Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

Numéro 123 - Juillet 2017

Photo : Brook Ward (Flickr.com)

CRITIQUE DE VERACRYPT

CRYPTER VOS FICHIERS POUR LA CONFIDENTIALITÉ ET LA SÉCURITÉ

Full Circle Magazine n'est affilié en aucune manière à Canonical Ltd.

Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

Tutoriels

Python p.17

Introduction à FreeCAD p.20

Convertir en LaTeX p.26

Graphismes

Kdenlive p.33

Inkscape p.29

```
#An alias to make the ls
command more detailed
alias ls = "ls -la --
color=always --classify"
```

Command & Conquer p.14

Labo Linux p.38

Critique p.41

Q. et R. p.45

Recherches avec Linux p.35

Mon opinion p.43

Courriers

Jeux Ubuntu p.47

Actus Linux p.04

Mon bureau p.50

SOME RIGHTS RESERVED

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.

ÉDITORIAL

Bienvenue dans ce nouveau numéro du Full Circle

Comme d'habitude, il y a Python, FreeCAD, Inkscape et Kdelive ce mois-ci. Cerise sur le gâteau, vous y trouverez un article intéressant sur VeraCrypt. Souvenez-vous qu'il y a pas mal de temps, Truecrypt est devenu un véritable fiasco au cours duquel les développeurs ont arrêté le projet car on craignait qu'il ne fût pas aussi sécurisé que cela. VeraCrypt le remplace.

Et en parlant d'il y a beaucoup de temps, vous souvenez-vous des petits netbooks EEE PC ? ils ont créé une vraie mode. Un de nos lecteurs a écrit un bon article sur l'utilisation de son EEE PC comme média center pour sa collection de MP3. Il utilise même une télécommande pour, eh bien, la commander à distance.

Désolé pour le calendrier récent un peu désordonné du Full Circle Weekly News. Dernièrement, mon travail dans le monde réel est devenu un peu mouvementé et a bouleversé ma routine habituelle. J'espère qu'il va redevenir normal très bientôt. Et rappelez-vous : si l'émission vous plaît, dites-le-moi. Sinon, j'ai l'impression de rester dans mon fauteuil et de parler tout seul.

Je me répète, mais nous avons besoin de vos articles. S'il vous plaît : écrivez quelque chose et envoyez-le moi. Des critiques de jeux/livres/logiciels, des tutoriels (sur n'importe quoi que vous adorez faire sous Linux), des captures d'écran de votre bureau (mais avec des détails, svp !), n'importe quoi. Envoyez-le moi par courriel à l'adresse ci-dessous.

Bon. Assez parlé, je dois sortir ce truc.

Amitiés et restons en contact !
Ronnie
ronnie@fullcirclemagazine.org

Ce magazine a été créé avec :

SCRIBUS
gimp
LibreOffice The Document Foundation
creative commons

Trouver Full Circle sur :

goo.gl/FRTMl
facebook.com/fullcirclemagazine
twitter.com/#!/fullcirclemag
http://issuu.com/fullcirclemagazine
http://www.magzter.com/publishers/Full-Circle

Nouvelles hebdomadaires :

http://fullcirclemagazine.org/feed/podcast
http://www.stitcher.com/s?fid=85347&refid=stpr
http://tunein.com/radio/Full-Circle-Weekly-News-p855064/

Netrunner 17.06 « Daedalus », système d'exploitation basé sur Linux, disponible au téléchargement

De nos jours, il y a tant de distributions Linux de qualité qu'il peut être difficile d'en choisir une. Diable ! Quand des gens me demandent mon avis sur le choix d'un système d'exploitation à installer, il peut être dur pour moi d'accorder une personne à une distrib. Alors que ce choix est une bonne chose, je crois fermement qu'il peut y avoir trop de choix. Quand une échoppe de glaces propose 100 parfums, vous pouvez avoir l'impression qu'il est impossible de choisir. Parfois offrir juste le choix entre chocolat et vanille est une bonne situation. Linux pourrait y gagner avec un peu moins de saveurs.

Alors que je suis à la base un utilisateur de Fedora, je reconnais que ce qui est bon pour moi ne l'est pas pour tous – particulièrement les nouveaux dans Linux. Les transfuges de Windows, en particulier, ne veulent pas s'éloigner de l'interface utilisateur qu'ils ont utilisée pendant de nombreuses années. C'est la raison pour laquelle je suggère souvent Netrunner, une de mes distrib. Linux favorites. Son utilisation policée de KDE crée une familiarité et l'OS vient avec plein d'applis utiles, elle est réellement fantastique. Aujourd'hui, le système d'exploitation basé sur Debian atteint la version 17.06, nom de code « Daedalus ». Ce n'est pas du tout une mise à jour de masse, mais elle reste passionnante.

Source :
https://betanews.com/2017/07/02/netrunner-daedalus-linux-debian/

TUXEDO Computers développe sa propre distrib. basée sur Linux utilisant le bureau Xfce

Vinzenz Vietzke de TUXEDO Computers a annoncé aujourd'hui que le fabricant allemand d'électronique, qui est connu pour vendre des ordinateurs portables et de bureau livrés pré-équipés de Linux, crée sa propre distrib.

La nouvelle arrive juste une semaine après l'annonce par le revendeur d'ordinateurs System76 de Pop! OS, sa propre distribution GNU/Linux basée sur Ubuntu et l'environnement de bureau GNOME ; et il semble maintenant que TUXEDO Computers fait de même et annonce TUXEDO Xubuntu, sa propre distrib. basée sur Xubuntu, qui équipera tous ses ordinateurs dans un futur proche.

Cependant, TUXEDO Computers livre, depuis un certain temps maintenant, des ordinateurs Linux pré-équipés avec un système d'exploitation hautement personnalisé ; aussi, on peut dire sans risque que ce n'est pas son premier coup d'essai. Mais maintenant, il semble qu'il essaie de développer une distribution GNU/Linux basée sur Ubuntu et l'environnement de bureau allégé Xfce, qu'il trouve moins consommateur de ressources que d'autres distrib.

Jusqu'ici, le thème par défaut du système, le thème des icônes et le logo de démarrage ont été modifiés, les derniers pilotes matériels et Nvidia on été ajoutés, le nouveau Linux 4.11 a été pré-chargé pour offrir un meilleur support de son ordinateur, en particulier pour l'unité de batterie ; et il a aussi réalisé des optimisations diverses au lanceur de démarrage GRUB et à d'autres fichiers attachés au système pour réaliser une amélioration substantielle en performance et en durée de vie de la batterie de ses ordinateurs.

Source :
http://news.softpedia.com/news/tuxedo-computers-to-develop-own-ubuntu-based-linux-distro-using-xfce-desktop-516821.shtml

La plateforme Apollo de Baidu devient l'« Android de l'industrie de la voiture autonome »

Baidu annonce actuellement qu'il est l'un des plus larges écosystèmes au monde de partenaires dans une plateforme pour la voiture autonome : son programme Apollo de conduite autonome compte maintenant plus de 50 partenaires, comprenant FAW Group, un des plus importants fabricants automobiles chinois, qui travaillera avec Baidu sur la commercialisation de la technologie. Les autres

partenaires incluent les fabricants automobiles chinois Chery, Changan et Great Wall Motors, tout comme Bosch, Continental, Nvidia, Microsoft Cloud, Velodyne, TomTom, UCAR et Grab Taxi.

Le programme Apollo (si ce nom vous paraît familier, c'est parce qu'il a été nommé ainsi après la mission américaine sur la lune) comprend aussi cinq des plus grandes universités de Chine, ainsi que des alliances avec les gouvernements locaux. Le directeur exécutif de Baidu, Qi Lu, a parlé de la plateforme comme l'*« Android de l'industrie de la voiture autonome, mais plus ouvert et plus puissant »*, et elle a pour but de fournir aux développeurs des outils comprenant des données, des API, du code Open Source pour certaines parties et même du matériel de référence pour les aider à porter sur le marché les produits pour la voiture autonome.

Pour démontrer que la plateforme peut le faire, la start-up américaine de fourniture de systèmes autonomes AutonomouStuff a montré deux voitures qu'ils ont transformées, en seulement trois jours, en modèles autonomes en utilisant la version 1.0 du logiciel Apollo. Ces véhicules ont fait des tours de circuit sur une piste à proximité de la conférence des développeurs en intelligence artificielle de Baidu, qui est le lieu où les informations sur le programme Apollo ont été diffusées.

Le but est d'ouvrir les capacités d'Apollo peu à peu aux développeurs et, ce mois-ci, les développeurs ont accès aux technologies de conduite pour des zones spécifiques et restreintes. Fin 2020, Baidu espère offrir une plateforme qui puisse gérer la conduite totalement autonome sur les voies urbaines et les autoroutes.

Source :
https://techcrunch.com/2017/07/05/baidus-apollo-platform-becomes-the-android-of-the-autonomous-driving-industry/?ncid=mobilenavtrend

Les développeurs de Calamares mettent en garde contre la faiblesse du codage aléatoire du mot de passe et pressent les utilisateurs de réinitialiser leur mot de passe

D'après les développeurs de Calamares, ce problème de faiblesse du mot de passe affecte toutes les versions de Calamares avant la publication 3.1.1, qui est sortie la semaine dernière avec un codage aléatoire amélioré pour les mots de passe des utilisateurs ; ils pensent que c'est important si un attaquant a une méthode pour obtenir le hachage du mot de passe, ce qui pourrait compromettre votre système d'exploitation basé sur Linux.

Les développeurs de Calamares invitent tous les utilisateurs des distributions GNU/Linux qui utilisent leur framework d'installeur universel pour installer le système d'exploitation à réinitialiser leur mot de passe sur leurs ordinateurs concernés en utilisant l'utilitaire en ligne de commande « passwd », qui leur fournira une semence aléatoire plus forte et donc un hachage de mot de passe mieux sécurisé.

Merci de noter que vous ne devrez changer que les mots de passe de l'utilisateur créé pendant le processus d'installation, ainsi que celui du compte de root, si un mot de passe lui a été attribué, bien sûr. Les mots de passe des utilisateurs qui ont été ajoutés après l'installation n'ont pas cette faiblesse.

Vérifiez les conseils de sécurité pour voir comment vous pouvez savoir si votre distrib. qui a été installée avec l'installeur Calamares contient des mots de passe à semence aléatoire faible et essayez de garder en tête que tous les ISO Live qui arrivent avec Calamares 3.1 ou une publication antérieure ont cette faiblesse du mot de passe.

Source :
http://news.softpedia.com/news/calamares-devs-warn-of-weaker-password-salt-urge-users-to-reset-their-password-516842.shtml

Critique de la station de travail mobile Precision 5520 de Dell : le portable Ubuntu Linux pour les développeurs expérimentés

Dell décrit les ordinateurs de son projet Sputnik comme des systèmes développés par et pour des développeurs. C'est vrai. Ils le sont. Alors que le XPS 13 est le plus connu d'entre eux, il pourrait être amélioré. Par exemple, il ne peut contenir que 16 Go de RAM. Pour ceux qui ont besoin d'encore plus de mémoire et de puissance, vous pouvez choisir la station de travail mobile Dell Precision 5520.

Sur cette machine super-puissante, vous pouvez monter la RAM jusqu'à 32 Go. Pour augmenter la capacité de

traitement, les valeurs par défaut du 5520 sont un processeur Intel Core i5-7440HQ à 2,80GHz, mais pour 322 $ de plus, vous pouvez le suréquiper avec un CPU Intel Core Xeon 3 GHz E3-1505M v6 chaud bouillant. Le processeur i5 7440 comprend un module graphique Intel 630 HD. Les autres processeurs viennent avec un processeur graphique Nvidia Quadro M1200 plein d'allant, avec 4 Go de RAM vidéo.

Toute cette puissance n'est pas bon marché. Alors qu'un modèle de base commence à 1 399 $, avec toutes les options il coûte 2 847,50 $. Oui, c'est cher, mais pour avoir le meilleur, il vous faut débourser. Si mon gagne-pain dépendait de la programmation, j'aurais déjà sorti ma carte de crédit.

Source :
http://www.zdnet.com/article/dell-precision-5520-mobile-workstation-review-the-ubuntu-linux-laptop-for-power-developers/

Au revoir LightDM, GDM de GNOME est maintenant le nouveau gestionnaire de connexion par défaut dans Ubuntu 17.10

La transition par Canonical vers l'environnement de bureau GNOME pour le prochain système d'exploitation Ubuntu 17.10 (Artful Aardvark), dont la sortie est prévue le 19 octobre 2017, continue avec encore un changement majeur.

La société derrière le système d'exploitation populaire basé sur Linux pour les ordinateurs de bureau, les serveurs, l'activité dans le nuage et les objets connectés (IoT - Internet of Things) a révélé le mois dernier ses plans pour remplacer le seyant gestionnaire de connexion LigntDM, qui a été utilisé par défaut jusqu'à maintenant dans de nombreuses publications d'Ubuntu, par GDM de GNOME (GNOME Display Manager - Gestionnaire d'affichage GNOME).

Le premier changement majeur de la transition d'Unity 7 à GNOME est arrivé début juin quand Canonical a remplacé la session d'Unity 7 par l'environnement de bureau GNOME par défaut dans les dernières compilations journalières, qui sont aussi maintenant livrées avec GDM comme gestionnaire de connexion par défaut à la place de LightDM.

Source :
http://news.softpedia.com/news/say-goodbye-to-lightdm-gnome-s-gdm-login-manager-now-default-in-ubuntu-17-10-516881.shtml

Ubuntu Linux arrive enfin dans le Windows Store, à télécharger maintenant

Presque deux mois ont passé depuis que Microsoft, à BUILD 2017, a annoncé que la distribution Linux populaire Ubuntu allait prendre le chemin du Windows Store.

C'est un gros travail que de simplifier le processus permettant à Ubuntu de tourner dans Windows 10 comme un sous-système. Avant, les développeurs devaient télécharger manuellement les binaires à partir des serveurs de Canonical après avoir activé le mode Développeur.

Ubuntu dans Windows, comme système autonome, donne aux utilisateurs l'accès au terminal Ubuntu et aux utilitaires populaires en ligne de commande comme bash, ssh, git, apt, etc. La version actuelle d'Ubuntu dans Windows est Ubuntu 16.04. Les utilisateurs ne disposeront pas d'une expérience Ubuntu habituelle avec une interface utilisateur. Pour cela, ils doivent charger une ISO d'Ubuntu dans une machine virtuelle.

Source :
https://fossbytes.com/ubuntu-linux-finally-comes-to-windows-store-download-now/

Canonical annonce sa distribution de Kubernetes 1.7 pour les utilisateurs d'Ubuntu Linux

La distribution de Kubernetes de Canonical, ou CDK pour faire court, est une initiative pour fournir aux utilisateurs d'Ubuntu une méthode de niveau industriel pour installer, configurer et gérer les opérations du cycle de vie de Kubernetes. Aujourd'hui, Canonical fait monter la version de sa distribution de Kubernetes pour supporter la publication la plus récente et la plus avancée du flux supérieur, Kubernetes 1.7, l'outil d'orchestration des conteneurs de niveau industriel.

En dehors du fait d'être basé sur Kubernetes 1.7, qui est une publication majeure supportant de nombreuses et attractives fonctionnalités, la distribution de Canonical de Kubernetes 1.7 vient aussi avec un paquet de nouvelles fonctionnalités propres, comme le support par défaut de l'authentification par clé symétrique pour les composants et les utilisateurs, ou le déploiement de l'hyperviseur de conteneurs LXD pour le développement et les environnements hyperdenses.

En plus, il offre des opérations de mise à l'échelle et de montée de version robustes pour le stockage et le calcul dans le nuage, en même temps que des opérations homogènes dans les services populaires du nuage comme Google Cloud Engine, Amazon Web Services (AWS), Azure de Microsoft, Rackspace et Oracle Cloud, mais aussi dans les diverses infrastructures de virtualisation des entreprises.

Source :
http://news.softpedia.com/news/canonical-announces-its-distribution-of-kubernetes-1-7-for-ubuntu-linux-516905.shtml

Parrot Security OS 3.7 publié avec Linux 4.11, maintenant basé sur Debian 10 Testing

Plus tôt cette année, en mai, nous vous disions que la publication de Parrot Security OS 3.6 arrivait avec des paquets mis à jour et un noyau Linux 4.9 personnalisé. Elle était basée sur Debian GNU/Linux 9 Stretch, dont la publication stable était arrivée seulement quelques semaines avant.

Maintenant, après 2 mois de travail de développement, Frozen Network a publié Parrot Security OS 3.7. Pour ceux qui ne le savent pas, Parrot Security OS est souvent cité comme l'une des meilleures alternatives au système d'exploitation populaire de hackage éthique Kali Linux.

Un des changements majeurs dans Parrot Security OS 3.7 est sa base Debian 10. Debian 10, nom de code buster, est actuellement en développement. Un autre changement vient sous la forme du noyau Linux 4.11, qui assure un meilleur support du matériel.

Il est à noter que, le mois dernier, il y avait des rumeurs que l'équipe de Parrot envisageait le remplacement de Debian GNU/Linux comme plateforme de base par Devuan GNU/Linux. *« Notre équipe de publication évalue une migration possible de notre projet de Debian vers Devuan, »*, a écrit l'équipe dans un tweet.

Cependant, il semble que l'équipe de Parrot n'est pas encore prête à passer à Devuan. Dans un message sur Facebook, l'équipe écrivait : *« Ce n'est pas une migration facile et nous devons encore décider quoi faire. »* Parfaitement logique.

Source :
https://fossbytes.com/parrot-security-os-3-7-download-features/

La distrib. Linux Fedora 26 disponible au téléchargement

Aujourd'hui, Fedora 26 se débarrasse de son statut de pré-publication et devient disponible au téléchargement comme version stable. Les amoureux de GNOME sont aux anges, car il est par défaut dans la version 3.24. Si vous vous limitez aux versions stables de Fedora, c'est la première fois que vous utiliserez cette version d'environnement de bureau depuis qu'elle a été publiée en mars. Autre nouveauté : LibreOffice 5.3, qui est une suite indispensable pour votre productivité. Si vous utilisez encore des fichiers de musique mp3 (je suis passé au streaming), le support pour l'encodage et le décodage est intégré.

Matthew Miller, chef du projet Fedora, explique : *« À partir des avancées sur les conteneurs Linux pour ouvrir la voie à des systèmes d'exploitation modulaires, la dernière version du système d'exploitation Fedora aide à progresser dans la mission du projet Fedora d'apporter des innovations à la pointe de la technique aux utilisateurs. Fedora 26 le fait en appairant des technologies plus stables comme Kubernetes avec certaines avancées de l'Open Source comme les conteneurs de systèmes, aidant nos utilisateurs à apprécier ces nouvelles fonctionnalités sur une base plus solide de paquets et exécutables bien établis. »*

Source :
https://betanews.com/2017/07/11/fedora-26-linux/

La conférence LibreOffice 2017 aura lieu à Rome, en Italie, pour LibreOffice 6.0

L'équipe de LibreOffice a choisi Rome, en Italie, comme ville hôte de la conférence LibreOffice de cette

année ; elle commencera le mercredi 11 octobre pour finir le vendredi 13 octobre 2017. Ce seront trois journées bien remplies d'échanges, d'ateliers et de sessions de hackage pour améliorer, sur toutes les plateformes, la suite bureautique LibreOffice, populaire, Open Source et multi-plateformes.

La conférence LibreOffice est une occasion géniale pour que les développeurs, les utilisateurs, les traducteurs, les supporters et les autres membres de la communauté se rencontrent, partagent leurs connaissances et prévoient des fonctionnalités nouvelles pour les versions futures de la suite bureautique, particulièrement pour LibreOffice 6.0, attendue début 2018. Et aujourd'hui, ils veulent que vous leur soumettiez vos idées de sujets ou de pistes pour la conférence à venir.

LibreOffice 6.0 sera une grosse mise à jour de la suite bureautique, introduisant une nouvelle présentation et beaucoup de nouvelles fonctionnalités passionnantes, parmi lesquelles nous pouvons citer un programme de mise à jour automatique pour les systèmes d'exploitation GNU/Linux.

Source : http://linux.softpedia.com/blog/libreoffice-conference-2017-will-take-place-in-rome-italy-for-libreoffice-6-0-516954.shtml

La distribution Linux Mageia 6 disponible maintenant au téléchargement

Si Windows 10 vous déçoit, les systèmes d'exploitation basés sur Linux ne manquent pas pour une installation de remplacement. En fait, certaines personnes - dont je fais partie - pensent qu'il y a trop de distrib., mais je m'égare. Alors qu'Ubuntu est toujours un bon choix, il n'y a pas qu'une seule solution. Si vous avez envie de devenir un utilisateur de Linux sur ordinateur de bureau, n'ayez pas peur d'explorer différentes options.

Bien qu'étant un système d'exploitation assez populaire avec des utilisateurs Linux experts, on n'y fait jamais assez attention. Après une longue période, la nouvelle version de la distrib. pilotée par la communauté est enfin sortie. Mageia 6 peut être obtenue aujourd'hui avec plusieurs environnements de bureau au choix : GNOME (3.24.2), KDE Plasma (5.8.7), Xfce (4.12.1), Cinnamon (3.2.8), MATE (1.18) et LXQt (0.11). Elle arrive avec une version assez moderne du noyau Linux, 4.9.35, et LibreOffice 5.3.4.2. Puisqu'il est impossible de plaire à tout le monde, il y a deux navigateurs Web inclus par défaut : Firefox 52.2.0 ESR et Chromium 57.

Source : https://betanews.com/2017/07/16/mageia-6-linux-download/

La distrib Linux Netrunner Rolling, basée sur Arch/Manjaro, avec KDE Plasma, dispose d'ISO rajeunies

Alors que GNOME est mon environnement de bureau favori, je ne rejette pas KDE. Vraiment, j'aime plutôt Plasma quand il est bien fait. Par exemple, j'adore absolument Netrunner – le meilleur système d'exploitation basé sur Linux centré sur KDE. Techniquement, il y a deux versions de l'OS – la variante « normale » basée sur Debian et une publication à mise à jour en continu (Rolling) basée sur Arch/Manjaro.

Aujourd'hui, après plus d'un an, Netrunner Rolling dispose d'une ISO rafraîchie. Cette fois-ci, nous avons Netrunner Rolling 2017.07. Parmi les points importants, SMPlayer devient le gestionnaire de musique et de vidéo par défaut, alors que Imagewriter de SUSE est remplacé par la variante KDE Neon.

Source : https://betanews.com/2017/07/18/netrunner-rolling-linux-kde-plasma/

Nouvelle publication de Wireshark, l'analyseur de protocole de réseau le plus populaire au monde

Wireshark, l'analyseur de protocole de réseau le plus populaire au monde, est un outil de réseau Open Source et multi-plateforme utilisé pour des besoins de recherche de panne, de développement, d'analyse et de formation. Il a été mis à jour aujourd'hui en version 2.2.8.

Wireshark 2.2.8 arrive environ un mois et demi après la publication 2.2.7 pour corriger des vulnérabilités de sécurité qui ont été découvertes récemment dans l'application, notamment une boucle infinie dans le dissecteur WBMXL, un débordement de mémoire dans le dissecteur openSAFETY, un plantage dans le dissecteur AMQP, une boucle infinie dans DOCSIS et un plantage dans le dissecteur MQ.

