



Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

Numéro 144 - Avril 2019



Photo : Michael Coghlan
(Flickr.com)



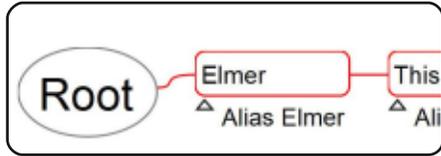
CERTIFIÉ LINUX COMMENT DEVENIR CERTIFIÉ



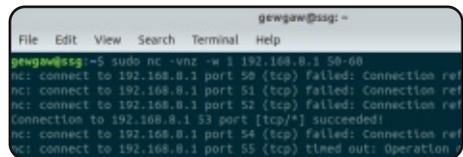
Full Circle Magazine n'est affilié en aucune manière à Canonical Ltd.



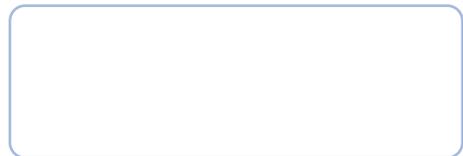
Python p.17



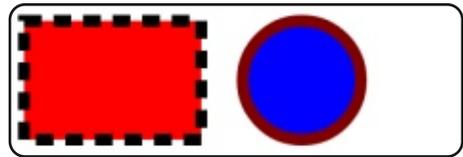
Freeplane p.19



Utiliser Netcat p.21



p.XX



Inkscape p.23



Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

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

Command & Conquer p.15



Périphériques Ubuntu p.XX



Critique littéraire p.38



Q. ET R. p.43



La boucle Linux p.28



Le dandinement quotidien p.34



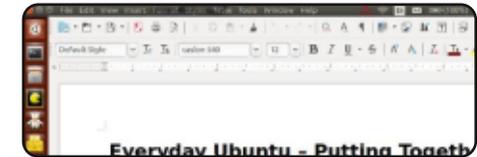
Courriers p.XX



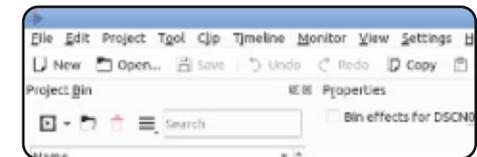
Certifié Linux p.46



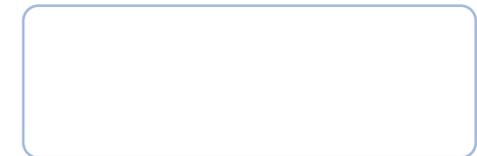
Actus Linux p.04



Ubuntu au quotidien p.30



Mon opinion p.35



Mon histoire p.XX



Jeux Ubuntu p.48



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.



BIENVENUE DANS LA 12^E ANNÉE DU MAGAZINE FULL CIRCLE !

Vous avez bien lu ! Ce numéro marque DOUZE ANNÉES du magazine Full Circle. Incroyable. Je dois dire un GROS merci à tous les gens dans les coulisses qui m'aident en écrivant des articles tous les mois (passés et actuels) et ceux qui font les relectures (à nouveau, passés et actuels). Sans eux, je doute que Full Circle aurait duré douze numéros, sans parler de douze années !

Ce mois-ci, nous avons, comme d'habitude, Python, Freeplane et Inkscape. Mais nous avons quelques nouveaux trucs aussi. Pour un certain temps, la rubrique Boucle Linux de SJ se concentrera sur BSD, dans ses multiples facettes. Erik, un écrivain prolifique, a débuté une série mensuelle sur comment devenir Linux Certified (certifié Linux) et (pour faire bonne mesure), il a ajouté des mots croisés sur le thème de Linux dans ce numéro. Prière de ne pas écrire les réponses sur votre écran ! Nous ne pouvons pas être tenus pour responsable des dégâts.

Richard utilise l'article d'Ubuntu au quotidien de ce numéro pour vous montrer comment il écrit pour le FCM. Ce n'est pas que je veuille insinuer que vous, oui vous, chers lecteurs et lectrices, devriez écrire un article. Si nous devons continuer pendant douze autres années, nous aurons besoin d'articles. Aussi, ben, n'hésitez pas à suivre Richard et surprenez-moi avec un article. Allez-y. Vous savez bien que vous en mourez d'envie. Cela ne vous prendra pas longtemps.

