C'est un outil de ligne de commande pour gérer les paramètres de XDG (xdg est l'outil qui permet de choisir dynamiquement un programme pour charger un type de fichier ; essayez-le en exécutant le fichier xdg-open). Vous pouvez également modifier .local/share/applications/default.list ou /usr/share/applications/de-

fault.list manuellement ; mais je recommanderais l'utilisation de xdg pour faire ces modifications, car il évite les doublons et les soucis de formatage.

La manière de vérifier l'application par défaut d'un fichier serait :

```
xdg-mime query default application/pdf
```

evince.desktop est le résultat qui vous indique l'application par défaut. Dans ce cas, Evince.

```
xdg-mime default kde-kpdf.desktop application/pdf
```

change l'application par défaut en KPDF.

```
xdg-mime query default application/pdf
```

donne, comme résultat kde-kpdf.desktop.

Après cela, lancer xdg-open sur un fichier pdf devrait l'ouvrir dans KPDF au lieu de Evince. Vous devez, bien sûr, avoir installé l'application auparavant. Si vous ne savez pas l'identité du fichier desktop, vous pouvez exécuter les commandes suivantes :

```
sudo updatedb
```

qui met à jour la base pour « locate ».

```
locate *.desktop | grep application | more
```

trouvera tous les fichiers desktop sur votre système et y recherchera l'application fournie.

Si vous n'êtes pas sûr du type MIME, vous pouvez lancer la commande suivante :

```
xdg-mime query filetype file
```

Remplacez « file » par votre fichier, y compris le chemin d'accès, et il va cracher toutes les informations dont vous avez besoin pour créer des règles pour ce type de fichier-là. N'oubliez pas que, pour le navigateur Web, vous devez définir la valeur par défaut pour, à la fois, x-scheme-handler/http et x-scheme-handler/https.

TYPES MIME

Très, très occasionnellement, vous pouvez tomber sur un type de fichier qui n'a pas de type MIME. Si c'est le cas, vous pouvez vous en assurer en exécutant ceci :

```
grep 'extension' /etc/mime.types
```

Si vous n'obtenez pas de résultat ici, l'extension (par exemple, txt pour les fichiers texte, py pour python, etc.) n'est pas assignée à un type. Pour remédier à cette situation, vous pouvez modifier le fichier à l'aide de :

```
gksudo gedit /etc/mime.types
```

Une fois le fichier ouvert, ajoutez la nouvelle ligne suivante à la fin :

text/extension extension

Remplacez le mot « extension » par l'extension du fichier, sans le point. Comme je l'ai dit plus haut, cela ne devrait pas arriver souvent ; si c'est le cas, quelque chose dans votre système ne va probablement pas bien.

AJOUTER UNE ICÔNE À UN TYPE MIME

Si vous souhaitez affecter une icône différente à un type MIME (ajout d'un symbole différent pour les fichiers python, par exemple), vous pouvez procéder comme suit :

- Trouvez un fichier svg qui convient (ou le créer).
- Nommez-le text-extension.svg (remplacez « extension » par le texte corres-

pondant du fichier mime.types). Logiquement, bien sûr, vous ne pouvez pas utiliser de barres obliques dans le nom du fichier (sinon Linux pensera que c'est un sous-répertoire), d'où le trait d'union à la place. Il doit également être tout en minuscule.

- Copiez le fichier dans :
`/usr/share/icons/gnome/scalable/mimetypes` avec :

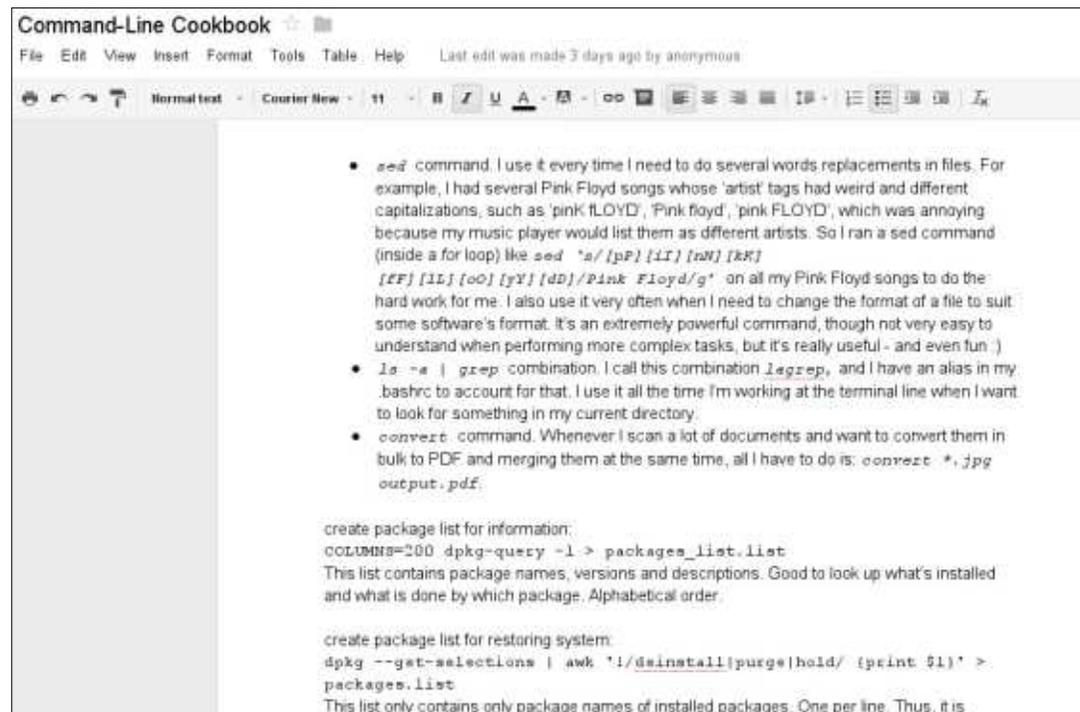
```
sudo cp text-extension.svg  
/usr/share/icons/gnome/scalable/mimetypes/
```