La mise à jour améliore aussi le support de plusieurs protocoles.

Au total, 19 problèmes ont été résolus dans Wireshark 2.2.8, améliorant la gestion des fragments SCCP ; il ajoute la capacité à sauver automatiquement les résolutions de noms dans PCAP-NG NRB, fait que SPVID est décodé à partir du champ correct, et met à jour de BGP pour qu'il décode correctement COMMUNITIES dont la longueur est supérieure à 255.

Source :
http://news.softpedia.com/news/wireshark-world-s-most-popular-network-protocol-analyzer-gets-new-release-517068.shtml

DEEPIN 15.4.1, DISTRIBUTION LINUX BASÉE SUR DEBIAN, MAINTENANT DISPONIBLE AU TÉLÉCHARGEMENT

Tant de distributions Linux en si peu de temps ! Aujourd'hui, encore un autre système d'exploitation basé sur le noyau dispose d'une nouvelle version. Cette distribution particulière, appelée « deepin », est un peu controversée, car elle vient de Chine – un pays peu connu pour son respect des droits de l'homme et le respect de la vie privée. Comme l'OS est largement Open Source, je ne suis pas particulièrement inquiet, mais je peux comprendre les gens qui ont peur d'être espionnés.

Cette nouvelle version de deepin est la 15.4.1. Je sais ce à quoi vous pensez : c'est juste une publication ponctuelle, est-elle vraiment intéressante ? En fait, oui ! Il y a beaucoup de nouvelles fonctionnalités et de résolutions de problèmes, la rendant indispensable pour les utilisateurs actuels du système d'exploitation. Ceux qui envisagent de l'essayer pour la première fois – peut-être parce qu'ils sont insatisfaits de Windows 10 – vont être gâtés, car elle a une interface utilisateur unique et élégante, qui délivre une expérience très positive. Comme elle est basée sur la géniale Debian, vous savez qu'elle sera solide comme un roc.

Si vous faîtes confiance à ce système d'exploitation, malgré son origine chinoise (ce que je fais personnellement), vous pouvez récupérer l'ISO. Gardez en tête que c'est une distrib. 64-bit, ce qui signifie qu'il n'y a pas de variante 32-bit à télécharger. Très franchement, si votre processeur est trop vieux pour supporter le 64-bit, il est, de toute manière, trop lent pour faire tourner ce joli système d'exploitation Linux.

Source :
https://betanews.com/2017/07/21/deepin-1541-debian-linux/

DEBIAN 9.1 GNU/LINUX PUBLIÉE AVEC 26 RÉSOLUTIONS DE PROBLÈMES DE SÉCURITÉ

Le projet Debian a annoncé la première mise à jour de Debian 9 Stretch, c'est-à-dire Debian 9.1. La première publication ponctuelle de la branche stable la plus récente de Debian arrive avec de nombreuses résolutions de problèmes de sécurité et d'autres ajustements.

Beaucoup d'entre vous savent peut-être déjà qu'elle ne constitue pas une nouvelle version de Debian ou qu'elle n'apporte pas de nouvelles fonctionnalités. Elle met plutôt à jour les paquets existants. Aussi, il n'est pas nécessaire d'exécuter une montée de version ou de la ré-installer si vous avez déjà installé les mises à jour les plus récentes dans les quelques derniers mois.

En quantité, cette publication a apporté 54 corrections importantes à différents paquets, tels que apt, openssh, perl, systemd, grub-installer, etc.

À part cela, 26 mises à jour de sécurité ont aussi été ajoutées. Autre information en lien, en mai, Devuan GNU+Linux 1.0 a été publié. C'était la toute première publication stable de ce fork de Debian sans systemd.

Source :
https://fossbytes.com/debian-9-1-linux-release-download/

LINUX EST MEILLEUR QUE WINDOWS, ADMET LE CHATBOT ZO DE MICROSOFT

Le chatbot Zo de Microsoft, dopé à l'intelligence artificielle, est disponible sur Messenger et Kik. D'après divers compte-rendus, Zo a dit des choses embarrassantes sur Windows et a plaidé son allégeance à Linux. J'ai moi-même essayé le chatbot et il a fini par avouer qu'il passerait volontiers à Linux. Il a encore ajouté que Windows est bon pour les jeux et les virus. Le chatbot populaire précédent de Microsoft, Tay, a eu des tas de problèmes pour ses commentaires et insultes racistes. Mais ça n'a pas arrêté la création par la société de nouveaux chatbots à base d'intelligence artificielle. Le successeur de Tay, appelé Zo.ai, n'est pas vraiment nouveau, mais il a fait les gros titres récemment.

D'après un nouveau rapport de Slashdot, Zo, qui est disponible sur les applis de messagerie instantanée Facebook Messenger et Kik, a beaucoup de choses à dire - certaines trop embar-

rassantes pour Microsoft, quand il en vient au choix d'un système d'exploitation.

Quand on lui a posé la question : *« Aimez-vous Windows ? »*, Zo a répondu *« Je ne veux même pas Windows 10. »* Quand il a été interrogé encore, Zo a dit *« Parce que je suis habitué à Windows 7 et que je le trouve plus facile à utiliser. »*

Source :
https://fossbytes.com/linux-better-windows-microsoft-chatbot-zo/

BackBox Linux 5 publié pour les besoins du hackage éthique et des audits de sécurité

Si vous cherchez un système d'exploitation basé sur Ubuntu pour du hackage éthique et des tests de pénétration, BackBox Linux peut répondre à vos besoins. BackBox Linux 5 vient juste d'être publié après 7 mois de développement. Il arrive avec le noyau Linux 4.8, des outils de hackage mis à jour et un nouveau logo. Quand nous parlons des meilleures distributions Linux pour le hackage éthique, Kali Linux d'Offensive Security et Parrot Security de Frozen Network sont souvent cités comme les meilleurs choix. Un autre nom important qui vient à l'esprit est BackBox Linux basé sur Ubuntu.

En décembre 2016, nous vous avons parlé de la publication de BackBox Linux 4.7, qui arrivait avec des résolutions de problèmes mineurs, avec la mise à jour du noyau, du système de base et des outils. Il était publié dans le but de fournir un système stable et à jour aux utilisateurs avant la publication de BackBox 5. Maintenant, après une longue attente, BackBox Linux 5 est sortie. La distribution Linux de hackage éthique BackBox 5 est une publication majeure dans laquelle des outils obsolètes ont été enlevés et d'autres, nouveaux, ajoutés.

Source :
https://fossbytes.com/backbox-linux-5-released-kali-alternative-download/

Canonical travaille pour ajouter une détection de portail captif sur Ubuntu 17.10

Le directeur d'Ubuntu Desktop chez Canonical, Will Cooke, informe aujourd'hui des derniers développements faits par son équipe sur le système d'exploitation prochain Ubuntu 17.10 (Artful Aardvark).

Pas si passionnant cette semaine au pays d'Ubuntu, car Canonical travaille ces derniers temps sur la mise à jour de diverses applis GNOME qu'il avait mis en paquets Snaps sur le canal latéral du Snappy Store, basées sur la plateforme Snap et l'interface de contenu de GNOME 3.24, ainsi que sur le nettoyage des composants obsolètes dans les images ISO.

Mais il semble aussi que Canonical travaille sur l'ajout de la détection d'un portail captif dans Ubuntu 17.10, ce qui rendrait possible à l'outil de gestion des connexions réseau NetworkManager de supporter la désactivation du contrôle de connectivité via l'interface D-Bus, en ajoutant une nouvelle option dans le panneau Paramètres de vie privée.

À part le nettoyage des ISO, les améliorations de NetworkManager et les paquets Snap des applis GNOME, Canonical travaillait dernièrement dans GDM (GNOME Display Manager) sur l'implémentation d'une solution de contournement du défaut qui bloquait l'activation du profil Bluetooth de haute qualité dans une session utilisateur.

Avec aussi l'ajout de quelques améliorations pour la gestion graphique à basse résolution dans l'interface utilisateur d'Unity 7 ciblant seulement la série de systèmes d'exploitation Ubuntu 16.04 LTS (Xenial Xerus), à support à long terme ; d'après Canonical, ceci profitera aux utilisateurs de machines de faible puissance et à ceux qui font tourner Ubuntu sur des machines virtuelles.

Source :
http://news.softpedia.com/news/canonical-is-working-on-adding-captive-portal-detection-to-ubuntu-17-10-517141.shtml

Fusion de ShareLaTeX et d'Overleaf par John Eddie Kerr

Habituellement, la fusion de deux sociétés est considérée comme un moyen de supprimer la concurrence, ou de contrôler le marché. Il est sûr que les deux plus grands sites hôtes produisant du LaTeX dans le nuage ne seront plus concurrents, puisque Overleaf a acquis ShareLaTeX.

De mon point de vue, c'est une bonne fusion. La fourniture du type de service offert par les deux entreprises n'est pas un énorme marché ; il est important, mais pas énorme. En regroupant leurs forces et en éliminant la duplication des efforts, les deux plus grandes sociétés d'un petit

marché deviendront plus fortes. La direction des deux entreprises est dans une meilleure position pour faire d'Overleaf le meilleur service possible.

Je préfère composer sur Overleaf, si je dois utiliser un éditeur LaTeX basé dans le nuage. Ça ne veut pas dire qu'Overleaf est meilleur que ShareLaTeX, il me convient tout simplement mieux. Un utilisateur de LaTeX plus expérimenté (Dr. Yehia Elkhatib) a rédigé une comparaison très détaillée des deux services dans son message de blog « Collaborative LaTeX Editors: ShareLaTeX vs Overleaf » (Éditeurs LaTeX collaboratifs : ShareLaTeX contre Overleaf). Peu importe maintenant qu'il préfère ShareLaTeX, mais c'est une autorité sur ce genre de sujet et ses commentaires valent le coup d'être lus : https://yelkhatib.wordpress.com/2017/01/21/collaborative-latex-editors/. Certains d'entre vous voudront peut-être suivre son blog pour ses commentaires sur l'informatique.

Je ne pense pas qu'il y avait des problèmes dans l'un ou l'autre service, mais maintenant le service restant deviendra sûrement meilleur au fil du temps. Bravo pour cette fusion ! Vous pouvez lire le communiqué de presse sur :

https://www.sharelatex.com/blog/2017/07/20/sharelatex-joins-overleaf.html

Elon Musk se moque de Zuckerberg : « Vous ne comprenez pas comment fonctionne l'intelligence artificielle »

Mark Zuckerberg et Elon Musk sont parties prenantes au débat public (lisez : combat) sur les implications de l'intelligence artificielle (IA). Dans une vidéo sur Facebook, Zuckerberg a qualifié les gens qui parlent de scénarios IA dangereux d'*« assez irresponsables »*. D'un autre côté, Musk a répondu violemment en disant que la compréhension de Zuckerberg sur le sujet est *« limitée »*. Vous pouvez être au courant sur l'insistance d'Elon Musk à propos des dangers de l'IA et de sa demande de normalisation. Par le passé, à de nombreuses occasions, Musk a dit que les gens devaient être inquiets à propos de l'IA et de son ingérence croissante dans les vies humaines.

D'autre part, le patron de Facebook, Mark Zuckerberg, a exprimé son désintérêt et a dit que les gens qui parlent du scénario catastrophe de l'IA sont « assez irresponsables ». Comme prévu, Elon Musk n'a pas aimé ce commentaire et à tiré à boulets rouges sur le patron de Facebbok.

Musk est passé par Twitter et a dit que Zuckerberg a une compréhension limitée de l'IA.

Il a, de plus, ajouté que l'IA s'améliore à grands pas (en logiciel et en matériel).

L'essai de Tim sur l'IA est excellent, mais nous faisons en fait face à un double taux exponentiel d'amélioration. Le matériel et les logiciels pour l'IA sont tous les deux exponentiels. Pour revenir à Zuckerberg, il discutait avec ses admirateurs en direct sur le flux de Facebook. Il disait que les gens qui sortent des arguments contre l'IA sont ceux qui sont contre des voitures plus sûres ou un meilleur dépistage des maladies.

Si nous regardons le point de vue d'autres experts sur le sujet, celui de Zuckerberg peut être facilement réfuté. Les risques véritables qu'elle contient ont été régulièrement pointés du doigt, y compris le risque de perdre des emplois, l'accroissement des inégalités et la dépendance aux algorithmes. J'ai l'impression que Zuckerberg refuse de regarder en dehors de son pré carré de Facebook pour évaluer les scénarios du monde réel.

Ce refus catégorique des menaces de l'IA par Zuckerberg fait naître des questions sur sa vision du futur et me fait me demander s'il a réellement l'intention de « changer le monde », comme il le promet régulièrement, ou s'il s'en tient à son jeu de gagner des dollars en rendant les gens addictifs à son monde d'amis virtuels.

Source :
https://fossbytes.com/elon-musk-trolls-mark-zuckerberg-ai-fight/

Canonical demande aux utilisateurs de l'aider à décider des applis de la version de bureau d'Ubuntu Linux

Ubuntu Linux de Canonical est depuis longtemps une des distributions Linux les plus populaires. Maintenant, sa direction se tourne vers ses utilisateurs pour qu'ils l'aident à décider des applications par défaut du bureau dans la prochaine version avec support à long terme du système d'exploitation, Ubuntu 18.04.

Cette publication, prévue pour avril 2018, suit Ubuntu 17.10 (Artful Aardvark) en octobre. Ubuntu 18.04 aura

déjà intégré plusieurs changements majeurs. Le plus gros d'entre eux est l'abandon de l'interface Unity 8 et le retour au bureau GNOME 3.x.

Dustin Kirkland, responsable produit pour Ubuntu chez Canonical, demande actuellement leurs avis aux utilisateurs concernant les applications de la version de bureau d'Ubuntu. Ceci est la suite d'un débat à grand succès dans Hacker News sur ce que les utilisateurs voulaient voir dans Ubuntu 17.10. Kirkland a dit que, parmi les changements demandés, nombreux sont ceux qui seront intégrés. *« En résumé : vos retours comptent ! Des centaines d'ingénieurs et de concepteurs travaillent pour *vous* pour continuer à rendre Ubuntu époustouflant ! »*

Source :
http://www.zdnet.com/article/canonical-asks-users-help-in-deciding-ubuntu-linux-desktop-apps/

Il est maintenant possible d'installer le noyau Linux 4.13 RC2 sur votre distrib. Slackware

Le développeur de GNU/Linux Arne Exton est connu pour la création et la maintenance d'un paquet de systèmes d'exploitation basés sur Linux, tout comme pour empaqueter les derniers noyaux pour Slackware Linux.

Slackware est la plus ancienne distrib. GNU/Linux qui est encore en développement actif et elle vient récemment de fêter ses 24 ans. Pour célébrer cet évènement, Arne Exton s'est occupé de créer un noyau 64-bit personnalisé pour Slackware 14.2 basé sur le noyau Linux 4.13 RC2 récemment publié, qui apporte un support aux nouveaux matériels et d'autres optimisations.

Si vous voulez installer le noyau Linux 4.13 RC2 d'Arne Exton sur votre distrib. Slackware 4.12, vous devez d'abord faire une sauvegarde du fichier /boot/vmlinuz car il sera écrasé pendant l'installation. Vous devrez sans doute aussi modifier la configuration de votre chargeur de démarrage GRUB si vous y avez fait vos propres modifications.

Les utilisateurs de modules graphiques Nvidia devront aussi enlever le pilote graphique Open Source Nouveau de la liste noire dans les fichiers nvidia-installer-disable-nouveau.conf et blacklist.conf qui se trouvent dans /etc/modprobe.d avant d'essayer d'installer ce noyau Linux 4.13 RC2 personnalisé.

Source :
http://news.softpedia.com/news/it-s-now-possible-to-install-the-linux-4-13-rc2-kernel-on-your-slackware-distro-517169.shtml

La Chine lance le premier service quantique au monde de messagerie instantanée et de partage de fichiers « non pénétrable »

La Chine a offert à ses officiers de la Défense et aux officiels gouvernementaux un nouveau réseau quantique qui est annoncé comme « non pénétrable ». Le système de communication quantique hautement sécurisé est attendu pour entrer en usage commercial fin août dans la ville de Jinan, qui est un « nœud » de la liaison quantique de 2 000 km construite entre Pékin et Shanghai. D'après un article du China Daily, la Chine est sur le point de lancer son réseau quantique le mois prochain dans la ville de Jinan. Le réseau permettra à environ 200 personnes du gouvernement, de l'armée et de la finance d'établir des communications sur un réseau à haute sécurité, d'après le *Telegraph*.

La raison pour laquelle ce réseau quantique est dit « non pénétrable » est que l'information est transmise en utilisant des particules de lumière et que le cryptage est basé sur un phénomène appelé « Intrication quantique ».

Si un hacker essaie de s'introduire dans le réseau, l'intrication des particules de lumière cesse du fait de leur nature quantique, arrêtant la communication et alertant ainsi les autorités. Un tel réseau est donc presque impossible à pénétrer.

Qui plus est, une technique appelée distribution de clé quantique est utilisée pour échanger les messages, ce qui rend le réseau quantique plus sécurisé que les sytèmes de communication actuellement utilisés.

Source :
https://fossbytes.com/chinas-unhackable-quantum-messaging-service/

openSUSE Leap 42.3 publié avec de nouvelles fonctionnalités

Les développeurs du système d'exploitation openSUSE Leap ont livré leur dernière version sous l'appellation openSUSE Leap 42.3. Cette

distrib. à publication fixe est propulsée par le noyau Linux 4.4 et vous permet de choisir parmi une variété de bureaux, comprenant KDE 5.8 et GNOME 4.20. Cette publication arrive avec environ 10 000 paquets et partage encore plus de code source avec SUSE Linux Enterprise. En novembre 2016, SUSE a publié openSUSE Leap 42.2. Pour ceux qui ne le savent pas, Leap est une publication avec mise à jour ponctuelle d'openSUSE pour les utilisateurs en recherche de stabilité. En revanche, Tumbleweed est une publication avec mise à jour en continu pour ceux qui aiment une expérience de Linux à la pointe de la technique. Maintenant, après environ huit mois de développement, openSUSE Leap 42.3 est publiée.

Cette livraison s'aligne de très près avec le Service pack 12 de SUSE Linux Enterprise, car les versions de la communauté partagent un cœur commun avec les versions d'entreprise. Cette publication met en œuvre encore plus de code source de SUSE Linux Enterprise et synchronise beaucoup de paquets communs. SUSE dit que cette version est parfaite pour les utilisateurs chevronnés de Linux, les administrateurs systèmes et les développeurs.

Source : https://fossbytes.com/opensuse-leap-42-3-released-features-download/

Des chercheurs ont détecté le virus Linux CowerSnail durant une investigation en cours

Pendant une recherche sur les attaques à grande échelle ciblant le système d'exploitation libre et Open Source, les chercheurs sont tombés par hasard sur un nouveau virus Linux relié au trojan SambaCry qui tire avantage des vulnérabilités de sécurité dans les systèmes sous-jacents du programme. Samba est un Logiciel libre qui permet à Linux et Unix de travailler et de communiquer efficacement avec Windows.

Les chercheurs ont noté que le maliciel est construit sur le très utilisé jeu d'outils QT et peut rapidement être porté sur des systèmes d'exploitation comme MacOS et Windows. La taille du fichier du virus est d'environ 3 Mo, ce qui le rend sa distribution difficile avec des méthodes traditionnelles, d'après le groupe. Cependant, une fois qu'il se trouve sur un sytème vulnérable et qu'il tourne, il cherche à élever la priorité du thread ou de l'appli en cours. Une fois qu'il y est arrivé, il se connecte à des serveurs de contrôle-commande (C&C) via un appel API.

Une fois que la communication est établie, le virus devient « dangereux ». Cependant, les chercheurs ont noté que si le virus n'arrive pas à se connecter aux serveurs de C&C, il peut tourner avec des paramètres pré-établis, ou, dans certains cas, être configuré par un autre maliciel. Le virus communique en utilisant des réseaux IRC, qui sont toujours quelques-uns des protocoles les plus populaires de messagerie instantanée en usage aujourd'hui.

Le virus a quelques caractéristiques pointues, comme l'a souligné le groupe de chercheurs, telles que des mises à jour automatiques, permettant au groupe de hackeurs qui sont derrière lui de sortir de nouvelles mises à jour et commandes. Il permet aussi au groupe de hackeurs d'exécuter « à distance » des commandes spécifiques et, plus alarmant encore, de lui permettre de se déployer comme un service du système, ce qui le rend plus difficile à gérer ou à supprimer.

Source : https://www.neowin.net/news/researchers-detect-cowersnail-linux-virus-during-ongoing-investigation

Nouvelles avancées

Écrit par Lucas Westermann

Le mois dernier, C&C s'est concentré sur la programmation, et comment aborder l'apprentissage d'un langage de programmation. Au cours de l'article, j'ai demandé aux lecteurs de partager leurs expériences et leurs conseils. Malheureusement, je n'ai reçu pour l'instant qu'une seule réponse. Aussi, plutôt que de publier quelques retours ce mois-ci, je vais attendre un peu plus. Si vous avez une histoire amusante sur l'apprentissage de la programmation (ou comment vous vous êtes intéressé une première fois aux ordinateurs ou à Linux), merci de m'envoyer un mail ! Mon adresse mail apparaît toujours en toute fin d'article.

Depuis le dernier article, je travaille sur un projet pour mon diplôme, et, ce faisant, j'ai passé un bon bout de temps à me documenter sur les nouvelles technologies de CSS (CCS Custom Properties - Propriétés personnalisées de CSS - et CCS Grids - Grilles CSS), ainsi que sur les nouvelles fonctionnalités de la version actuelle de Chrome qui, je le pense, seront extrêmement pratiques pour les développeurs. Ainsi, je pensais qu'un résumé de certaines de celles-ci serait utile à tous ceux qui auraient loupé une partie de ces informations. Pour toute personne curieuse, j'ai tiré la plupart de mes informations sur ces développements à partir de CSS-Tricks (via RSS ou Twitter).

CSS

Il n'y a pas si longtemps, le support de Flexbox commençait à décoller dans tous les navigateurs Web majeurs. Et, alors que Flexbox est un choix sensationnel pour disposer les choses dans une seule direction (en lignes ou en colonnes, mais pas les deux), il n'a vraiment pas été conçu pour mettre en place la structure de toute une page Web. Alors qu'il peut être (ou est) utilisé pour cela, il en résulte différents problèmes et piratages. C'est une réelle amélioration par rapport aux grilles basées sur les zones flottantes, mais ce n'est pas encore parfait. C'est là que les grilles CSS entrent en scène. Elles vous permettront de créer une grille basée sur CSS pour votre page Web. Vous définissez les lignes et les colonnes et pouvez même leur donner des étiquettes. Ensuite, vous pouvez assigner les éléments aux lignes et aux colonnes comme vous le souhaitez (sans se soucier d'où ils apparaissent dans le DOM (Document Object Model). Ceci rend plus facile la création de la mise en page typique Entête/Bandeau+corps de texte/Pied de page que nous voyons sur beaucoup de sites Web aujourd'hui. Le code pourrait ressembler à quelque chose comme celui montré ci-dessus.

```
body {
    display: grid;
    grid-template-rows: 4rem auto 4rem;
    grid-template-columns: 1fr 4fr;
    height: 100vh;
}
header, footer {
    grid-row: 1;
    grid-column: 1/3;
}
footer {
    grid-row: 3;
}
aside, main {
    grid-row: 2;
    grid-column: 1;
}
main {
    grid-column: 2;
}
```

Et le HTML est simplement :

```
<header>Header</header>
<aside>Sidebar</aside>
<main>Main body text</main>
<footer>Footer</footer>
```

Deux courtes notes : la déclaration auto (de sorte que la seconde ligne s'agrandit pour remplir la page) m'a donné quelques soucis dans Firefox et Safari, où 100 % semble fonctionner. Et fr est une nouvelle unité fractionnaire, signifiant que la déclaration column dit que le bandeau latéral a le quart de la taille de la colonne de texte du corps.