Amitiés, restons en contact, et buvons à 12 années de plus !

Ronnie

ronnie@fullcirclemagazine.org



Ce magazine a été créé avec :



Trouvez Full Circle sur :



goo.gl/FRTMl



facebook.com/fullcirclemagazine



twitter.com/#!/fullcirclemag



<http://issuu.com/fullcirclemagazine>



<https://mastodon.social/@fullcirclemagazine>



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/>

FEDORA 30 BÊTA PUBLIÉE POUR UNE EXPÉRIENCE LINUX DE DERNIÈRE GÉNÉRATION

Développée par le Fedora Project qui est piloté par la communauté et parrainé par Red Hat, dont IBM est le propriétaire, la distribution Fedora Linux est connue pour ses technologies de dernière génération qui, souvent, suscitent des innovations chez d'autres distrib. Linux ; le serveur d'affichage Wayland en est un exemple. Fedora sert aussi comme banc d'essai pour la distribution commerciale de Red Hat, RHEL.

Le Fedora Project a annoncé récemment la publication de Fedora 30 Bêta afin de tester ses six variantes : Workstation, Server, Silverblue, Spins, Labs et ARM. Le Workstation populaire pour ordinateur de bureau est livré avec GNOME et vous avez la possibilité de choisir KDE Plasma, Xfce, Pantheon ou DeepinDE. Les environnements de bureau Deepin DE et Pantheon qui sont livrés avec Fedora 30 Bêta sont les nouvelles options rendues disponibles avec cette version. À propos de l'environnement GNOME, il

arrive avec la version sortie récemment, GNOME 3.32 « Taipei », qui arrive avec un total de 26 438 modifications. Les couleurs du style de base sont maintenant saturées et le style visuel global est rafraîchi pour offrir une apparence moderne.

Fedora Linux utilise le gestionnaire de paquets DNF, ou Dandified yum, pour gérer différents paquets de logiciels. Pour améliorer ses performances, Fedora 30 Bêta compresse toutes les métadonnées du dépôt DNF avec zchunk pour une meilleure efficacité.

Source :

<https://fosbytes.com/fedora-30-beta-linux-features-download/>

LE PROJET « SPURV » VOUS PERMET D'EXÉCUTER DES APPLIS ANDROID SUR LINUX DESKTOP

Le développeur de logiciels basé sur LAUK, Collabora, a conçu un « *environnement Android conteneurisé et expérimental* », qui permet l'exécution d'applications Android sous un système d'exploitation Linux.

Baptisé SPURV, le logiciel est Open Source et disponible pour tous. Il aidera les utilisateurs à faire tourner des applis Android dans le même environnement graphique qu'un système exécutant des applications natives sur Linux Desktop.

Le logiciel SPURV est en fait un ensemble d'outils qui vous permet d'installer un OS Android pleinement fonctionnel, dans un compartiment, puis facilite l'accès au matériel graphique, audio et de réseau, ainsi qu'à d'autres fonctionnalités.

On peut le comparer à des émulateurs comme Bluestacks qui facilite l'exécution d'applications Android sous Windows comme des applications natives ; avec, également, un affichage graphique accéléré par le matériel, des affichages tactiles et d'autres fonctionnalités.

Toutefois, SPURV possède une caractéristique distincte qui le différencie d'autres logiciels qui font tourner Android sur un ordinateur. Appelée « SPURV HWComposer », cette fonctionnalité aide à l'affichage d'applications Android dans des fenêtres, avec les applications natives Linux.

Soyez conscient, cependant, que pour que cela fonctionne, l'ordinateur de bureau sous Linux doit utiliser le serveur d'affichage Wayland.

La capacité d'exécuter des applications Android offre également quelques avantages par rapport aux applications natives Linux, surtout lorsqu'il s'agit de la disponibilité des applications et des développeurs d'applications.

Mais SPURV a aussi un côté négatif : puisque, essentiellement, vous feriez tourner deux OS en même temps, cela pourrait nuire aux ressources et performances du système.