- Déconnectez-vous et reconnectez-vous pour voir apparaître les modifications.

Pour notre exemple, Python, la commande ressemblerait à ceci :

```
sudo cp text-x-python.svg  
/usr/share/icons/gnome/scalable/mimetypes/
```

Avant de terminer cet article, je voulais signaler qu'il y a eu pas mal d'activité sur le manuel Command-Line Cookbook, que j'ai commencé sur Google Drive (situé ici : <http://goo.gl/fp09r>). Il est actuellement à 2,5 pages de commandes. Je vais le laisser ouvert aux modifications pendant encore un mois, après quoi je commencerai à tout rassembler. Je pense actuellement



que je créerai un document LaTeX avec la liste et le mettrai sur github afin que nous puissions faire de notre mieux pour le tenir à jour, plutôt que de publier un article de style C & C. Faites-moi savoir si vous avez des soucis avec ceci (voir l'adresse de courriel dans le paragraphe suivant). De même, si quelqu'un veut que je documente le processus de création du document LaTeX comme tutoriel sur l'utilisation de LaTeX, je serais plus qu'heureux de le faire.

J'espère que cela a répondu avec succès à la plupart de vos questions sur l'affectation de nouvelles applica-

tions par défaut aux fichiers. Si vous avez des questions, suggestions, ou tout autre type de commentaires, n'hésitez pas à m'envoyer un e-mail à lswest34@gmail.com. Si vous le faites, veuillez à mettre « C & C » ou « FCM » dans la ligne objet, pour qu'il ne se perde pas.



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : lswest34@gmail.com.



COMMENT CONTRIBUER

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 critiques (jeux, applications et matériels), de tutoriels (sur K/X/Ubuntu), de tout ce que vous pourriez vouloir communiquer aux autres utilisateurs de *buntu. Envoyez vos articles à :

articles@fullcirclemagazine.org

Nous sommes constamment à la recherche de nouveaux articles pour le Full Circle. Pour de l'aide et des conseils, veuillez consulter l'Official Full Circle Style Guide :

<http://url.fullcirclemagazine.org/75d471>

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

et les **captures d'écran** pour « Mon bureau » à : misc@fullcirclemagazine.org

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

Merci de noter :

Les éditions spéciales sont un assemblage des numéros d'origine et les indications peuvent ne pas fonctionner dans les versions actuelles d'Ubuntu.

Équipe Full Circle

Rédacteur en chef - Ronnie Tucker

ronnie@fullcirclemagazine.org

Webmaster - Lucas Westermann

admin@fullcirclemagazine.org

Éditions spéciales - Jonathan Hoskin

Correction et Relecture

Mike Kennedy, Gord Campbell, Robert Orsino, Josh Hertel, Bert Jerred, Jim Dyer et Emily Gonyer

Remerciements à Canonical, aux nombreuses équipes de traduction dans le monde entier et à **Thorsten Wilms** pour le logo du FCM.

Pour la traduction française :

<http://www.fullcirclemag.fr>

Pour nous envoyer vos articles en français pour l'édition française :

webmaster@fullcirclemag.fr

Obtenir le Full Circle Magazine :

Pour les Actus hebdomadaires du Full Circle :



Vous pouvez vous tenir au courant des Actus hebdomadaires en utilisant le flux RSS : <http://fullcirclemagazine.org/feed/podcast>



Ou, si vous êtes souvent en déplacement, vous pouvez obtenir les Actus hebdomadaires sur Stitcher Radio (Android/iOS/web) :

<http://www.stitcher.com/s?fid=85347&refid=stpr>



et sur Tunein à : <http://tunein.com/radio/Full-Circle-Weekly-News-p855064/>

Obtenir le Full Circle en français :

<http://www.fullcirclemag.fr/?pages/Numéros>



Format EPUB - Les éditions récentes du Full Circle comportent un lien vers le fichier epub sur la page de téléchargements. Si vous avez des problèmes, vous pouvez envoyer un courriel à : mobile@fullcirclemagazine.org



Issuu - Vous avez la possibilité de lire le Full Circle en ligne via Issuu : <http://issuu.com/fullcirclemagazine>. N'hésitez surtout pas à partager et à noter le FCM, pour aider à le faire connaître ainsi qu' Ubuntu Linux.



Magzster - Vous pouvez aussi lire le Full Circle online via Magzster : <http://www.magzster.com/publishers/Full-Circle>. N'hésitez surtout pas à partager et à noter le FCM, pour aider à le faire connaître ainsi qu'Ubuntu Linux.