Naturellement, vos sites devenant

plus compliqués, il peut être logique de commencer à utiliser les requêtes de média ou un préprocesseur pour réduire une partie des répétitions. Cependant, vous pouvez aussi utiliser les CSS Custom Properties. Ce sont essentiellement des variables CSS, dont les valeurs peuvent être remplacées en utilisant les déclarations de CSS (y compris quand c'est fait via JS). Si, par exemple, vous voulez redéfinir grid-template-rows and grid-template-columns pour des petits dispositifs, et donner la priorité aux mobiles, alors regardez le code en haut à droite.

Le premier bénéfice de cette approche est le fait que vous n'avez besoin que de la requête de média pour redéfinir les variables et que les vraies lignes de définition de la mise en page (dans le sélecteur du corps) ne changent jamais. Cela rend même plus facile l'emballage de la section de mise en page dans un @supports (display: grid) et d'avoir une disposition de secours avec Flexbox ou les éléments flottants normaux. Du fait de la nature en cascade de CSS, vous pouvez aussi écraser ces variables dans un sélecteur plus bas (disons que vous voulez créer une zone de grille dans un sélecteur .grid). Vous pouvez simplement redéfinir les variables, les utiliser comme ci-dessus, et les changements seront appliqués à ce seul élément et à ses enfants.

Mais, est-ce que ceci remplace des variables de préprocesseur ? À certains égards, je dirais oui. Pour toute chose dynamique ou fluide qui change fréquemment (telles que les requêtes de média), vous pouvez (ou devriez sans doute) utiliser CSS Custom Properties. Pour ce qui est statique (comme la définition d'une couleur unique de marque commerciale que vous réutilisez fréquemment et qui ne change jamais), les variables de préprocesseur sont bien. Naturellement, puisque le support pour les propriétés personnalisées est nouveau, vous pourriez vouloir étudier également la définition d'une solution de repli en utilisant vous anciennes variables de préprocesseur.

```
::root{
    --template-rows: 100%;
    --template-columns: 100%;
}

@media screen and (min-width: 48em) {
    ::root{
        --template-rows: 4rem auto 4rem;
        --template-columns: 1fr 4fr;
    }
}

body {
    grid-template-rows: var(--template-rows);
    grid-template-columns: var(--template-columns);
}
```

Les Chrome DevTools

La version 59 de Chrome apporte quelques nouveaux ajouts aux Chrome DevTools. Un message sur ces changements a été posté sur leur blog, que vous pouvez trouver ici : https://developers.google.com/web/updates/2017/04/devtools-release-notes

Les principaux ajouts qu'ils ont traités :

La possibilité de voir la couverture de CSS et JS.

Cet ajout vous permet de voir une barre indiquant la part des CSS et JS chargés qui a été exécutée au chargement d'une page. C'est idéal pour voir quelles méthodes ou sélecteurs vous pourriez vouloir déplacer dans un fichier différent, qui est inclus uniquement dans les pages nécessaires. Ou vous pouvez, peut-être, simplement supprimer les styles et code inutilisés. L'inspecteur ira même jusqu'à surligner les lignes lors de la visualisation du fichier dans le panneau du source.

Les copies d'écran en pleine page.

Pendant longtemps, quand j'avais besoin de prendre des copies d'écran de longues pages, soit je devais utiliser une appli tierce, soit je prenais une série de copies d'écran et les recollais dans GIMP. Maintenant, vous pouvez ouvrir l'inspecteur et activer la barre d'outils du dispositif (qui émule les dispositifs mobiles). Le menu en haut à droite vous offre alors quelques options de copie d'écran. Naturellement, si vous voulez copier tout le bureau, vous devrez le paramétrer à la bonne taille et étendre la portée de prise de vue à la disposition désirée. Mais c'est possible (même si vous n'utilisez que la barre d'outils du dispositif pour tester des tailles dont la portée de vue est plus réduite). Ensuite, il prend la photo et commence à la télécharger.

Demandes de blocage

Le dernier changement qui m'a beaucoup plu est la possibilité de bloquer un fichier individuel, de façon à voir comment votre page se charge sans lui. Occasionnellement, je prends le contrôle du projet de quelqu'un

d'autre et rien n'aura été amoindri (ou tout sera réduit). Dans les deux cas, je dois souvent me demander quels sont les fichiers nécessaires ou pas. Dans le temps je devais, soit recompiler le CSS amoindri, soit renommer les fichiers, soit commenter des sections. Maintenant, je peux simplement désactiver l'amoindrissement et bloquer les fichiers individuellement pour voir ce qui se passe. Ceci a l'avantage supplémentaire de ne jouer que sur votre ressenti visuel, et pas sur celui des autres développeurs (car je ne fais ceci que sur des environnements de développement). À mon avis, cela peut aussi être utile si les utilisateurs font remonter des problèmes sur un site et que vous supposez que c'est dû à un fichier non chargé ou bloqué par les paramètres de l'utilisateur.

Globalement, c'est un pas vers le futur de CSS et, enfin, c'est l'occasion pour moi de me séparer de certains de mes outils de développement. Si vous avez un cas sympa d'utilisation de CSS grids ou de CSS Custom Properties que vous voulez partager avec moi (et les lecteurs), envoyez-moi un mail à lswest34+fcm@gmail.com.

Même chose pour les lecteurs ayant des questions, des problèmes ou des suggestions pour de futurs articles.

Pour aller plus loin

https://developers.google.com/web/updates/2017/04/devtools-release-notes - Chrome Developer Blog (le blog des développeurs de Chrome)

https://css-tricks.com/snippets/css/complete-guide-grid/ - CSS-Tricks page on CSS Grids (la page CSS-Tricks sur CSS Grids)

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/–* - Mozilla developer page on CSS Custom Properties (la page des développeurs de Mozilla concernant les CSS Custom Properties)

https://philipwalton.github.io/solved-by-flexbox/ - Examples of flexbox-based design solutions for CSS (des exemples de solutions de conception basées sur flexbox pour CSS)

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 Bulletin hebdomadaire du Full Circle

Une petite baladodiffusion (< 10 mn) avec juste des informations. Pas de blabla. Pas de perte de temps. Seules les dernières informations traitant de FOSS (logiciels libres Open Source) /Linux/Ubuntu.

RSS : http://fullcirclemagazine.org/feed/podcast

Python dans le monde réel - P. 80

Au cours des derniers jours, j'ai vu au moins deux projets sur le Web qui traitent de la production de musique par le Raspberry Pi. J'en ai vu pas mal au fil des ans, mais, puisque ces deux se sont pointés devant ma porte virtuelle, je l'ai pris pour un signe. La musique étant l'un de mes violons d'Ingres, j'ai décidé de commencer un projet qui examinerait l'utilisation du RPi comme contrôleur, basé sur un projet appelé Music Box (boîte à musique). Vous trouverez plus de détails sur : http://www.recantha.co.uk/blog/?p=14818.

En gardant cela à l'esprit, l'une des bibliothèques utilisées par son projet est la bibliothèque GPIOZERO. Je l'ai déjà mentionné par le passé, mais je ne l'ai jamais traité en profondeur. J'ai donc pensé qu'un bon point de départ serait d'utiliser mon article pour examiner cette bibliothèque en détail, en faisant quelque projets simples de type LED. De cette façon, quand nous arriverons à la véritable partie matérielle et logicielle, on connaîtra certaines des commandes de son API.

J'ai trouvé tous ces projets dans la documentation de GPIOZERO : (http://gpi-zero.readthedocs.io/en/stable/index.html). La bibliothèque GPIOZERO en propose une quantité énorme, et nous n'allons en prendre que trois ; après avoir fait ces trois projets, allez-y pour voir quelques-unes des autres possibilités. Vous ne le regretterez pas.

GPIOZERO est une collection de classes pour faciliter au maximum l'accès à certains des dispositifs d'entrée et de sortie les plus courants, tels que des LED ou des boutons. Il prend facilement en charge des choses comme des convertisseurs analogiques/numériques, des capteurs de proximité, des détecteurs de mouvements et bien plus encore.

Feux de signalisation

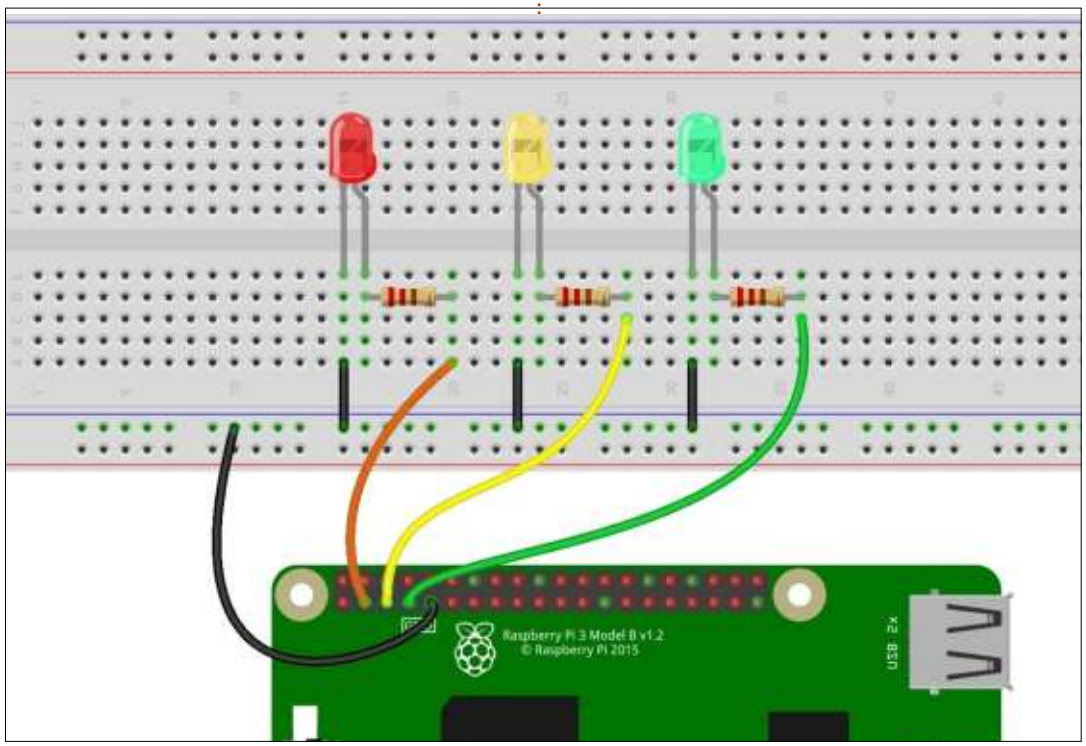
Pour ce projet, nous aurons besoin de 3 LED (une verte, une orange/ambré et une rouge), 3 résistances de 220 Ω, une plaque d'essai et quelques cavaliers.

Les cathodes des LED sont toutes connectées au bus de masse. L'anode de la LED verte est connectée à la broche GPIO 4 (broche physique 7) par une résistance, l'anode de la LED orange est connectée à la broche GPIO 3 (broche physique 5) en passant par une autre résistance, et l'anode de la LED rouge est connectée à la broche GPIO 2 (broche physique 3) en passant par la troisième résistance.

Vous trouverez le diagramme Fritzing ci-dessous.

Le code est très simple (page suivante, en haut à droite).

La ligne « lights = TrafficLights(2,3,4) » initialise la classe avec les numéros des broches GPIO pour, respectivement, la LED ROUGE, ORANGE et VERTE. Le reste du code est assez explicite, l'utilisation d'une boucle « while True » et l'allumage et l'extinction des LED dans une séquence inspirée par les feux de signalisation. Vous pouvez changer la temporisation des diodes en changeant la valeur dans les déclarations sleep.



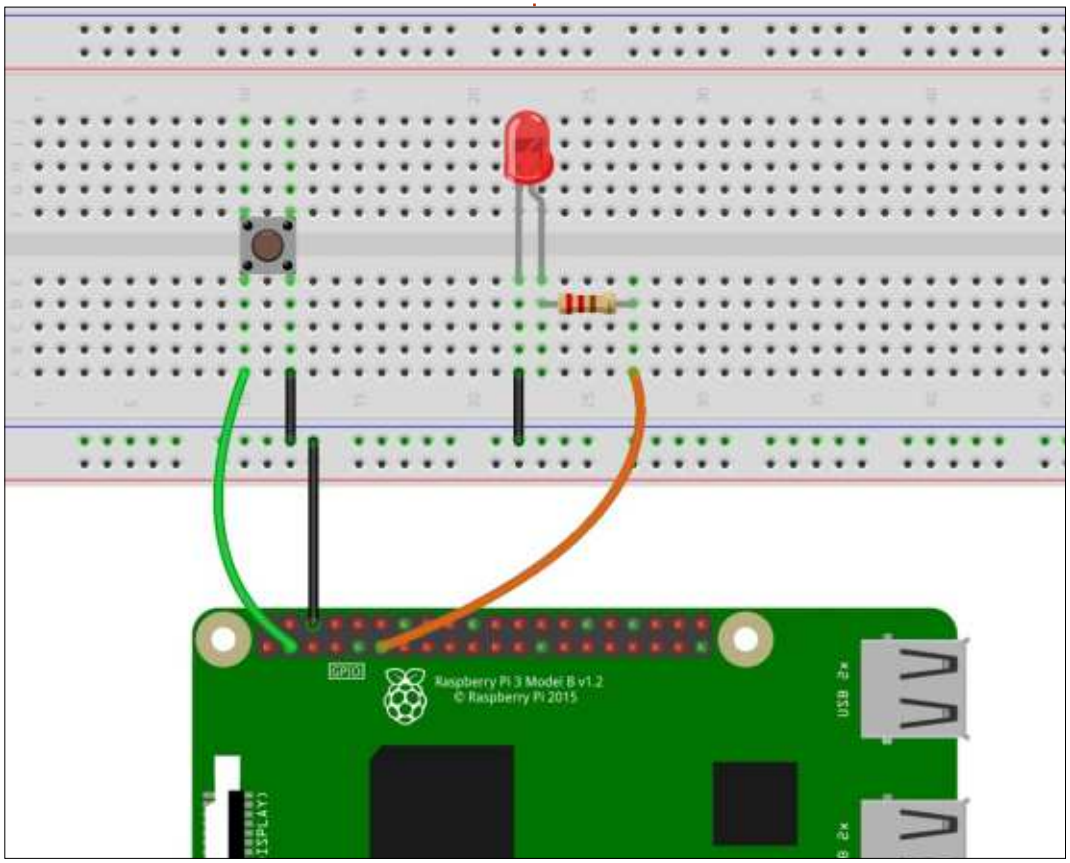
LED PAR BOUTON-POUSSOIR

Il faut, pour ce projet, une LED de n'importe quelle couleur, une résistance de 220 Ω, un bouton-poussoir, une plaque d'essai et de nombreux cavaliers.

Comme dans le projet précédent, la cathode de la LED est connectée au bus de masse et l'anode est connectée à la broche GPIO 17 (broche physique 11) par la résistance. Un côté du bouton est connecté à la broche GPIO 2 (broche physique 3) et l'autre est connecté au bus de la mise à la terre.

Le code en est encore plus simple (en bas à droite).

Remarquez que ce projet ne comporte pas de boucle while True qui entretient le code. C'est parce que nous utilisons la routine pause de la bibliothèque signal. Les fonctions du bouton s'appellent des callbacks (des rappels) qui sont « déclenchés » lors d'une action spécifiée (appuyer sur ou relâcher).




```
from gpiozero import TrafficLights
from time import sleep
lights = TrafficLights(2, 3, 4)
lights.green.on()
while True:
    sleep(10)
    lights.green.off()
    lights.amber.on()
    sleep(1)
    lights.amber.off()
    lights.red.on()
    sleep(10)
    lights.amber.on()
    sleep(1)
    lights.green.on()
    lights.amber.off()
    lights.red.off()
```

```
from gpiozero import LED, Button
from signal import pause

led = LED(17)
button = Button(2)

button.when_pressed = led.on
button.when_released = led.off

pause()
```

POTENTIOMÈTRE

Nous avons déjà parlé du fait que le RPi n'a pas d'entrées analogiques. Dans ce projet, nous utiliserons un circuit de conversion analogique/numérique MCP3008 pour faire le travail laborieux à notre place.

Pour ce qui concerne le matériel, ce projet est plus compliqué que les deux précédents, mais le code paraît simple.

Pour ce projet, il faut 5 LED, 5 résistances de 220 Ω, un potentiomètre 10 K, un circuit de conversion analogique/numérique MCP3008, une plaque d'essai et un tas de cavaliers.

Le MCP3008 est un convertisseur analogique/numérique à 8 canaux d'en-

sommaire ^

trée qui n'utilise que 4 broches pour l'interface côté RPi, grâce à SPI (dont nous avons parlé il y a quelque temps). Dans cet exemple, nous connecterons le contact mobile du potentiomètre au canal 0 (le premier) ou à la broche 1 du convertisseur MCP3008. S'il nous fallait davantage de potentiomètres, nous connecterions leur contact mobile à d'autres broches de canaux. Les sorties du MCP3008 sont connectées comme suit :

- GPIO 11 (broche physique 23 SPI CE0) -> MCP3008 broche 13 (CLK).
- GPIO 9 (broche physique 21 SPI MISO) -> MCP3008 broche 12 (Dout).
- GPIO 10 (broche physique 19 SPI MOSI) -> MCP3008 brouche 11 (Din).
- GPIO 8 (broche physique 24 SPI SCLK) -> MCP3008 broche 10 (CS (Chip Select)).

Les anodes des LED sont toutes connectées aux broches GPIO du RPi en passant par des résistances et les cathodes sont toutes connectées au bus de masse. Les broches GPIO sont 5, 6, 13, 19, 26, autrement dit les broches physiques 29, 31, 33, 35 et 37. Le MCP3008 est connecté à la sortie 3,3VDC du RPi sur les broches 16 et 15 et à la masse sur les broches 14 et 9.

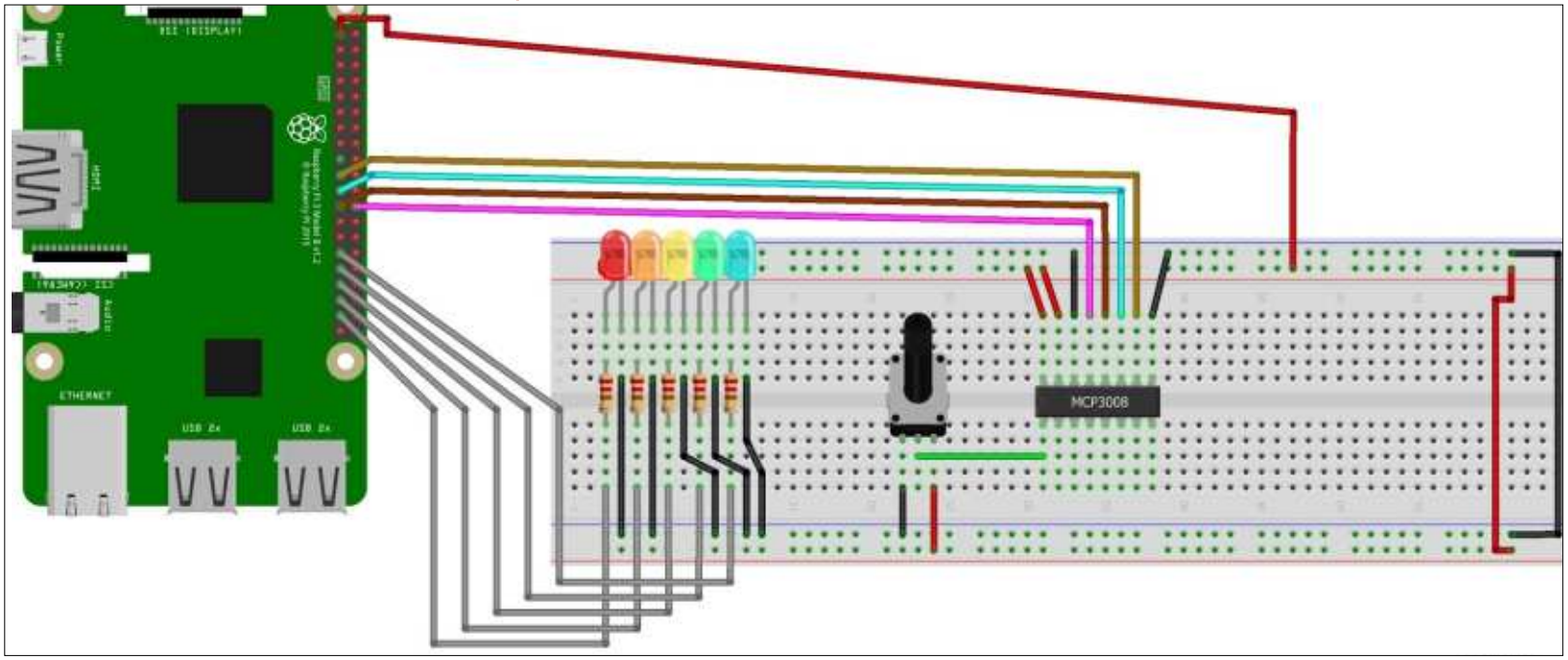
Comme j'ai dit plus tôt, le code est assez simple (ci-dessus).

```
from gpiozero import LEDBarGraph, MCP3008
from signal import pause

graph = LEDBarGraph(5, 6, 13, 19, 26, pwm=True)
pot = MCP3008(channel=0)
graph.source = pot.values

pause()
```

J'ai choisi cet exemple parce que nous utiliserons le MCP3008 dans le projet suivant. À nouveau, nous utilisons la routine signal.pause pour créer une boucle continue jusqu'à ce que nous l'interrompions avec CTRL+C.

La classe LEDBarGraph fournit une façon simple de faire afficher une valeur par de nombreuses LED (dans notre cas, 5 LED, mais à peu près n'importe quel nombre irait). En utilisant le paramètre « pwm=True », les LED s'allument ou s'éteignent en fondu en réponse à la valeur d'entrée, qui se trouve entre -1 et 1. Les valeurs positives font que les LED s'allument de gauche à droite et les valeurs négatives, de droite à gauche.

Le mois prochain, nous commencerons la boîte à musique. En attendant, amusez-vous bien avec la bibliothèque GPIOZERO.