Les utilisateurs doivent également savoir que les binaires pré-construits pour SPURV ne sont pas encore disponibles. Cela signifie que vous devrez le compiler vous-même à partir du code source.

Source :

<https://fosbytes.com/run-android-apps-on-desktop-linux-with-spurv/>

LE PREMIER INSTANTANÉ DE L'ISO D'ARCH LINUX PROPULSÉ PAR LE NOYAU LINUX 5.0 EST ARRIVÉ

Arch Linux 2019.01.01 est la première image ISO du système d'exploitation basé sur Linux et largement utilisé. Il se sert du modèle de mise à jour en continu où vous installez le système une fois et recevez des mises à jour à tout jamais et est livrée avec un noyau (version 5.0.5) de la dernière série, Linux 5.0, accompagné de toutes les dernières mises à jour de mars 2019.

Le noyau Linux 5.0 apporte plusieurs améliorations pour le matériel par rapport à la série Linux 4.x, y compris le support de FreeSync pour les processeurs graphiques AMD Radeon via le pilote graphique AMDGPU, qui est Open Source et permet une expérience de visionnage des LCD sans bêgaiement avec des taux de rafraîchissement dynamiques, ainsi qu'une nouvelle fonctionnalité de planification qui est intelligente sur le plan énergétique et améliore la gestion de l'alimentation dans les dispositifs avec des processeurs ARM big.LITTLE.

De plus, la série 5.0 du noyau Linux ajoute la prise en charge de fichiers swap dans le système de fi-

chiers Btrfs, du support pour le chiffrement Adiantum du système de fichiers dans fscrypt pour des dispositifs à faible puissance, du support pour la fonctionnalité GRO (Generic Receive Offload) dans l'implémentation d'UDP et du support pour le système de fichiers binderfs pour permettre l'exécution de multiples instances d'Android.

Source :

<https://news.softpedia.com/news/firs-t-arch-linux-iso-snapshot-powered-by-linux-kernel-5-0-is-here-525604.shtml>

UBUNTU MATE 19.04 ET 18.04.2 SONT ACTUELLEMENT DISPONIBLES POUR GPD POCKET ET GDP POCKET 2

Six mois après la sortie d'Ubuntu MATE 18.10 (Cosmic Cuttlefish) pour les ordinateurs GDP Pocket et GDP Pocket 2, l'équipe dont le responsable est le talentueux Martin Wimpress a publié aujourd'hui des images du système d'exploitation Ubuntu MATE 18.04.2 LTS. Cela a été possible grâce à la récente mise à jour de la pile d'activation du matériel (HWE) et la version bêta d'Ubuntu 19.04 pour les très petits dispositifs.

« En octobre 2018, l'équipe d'Ubuntu MATE a sorti des images sur mesure d'Ubuntu MATE 18.10 pour les GPD Pocket et GPD Pocket 2 qui comprenaient des ajustements spécifiques au matériel pour que ces dispositifs fonctionnent dès l'installation sans aucun besoin de bricolage. Aujourd'hui, nous publions les images d'Ubuntu MATE 18.04.2 et Ubuntu MATE 19.04 pour les deux dispositifs », a indiqué Martin Wimpress.

Comme prévu, les sorties d'Ubuntu MATE 18.04.2 LTS (Bionic Beaver) et Ubuntu 19.04 Bêta (Disco Dingo) pour les GPD Pocket et GDP Pocket 2 apportent de nombreuses mises à jour et améliorations pour rendre votre expérience GDP Pocket sous Linux nettement plus agréable. Celles-ci comprennent l'activation du rendu TearFree par défaut pour empêcher les déchirures et une instance utilisable du démarreur GRUB pour les deux modèles.

Le pistage du défilement est également activé quand vous appuyez sans discontinuer sur le bouton pointeur de droite et la rotation de l'écran tactile a été mise à jour pour prendre en charge à la fois les technologies du serveur d'affichage Wayland et celles d'X.Org, ainsi que le support des pilotes graphiques xorg-video-intel et des réglages de mode pour l'X.Org Server

et la rotation de l'affichage en mémoire tampon.

Source :

<https://news.softpedia.com/news/ubuntu-mate-19-04-and-18-04-2-are-now-available-for-gpd-pocket-and-gdp-pocket-2-525603.shtml>

MX LINUX 18.2 EST ARRIVÉ. TÉLÉCHARGEZ LE SYSTÈME D'EXPLOITATION BASÉ SUR DEBIAN MAINTENANT

Étant donné que le développement de Linux Mint est mis à rude épreuve et que l'avenir de ce système d'exploitation-là soit incertain, beaucoup de personnes qui détestent Linux semblent ravies. Les amateurs purs et durs de Microsoft Windows montreront la situation de Mint comme étant la preuve que Linux (et que l'idéologie Open Source globale) n'a pas d'avenir sur les ordinateurs de bureau. Heureusement, ces gens négatifs ont tout faux. Quoi qu'il arrive à Mint, l'avenir de Linux reste prometteur, non seulement sur des dispositifs mobiles et les serveurs, mais aussi sur les ordinateurs de bureau. Il se peut que ce succès soit Chrome OS ou Android. Peu importe. En fait, la progression

du noyau Linux, qui est Open Source, ne peut pas être arrêtée.

Tandis que les gens se préoccupent de Linux Mint, une autre distrib. croît en popularité. Bien que pas nouvelle, l'attention qu'elle suscite croît de plus en plus. Appelée « MX Linux », elle est basée sur Debian Stable, qui est excellent, et utilise par défaut l'environnement de bureau léger Xfce. Si cette distrib. nouvellement à la mode vous intrigue, j'ai une bonne nouvelle : une nouvelle version est disponible au téléchargement. Tout en n'étant pas une publication majeure, l'ISO de la 18.2 est remplie à ras bord de modifications, correctifs et, bien entendu, de paquets mis à jour. Si vous êtes déjà sous MX Linux 18, le téléchargement de cette ISO est inutile, vous recevrez toutes ces mises à jour.

Source :
<https://betanews.com/2019/04/09/mx-linux-182-debian/>

RED HAT ET FEDORA TRAVAILLENT À LA CRÉATION D'ORDINATEURS PORTABLES ARM PROPULSÉS PAR LINUX

Fin 2017, Microsoft a lancé Windows 10 sur ARM pour permettre

aux utilisateurs d'exécuter son système d'exploitation sur des portables propulsés par des processeurs ARM, surtout ceux équipés de puces Snapdragon. La société a également publié pas mal de dispositifs en partenariat avec des constructeurs comme Asus, HP et Lenovo, et les vendait comme étant des dispositifs connectés en permanence (« Always Connected Devices »).

Plus tôt cette année, quand un projet appelé aarch64-laptops a commencé à prendre de la vitesse sur GitHub, l'idée d'exécuter Linux sur des portables ARM semblait géniale. Au départ, le projet permettait de mettre Ubuntu sur des laptops propulsés par Snapdragon comme les NovaGo TP370QL, HP Envy x2 et Lenovo Miix-630. Il vient d'être révélé qu'Red Hat travaille avec l'équipe de Fedora pour apporter Fedora Linux à de tels dispositifs.

Red Hat est connu pour son engagement envers le matériel sous Linux et il semblerait que cet effort conjoint soit suffisant pour enlever divers obstacles. Dans un tweet, Peter Robinson de Red Hat a mentionné que de tels portables ARM qui tournent sous Fedora arriveront « *très bientôt* ».

Tout récemment, nous avons vu la publication de Fedora 30 Bêta et la version finale est également imminente. Ainsi, il ne faut pas s'attendre à ce qu'un portable ARM sous Fedora soit livré au cours de ce cycle.

Tout d'abord, le point d'intérêt initial de cette collaboration sera les dispositifs Lenovo qui tournent sur Snapdragon 850, présentée comme étant une version supérieure du 845. Yoga C630 et Miix 630 sont deux machines géniales qui ont cette puce et ce serait vraiment intéressant de voir Linux sur ces laptops dont la durée de vie de la batterie sous Windows est d'environ 20 heures.