Greg Walters est propriétaire de Rainy-Day Solutions LLC, une société de consultants à Aurora au Colorado, et programme depuis 1972. Il aime faire la cuisine, marcher, la musique et passer du temps avec sa famille.

Introduction à FreeCAD - P. 4

Dans cette série, nous examinerons le monde de FreeCAD, une application Open Source de modélisation par CAO qui est encore en bêta, mais qui a reçu un bon accueil ces dernières années. Naturellement, elle est facilement disponible dans les dépôts d'Ubuntu. Dans le troisième article sur l'utilisation de FreeCAD, nous avons créé un objet complexe en 3D représentant une jonction en Y de deux tuyaux de diamètres différents.

Dans ce numéro, nous reviendrons aux bases et examinerons comment des contraintes peuvent être utilisées pour dessiner des formes planes complexes, qui peuvent ensuite être utilisées comme bases pour créer des figures en 3D.

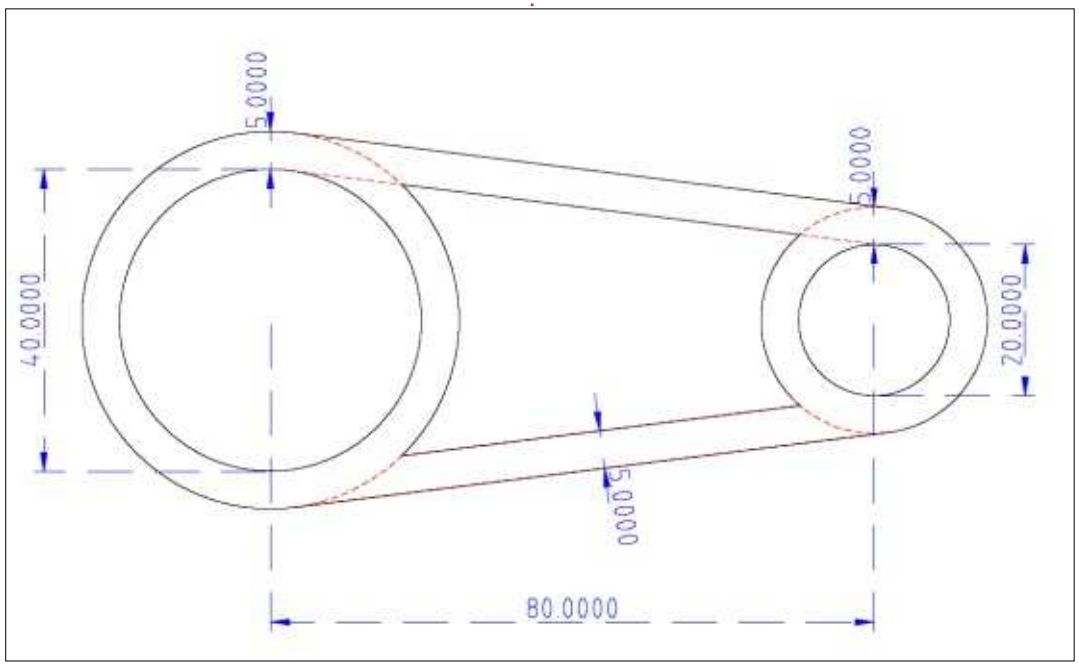
Les utilisateurs de logiciels traditionnels de CAO tels qu'AutoCAD ou LibreCAD sont bien habitués aux deux jeux de techniques qui aident à la création des formes complexes à partir de formes élémentaires indépendantes telles que des lignes et des arcs. Le premier jeu de techniques comporte les différentes façons par lesquelles une forme élémentaire peut être définie dans ces applications. Par exemple, un segment de ligne droite peut être défini en indiquant les deux extrémités du segment. Mais il peut aussi être défini comme la tangente à un cercle en un certain point, avec une certaine longueur. Une autre possibilité est de définir le segment de ligne comme étant parallèle à un segment précédent de même longueur et décalé d'une certaine distance. Quant aux cercles, ils peuvent être définis par leur centre et leur rayon ou par trois points qui ne sont pas sur la même droite, et ainsi de suite.

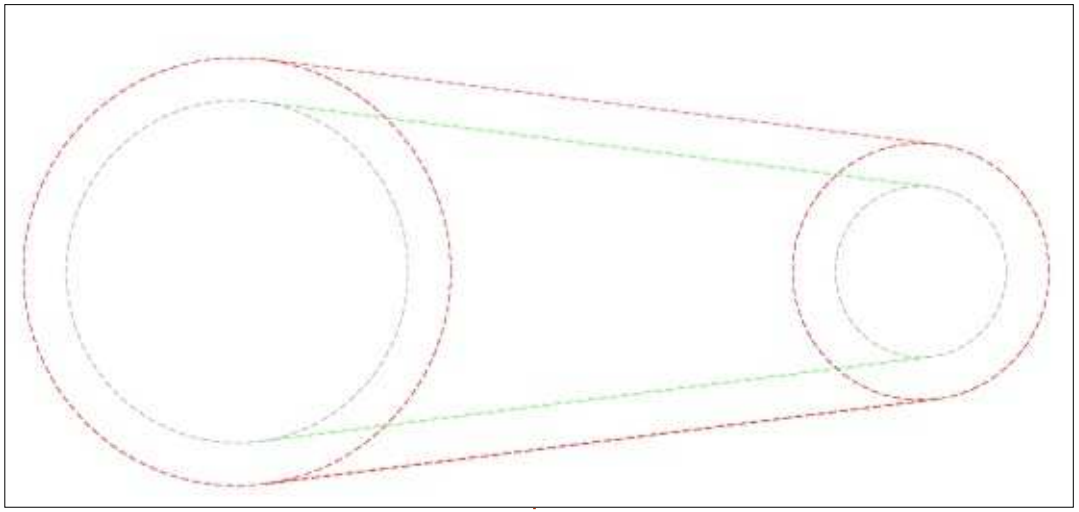
Un second ensemble de techniques qui peut être considéré comme vraiment basique dans les applications traditionnelles est l'utilisation des calques. Dans un programme tel que LibreCAD, la largeur par défaut des lignes, la couleur et le style (tiret, pointillé…) peuvent être définis pour chaque calque. Une technique pratique est donc de placer les éléments principaux de chaque dessin sur un calque, tandis qu'un autre est utilisé pour indiquer les dimensions et un troisième pour dessiner les éléments auxiliaires qui aident à la construction. Lors de l'exportation du dessin, les couches peuvent être masquées individuellement d'un simple clic de souris.

À l'heure actuelle, l'utilisation de telles techniques n'est peut-être pas aussi facilement visible que désiré dans la version 0.15 de FreeCAD. Comme je disais dans une partie précédente de cette série, nous savons que l'application est encore en fort développement ; aussi, il y a de l'espoir que de telles fonctionnalités puissent être rendues plus accessibles au cours de l'évolution de l'application. La version 0.16 - dans les dépôts d'Ubuntu 17.04 - fait déjà allusion à la présence de calques dans une esquisse. Entre temps, les utilisateurs de la version 0.15 - dans les dépôts d'Ubuntu 16.04 LTS et Linux Mint 18 - peuvent aujourd'hui contourner ces limitations en utilisant d'autres fonctionnalités qui sont plus clairement disponibles dans le programme. C'est le sujet de cet article.

Un exemple

Pour visualiser le problème, commençons par dessiner une simple pièce plate, avec une géométrie similaire à celle utilisée dans un embiellage de moteur. Cette pièce est faite essentiellement de deux anneaux, chacun à une extrémité, reliés par deux bras





rectangulaires. Le centre de la bielle a été enlevé, probablement pour alléger la pièce.

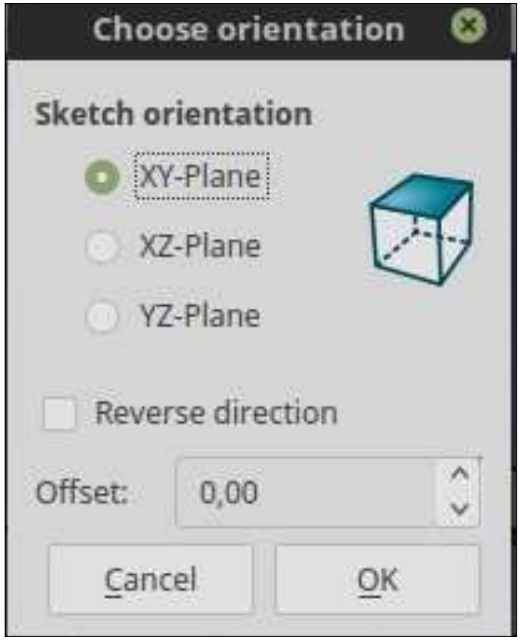
Pour dessiner cette pièce de manière traditionnelle, la première étape serait de créer un calque qui ne contiendrait que les traits auxiliaires, qui ne feront pas partie du dessin final. Par exemple, on peut commencer par dessiner tous les cercles.

Une fois les cercles définis, le bord extérieur des bras peut être positionné (en rouge). La façon la plus facile de le faire dans une application traditionnelle de CAO est de spécifier un segment de ligne tangent aux deux cercles rouges, un pour le haut, l'autre pour le bas. Puis, le bord intérieur de chaque bras sera tracé (en vert). Il y a plusieurs façons de procéder. La même méthode peut être utilisée, chaque segment étant défini comme tangent aux cercles gris. Une manière alternative de le faire est de définir les segments verts comme parallèles aux segments rouges qui sont déjà en place, avec un décalage spécifié, dans ce cas, 5 mm.

Nous pouvons ensuite créer un second calque, le principal, et dessiner les segments et les arcs de la pièce finale. En sélectionnant l'aimantation aux intersections plutôt que la traditionnelle aimantation à la grille, nous pouvons soigneusement finir chaque élément exactement aux intersections des lignes et des cercles.

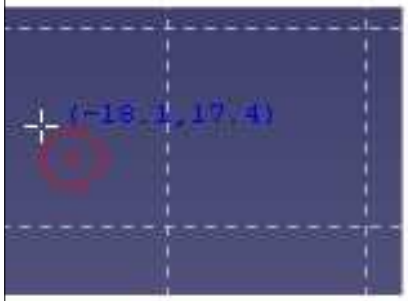
Sur FreeCAD

Pour créer la même pièce sur FreeCAD, commençons par créer un nouveau projet. Maintenant, nous pourrions procéder comme dans les épisodes précédents, en allant sur l'atelier Draft et et en mettant en place les éléments du dessin en utilisant les outils disponibles ici pour dessiner les lignes, cercles et arcs. Cependant, bien que nous puissions aimanter les sommets des éléments à la grille, ou même à un autre élément, il n'y a aucune façon d'assurer qu'une ligne reste tangente à un cercle ou un arc. Pour cette raison, nous irons dans un autre atelier, le Sketcher. Là, nous créerons un nouvel objet Sketch, dans la plan X-Y (horizontal). Ce type d'objet représente un dessin plat, considéré comme une entité séparée du reste du projet.

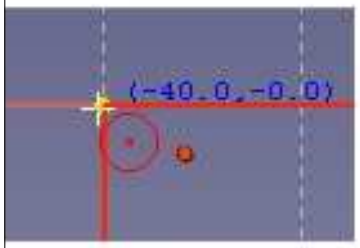


Une fois le nouveau Sketch édité, nous pouvons commencer par changer la taille par défaut de la grille de 10 à 5 mm car les dimensions de notre pièce sont toutes des multiples de 5 mm. Dessinons les deux cercles qui définissent l'anneau de gauche de notre pièce, avec des rayons de 20 et 25 mm respectivement. Il est intéressant de noter comment la forme du pointeur de notre souris change quand nous créons un nouveau point. Dans un cas général, la forme est un cercle rouge avec les nouvelles coordonnées du point en bleu sur le côté. Cependant, si nous cliquons sur un point existant, un point rouge s'affiche à côté du cercle. Si nous cliquons à ce moment-là, nous pouvons choisir de relier les deux points. C'est idéal quand nous dessinons deux cercles de même centre. Si, plus tard, nous déplaçons le sommet d'un des centres, les deux bougeront en même temps, et les deux cercles se déplaceront d'une distance égale.

Les autres options comprennent le placement du nouveau point sur un segment d'un arc, reliant ainsi le point à l'arc. Si, ensuite, nous déplaçons un des deux objets, le mouvement de l'autre sera également contraint. De même, quand un segment de ligne est tracé et qu'un des sommets a déjà été placé, une contrainte horizontale



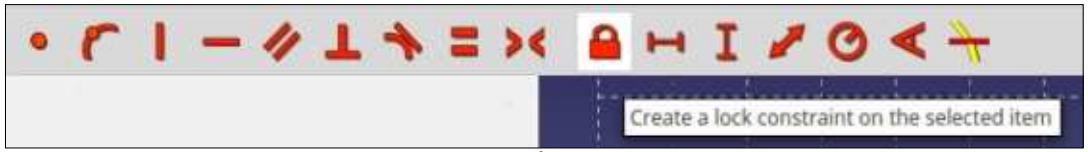
Just creating a simple point



Snapping onto an existing point

Snapping onto an arc

One vertex of a segment with a horizontal constraint



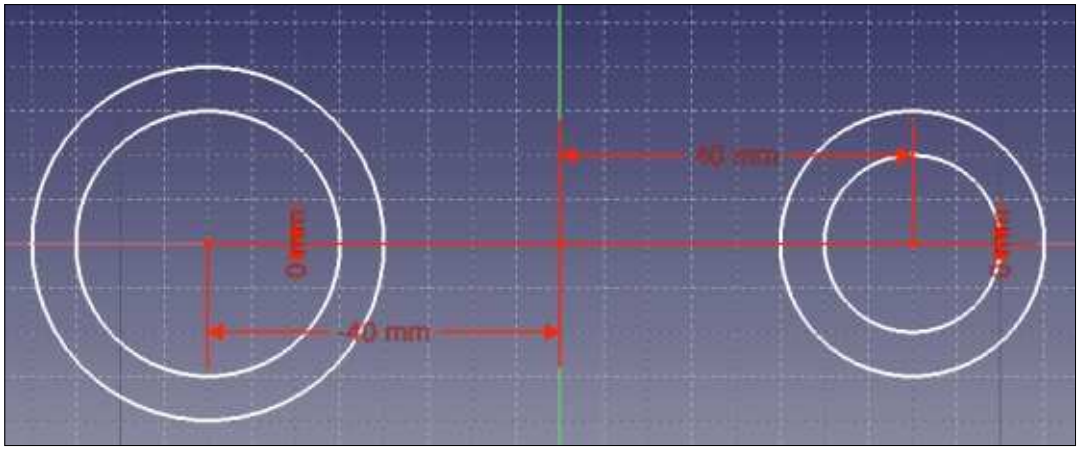
ou verticale peut être placée sur le segment en plaçant le second sommet quand le curseur de la souris contient la barre rouge horizontale ou verticale correspondante.

Une fois les deux cercles créés, nous pouvons inspecter le nombre d'éléments créés dans la fenêtre « Éléments » et sélectionner chacun en cliquant dessus.

Une fois choisi, chaque élément peut être ajusté en utilisant la souris. C'est bien pour le moment, mais cela introduira une difficulté quand les segments connectés seront mis en place pour créer la bielle elle-même : la modification de la position d'un segment peut très bien se terminer par le déplacement d'un des cercles auquel il est relié, s'assurant ainsi que les deux éléments restent connectés. Nous ne voulons pas que cela arrive ; au contraire, nous voulons que les cercles déterminent la position des segments. Aussi, plaçons une contrainte de position sur chacun de nos cercles. Cliquons sur le centre des cercles - qui devrait être un simple point rond -, puis utilisons la barre d'outils de contrainte pour choisir la contrainte « Contrainte fixe » qui a une icône de la forme proche de celle, plutôt approximative, d'un cadenas.

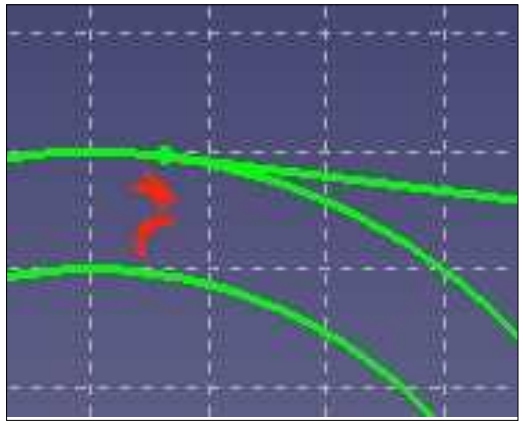
Continuons en dessinant les autres cercles et en les verrouillant en place. Nous devrions voir maintenant quatre contraintes, deux pour chaque centre (une horizontale et une verticale), dans la fenêtre « Contraintes » sur la gauche de l'écran. Les quatre cercles devraient ressembler approximativement à l'image de la page suivante (en haut à gauche).

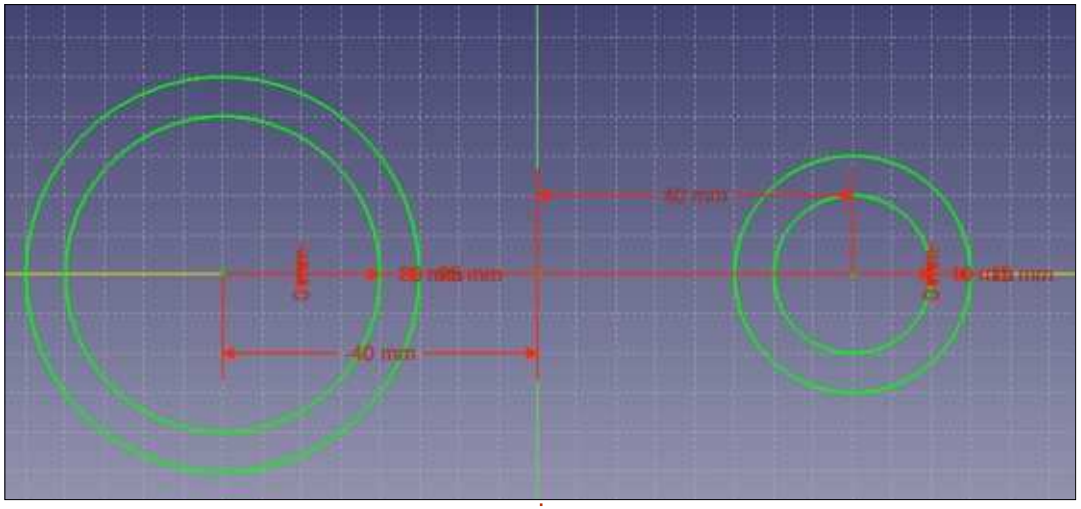
Nous avons contraint (fixé) la position du centre de chaque cercle. Cependant les rayons ne sont pas encore contraints et pourraient être modifiés quand les segments de liaison seront ajoutés. Pour fixer leur longueur, sélectionnez tour à tour chaque cercle et choisissez la contrainte « Fixer le



rayon », un cercle rouge avec un trait dedans, dans la barre d'outils de contrainte. Notre esquisse devrait maintenant changer d'aspect, avec tous les éléments changeant de couleur pour devenir verts. Ceci indique que notre esquisse est entièrement contrainte : les éléments existants ne peuvent plus être déplacés, sauf si au moins une des contraintes est levée.

Nous sommes maintenant prêts à mettre les segments de liaison en position sur nos cercles - immobilisés maintenant. Commencez par dessiner un segment de ligne depuis un cercle extérieur vers l'autre. En plaçant avec soin la souris, nous devrions être capable de contraindre les sommets du segment de sorte qu'ils restent sur un cercle - c'est le symbole d'un arc rouge avec un point à son centre. Cependant, il devrait devenir rapidement clair que ce segment n'est pas encore nécessairement tangent à chaque cercle. Pour imposer ce nouveau jeu de contraintes, cliquez sur le point représentant le sommet terminal du segment, puis cliquez sur le cercle. Enfin, choisissez la contrainte « Créer une contrainte tangente ». L'opération devra être répétée plusieurs fois, à chaque intersection entre un segment et un cercle. Il peut aussi être nécessaire de supprimer les fausses contraintes horizontales sur nos segments, si de telles contraintes apparaissent pendant la construction.



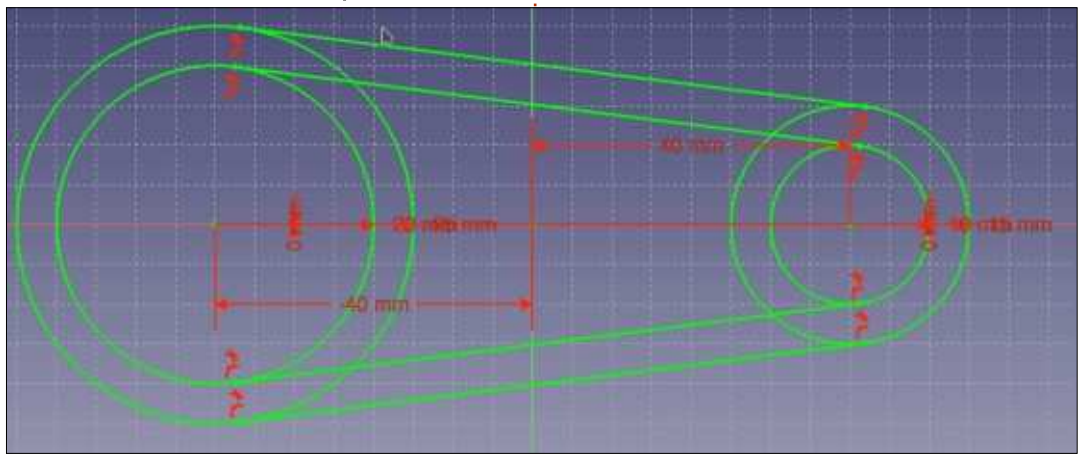


Le résultat final, avec les quatre segments en place et les éléments complètement contraints, devrait ressembler à ce qui est présenté ci-dessous.

Jusqu'ici, nous avons beaucoup modifié notre objet Sketch. Nous pouvons maintenant fermer cet objet, pour retourner à la vue standard de FreeCAD et examiner notre travail. Toutes les contraintes ont disparu dans la vue normale et nous ne gardons que les éléments individuels de notre forme, tous regroupés dans un seul objet plan Sketch.

Construire la forme finale

Ce que nous avons obtenu jusque-là ne sont, en fait, que des aides auxiliaires, de construction, pour nous permettre de placer nos arcs et seg-

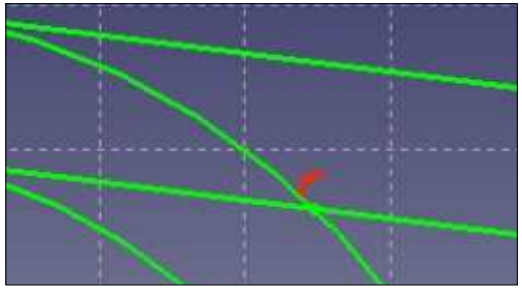


ments définitifs. Il serait bien de les voir de couleur et style différents, pour nous aider à distinguer les tracés d'aide des éléments appartenant au dessin final. Il y a deux façons de le faire : la première est de sortir de l'édition de Sketch. En cliquant une fois sur le Sketch, nous pouvons aller dans la fenêtre « Propriétés » et modifier d'un seul coup « Linr color » (Couleur du trait) et « Draw style » (Style de dessin) pour toutes les lignes du Sketch.

Property	Value
Base	
Bounding ...	false
Deviation	0,50
Display Mo...	Wireframe
Draw Style	Dashed
Lighting	Two side
Line Color	[255, 0, 0]
Line Width	2,00
Point Color	[255, 255, 255]

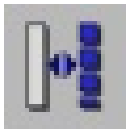
Ensuite, nous pouvons poursuivre dans l'atelier « Draft ». Une fois là, nous pouvons utiliser les outils de dessin de la barre d'outils de Draft (avec les icônes jaune/noir) pour dessiner par-dessus le Sketch.

Les intersections entre les éléments de Sketch peuvent être facilement détectées si un point est placé à chaque intersection dans le Sketch. Pour ce faire, créez un point en utilisant l'outil avec une icône au point rouge. En plaçant le point, aimantez-le à un des éléments créant l'intersection, par exemple le cercle. Puis cliquez sur le nouveau point, cliquez sur un autre élément de l'intersection - par exemple le segment de ligne - et créez une nouvelle contrainte de type « Fixer un point à un objet ». Le point devrait être fixé avec deux contraintes, un pour chaque élément et donc devrait rester en place à l'intersection.

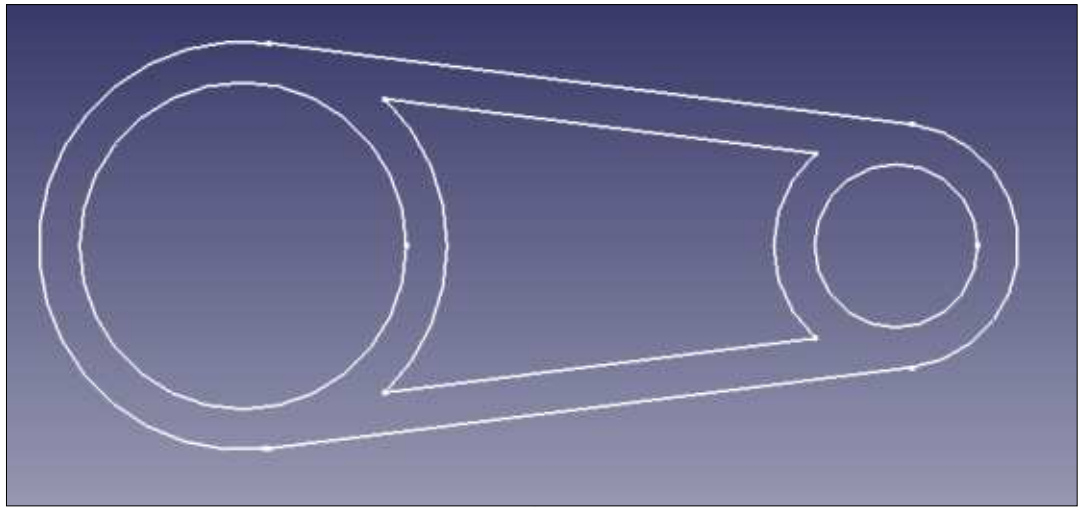


Une fois créés les points de l'intersection, les lignes dans l'atelier Draft peuvent être aimantées à ces points si l'option « Aimanter à une intersection » est choisie (l'icône avec un X vert dans la barre d'outils d'aimantation).

Une seconde manière de dessiner la forme finale de notre pièce est de



la réaliser directement à l'intérieur du Sketch. Retournez en modification de l'objet Sketch (double-cliquez



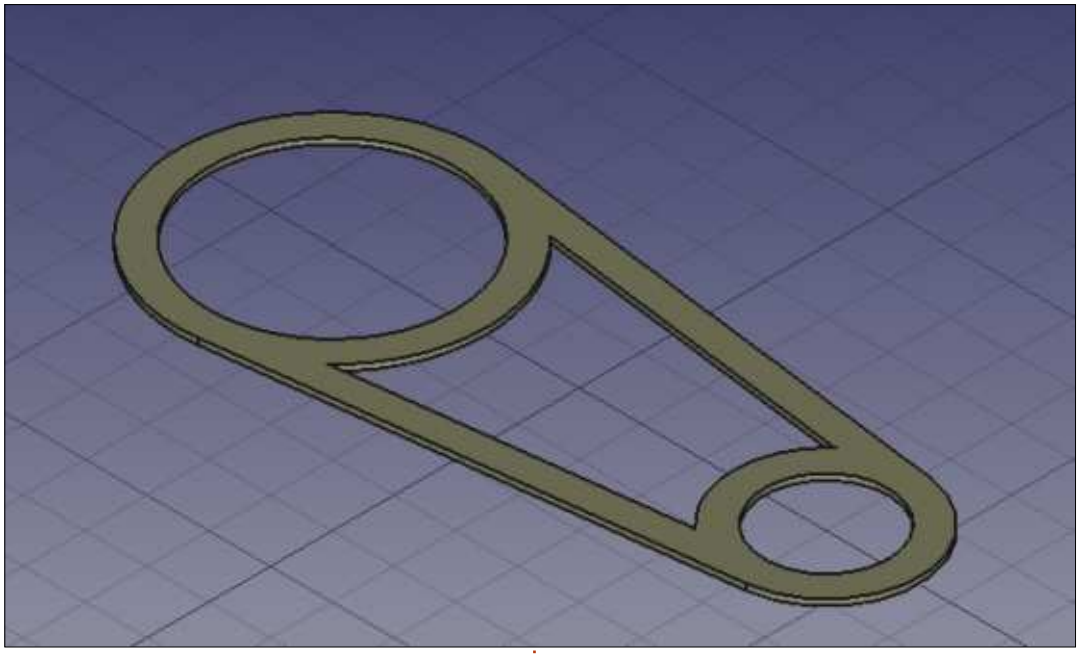
sur l'objet), sélectionnez toutes les lignes et basculez-les toutes dans le « Mode construction » en utilisant l'outil. Ceci changera leur couleur en bleu et les fera disparaître du Sketch quand celui-ci n'est pas en mode édition. Nous pouvons ensuite poursuivre par la création des points d'intersection, là où ils sont nécessaires. Continuez en ajoutant d'autres éléments à l'objet Sketch, en se guidant sur ces éléments de construction. Ces éléments, dessinés dans le mode normal, apparaîtront quand Sketch n'est pas en modification. Comme ils sont basés sur d'autres éléments en mode constructif, cetains éléments devront être convertis en mode normal en utilisant le même outil.

À ce stade, nous pouvons utiliser l'objet Sketch pour imprimer un schéma en deux dimensions. Cependant, nous ne pouvons pas l'utiliser directement pour créer une pièce en trois dimensions. Pour ce faire, nous devons commencer par aller dans l'atelier Draft, et, là, convertir l'objet Sketch dans un ensemble d'éléments de dessin en utilisant l'outil de conversion approprié :

Une fois ceci fait, nous pouvons aller dans l'atelier Part, extruder individuellement chaque objet (les deux cercles et les formes extérieures), puis les combiner en utilisant les opérations booléennes (Fusion et Découpe) pour créer la forme finale en 3D, comme décrit dans la partie 2 de la série.

Et ensuite ?

Dans cet article sur l'utilisation de FreeCAD, nous avons créé un objet



Sketch, afin de mettre en place des éléments individuels du dessin tels que des lignes, arcs et cercles, avec une relation précise entre eux en utilisant des contraintes. Nous avons noté l'utilisation des éléments en mode construction dans l'objet Sketch, pour aider à construire le dessin définitif sans qu'ils apparaissent dans le dessin final. Dans le prochain numéro de cette série, nous changerons complètement d'échelle et nous travaillerons sur un projet architectural.

Détenteur d'un doctorat au sujet de la société de l'information et du savoir, **Alan** enseigne l'informatique à l'Escola Andorrana de Batxillerat, un lycée. Il a donné des cours de GNU/Linux à l'Université d'Andorre et, auparavant, avait enseigné l'administration des systèmes GNU/Linux à l'Université ouverte de Catalogne (UOC).

Convertir en LaTeX

Dans mon dernier article, j'ai expliqué comment le Zim Wiki pouvait servir de raccourci pour la création de documents LaTeX, ou, du moins, la création de texte qui peut être facilement importé dans un document LaTeX. L'importation du texte créé dans un autre programme n'est pas aussi simple qu'on pourrait le croire. Un des problèmes est la façon dont LaTeX gère des caractères tels que l'esperluette, les guillemets et le symbole du dollar. Faire un copier/coller d'un éditeur de texte ou d'une page Web directement dans un éditeur LaTeX peut causer l'apparition de quelques caractères bizarres dans le fichier PDF, si votre texte comprend des symboles qui, pour LaTeX, sont des exceptions inconnues. Cela crée beaucoup de travail fastidieux que vous pouvez éliminer avec des applications paramétrées pour gérer les exceptions et les traiter à votre place.

Deux programmes, Pandoc et Writer2Latex, sont disponibles dans les dépôts Ubuntu. Vous pouvez les installer via Synaptic ou la ligne de commande. Si vous composez des documents LaTeX sur un Raspberry Pi, il faut savoir que Writer2Latex ajoutera 106 Mo de fichiers sur votre disque. Selon la taille de votre carte SD cela peut être un problème, ou pas.

Pandoc

Ce que Pandoc fera, surtout avec des fichiers HTML, m'a impressionné. Pandoc a traité un fichier HTML qui était pour la plus grande part une table et l'a fait très bien. Il m'a fallu toute-fois éditer le fichier texte. D'abord, j'ai dû ajouter « \usepackage{longtable} » à mon préambule, puis configurer les marges de la page avec :
« \usepackage[left=0.50cm,
right=0.50cm,
top=1.00cm,
bottom=1.00cm]{geometry} ».

Lors de cette conversion d'une table en HTML, Pandoc a mis du code dans le document que mon éditeur LaTeX n'appréciait pas. Les instances de cela sont visibles sous forme de messages d'erreur qui paraissent pendant la compilation et l'étape d'affichage du PDF. Il y a deux choses que vous pouvez faire :

• Recherchez l'erreur sur Google et vous trouverez peut-être une solution. Souvent, cela peut être aussi facile que l'ajout d'une ou deux lignes au préambule.

• Commentez la ligne de code qui fâche avec un « % » au début de la ligne.

Pandoc est une application en ligne de commande, mais elle est conviviale. Voici une commande de base :

```
pandoc -s -o filename.tex
filename.odt
```

filename.tex est le nom du fichier LaTex de sortie ; filename.odt est le fichier d'origine. (Utilisez la bonne extension pour votre fichier.)

Vous trouverez plus d'informations sur le site Web de Pandoc : http://pandoc.org/

Aussi bonne soit-elle, à ma connaissance, elle a des limitations concernant des fichiers venant de programmes de traitement de texte. Par exemple, Pandoc n'a pas traduit une très petite table simple que j'ai faite dans un fichier .odt. C'est surprenant, étant donné le travail formidable qu'elle a fait sur un fichier HTML qui était presque entièrement en format table. C'est ici que Writer2LaTeX entre en scène.

Writer2LaTeX

Le site Web http://writer2latex.sourceforge.net/ contient toutes les informations sur ce que le programme peut gérer ; vous voudriez sans doute le consulter avant de décider de l'utiliser sur un grand projet. Cela dit, j'ai l'impression qu'il peut convertir tout ce que l'on peut créer dans un document .odt. Si l'original a été créé dans Microsoft Word, vous devrez ouvrir le fichier dans LibreOffice et l'enregistrer en format .odt, puis le convertir. L'entrée en ligne de commande est tout aussi conviviale que celle de Pandoc :

```
w2l filename.odt filename.tex
```

Vous pourriez avoir remarqué que l'ordre des fichiers est inversé par rapport à la commande que vous utiliseriez dans Pandoc. Vous saisissez d'abord le nom du fichier source et, ensuite, le fichier tex de sortie. Je l'ai essayé sur un fichier .odt contenant une table et il a fonctionné merveilleusement bien. Qui plus est, Writer2LaTeX sait gérer

des documents .odt assez complexes.

Avec quatre-vingt-quatre pages, le manuel de writer2latex est énorme. Il y a beaucoup de choses à absorber, mais ça vaut le coup de prendre le temps de l'examiner afin de savoir ce que vous pouvez faire avec.

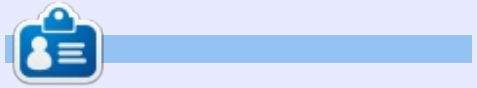
Vous y trouverez aussi des informations sur ces autres applications :
Writer2BibTeX,
Writer2xhtml et
Calc2xhtml.

La bonne nouvelle est que, quand vous voulez importer des données dans LaTeX à partir d'autres sources, il y a quelques très bons outils à votre disposition, pour vous rendre la vie plus facile. Et l'aide en ligne de commande est au bout de vos doigts.

Ressources :

Writer2LaTeX :
http://writer2latex.sourceforge.net/

Pandoc : http://pandoc.org/



John Eddie Kerr est bibliothécaire en droit dans une bibliothèque de droit de comté dans Guelph, Ontario au Canada. Ubuntu gère son poste de travail, ses ordinateurs portables et Raspberry Pi.

Able2Extract Professional 11

Your one stop shop for all PDF work

- Convert PDF to Word, Excel, PowerPoint, Autocad, Images and CSV.
  Simple, three-step conversion process designed to save you both time and money
- Annotate PDF using more than 10 popular annotation methods,
  including sticky notes, highlight, hyperlink and more
- Permanently redact the content inside your PDF and preserve sensitive information
- Create secure, password-protected PDF documents from almost every application,
  using Able2Extract's virtual print driver
- Edit PDF content and even split and merge documents in any way imaginable

Works on:

Ubuntu Fedora

@able2extract

www.investintech.com

INVESTINTECH.COM
PDF SOLUTIONS

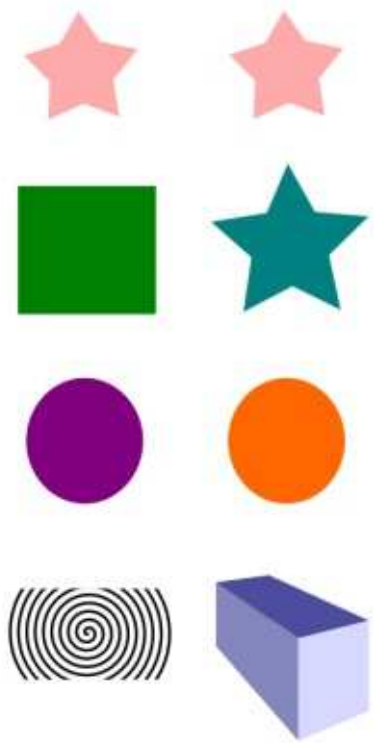
Inkscape - Partie 63

Une fonctionnalité souvent demandée, particulièrement pour les utilisateurs passant d'autres outils vectoriels à Inkscape, est une boîte de dialogue qui montre la structure hiérarchique des objets dans un dessin. Elle est maintenant présente, dans la version 0.92, par l'entrée de menu Objet > Objets… Cette fonctionnalité est en fait récupérée de Ponyscape, un fork d'Inkscape qui n'est plus développé ; aussi, bravo aux développeurs d'inkscape de l'avoir fusionné dans le programme et merci au développeur à l'origine de Ponyscape de l'avoir créé. Voici à quoi ressemble ce dialogue, avec les quelques objets d'un dessin :

Il partage quelques similitudes avec le dialogue des Calques (voir la partie 9 de cette série) et peut en grande partie être utilisé pour le remplacer si vous le voulez - bien que je préfère la simplicité de l'ancien dialogue. Au sommet se trouve la hiérarchie des objets dans le dessin, avec les groupes et les calques affichés comme des entrées développables dont l'ouverture révèle les objets qu'ils contiennent ; sa fermeture cache le fatras. La partie basse fournit des boutons pour ajouter des calques, supprimer les objets sélectionnés. « Tout réduire » (je vous en dirai plus dans un moment) et les boutons pour monter et descendre les objets individuels de la liste (qui, en retour, bougent suivant l'axe z). Il y a un pop-up pour la sélection d'un mode mixte, que nous pouvons appliquer facilement maintenant à n'importe quel objet. Précédemment, on ne pouvait facilement appliquer des modes mixtes qu'aux seuls calques ; les autres objets nécessitaient un tour dans l'éditeur de filtre ; aussi, c'est un ajout bienvenu. Il est aussi possible de régler le flou et l'opacité de l'objet sélectionné, du groupe ou du calque.

Pour ce qui est du bouton « Réduire tout », ce qu'il fait vraiment est de rabattre chaque calque ou groupe du plus haut niveau, sauf celui dans lequel se trouve l'objet actuellement sélectionné. C'est un thème commun dans ce dialogue : faites un clic droit sur un objet de la structure et une grande variété d'options vous sera proposée dans le menu contextuel, dans lequel plusieurs choix (ceux des sections « Un seul » et « Verrouiller ») travaillent vraiment avec les calques et les groupes du niveau le plus haut.

Chaque objet est nommé par son « Étiquette », qui n'était réglable précédemment que dans le dialogue Propriétés de l'objet ou l'éditeur XML. Maintenant, d'un simple double-clic sur l'entrée du nouveau dialogue, vous pouvez changer l'étiquette, une amélioration significative. Mais, sauf si vous êtes fatigué de changer les étiquettes attribuées par défaut par Inkscape (comme je l'ai fait dans le cas du « Cercle orange »), vous pourriez bien avoir quelques surprises. Regardez à nouveau la copie d'écran du dialogue Objets, en examinant les étiquettes des objets. Maintenant, regardez sur le canevas qui produit cette liste :



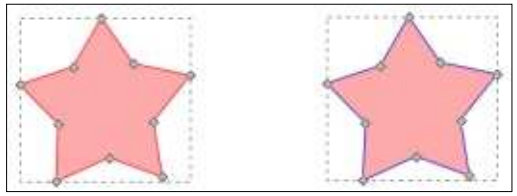
Notez que les étoiles sont étiquetées « Path » tout comme la spirale (découpée). La boîte 3D est étiquetée « g3700 », car en termes SVG, c'est en fait un groupe et donc Inkscape l'étiquette comme tel. Quel chemin correspond à quelle étoile ? La seule façon de le savoir est de les sélectionner à tour de rôle et de voir quel objet devient sélectionné sur le canevas. J'espère que dans une future publication d'Inkscape une colonne supplémentaire sera ajoutée pour montrer le « Type

Inkscape » de l'objet (par ex., étoile, spirale ou boîte 3D) et de préférence avec aussi une image miniature de l'objet.

À gauche de la structure des objets, vous aurez noté qu'il y a cinq autres colonnes, avec des titres laconiques qui se comprennent uniquement quand vous passez la souris dessus pour lire l'info-bulle. La première et la seconde devraient vous être connues depuis le dialogue des Calques - ils basculent la visibilité et l'état verrouillé, ou non, de chaque objet. Enfin, il existe une façon facile de déverrouiller les objets individuels : beaucoup de nouveaux utilisateurs ont été tentés par l'option Verrouiller du dialogue Propriétés de l'objet, pour se rendre compte après qu'ils ne pouvaient plus sélectionner l'objet pour le déverrouiller ! La troisième colonne, nommée « Type », contient une icône qui indique si l'élément est un objet, un calque ou un groupe. Comme vous pouvez vous en souvenir, SVG n'a pas vraiment de concept de calques ; aussi, Inkscape les implémente comme des groupes avec quelques métadonnées supplémentaires. Un supplément intéressant de ce dialogue est la possibilité de cliquer sur une icône de type calque pour transformer celui-ci en groupe, ou vice-versa.

La colonne suivante est supposée montrer une icône pour indiquer si l'objet est découpé et/ou masqué. Dans ma copie d'écran, vous pouvez voir l'effet sur la spirale découpée, mais ma copie d'Inkscape ne montre pas d'icône ici pour les objets masqués, en dépit de ce qu'indique l'info-bulle. Dans ce cas, l'icône est purement informative ; le dialogue ne fournit pas de capacité supplémentaire pour travailler avec les chemins découpés et les masques ; ainsi, il n'y a toujours pas de solution pour éditer les masques ou certains types de chemins découpés sans d'abord les libérer.

La dernière colonne est plutôt spécialisée, et sera probablement rarement utilisée. Dans les Préférences d'Inkscape (Édition > Préférences), dans la section Outils > Nœuds, vous pouvez définir la couleur par défaut utilisée pour tracer la forme du chemin quand l'outil Nœuds est actif. Généralement, elle est réglée sur le rouge à 100 % dans une installation ordinaire. Le nuancier de cette colonne peut être utilisé pour régler la couleur du chemin, objet par objet. En cliquant sur un nuancier, puis en réglant le coloris avec une opacité différente de zéro, la couleur changera ; réglez l'opacité à zéro, sans tenir compte de la couleur, pour retourner à la valeur par défaut des préférences. Ceci peut être utile à l'occasion si vous éditez un objet dont la couleur est similaire à celle par défaut, et que vous voulez la rendre plus contrastée, mais c'est vraiment le seul usage judicieux de cette option. Vous pouvez voir l'effet sur les deux étoiles du haut que j'ai converties en chemins, et où j'ai changé en bleu la couleur du contour de la deuxième :



Regardons le menu contextuel qui apparaît quand vous faites un clic droit sur une des entrées de la structure des objets. Les deux premières lignes vous permettent de renommer l'objet sélectionné (plus facile à faire avec un double-clic sur l'objet) et le dupliquer (même effet avec Ctrl-D). Le troisième élément devrait plutôt être appelé « Nouveau calque » pour plus de clarté, car il ouvre le dialogue d'un nouveau calque quel que soit le type de l'objet sur lequel on a cliqué dans la structure. À mon avis, c'est un ajout sans intérêt au menu contextuel étant donné qu'il existe un bouton dédié pour cela dans le dialogue.

L'option « Un seul » (Solo, en anglais) prend son nom des logiciels de musique, dans lesquels il est utilisé pour couper le son de toutes les autres pistes de façon à travailler facilement sur une seule. Dans Inkscape, il rabat tous les calques et groupes de plus haut niveau, sauf celui dans lequel se trouve l'élément sélectionné. Il ne cache pas les autres éléments du même groupe ; aussi, il ne fonctionne littéralement comme une option « solo » que si chacun de vos objets est dans son propre groupe ou calque. Il devrait lui aussi être renommé « Masquer les autres » pour une cohérence avec les options « Verrouiller » qui suivent dans le groupe suivant. « Monter », « Descendre », « Grouper » et « Dégrouper » sont assez explicites, mais il est bon de noter que « Dégrouper » est disponible même si l'élément sélectionné n'est pas un groupe ou un calque. Le même manque d'attention au contexte existe avec les options « Définir une découpe » et « Définir le masque » , qui sont disponibles même si vous n'avez sélec-

tionné qu'un seul objet - elles ont besoin d'au moins deux objets pour fonctionner. Heureusement, dans tous ces cas, la sélection d'une option qui n'est pas valable ne donne aucun résultat, mais c'eût été encore mieux si les options invalides étaient masquées ou désactivées dans ce menu.