Source :
<https://fossbytes.com/red-hat-fedora-bring-linux-arm-laptops/>

LINUX EST LA PLATEFORME LA PLUS POPULAIRE ET LA PLUS APPRÉCIÉE PARMIS LES DÉVELOPPEURS D'APRÈS UNE ENQUÊTE DE STACK OVERFLOW

Pas plus tard qu'hier, nous vous avons donné la liste des langages de programmation les plus populaires d'après l'enquête annuelle auprès des

développeurs de Stack Overflow. Puisque c'est le plus grand sondage de ce type, il peut donner quelques aperçus passionnants au sujet du paysage actuel du développement de logiciels. Sans surprise, nous avons découvert que JavaScript est toujours le langage de programmation le plus populaire, utilisé par environ 70 % des répondants.

Dans le deuxième article de cette série, nous allons vous indiquer les plateformes préférées pour le développement. La plateforme de développement est critique, car elle peut, soit vous rendre amoureux de votre travail, soit vous empoisonner la vie, tout simplement. C'est pourquoi Stack Overflow a questionné les développeurs au sujet des plateformes sur lesquelles ils aiment travailler et celles sur lesquelles ils ont vraiment travaillé en cours de l'année.

Comme l'a déjà révélé le titre de l'article, Linux est la plateforme la plus populaire parmi les répondants de l'enquête. Sur 80 144 réponses, 53,3 % préféraient Linux. Cela signifie qu'ils avaient fait du travail de développement pour Linux en cours de l'année. Ce chiffre était de 48,3 % l'année dernière, une augmentation de 5 %, ce qui est très encourageant pour la communauté de l'Open Source.

Linux était suivi par son némésis fermé Windows qui a eu 50,5 % des voix. Pour la première fois, Stack Overflow a intégré les technologies de conteneur dans l'enquête et Docker a fini le numéro 3 avec 31,5 % des voix.

Sans surprise, Linux s'est avéré la plateforme de développement la plus appréciée avec 83,1 % des voix. Cela signifie que les développeurs ont certainement aimé travailler sur des technologies Linux. C'est à nouveau, encourageant, car, l'année dernière, le chiffre était de 76,5 %, soit un gain de 6,6 %.

Source :

<https://fossbytes.com/linux-is-the-most-popular-loved-platform-among-devs-stack-overflow-survey/>

L'ENVIRONNEMENT DE BUREAU GNOME 3.32 « TAIPEI »

REÇOIT SA PREMIÈRE

PUBLICATION PONCTUELLE,

METTEZ À JOUR MAINTENANT

Publié il y a un mois, le 13 mars, GNOME 3.32 apporte de nombreuses améliorations aux versions précédentes de l'environnement de bureau Open Source utilisé par de nom-

breuses distributions GNU/Linux. Aujourd'hui, la première publication ponctuelle, GNOME 3.32.1 est arrivée et rajoute une couche de stabilité et fiabilité en corrigeant des bugs et en mettant à jour des traductions.

Les utilisateurs qui ont déjà installé GNOME 3.32.0 peuvent maintenant le mettre à jour vers GNOME 3.32.1 en utilisant l'instantané officiel du projet BuildStream ou en compilant les paquets de sources. Bien entendu, nous recommandons l'installation de GNOME 3.32.1 à partir des dépôts de logiciels officiels de votre distribution GNU/Linux préférée.

Dans la bonne tradition du cycle de publications de l'environnement de bureau GNOME, la série GNOME 3.32 « Taipei » recevra un total de deux publications ponctuelles pendant sa période de support. GNOME 3.32.2, qui sera la deuxième et dernière publication ponctuelle prévue, est attendu pour le 8 mai.

Source :

<https://news.softpedia.com/news/gnome-3-32-desktop-environment-gets-first-point-release-update-now-525634.shtml>

GRUB 2.04 EST PRESQUE TERMINÉ

GRUB (le GRand Unified Bootloader) est l'un des chargeurs de démarrage libre les mieux connus. Jadis développé comme remplacement de LILO dans le contexte du projet GNU Hurd, de nos jours il n'y a guère de distributions livrées sans lui, parce que le chargeur de démarrage modulaire prend en charge diverses plateformes et offre des fonctions qui n'appartiennent pas à d'autres systèmes. Parmi celles-ci, Grub peut accéder au cœur du système d'exploitation stockés comme fichiers via le système de fichiers. Contrairement à d'autres chargeurs de démarrage, Grub n'a pas besoin de connaître l'emplacement exact des fichiers ; cependant, un prérequis est que Grub gère le système de fichiers lui-même. Pour ce faire, les développeurs ont étendu le chargeur petit à petit avec du support pour de nouveaux systèmes de fichiers, afin que Grub puisse également traiter les nouvelles fonctions des plateformes actuelles.

Avec la sortie de la première pré-version, les développeurs derrière le bootloader ont démarré la dernière phase du développement de Grub 2.04, deux ans après la dernière publication. Maintenant que Grub gère les partitions Btrfs depuis plus de sept ans,

les développeurs ont encore étendu le chargeur. Parmi d'autres choses, la nouvelle version supporte la compression avec Zstd, ainsi que RAID5 et RAID6. De plus, Grub est maintenant livré avec le système de fichiers F2FS et peut charger diverses pré-images de Initrd avant le véritable démarrage du système. La modification vient d'une tentative de démarrer un code alternatif avec de démarrer un système, pour, par exemple, corriger à l'avance des bugs dans l'architecture.

Le support des plateformes s'est encore développé et celui des plateformes existantes, amélioré. Les nouvelles fonctionnalités comprennent le support de systèmes RISC V et un support amélioré pour Xen. Le support des systèmes UEFI a été augmenté et Grub a été étendu avec, notamment, un nouveau framework pour UEFI Secure Boot et UEFI TPM. Par ailleurs le framework peut également être utilisé par des modules externes pour que, par exemple, Grub lui-même puisse vérifier sa signature avec PGP. Une liste d'autres modifications se trouve dans le changelog.

Source :

<https://www.pro-linux.de/news/1/26962/grub-204-n%C3%83%C2%A4hert-sich-der-fertigstellung.html>

PRIVACYIDEA 3.0 EST PUBLIÉE

Dans la nouvelle version 3.0 de privacyIDEA, il y a de nombreuses modifications internes, mais aussi quelques changements visibles et de nouvelles fonctionnalités. Ainsi, le système basé sur le framework Flask de Python s'exécute maintenant à la fois sous Python 2.7 et Python 3. Qui plus est, le schéma de données a été reconstruit afin que, à l'avenir, il soit possible d'assigner un dispositif d'authentification à de multiples utilisateurs. La vieille bibliothèque crypto, pycrypto, a été remplacée par cryptography et les signatures stockées et les données cryptées ont reçu une étiquette de version, ce qui facilitera l'échange de crypto-mécanismes à l'avenir.

Le système de gestion de jetons ajoute une nouvelle sorte de jeton. Le jeton push permet au service Firebase d'envoyer un message push au smartphone de l'utilisateur s'il veut se connecter à une application. L'utilisateur confirme la demande sur son smartphone d'un seul clic. La réponse signée sur le smartphone est renvoyée à privacyIDEA pour que l'application puisse vérifier que l'utilisateur est d'accord pour s'inscrire. L'utilisateur se connecte de façon automatique.

privacyIDEA est un système puis-

sant dans lequel le comportement peut être personnalisé par un ensemble de règles. Cela peut devenir une source de confusion pour l'administrateur de systèmes complexes. Jusqu'à présent, toutes les actions qui ont lieu dans le système sont enregistrées dans l'audit log. Maintenant, l'audit log a été étendu pour inclure des informations sur quelles règles ont contribué à la décision et le comportement de chaque action, et ce, afin de faciliter le travail de l'administrateur et le centre de soutien.