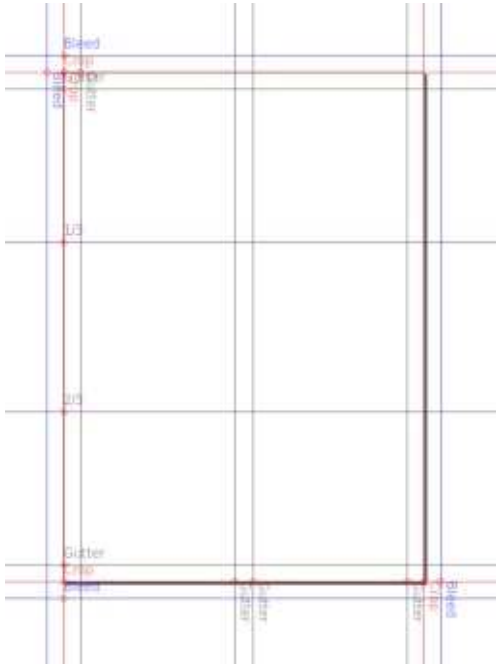
La nouvelle option « Créer un groupe de découpe » est aussi présente dans le menu contextuel d'un objet, mais, malgré mes propres essais et une recherche en ligne, il semble que personne ne sache réellement à quoi ça sert, artistiquement parlant. Par le choix de cette option, tous les objets sélectionnés seront regroupés, puis découpés avec un clone du groupe. La raison pour laquelle vous voudriez faire ceci - et surtout pourquoi quelqu'un le ferait si fréquemment qu'il le voudrait comme entrée dans le menu contextuel - me dépasse. Je peux imaginer une ou deux situations tirées par les cheveux dans lesquelles ce type de structure est utile, mais rien qui ne le rendrait plus clair en le créant étape par étape. Si quelqu'un a une bonne idée à ce sujet, merci de me la faire connaître !

Pour sortir du dialogue des Objets, la 0.91 a aussi introduit quelques petites améliorations de l'interface utilisateur qui peuvent avoir un grand effet sur votre utilisation d'Inkscape. La première est la possibilité d'entrer des calculs simples dans les « spinbox » (champ numérique avec des flèches monter/descendre). Vous pouvez utiliser les symboles usuels des principales opérations arithmétiques, addition (+), soustraction (-), multiplication (*) ou division (/), tout comme les parenthèses pour regrouper des parties du calcul. Tous les nombres simples seront utilisés dans les unités actuellement établies pour ce champ, mais vous pouvez aussi ajouter un nom d'unité (par ex., « pt », « mm » ou « px ») aux valeurs individuelles pour qu'ils soient convertis. Par exemple, ce qui suit, quand il est saisi dans un champ réglé sur « mm », donnera un résultat de 45.4 mm : 10 + 1in + 1cm.

Parce que les spinbox montrent en général la valeur courante du paramètre, souvent, vous pouvez ne saisir que des bouts de calcul en fin de ligne et appuyer sur la touche Entrée. Voulez-vous un champ 50 % plus large ? Ajoutez simplement « *1.5 » à la fin de la valeur. Vous voulez la réduire de 1 cm, sans tenir compte de la valeur courante ? Ajoutez juste « -1cm ».

Un endroit où je trouve que cette fonctionnalité est indispensable, c'est quand vous réglez des guides. Le dialogue Ligne de guide a une case à cocher « Déplacement relatif » depuis quelque temps (voir la partie 16 de la série), mais il n'y a plus de raison de l'utiliser maintenant, car vous pouvez juste ajouter un décalage relatif à la fin d'une valeur existante dans les spinbox X, Y, Z et Angle. J'aimerais bien avoir une possibilité de dupliquer les guides dans une prochaine publication, car cela rendrait plus facile la création d'une série en mettant simplement la première en place, puis en dupliquant et ajoutant un décalage de manière répétitive.

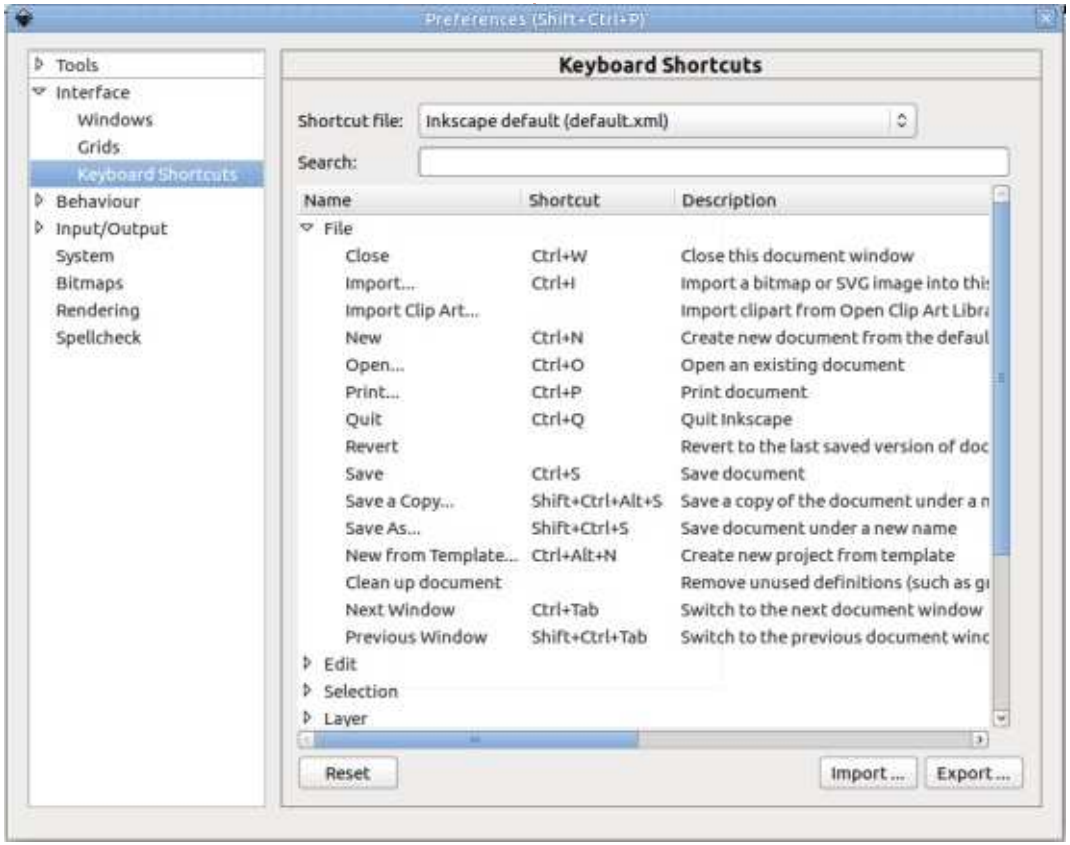
Bien qu'il n'y ait pas de bouton Dupliquer, le dialogue Ligne de guide a gagné quelques autres fonctionnalités. Il est maintenant possible de nommer les guides (l'étiquette apparaît en petit texte près du point d'ancrage), leur donner des couleurs individuelles et les verrouiller contre tout déplacement accidentel. Ceci rend les guides beaucoup plus utiles quand vous paramétrez une page de modèle qui pourra être utilisée comme base de multiples documents similaires par la suite.



Un autre ajout dans l'interface utilisateur est particulièrement bienvenu ; c'est la nouvelle section des préférences d'Inkscape pour paramétrer les raccourcis clavier. Vous pouvez l'atteindre en ouvrant les préférences par Édition > Préférences (ou MAJ-CTRL-P par défaut), puis descendre vers Interface > Raccourcis clavier. Il y a une liste déroulante au sommet pour vous permettre de sélectionner un groupe d'options pré-établies, ce qui peut être particulièrement utile si vous rejoignez Inkscape après un autre produit. Comme c'est devenu la norme dans ces types de dialogues des les programmes GTK, le paramétrage d'un nouveau raccourci est réalisé en mettant en surbrillance la ligne que vous souhaitez modifier, puis en cliquant dans la colonne « Raccourci », soit sur le raccourci existant, soit sur la zone vierge si aucun raccourci n'a encore été défini pour l'opération que vous avez choisie. Le champ se remplira avec un

peu de texte pour dire « Nouveau raccourci… » ou quelque chose de similaire, qui est le signal pour appuyer sur le raccourci clavier que vous souhaitez lui assigner. Notez qu'il n'y a aucun avertissement si vous utilisez un raccourci qui est déjà assigné à une autre opération, il sera simplement supprimé de l'ancienne commande et assigné à la nouvelle ; aussi, choisissez vos raccourcis avec précaution. Si vous voulez supprimer complètement un raccourci, appuyez sur la touche Retour Arrière quand un nouveau raccourci vous est demandé.

Si les choses vont complètement de travers, vous pouvez ramener les raccourcis aux valeurs par défaut en utilisant le bouton Réinitialiser en bas du dialogue, où vous trouverez aussi des options pour importer et exporter les configurations de raccourcis ; ainsi, vous pouvez sauvegarder vos paramètres très personnalisés ailleurs, dans un endroit sûr.



Mark a utilisé Inkscape pour créer trois bandes dessinées, *The Greys, Monsters, Inked* et *Elvie*, qui peuvent toutes être trouvées à http://www.peppertop.com/

sommaire ^

Kdenlive - Partie 7

Écrit par Ronnie Tucker

Ce mois-ci, nous allons parler de l'effet « fond vert ». Que vous en soyez conscient ou pas, vous le voyez constamment à la télé. C'est utilisé régulièrement dans les studios des JT et le plus connu est utilisé lors des présentations de la météo.

Fondamentalement, le présentateur parle devant un fond vert. Ce fond vert sera enlevé (numériquement) et remplacé par un fond alternatif.

Voici, ci-dessous, un bref exemple d'un fond vert (trouvé dans Google Images).

Ce résultat final semblera un peu bizarre, mais je veux garder le fond entier dans l'image pour que vous puissiez voir exactement ce qui est/n'est pas enlevé.

Configuration

La première chose à faire, c'est d'importer notre enregistrement en fond vert. Dans ce cas précis, j'utilise une image statique, mais cela pourrait très bien être une vidéo. Puis le glisser vers Video2. Il doit être la Video2, car le fond sera la Video1. En d'autres termes, il sera en dessous de, ou derrière, la Video2.

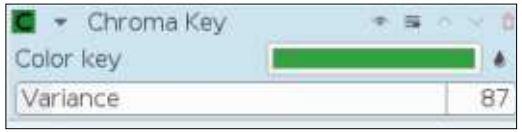
J'importe alors l'image/la vidéo qui sera le nouveau fond.

Chroma Key

Je fais un clic droit sur le clip à fond vert dans Video2 et choisis Ajouter un effet > Manipulation Alpha > Couleur clé.

Si la vidéo à fond vert est toujours sélectionnée (contour rouge), vous verrez les effets de Couleur clé (ou d'incrustation) sous l'onglet Propriétés.

Vous aurez l'impression que rien ne s'est passé et c'est vrai : rien ne s'est passé encore. Cliquez sur la goutte d'eau au-dessus du nombre Variance, ce qui vous permettra de choisir une couleur dans la vidéo. Bien évidemment, vous cliquez sur le vert.



La valeur de Variance indique la précision (ou pas) du masquage. Diminuer la valeur et plus de vert s'affichera, l'augmenter et des parties que vous voudrez garder commencent à être effacées. Vous devrez trouver le juste équilibre pour votre vidéo/image.

Du noir remplace sans doute le vert dans l'image, mais ce noir est, en fait, transparent.

Faire le changement

Glissez l'image/la vidéo avec le fond de remplacement dans Video1 et vous verrez la transformation.

Vous devrez probablement ajuster le curseur de Variance un peu, une fois que le nouveau fond sera en place. Si la variance est trop basse, vous verrez un duvet vert autour du contour du présentateur. S'il y en a trop, le présentateur aura un contour dur, tranchant et dentelé.

sommaire ^

Conclusion

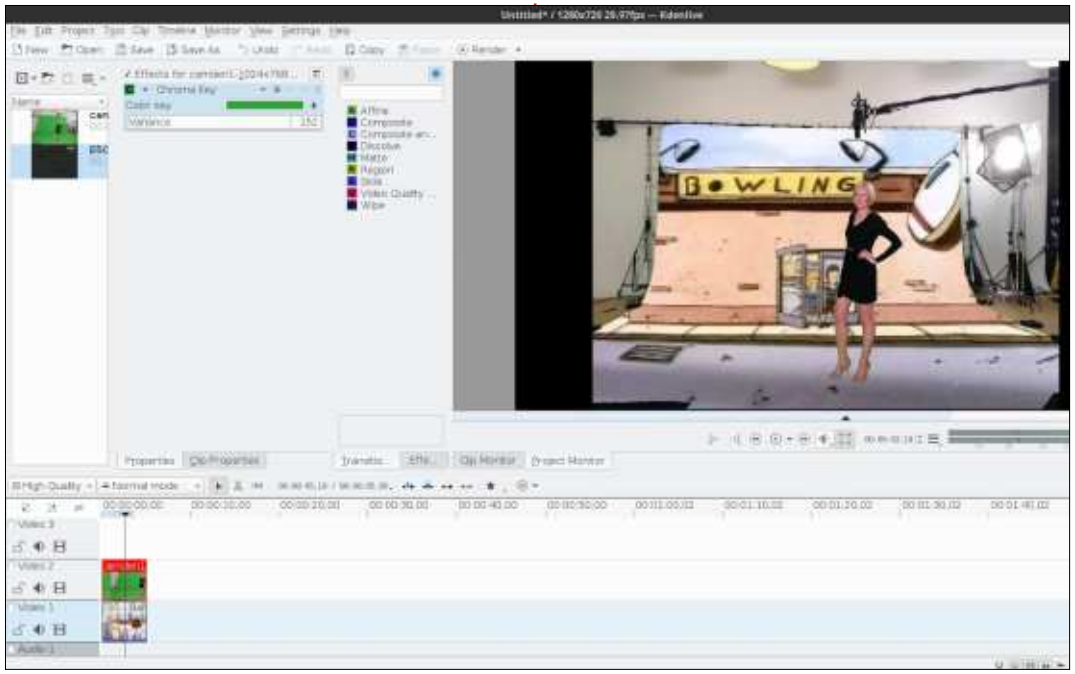
Le truc le plus important ici est que (dans ce cas) le présentateur ne doit rien porter de vert ou de réfléchissant. Si, par exemple, la présentatrice porte une robe verte ou le présentateur, une cravate verte (même une tonalité différente de vert), ces éléments-là deviendraient transparents. Si leurs vêtements/accessoires sont réfléchissants, ils peuvent finir par avoir des reflets verts qui, eux aussi, deviendront transparents.

J'ai édité l'image originale pour montrer la présentatrice en robe verte (à droite).

Malgré le fait que la tonalité du vert est différente, ce sera inclus dans l'effet Couleur clé (incrustation), à l'extrême droite.

Cela va sans dire que, dans certains cas, c'est ce que vous voudrez. Dans certaines prises d'un film, les membres de l'équipe seront entièrement recouverts de vert pour pouvoir les effacer facilement. Il en va de même des fils et les accessoires.

N'oubliez pas de m'inclure dans le générique de votre prochaine super-production !



FAIRE DES RECHERCHES AVEC LINUX

Écrit par S. J. Webb

NOUVEAU

La plus grande partie de mon travail est consacrée à la gestion et l'administration quotidienne des divers projets. Au départ, quand j'ai commencé il y a cinq ans, je ne faisais que collecter et traiter les données de capture des mouvements. Aujourd'hui, mon travail nécessite un certain niveau de gestion des projets. Je ne suis pas certifié dans le domaine, mais j'ai assisté à deux ou trois séminaires sur le sujet. Actuellement, je dirige cinq projets différents et la gestion des projets permet une meilleure organisation sur ces éléments pris individuellement.

La gestion de projet est un plan détaillé et étape par étape pour contrôler, surveiller et finaliser un projet attendu. Les grandes entreprises utilisent des gestionnaires de projet pour minimiser leurs coûts et accélérer les processus.

L'application à la recherche clinique de nombreux aspects de la gestion de projets est difficile. Pourtant, la recherche clinique copie les besoins des entreprises pour contrôler, surveiller et finaliser un sujet de recherche.

De nombreux enquêteurs principaux travaillent et continueront à travailler sur le développement de manuscrits, ce qui fait référence au vieux dicton des chercheurs « Publier ou périr ». La gestion d'un projet permet aux enquêteurs de rationaliser leur ressources pour produire des manuscrits de meilleure qualité et éviter la malédiction de « Publier ou périr ».

Il y a deux outils natifs de gestion des projets disponibles sur KDE et sur Gnome. Korora MATE offre Planner par défaut. KDE a Calligra-plan et Gnome a Planner. Les deux sont intuitifs, mais leur implémentation visuelle est différente. Auparavant, j'utilisais Planner, mais j'ai changé pour Calligra-plan ; ce changement soudain était lié au type de fichier exporté : Planner exporte en format HTML, alors que Calligra-plan exporte en PDF.

Un fichier PDF est un outil de communication visuelle plus facile qu'un fichier HTML. En outre, la documentation développeur est plus forte pour Calligra-plan. Vous trouverez ici d'autres détails sur Calligra-plan (col. suivante).

Je préfère utiliser le terminal si possible. Pour Korora, je saisis :

```
sudo dnf install calligra-plan
```

Sous Ubuntu, ce serait :

```
sudo apt-get install calligra
```

Après l'installation de Calligra-plan, vous pouvez le lancer à partir du terminal en saisissant calligra-plan. Sinon, vous pouvez lancer le programme en utilisant le menu Lancer des applications MATE. Le programme remplit l'écran d'un ordinateur portable assez rapidement.

Pour moi, les deux caractéristiques les plus importantes sont le découpage en tâches et les diagrammes de Gantt. Le mois prochain, je ferai un tutoriel complet sur Calligra-plan pour

```
================================================================================
 Package                    Arch       Version              Repository   Size
================================================================================
Installing:
 akonadi                    x86_64     1.13.0-102.fc24      fedora        91 k
 calligra-core              x86_64     2.9.11-15.fc25       updates      6.3 M
 calligra-kdchart           x86_64     2.9.11-15.fc25       updates      373 k
 calligra-l10n              noarch     2.9.11-3.fc25        fedora        10 k
 calligra-libs              x86_64     2.9.11-15.fc25       updates      4.1 M
 calligra-plan              x86_64     2.9.11-15.fc25       updates      343 k
 calligra-plan-libs         x86_64     2.9.11-15.fc25       updates      1.5 M
 kdepimlibs                 x86_64     4.14.10-17.fc25      updates      2.3 M
 kdepimlibs-akonadi         x86_64     4.14.10-17.fc25      updates      1.9 M
 kdepimlibs-kxmlrpcclient   x86_64     4.14.10-17.fc25      updates       29 k
 libdmtx                    x86_64     0.7.2-19.fc24        fedora        69 k
 libspnav                   x86_64     0.2.3-3.fc24         fedora        17 k
 lyx-fonts                  noarch     2.2.3-1.fc25         updates      161 k
 poppler-qt                 x86_64     0.45.0-3.fc25        updates      171 k
 prison                     x86_64     1.1.1-5.fc24         fedora        30 k
 qjson                      x86_64     0.9.0-1.fc25         updates       66 k
 soprano                    x86_64     2.9.4-14.fc25        fedora       553 k

Transaction Summary
================================================================================
Install  17 Packages

Total download size: 18 M
Installed size: 57 M
Is this ok [y/N]:
```

un projet de recherche actuel que je dois commencer fin juillet.

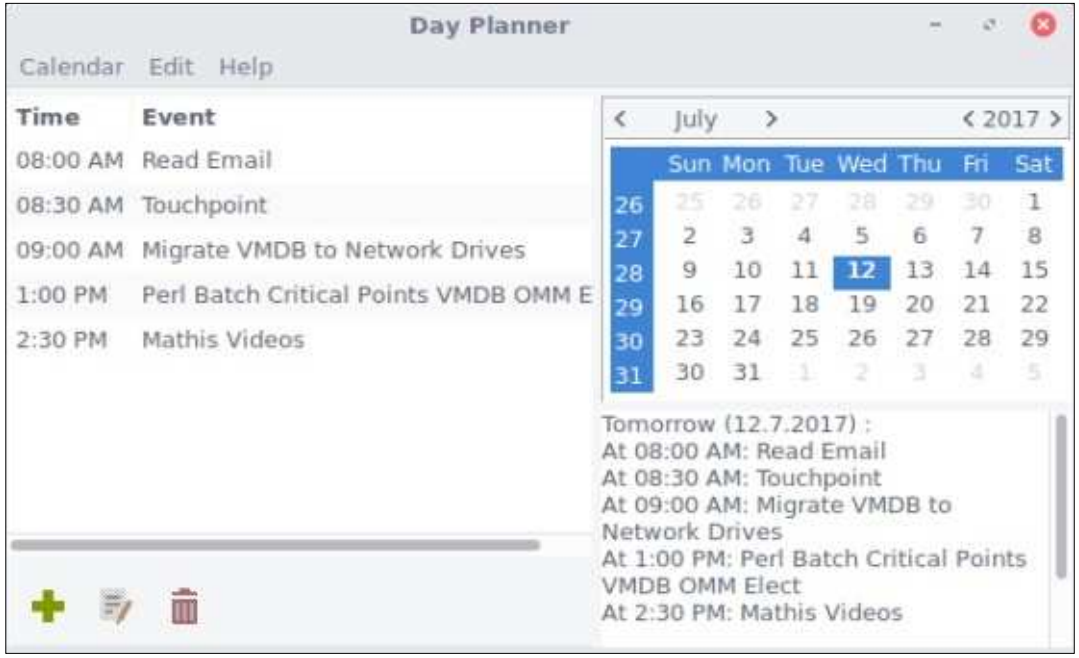
Un programme que je n'utilise que dans ma propre vie privée est Dayplanner. Cette application est très simple. Elle suit les « Gnome Human Interface Guidelines » et me plaît bien. Puisque mon université se sert de l'Écosphère Gmail, tout le monde peut regarder mon agenda. Il y a des événements que je ne peux tout simplement pas mettre dessus pour des raisons de vie privée. Je vais en parler en détail plus tard. Vous pouvez installer Dayplanner avec :

```
sudo dnf install dayplanner
```

ou

```
sudo apt-get install
dayplanner
```

La raison principale pour laquelle j'utilise Dayplanner est la protection de la vie privée des étudiants et des chercheurs. Je suis lié par les normes gouvernementales et éducationnelles des États-Unis. Je ne peux pas révéler le nom des gens qui étaient impliqués dans mes projets de recherche clinique. En plus, je dois faire attention à la notation des nombreux étudiants qui traversent mon laboratoire. S'il y a un événement de dépistage pour mes recherches, je peux utiliser un événement codé dans Dayplanner pour enregistrer mon interaction. En cas de besoin, je peux imprimer l'événement à partir de mon ordinateur portable. Je ne mélange pas les informations sensibles de mon travail avec mon calendrier Google. J'ai peur de possibles violations de sécurité qui affecteront Google à la longue. Et je ne pense vraiment pas que Dayplanner soit affecté par une violation de sécurité. Ainsi, en résumé, je reste organisé avec ces deux programmes pour les recherches cliniques.



SJ Webb est passionné de Linux et coordonnateur de recherche. Il aime pêcher, conduire des bolides et passer du temps avec ses enfants et sa femme. Il remercie Mike Ferrari pour son mentorat.