Toutes les modifications paraissent dans le détail dans le change log. La nouvelle version de privacyIDEA est disponible au téléchargement via GitHub ou le Python Package Index. PrivacyIDEA peut également être installée sur l'Univention Corporate Server via l'Appcenter. Des variantes éventuelles de l'installation sont décrites dans la documentation en ligne. De plus, une édition pour entreprises mise à jour sera disponible très bientôt avec du support et des garanties.

privacyIDEA est un système d'authentification à multiples facteurs qui gère des facteurs additionnels d'authentification pour les utilisateurs. Par exemple, une authentification à deux facteurs peut être implémentée sur des applications Web, VPN, SSH et des

ordinateurs de bureau sous Windows ou Linux. privacyIDEA peut accéder à des ressources utilisateur existantes comme LDAP, Active Directory ou des bases de données SQL, mais peut aussi gérer les utilisateurs si nécessaire. Il prend en charge une variété de types d'authentification comme OTP (HOTP, TOTP, mOTP), les cartes de Smartdisplayer OTP, Nitrokeys, Yubikeys, des applis smartphone comme Google Authenticator, FreeOTP ou TiQR, les clés U2F et SSH et les certificats X.509. Avec sa capacité de migration intégrée et facile, c'est une alternative aux produits commerciaux comme RSA SecurID, Vasco Indentkey ou des solutions dans le nuage telles que DUO ou le service d'authentification SafeNet Authentication Service.

Source :

<https://www.pro-linux.de/news/1/26965/privacyidea-30-erschienen.html>

LINUX SERA LE DERNIER SYSTÈME D'EXPLOITATION RESTANT DANS LES ORDINATEURS DE BUREAU

Bien que le concept de Linux en tant que système d'exploitation principal sur les ordinateurs de bureau

soit une blague de l'industrie, certains croient qu'il puisse y arriver par défaut. Le Roi mondial des logiciels Microsoft va vers un Windows qui suivrait le modèle d'ordinateur de bureau comme service ; il est donc possible que Linux soit le dernier système d'exploitation traditionnel d'un ordinateur de bureau toujours debout. Le seul problème est qu'il n'existe pas une version standard du Linux Desktop. Même l'informaticien Linus Torvalds, abuseur de gros mots, dit que la fragmentation du Linux Desktop le fatigue et qu'aucun distributeur Linux majeur s'intéresse beaucoup au parrainage d'une version uniforme du Linux Desktop. Linux aimerait voir la création par une fondation d'une version de bureau commune à toutes les distrib. Linux pour que le monde de Linux puisse enfin récolter les avantages de la standardisation.

« Cela voudrait dire que beaucoup plus de développeurs de Linux Desktop pourraient gagner leur vie avec leur travail. Et cela améliorerait la qualité globale de Linux Desktop. C'est un cycle vertueux qui aiderait tout le monde », a-t-il dit.

Une fois le problème résolu, cela signifierait que Linux remplacerait Windows pour les utilisateurs qui veulent garder un système d'exploitation dans

leur ordinateur de bureau. Ce n'est pas demain la veille, mais c'est sympa de pouvoir se dire que dans x années, Linux aura son « *Année de Linux dans l'ordinateur de bureau* », même si c'est un produit de niche utilisé que par très peu de monde.

Source :

<https://www.fudzilla.com/news/pc-hardware/48507-linux-will-be-the-last-operating-system-left-on-the-desktop>

UBUNTU 19.04 LIVRE UNE SURPRISE BIENVENUE AUX PROPRIÉTAIRES DE GPU NVIDIA

Ubuntu 19.04 va arriver dans quelques jours et il semblerait que le prochain Ubuntu Linux Gaming Report peut recevoir une note un peu meilleure que prévue. Cela est dû au fait que la situation des pilotes graphiques dès l'installation pour les propriétaires de processeurs graphiques Nvidia va changer et il y aura une mise à jour accueillie à bras ouverts.

Sur le blog d'Ubuntu MATE, Martin Wimpress présente ce qui a changé entre la publication de la 18.10 l'année dernière et celle de cette semaine ; il appelle Ubuntu MATE 19.04 une « mise

à niveau modeste ». Et, en fait, il y a des nouvelles fonctionnalités importantes ; allez-y, regardez les notes de version. Mais les propriétaires de cartes graphiques Nvidia - surtout ceux qui aiment les jeux et peuvent ne pas bien connaître le monde de l'ordinateur de bureau Linux - découvriront une nouvelle fonctionnalité qui me ravit.