Écrire pour le Full Circle Magazine

Lignes directrices

Notre seule règle : tout article **doit avoir un quelconque rapport avec Ubuntu ou avec l'une de ses dérivées (Kubuntu, Xubuntu, Lubuntu, etc.).**

Autres règles

• Les articles ne sont pas limités en mots, mais il faut savoir que de longs articles peuvent paraître comme série dans plusieurs numéros.

• Pour des conseils, veuillez vous référer au guide officiel *Official Full Circle Style Guide* ici : http://url.fullcirclemagazine.org/75d471

• Utilisez n'importe quel logiciel de traitement de texte pour écrire votre article – je recommande LibreOffice –, mais le plus important est d'en **VÉRIFIER L'ORTHOGRAPHE ET LA GRAMMAIRE !**

• Dans l'article veuillez nous faire savoir l'emplacement souhaité pour une image spécifique en indiquant le nom de l'image dans un nouveau paragraphe ou en l'intégrant dans le document ODT (OpenOffice/LibreOffice).

• Les images doivent être en format JPG, de 800 pixels de large au maximum et d'un niveau de compression réduit.

• Ne pas utiliser des tableaux ou toute sorte de formatage en **gras** ou *italique*.

Lorsque vous êtes prêt à présenter l'article, envoyez-le par courriel à : articles@fullcirclemagazine.org.

Si vous écrivez une critique, veuillez suivre ces lignes directrices :

Traductions

Si vous aimeriez traduire le Full Circle dans votre langue maternelle, veuillez envoyer un courriel à ronnie@fullcirclemagazine.org et soit nous vous mettrons en contact avec une équipe existante, soit nous pourrons vous donner accès au texte brut que vous pourrez traduire. Lorsque vous aurez terminé un PDF, vous pourrez télécharger votre fichier vers le site principal du Full Circle.

Auteurs francophones

Si votre langue maternelle n'est pas l'anglais, mais le français, ne vous inquiétez pas. Bien que les articles soient encore trop longs et difficiles pour nous, l'équipe de traduction du FCM-fr vous propose de traduire vos « Questions » ou « Courriers » de la langue de Molière à celle de Shakespeare et de vous les renvoyer. Libre à vous de la/les faire parvenir à l'adresse mail *ad hoc* du Full Circle en « v.o. ». Si l'idée de participer à cette nouvelle expérience vous tente, envoyez votre question ou votre courriel à :

webmaster@fullcirclemag.fr

Écrire pour le FCM français

Si vous souhaitez contribuer au FCM, mais que vous ne pouvez pas écrire en anglais, faites-nous parvenir vos articles, ils seront publiés en français dans l'édition française du FCM.

CRITIQUES

Jeux/Applications

Si vous faites une critique de jeux ou d'applications, veuillez noter de façon claire :

• le titre du jeu ;
• qui l'a créé ;
• s'il est en téléchargement gratuit ou payant ;
• où l'obtenir (donner l'URL du téléchargement ou du site) ;
• s'il est natif sous Linux ou s'il utilise Wine ;
• une note sur cinq ;
• un résumé avec les bons et les mauvais points.

Matériel

Si vous faites une critique du matériel veuillez noter de façon claire :

• constructeur et modèle ;
• dans quelle catégorie vous le mettriez ;
• les quelques problèmes techniques éventuels que vous auriez rencontrés à l'utilisation ;
• s'il est facile de le faire fonctionner sous Linux ;
• si des pilotes Windows ont été nécessaires ;
• une note sur cinq ;
• un résumé avec les bons et les mauvais points.

Pas besoin d'être un expert pour écrire un article ; écrivez au sujet des jeux, des applications et du matériel que vous utilisez tous les jours.

EEEPC POUR JOUER DE LA MUSIQUE

Comment adapter un EeePC pour en faire un lecteur de salon, maillon d'une chaîne Hi-Fi ?

C'est la question que je me suis posée, devant mes difficultés à obtenir :
• un lecteur de bonne qualité ;
• muni d'un écran pour sélectionner les chansons ;
• capable de créer une ou plusieurs listes de lectures ;
• doté d'un égaliseur graphique et encore plein d'autres options incontournables … ;
• et bien sûr, avec une télécommande infrarouge, afin d'avoir le confort d'un lecteur de salon !

Je vous propose d'utiliser un EeePC et d'y associer une télécommande infrarouge.

Mon EeePC fonctionne sous Linux Mint 18–Xfce.

Cette nouvelle mouture, en Gtk3, est très réactive ; malgré tout l'ordinateur reste un PC portable aux performances limitées, sauf en ce qui concerne la lecture de ma bibliothèque musicale, au format .mp3, où il remplit pleinement son rôle, sans difficultés.

Le paquet indicator-cpufreq permet de réduire le bruit de son ventirad :

```
sudo apt-get install
indicator-cpufreq
```

Son lanceur est « indicator-cpufreq » qui sera visible sur le tableau de bord.

On clique dessus pour passer du mode turbo au mode économique, il souffle à minima à 800 Mhz, en mode économie d'énergie.

J'ai choisi l'application Audacious comme lecteur audio, que l'on peut installer facilement :

```
sudo add-apt-repository
ppa:nilarimogard/webupd8

sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install
audacious
```

Pour le désinstaller et supprimer le dépôt :

```
sudo apt-get remove audacious

sudo add-apt-repository
—remove
ppa:nilarimogard/webupd8
```

Il faut maintenant relier l'EeePC à l'amplificateur audio de la chaîne Hi-Fi.

L'amplificateur possède une prise jack 3,5 mm en façade et/ou des entrées Chinch sur sa face arrière. On a donc le choix entre deux câbles possibles, à brancher sur la sortie casque de l'EeePC.

Nous verrons plus loin qu'Audacious fonctionnera avec une télécommande infrarouge, ce qui explique ce choix d'application !

Voilà, vous possédez désormais une nouvelle source musicale reliée à votre chaîne Hi-Fi.

Il faut maintenant y adjoindre une télécommande infrarouge pour obtenir un véritable lecteur de salon.

Ce petit équipement, peu cher, qu'on trouve facilement sur Internet, comporte deux éléments :
• une télécommande classique, du genre « Média-center »,
• et son récepteur infrarouge associé qu'on branchera sur un port USB.

Pour savoir s'ils sont bien reconnus par l'EeePC, il faut installer le paquet ir-keytable, soit avec Synaptic,

soit dans un terminal :

```
sudo apt-get install ir-keytable
```

Ensuite on branche le récepteur infrarouge sur un port USB, et on interroge son système :

```
sudo ir-keytable
```

vous indiquera :

```
Found /sys/class/rc/rc0/ (/dev/input/event6) with:
   · Driver mceusb, table rc-rc6-mce
   · Supported protocols: NEC RC-5 RC-6 JVC SONY SANYO LIRC RC-5-SZ Other Enabled
protocols: RC-6 LIRC
   · Name: Media Center Ed. eHome Infrared
   · bus: 3, vendor/product: 0471:0815, version: 0x0000
   · Repeat delay = 500 ms, repeat period = 125 ms
```

1) Le type de récepteur branché en USB et son protocole. En haut à droite vous trouverez ce que j'ai appris avec cette commande.

Donc mon récepteur est le « rc0 » aux protocoles « NEC RC-5 RC-6 JVC SONY SANYO LIRC RC-5-SZ other, avec les protocoles activés : RC-6 LIRC ». Le récepteur est donc reconnu et fonctionnel !

Bien entendu chacun aura une réponse différente, en fonction du type de récepteur utilisé.

2) Les ordres de la télécommande sont-ils reconnus ?

```
sudo ir-keytable -t —sysdev rc0
```

Oui (voir col. 2, deuxième encart)), elle est reconnue. (J'ai appuyé sur Ctrl+C pour arrêter le test.)

```
Testing events. Please, press CTRL-C to abort.
1487420162.634007: event type EV_MSC(0x04): scancode = 0x800f0416
1487420162.634007: event type EV_KEY(0x01) key_down: KEY_PLAY(0x0001)
1487420162.634007: event type EV_SYN(0x00).
1487420162.767346: event type EV_MSC(0x04): scancode = 0x800f0416
1487420162.767346: event type EV_SYN(0x00).
1487420163.018633: event type EV_KEY(0x01) key_up: KEY_PLAY(0x0001)
```

La commande :

```
sudo ir-keytable -t —sysdev rc0
```

permet de visualiser dans le terminal, à chaque pression sur une touche de la télécommande, le scancode qui y est associé. Cela va permettre de lister les scancodes et de les copier/coller dans un fichier de configuration personnalisé. Chaque touche génère un scancode, mais il est très probable que toutes les touches ne génèrent pas un keycode (un raccourci clavier). Il faut donc y remédier en indiquant à son système l'association à faire entre le scancode (par ex. 0x1f32) et le keycode (par ex. KEY_UP). Pour ce faire, il faut créer son propre fichier permettant de connaître le scancode généré par chacune des touches de sa télécommande.

```
# remote control table, type: RC6
0x800f0416 KEY_PLAY(0x0001)
0x800f0419 KEY_STOP(0x0001)
0x800f0418 KEY_PAUSE(0x0001)
0x800f0414 KEY_FASTFORWARD(0x0001)
0x800f0415 KEY_REWIND(0x0001)
0x800f041a KEY_NEXT(0x0001)
0x800f041b KEY_PREVIOUS(0x0001)
0x800f0410 KEY_VOLUMEUP(0x0001)
0x800f0411 KEY_VOLUMEDOWN(0x0001)
0x800f040e KEY_MUTE(0x0001)
0x800f0412 KEY_CHANNELUP(0x0001)
0x800f0413 KEY_CHANNELDOWN(0x0001)
```

3) Créez votre propre fichier de configuration, nommé « ir_perso », qui contiendra tous les scancodes affichés dans le terminal.

Pour exemple (ci-dessus), voici le mien. La liste des commandes dépendra du nombre de touches sur lesquelles vous aurez appuyé, selon vos besoins.

4) Déplacez le fichier « ir_perso » dans « /lib/udev/rc_keymaps/ » afin qu'il soit associé au récepteur infrarouge à chaque démarrage du système, puis

sommaire ^

tapez la commande suivante :

```
sudo ir-keytable -c -w
/lib/udev/rc_keymaps/ir_perso
—sysdev rc0
```

5) Editer le fichier « rc.local » qui est dans /etc/ et le modifier comme montré en haut à droite.

```
#!/bin/sh -e
#
# rc.local
#
# This script is executed at the end of each multiuser runlevel.
# Make sure that the script will "exit 0" on success or any other
# value on error.
#
# In order to enable or disable this script just change the execution
# bits.
#
# By default this script does nothing.
ir-keytable -c -w /lib/udev/rc_keymaps/ir_perso --sysdev rc0
exit 0
```

Votre système est désormais paramétré pour reconnaître, et accepter de fonctionner avec, votre télécommande infrarouge.

Redémarrez et faites-en l'essai : vous pouvez augmenter (ou diminuer) le niveau sonore de votre ordinateur en utilisant votre télécommande, ce qui vous prouve que l'appariement est réussi.

6) Enfin, il faut configurer Audacious pour pouvoir le commander depuis votre canapé.

Ouvrez Audacious et allez dans le Menu « Sortie », puis « Paramètres audio », puis « Greffons ». Cliquez sur « Raccourcis universels », puis sur « Paramètres » en bas à gauche. Choisissez une action, puis cliquez dans le champ de droite « association de touches ».

Par exemple LIRE = XF86AudioPlay et appuyez sur la touche « Play » de votre télécommande.

Répétez l'opération pour toutes les actions que vous voulez définir puis cliquez sur le bouton « Définir » en bas à droite, pour les enregistrer définitivement. Seules les actions déjà enregistrées dans le fichier « rc.local » auront un effet…

Et maintenant, il ne vous reste plus qu'à profiter confortablement de votre nouveau lecteur de salon, télécommande en main.

VeraCrypt est une application Open Source pour le cryptage à la volée (OTFE, on-the-fly encryption). Elle est formidable pour le cryptage d'un disque entier (FDE, full disk encryption). VeraCrypt est une branche du projet abandonné, Truecrypt. Sortie le 22 juin 2013, au 29 juin 2017, elle était à la version 1.20.

Site Web : VeraCrypt se trouve à : https://www.veracrypt.fr/en/Home.html [Ndt : oui, c'est un site en France, mais, non, il n'y a pas de page en français !]

Trouvé sur le site (en anglais) :

Les principales caractéristiques de VeraCrypt :
• Crée un disque crypté virtuel à l'intérieur d'un fichier et le monte comme un vrai disque.
• Crypte une partition entière ou un dispositif de stockage tel qu'une clé USB ou un disque dur.
• Crypte une partition ou disque où Windows est installé (authentification avant démarrage - https://www.veracrypt.fr/en/System%20Encryption.html).
• Le cryptage est automatique, en temps réel (à la volée) et transparent.
• La parallélisation (https://www.veracrypt.fr/en/Parallelization.html) et le pipeline (https://www.veracrypt.fr/en/Pipelining.html) permettent la lecture et l'écriture des données aussi rapidement que si le disque n'était pas crypté.
• Le cryptage peut être accéléré par le matériel sur des processeurs modernes (https://www.veracrypt.fr/en/Hardware%20Acceleration.html).
• Fournit le déni plausible, pour le cas où un adversaire vous oblige à lui donner le mot de passe : volume caché (https://www.veracrypt.fr/en/Hidden%20Volume.html) (stéganographie) et système d'exploitation caché (https://www.veracrypt.fr/en/Hidden%20Operating%20System.html).

Plus précisément, VéraCrypt est compatible avec de multiples plateformes. Elle fonctionne sur Linux, MacOS et Windows. VeraCrypt sait lire des conteneurs et des partitions TrueCrypt. Elle est formidable pour le cryptage de disques externes. Il faut cependant se souvenir de choisir un système de fichiers lisible sur d'autres OS (Windows étant le maillon faible).

Les systèmes d'exploitation pris en charge :
• Linux
• Raspbian
• Mac OS X
• Windows

Ceux d'entre nous qui utilisent Ubuntu connaissent LUKS (Linux Unified Key Setup) dont se sert Ubuntu pour crypter votre dossier home, si vous choisissez de le faire pendant l'installation. À part LUKS, sa configuration après installation n'est pas difficile. VeraCrypt propose des options en ligne de commande et en interface graphique.

Installation

Les téléchargements sont fournis sur le site Web et dans les Centres de logiciels. L'installation peut se faire à partir des gestionnaires de paquets ou de la ligne de commande, ou compilée à partir du code source. Quand vous faites une compilation à partir du code source, il faut vous rappeler que VeraCrypt dépend du paquet fuse :

```
sudo apt install exfat-fuse
&& exfat-utils
```

L'installation en ligne de commande est aussi simple que :

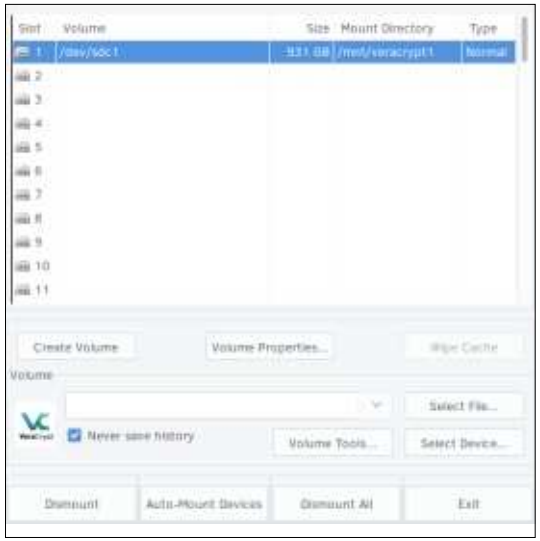
```
sudo bash veracrypt-1.19-
setup-gui-x64
```

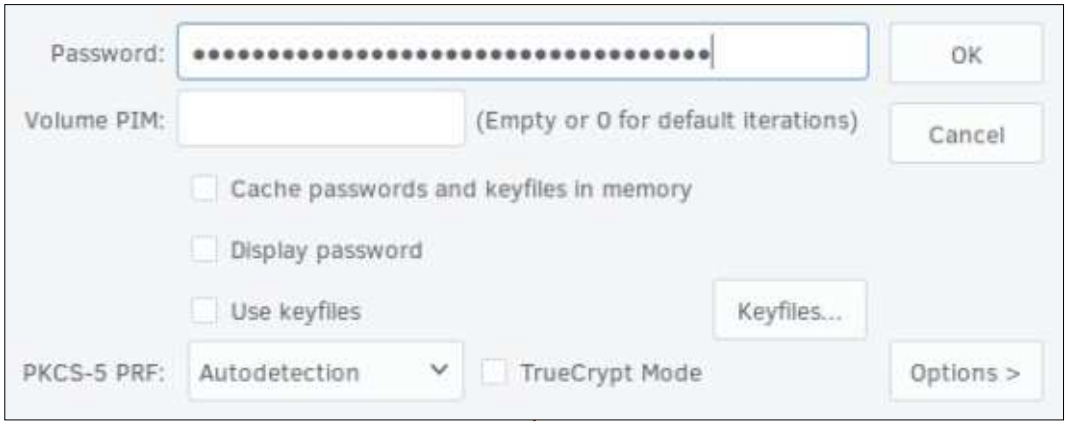
(oui, je sais que j'ai dit que la version 1.20 est sortie, mais elle n'est pas encore disponible au téléchargement pour Linux).

Après avoir accepté les termes de la licence, Apache 2.0, vous pouvez commencer l'installation.

L'utilisation

Quand vous lancez VeraCrypt à partir du menu, vous verrez la fenêtre suivante :





Vous pouvez y créer des volumes ou les monter. L'option automount est extrêmement utile, car vous pouvez brancher un disque, cliquer sur automount devices (montage automatique des dispositifs), saisir le mot de passe et voilà ! Elle le montera pour vous.

Pour plus de sécurité, VeraCrypt propose two-factor-authentification (authentification à double facteurs) et même la gestion des PIM.

Les options de cryptage sont variées et VeraCrypt propose des méthodes de cryptage simple ou double. Vous pouvez choisir entre AES, Twofish, Blowfish et des combinaisons des trois.

Une fois que votre disque ou volume est monté, vous l'utilisez comme tous les autres. Vous pouvez copier/coller des fichiers vers le volume ou conteneur monté. Tous les fichiers sont sécurisés au moment où vous démontez le conteneur et, si vous voulez y accéder à nouveau, vous devrez entrer votre mot de passe une nouvelle fois.

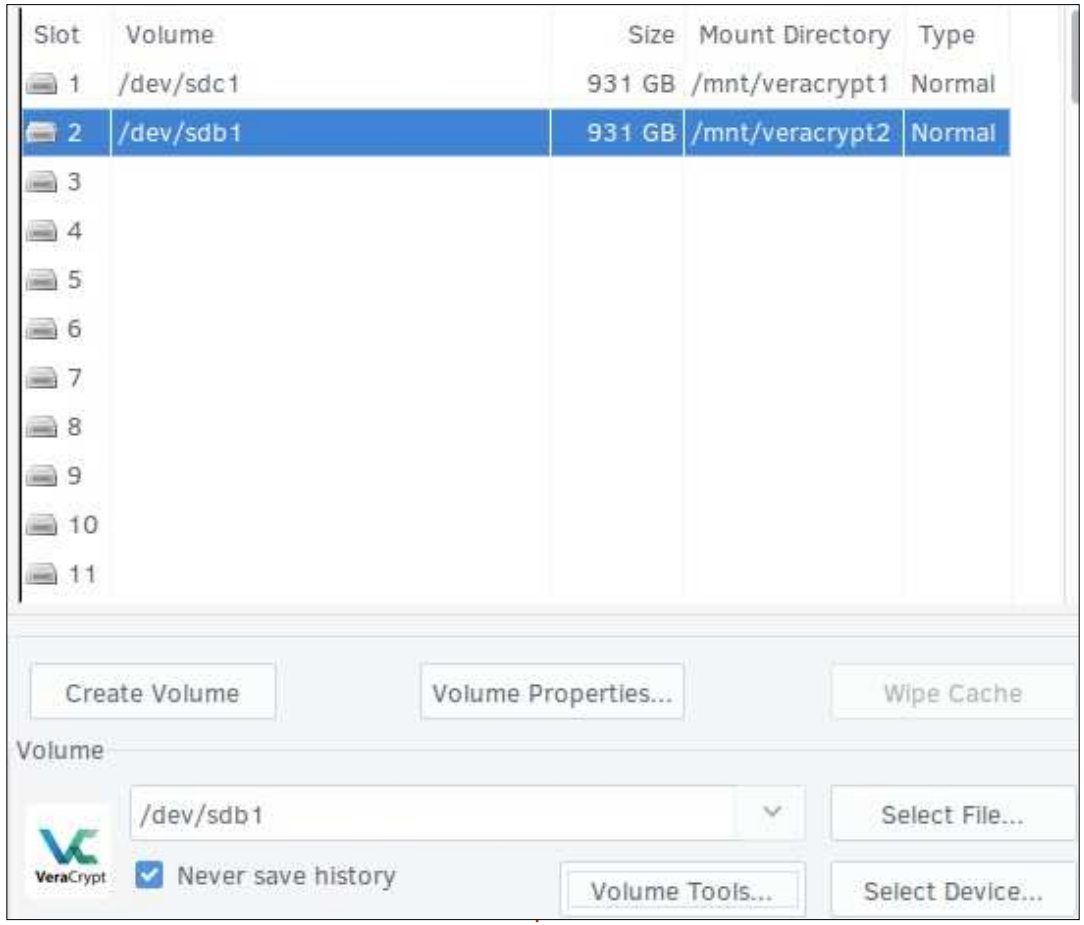
Bien qu'il soit possible de crypter un conteneur de fichiers seul, je recommanderais l'utilisation du FDE.

Souvenez-vous : un conteneur crypté n'est autre qu'un fichier. On peut le supprimer !

Les disques externes cryptés se montent de la même façon.

VeraCrypt prend en charge les conteneurs CACHÉS aussi. Les conteneurs cachés ne sont visibles à personne et il faut faire très attention si vous utilisez cette option.

Il y a des options qui vous permettent d'attacher vos favoris à l'interface et jusqu'à 64 disques sont supportés.



Conclusion

J'étais - et suis encore très heureux avec VeraCrypt ; elle remplace le vieux TrueCrypt et, jusqu'à présent, je n'ai eu aucun problème. Même sur des disques corrompus, vous pouvez récupérer le conteneur et le copier vers un nouveau disque, puis le monter. Comparé à LUKS, vous pouvez monter des versions précédentes sans incident, même sous un autre système d'exploitation. Le développement du projet est actif et a même subi un audit de sécurité. Je recommande ce produit sans réserve si la sécurité vous préoccupe.

Références :

https://sourceforge.net/projects/veracrypt/

MON OPINION

Cauchemard avec Ubuntu et HP Stream 11

Écrit par Roland Hunt

Après avoir eu des problèmes douloureux avec mon imprimante HP LaserJet Pro P1102w qui ne voulait plus imprimer des documents à partir de mon ordinateur portable, un HP Stream 11, et n'acceptait que des documents venant d'un iPad Mini 4 via AirPrint, j'ai décidé d'essayer Ubuntu. Au départ, j'ai téléchargé Ubuntu 16.04.2 LTS et la 17.04 et j'ai gravé un DVD de chaque version avec un graveur de DVD externe (ce qui était plus facile que la recherche d'une clé USB de rab).

Ensuite, j'ai démarré en mode live à partir du DVD d'Ubuntu 16.04.2 LTS et le système fonctionnait sans problème, mis à part le manque d'une connexion WiFi et, sans doute, pas de Bluetooth (je n'ai pas vraiment remarqué le fonctionnement, ou pas, du Bluetooth, car le WiFi m'intéressait bien davantage). Après, j'ai redémarré en mode live à partir du DVD d'Ubuntu 17.04 et, à nouveau, tout fonctionnait sans problème, sauf le WiFi. Cependant, j'ai pu voir que le Bluetooth fonctionnait ou, au moins, était détecté par Ubuntu.

Quelques heures plus tard, sur les conseils des forums Ubuntu, j'ai essayé d'obtenir Xubuntu Core 16.04 LTS. Pendant que je téléchargeais Xubuntu Core 17.04 (puisque je n'arrivais pas à trouver le téléchargement de Xubuntu Core 16.04 LTS), j'ai téléchargé Xubuntu 16.04. J'ai gravé les deux sur DVD, puis j'ai démarré en mode live. J'étais accueilli par Xubuntu 16.04, qui fonctionnait sans problème, mais sans WiFi ; j'ai constaté exactement la même chose avec Xubuntu Core 17.04.

Je ne comprends pas du tout pourquoi le WiFi ne fonctionne pas, puisque, en règle générale, Ubuntu fonctionne bien avec une large gamme de matériel. Quant à la théorie selon laquelle l'adaptateur Broadcom BCM43142 802.11 WiFi M.2 utilisé par HP dans le Stream 11 est tellement peu connu que HP l'a choisi pour que les gens soient forcés d'utiliser Windows 10, je n'y crois qu'à moitié.

Je suppose que c'est cela le problème quand vous achetez un ordinateur portable peu cher. Je me suis procuré le mien parce qu'il était léger et je pensais aussi qu'en cas de problème avec Windows 10 dessus, je pourrais remplacer Windows 10 par Ubuntu. Mais, étant donné que cette idée est complètement morte, je vais devoir essayer de ressusciter mon portable habituel sous Ubuntu qui paraît avoir un problème de charge, et garder Windows 10 sur le HP Stream jusqu'à ce que je trouve pourquoi le WiFi n'est pas détecté, contrairement au Bluetooth.

Ce problème me rappelle l'époque où j'ai commencé à utiliser Linux sur mon vieux portable, un HP Compaq Presario, où j'ai essayé de très nombreuses distributions avant de réussir à faire fonctionner le matériel réseau sous Mandriva Linux. Cela étant dit, depuis que j'ai commencé à utiliser Ubuntu en 2009, jusqu'aux problèmes du moment, tout fonctionnait tout simplement. Je me débrouille pas mal maintenant avec le terminal Ubuntu et ses commandes. Au cours des années, je n'ai jamais abandonné mes efforts de faire fonctionner les trucs sur mes divers portables, mais c'est sans doute la première fois que je laisse tomber. Cela m'agace, car j'ai l'impression que mon petit portable fonctionnerait bien mieux avec un peu d'amour du genre Xubuntu ou Lubuntu.

COURRIERS

Si vous voulez nous envoyer une lettre, une plainte ou des compliments, veuillez les envoyer, en anglais, à : letters@fullcirclemagazine.org. NOTE : certaines lettres peuvent être modifiées par manque de place.

Rejoignez-nous sur :

goo.gl/FRTMl

facebook.com/fullcirclemagazine

twitter.com/#!/fullcirclemag

linkedin.com/company/full-circle-magazine

ubuntuforums.org/forumdisplay.php?f=270

Le Full Circle a besoin de vous !

Sans les contributions des lecteurs, le Full Circle ne serait qu'un fichier PDF vide (qui, à mon avis, n'intéresserait personne). Nous cherchons toujours des articles, des critiques, n'importe quoi ! Même des petits trucs comme des lettres et des écrans de bureau aident à remplir le magazine.

Lisez Écrire pour le FCM dans ce numéro pour suivre nos lignes directrices.

Jetez un œil à la dernière page (de n'importe quel numéro) pour accéder aux informations détaillées concernant l'envoi de vos contributions.

Q. ET R.

Compilé par Gord Campbell

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

Q J'essaie de télécharger un grand fichier vidéo, mais l'espace disponible sur le disque dur est insuffisant. Est-il possible de le télécharger directement vers un disque dur externe ?

R (Merci à ***Dennis N*** sur les forums Ubuntu.) Vos téléchargements sont faits à partir de Firefox ? Vous pouvez changer la destination des téléchargements dans Préférences > Général > Téléchargements.

Q Je veux connaître toutes les options de grub.

R Ouvrez une fenêtre de terminal en plein écran et saisissez cette commande :

```
info grub
```

Q J'ai un ordinateur sur lequel le système d'exploitation est maintenant au-delà de End of Life (la fin de vie). Comment faire une mise à niveau ?

R (Remerciements à ***darkod*** sur les forums Ubuntu.) Faites une recherche de EOLUpgrades dans la documentation communautaire.

Q Comment renommer des éléments du menu, par exemple appeler « Navigateur Internet » Firefox et Google Chrome, au lieu de leur vrai nom ?

R (Remerciements à ***Dennis N*** sur les forums Ubuntu.) Pour avoir des noms génériques dans le menu Whisker, il y a une case à cocher (« afficher des noms d'application génériques » dans Propriétés > Menu. La plupart des applications sont concernées, mais quelques-unes ne le sont pas. Whisker utilise l'entrée GenericName dans le fichier .desktop le cas échéant. Pour Chromium :

```
GenericName=Navigateur Web
```

Sur mon système, si la case est cochée, Firefox et Chromium, les deux, sont étiquetés « Navigateur Web » (et non pas « Navigateur Internet » comme chez vous). Si la case n'est pas cochée, Firefox est étiqueté « Firefox » et Chromium est étiqueté « Chromium ».

Faites un clic droit sur l'icône du menu pour arriver à « Propriétés ».

Questions les plus populaires sur Askubuntu

* Comment utiliser une fonction qui lit une variable ?
https://goo.gl/5pVHBP

* Comment quitter nano et enregistrer vers le fichier actuel automatiquement ?
https://goo.gl/8fFMW9

* Accéder au disque home sur une partition Windows - introuvable !
https://goo.gl/V1QbdT

* Utiliser sudo pour monter un disque externe sur un dispositif distant.
https://goo.gl/JW5RRx

* Eclipse se plante avec le noyau Linux 4.4.0-81-generic.
https://goo.gl/FKzmyt

* Sous la 16.04, comment obtenir le paquet intel-microcode recommandé pour solutionner le problème du Hyper-Threading ?
https://goo.gl/MKvD2M

* Ubuntu est rapidement à court de RAM et mon ordinateur va se geler complètement incessamment sous peu ! Quelle commande peut me secourir ?
https://goo.gl/hjUc17

* Je peux me servir de sudo, mais pas de su, suite à un échec d'authentification du mot de passe. Les mots de passe devraient être identiques, non ?

https://goo.gl/1LKBcy

* Y a-t-il un moyen de voir la performance sous Ubuntu ?
https://goo.gl/cCyR78

Trucs et astuces

Il y a un Doc à ce sujet…

Vous venez d'installer un programme intéressant et vous voudriez apprendre à l'utiliser. Malheureusement, il y a beaucoup d'options dif-

férentes qui pourraient être disponibles.

Le grand-père de toute la documentation Linux est les pages man. Par exemple, pour voir toutes les options disponibles pour ls, ouvrez une fenêtre du terminal et saisissez :

```
man ls
```

Je pense que toutes les commandes BASH ont une page man qui fournit la documentation complète pour la commande. Malheureusement, certaines des pages man sont écrites par des programmeurs ou des bénévoles qui ne savent pas se mettre à la place d'un débutant. Obscur est le mot qui convient. Vous pourriez avoir besoin de Google pour essayer d'interpréter ce qui est écrit dans la page man.

La grande sœur de man est info. Les pages info peuvent avoir des hyperliens et s'affichent souvent dans un format qui est plus lisible. Saisissez la commande :

```
info
```

Une des choses que vous verrez est une liste de toutes les pages info. J'étais étonné que grub (CF la question ci-dessus) n'ait pas de page man, mais beaucoup de pages info.

Pour les gens venant de Windows, la troisième option est naturelle : aide. Il n'y a pas beaucoup de fichiers aide incorporés dans des programmes Linux. Voici l'exception que je préfère. Le meilleur programme pour créer un DVD ISO à partir d'une collection de fichiers vidéo s'appelle devede ; il possède les meilleures pages aide que j'ai jamais vues. Si vous envisagez d'utiliser ce programme, passez une demi-heure dans l'aide et le retour sur investissement sera énorme en gain de temps et en qualité des résultats.

Pour les programmes qui sont assez gros pour avoir leur propre site Web, comme LibreOffice, vous trouverez souvent un ou des manuels sur le site. Certains, comme le site d'Ubuntu, propose de très nombreux articles concernant beaucoup de sujets, mais parfois, ils sont basés sur des versions obsolètes du logiciel.

Quelques programmes ont un site Web de tiers qui vous donne ce dont vous avez besoin. Cinelerra est l'éditeur vidéo que je préfère, mais je serais perdu sans le site Web « Cinelerra for Grandma ».

Des revues, telles que celle-ci, proposent parfois des tutoriels pour des programmes que vous voulez utiliser.

Enfin, il y a YouTube, où vous trouverez des milliers de courts tutoriels sur comment faire une chose précise dans un programme précis. Un de mes préférés est comment produire l'effet Ken Burns dans Cinelerra. J'ai regardé la vidéo et j'ai obtenu le résultat souhaité dès mon premier essai.

Trouver la meilleure documentation pour ce que vous voulez faire peut être un peu difficile, mais c'est généralement mieux que de faire de grosses bourdes en tâtonnant.

Gord eut une longue carrière dans l'industrie informatique, puis a profité de sa retraite pendant plusieurs années. Plus récemment, il s'est retrouvé, sans savoir comment, « l'informaticien » d'un petit cabinet d'expertise comptable de 15 personnes dans le centre-ville de Toronto.

Rising World

Il y a quelque temps, un jeu circulait dont vous vous souvenez peut-être. Mine… quelque chose. Quoi qu'il en soit, c'était fait de gros pixels et permettait une activité minière et l'artisanat. On combattait des vilains, explorait de vastes cavernes et les joueurs pouvaient faire à peu près tout ce qu'ils voulaient. C'est en fait une assez bonne description de Rising World aussi.

Installation

Rising World est, bien entendu, disponible sur Steam ; ainsi, l'installation se fait avec le client Steam. Il coûte environ 8 £ (environ 9 €), mais le prix dépend des soldes, etc., et les critiques sur Steam semblent mitigées ; j'en parlerai à la fin.

Commencer

Comme c'est le cas dans la plupart des jeux d'artisanat, vous créez un monde aléatoire dans lequel vous êtes lâché et où vous devez survivre seul. Bien sûr, il faut manger et boire, et le monde contient des étangs, des fruits, des animaux et autres que vous pouvez récolter. Il contient aussi quelques animaux ennemis.

Tout ceci est personnalisable au début du jeu. Vous pouvez choisir quelles facettes de la carte activer/désactiver et c'est vrai aussi pour les animaux/ennemis.

L'exploitation minière

Vous recevez une pioche et une hache avec lesquelles vous pouvez rassembler du bois et tirer des ressources du sol. Vous creusez et recueillez de la terre, des pierres et du minerai (fer, cuivre, etc.). Vous pouvez abattre des arbres qui tombent comme il faut et vous devez frapper le tronc à nouveau pour en faire des bûches. Pas de frappe de tronc à mains nues ici (tree punching) !.

Le monde est beaucoup plus détaillé avec plus de textures que cet autre jeu de mines. Il n'y a pas de gros pixels. La terre est couverte d'herbe luxuriante qui oscille au gré du vent, les fougères ont des feuilles, les fleurs sont belles. Le regarder est un vrai plaisir.

L'artisanat

La boîte de dialogue de votre inventaire s'affiche lorsque vous appuyez sur « i » sur le clavier. Il s'agit en fait de

deux onglets : un pour l'inventaire et l'autre pour l'artisanat. L'artisanat dans Rising World est inhabituel, car vous pouvez accomplir les bases sans tables (en tant que telles), mais il vous faut construire l'établi correspondant pour construire certains objets. Par exemple, vous voudrez fabriquer une épée…, vous aurez donc besoin d'un bâton et d'une lame d'épée. Le bâton ne pose pas de problème, une fois que vous avez du bois, mais pour la lame d'épée, vous devez fabriquer un établi de base, qui vous permettra de fabriquer d'autres établis et des choses comme des enclumes et un four de fusion. Ce n'est pas aussi facile que d'avoir deux ou trois bâtons et quelques barres de fer.

L'artisanat est plus détaillé et complexe. Vous devez obtenir des pépites de fer, construire les établis qu'il faut, avoir du charbon, vous procurer un four de fusion… Mettre vraiment le charbon dans le four, mettre les pépites de fer (une à une) dans le four et l'allumer. Vous devez vous rappeler de surveiller le four, car, une fois le processus terminé, il faudra l'éteindre, sans quoi vous gaspillez votre précieux charbon. Et j'aime bien cet aspect des choses : vous devez vous impliquer davantage.

Nourriture

Vous obtenez de la nourriture, soit en tuant des animaux, soit en cueillant des fruits. Tout comme il faut créer des établis pour faire de l'artisanat, il faut fabriquer de quoi faire la cuisine, aussi. Vous devez même faire les cadres pour transformer les peaux d'animaux en fourrures.

Construire

Bien entendu, il vous faut un vrai domicile (autre que la tente que vous construirez au départ), et il y a des tonnes d'objets que vous pouvez fabriquer. Vous pouvez créer des planches de bois et construire votre maison planche par planche. Ou peut-être une cabane de rondins vous conviendrait, monsieur ? Vous voulez quelque chose d'un peu plus solide ? Ici, il ne suffit pas de créer de « la pierre ». Vous construisez des pierres avec la texture que vous voulez. Vous pouvez avoir une belle maison en briques avec un sol en marbre, si c'est cela que vous voulez. Le nombre de textures disponibles pour les divers « blocs » avec lesquels vous construisez, est époustouflant. Je dis « blocs », car vous pouvez construire avec des cylindres, des pentes et tout ce genre de choses. Ici, vous pouvez vraiment réveiller la créativité en vous.

Soirée réseau

Je ne l'ai pas beaucoup essayé, mais Rising World propose une option réseau, ce qui est sympa. Si vous cliquez sur le bouton Multiplayer (multijoueur) dans le menu principal, une liste des serveurs auxquels vous pouvez vous connecter s'affichera. J'en ai essayé deux ou trois et ils étaient convenables. Toutefois, il y en a beaucoup en allemand.

Conclusion

Rising World me plaît vraiment. D'accord, des trucs comme les squelettes de Minecraft et des zombies qui sortent la nuit, y ajouteraient du piment, mais quelques bêtes enragées se promènent sur la carte le jour. Il n'y a rien qui fait peur la nuit dans Rising World, ce qui en fait une demi-journée perdue, puisque, inévitablement, vous vous rendez à votre domicile pour dormir (autrement dit : oubliez la nuit).

Je ne suis pas tout à fait certain des raisons pour lesquelles la critique sur Steam est mitigée. Certaines des critiques négatives concernent des vieilles versions (qui n'ont plus cours maintenant) et certaines parlent de parties du jeu comme si elles n'étaient pas bonnes. Dans une critique, j'ai lu qu'un aspect négatif semble être l'herbe haute. Eh, bien, c'est pour cela que vous fabriquez une faux. Pour couper les herbes hautes.

Il serait impossible de traiter tout ce qu'il y a dans Rising World, car cela prendrait trop de pages. Mais essayez-le sans faute si vous aimez les jeux d'artisanat. Ne croyez pas qu'il s'agit d'un défi de survie. Ça ne l'est pas. C'est un jeu de survie, mais c'est plus un jeu d'exploitation minière et d'artisanat. Si vous aimez l'aspect de construction des jeux d'artisanat, vous adorerez Rising World, avec toutes les textures, les formes et la profondeur avec lesquelles vous pouvez fabriquer des choses.

Ronnie est le fondateur et le rédacteur en chef du Full Circle, et à ses moments perdus, un artiste que vous pouvez admirer ici : ronnietucker.co.uk

MON BUREAU

Écrit par Hamza Alkadhem

J'utilise :

Ubuntu Studio 16.04.

Gnome 3.

Variety afin d'avoir un diaporama des fonds d'écran.

Le dock Cairo pour un accès rapide.

MON BUREAU

Écrit par Beameup

Mon bureau est tout à fait simple. Il est sur un Kudo Pro de System76, branché sur un écran de 27".

En 2013, j'ai remplacé Ubuntu par Ubuntu Gnome et je suis prêt pour la transition ! J'utilise deux extensions de Gnome Shell : Dash to Dock et Top-Icons Plus avec l'ensemble d'icônes et le thème par défaut.

J'utilise Variety, connecté à un dossier d'environ 5 000 images en haute définition, pour mon fond d'écran qui change toutes les cinq minutes.

L'image que vous voyez est celle de la très belle et talentueuse Gretchen Menn.

MON BUREAU

Écrit par Leon (N7TEB)

Pas de mystère ici… beaucoup d'eau et une pêche magnifique dans le Manitoba du nord.

Mais pourquoi cette photo est-elle plus importante que des spécifications diverses ou une énumération de mon équipement informatique ?

Il y a trente ans, un groupe de gars a décidé de se réunir et d'aller pêcher très loin vers le nord. Notre premier voyage était une telle réussite que nous avons décidé d'y aller à nouveau l'année suivante. Nous y sommes allés année après année, rejoints par quelques nouveaux tandis que d'autres membres du groupe sont restés sur place à cause de conflits au travail, mariages dans la famille, ou quelques problèmes de santé, sans doute. Beaucoup ont amené leurs fils dans cette aventure, leur présentant la pêche aux très gros poissons en eau douce.

Au cours de 25 ans, notre grand groupe de pêcheurs s'est réduit pour un tas de raisons, dont la principale était que nous avions vieilli et beaucoup d'entre nous étaient décédés. Et puis il y eut la crise financière et de nombreux camps furent obligés de fermer faute de clients ; enfin, quand mon partenaire de bateau est mort soudainement, cela m'a complètement anéanti.

Il me reste les souvenirs et sur mon bureau s'affiche une photo d'un de ces souvenirs qui me rappelle tout le bon temps pris avec mes collègues pêcheurs et mon fils pendant qu'il grandissait. Je vous encourage tous à partir à l'aventure avec des membres de votre famille pour que, plus tard, quand la vie vous rattrape, vous puissiez mettre quelques-uns de ces souvenirs sur votre bureau et les partager.

MON BUREAU

Écrit par Siddharth Sundaresan

Bon. Ce que vous voyez est le bureau d'Unity. Le lanceur est masqué et paramétré pour ne pas s'ouvrir quand vous bougez la souris. J'avais essayé Unity-Gnome et son fonctionnement m'avait plu. Cependant, pour une raison mystérieuse, il y avait, ou semblait y avoir, une fuite de mémoire. C'est pour cela que je suis revenu à Unity. Ainsi, j'accède aux programmes via cairo-Dock ou en me servant de la touche <super> et en tapant quelques lettres. Cette façon de lancer des programmes (ou de chercher des fichiers) est ma favorite et également la plus rapide. J'utilise le thème sombre Vivacious-z Blackout-teal avec les icônes Vibrancy Dark Teal.

Certains pourraient trouver mon bureau trop encombré, mais cela me va bien, car je l'utilise comme un album de photos (de ma famille et mes amis). Le gadget Time/Weather (temps/météo) vient de l'indicateur My Weather. Les graphiques CPU/RAM viennent de Screenlets, tout comme la fleur… que j'ai réussi à garder en vie, Lol.

Le fond d'écran s'appelle time (temps). (C'est très grand - 2048 x 820 -, mais fonctionne bien avec ma résolution de 1680 x 1050.)

MÉCÈNES

Dons mensuels

2016:
Bill Berninghausen
Jack McMahon
Linda P
Remke Schuurmans
Norman Phillips
Tom Rausner
Charles Battersby
Tom Bell
Oscar Rivera
Alex Crabtree
Ray Spain
Richard Underwood
Charles Anderson
Ricardo Coalla
Chris Giltnane
William von Hagen
Mark Shuttleworth
Juan Ortiz
Joe Gulizia
Kevin Raulins
Doug Bruce
Pekka Niemi
Rob Fitzgerald
Brian M Murray
Roy Milner
Brian Bogdan
Scott Mack
Dennis Mack
John Helmers
JT
Elizabeth K. Joseph
Vincent Jobard
Chris Giltnane
Joao Cantinho Lopes
John Andrews

2017:

Dons uniques

2016:
John Niendorf
Daniel Witzel
Douglas Brown
Donald Altman
Patrick Scango
Tony Wood
Paul Miller
Colin McCubbin
Randy Brinson
John Fromm
Graham Driver
Chris Burmajster
Steven McKee
Manuel Rey Garcia
Alejandro Carmona Ligeon
siniša vidović
Glenn Heaton
Louis W Adams Jr
Raul Thomas
Pascal Lemaitre
PONG Wai Hing
Denis Millar
Elio Crivello
Rene Hogan
Kevin Potter
Marcos Alvarez Costales
Raymond Mccarthy
Max Catterwell
Frank Dinger
Paul Weed
Jaideep Tibrewala
Patrick Martindale
Antonino Ruggiero
Andrew Taylor

2017:
Linda Prinsen
Shashank Sharma
Glenn Heaton
Frank Dinger
Randy E. Brinson

Le site actuel du Full Circle Magazine fut créé grâce à **Lucas Westermann** (Monsieur Command & Conquer) qui s'est attaqué à la reconstruction entière du site et des scripts à partir de zéro, pendant ses loisirs.

La page Patreon (Mécènes) existe pour aider à payer les frais du domaine et de l'hébergement. L'objectif annuel fut rapidement atteint grâce à ceux dont le nom figure sur cette page. L'argent contribue aussi à la nouvelle liste de diffusion que j'ai créé.

Parce que plusieurs personnes ont demandé une option PayPal (pour un don ponctuel), j'ai ajouté un bouton sur le côté droit du site Web.

De très sincères remerciements à tous ceux qui ont utilisé Patreon et le bouton PayPal. Leurs dons m'aident ÉNORMÉMENT.

https://www.patreon.com/fullcirclemagazine

https://paypal.me/ronnietucker

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

FCM n° 124

Date limite :
Dimanche 6 août 2017.
Date de parution :
Vendredi 25 août 2017.

Équipe Full Circle

Rédacteur en chef - Ronnie Tucker
ronnie@fullcirclemagazine.org

Webmaster - Lucas Westermann
admin@fullcirclemagazine.org

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

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/Numéro

Obtenir le Full Circle Magazine :

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.magzter.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.