Pendant une installation d'Ubuntu MATE 19.04 (et celle d'autres saveurs dans la famille d'Ubuntu 19.04), les utilisateurs peuvent, comme toujours, choisir d'installer un logiciel tiers. Parmi les possibilités, il y a maintenant le pilote graphique propriétaire de Nvidia « *qui convient à votre génération de GPU Nvidia* ». Par exemple, si vous avez une Nvidia RTX 2080 Ti, vous aurez la version 418. Les utilisateurs de portables avec le GTX 960m vieillissant recevraient la version 390.

Source :

<https://www.forbes.com/sites/jasonevangelho/2019/04/15/ubuntu-19-04-delivers-a-welcome-surprise-for-nvidia-gpu-owners/#724a2e8b3c93>

ENTROWARE MET À JOUR SES PORTABLES LINUX AVEC DES PROCESSEURS INTEL DE 8^E GÉNÉRATION ET DES CARTES GRAPHIQUES NVIDIA RTX

Entroware vend actuellement jusqu'à huit portables Linux, appelés Apollo et Orion en 14", Aether et Kratos en 15", Zeus en 16", Athena, Helios et Hybris en 17". La société informatique britannique a récemment mis à jour les composants matériels des portables Athena, Helios, Proteus et Zeus avec les plus récents jeux de puces graphiques GeForce RTX 20-series de Nvidia et des processeurs Intel de 8^e et 9^e générations.

Bien que le portable Protheus reçoive une mise à jour avec des processeurs Intel de 8^e génération, permettant aux clients de l'acheter avec un processeur Intel Core, soit i5 8265U, soit i7 8565U, tous les deux équipés de 4 cœurs et 8 threads, les portables Athena et Zeus peuvent maintenant être achetés avec un processeur Intel Core i7 8750H équipé de 6 cœurs et 12 threads.

D'autre part, le portable Helios propose maintenant des processeurs Intel de 9^e génération et les clients

peuvent choisir de la configurer et de l'acheter, soit avec le processeur Intel Core i5 9600K équipé de 6 cœurs, soit le processeur Intel Core i7 9700K avec 8 cœurs, soit le processeur Intel Core i9 9900K équipé de 8 cœurs et 16 threads.

Les portables Athena, Helios et Zeus disposent aussi de cartes graphiques Nvidia GeForce RTX 2060/2070/2080 équipées d'une mémoire jusqu'à 8 Go.

Il est à noter que le portable Zeus ne peut être acheté qu'avec la carte graphique Nvidia GeForce RTX 2080 Max-Q. Et il apparaît aussi que le portable Helios est doté d'une option de 16 Go de RAM et le portable Proteus des options de 8 Go de RAM et d'un SSD de 120 Go.

Ces quatre portables sont maintenant livrés avec le système d'exploitation Ubuntu 18.04 LTS (Bionic Beaver) installé par défaut, bien que vous puissiez choisir qu'ils soient livrés avec la saveur Ubuntu MATE 18.04 LTS équipée de l'environnement de bureau léger MATE, tout comme avec Ubuntu 18.10 (Cosmic Cuttlefish) ou la saveur Ubuntu MATE 18.10, plus récentes.

Vous pouvez acheter les portables Athena, Helios, Proteus et Zeus à jour sur le magasin en ligne d'Entroware

dès aujourd'hui.

Source :

<https://news.softpedia.com/news/enterprise-updates-its-linux-pcs-with-8th-gen-intel-cpus-nvidia-rtx-graphics-525689.shtml>

PENGWIN : UN LINUX FAIT PRÉCISÉMENT POUR WINDOWS SUBSYSTEM FOR LINUX

Quand Microsoft et Canonical ont annoncé la première fois qu'ils portaient le shell Linux vers Windows 10 dans le Windows Subsystem for Linux (WSL) en 2016, les gens n'y ont pas cru. Aujourd'hui, sur les deux Windows 10, vous pouvez faire tourner non seulement Ubuntu de Canonical, mais aussi Debian, Kali, openSuse et SUSE Linux Enterprise Server (SLES). Maintenant, vous pouvez aussi faire tourner un Linux conçu dès le début pour fonctionner avec WSL : Pengwin de Whitewater Foundry.

La seule chose que j'ai trouvée surprenante à ce sujet, c'est que ça ait pris tant de temps. WSL ne sera jamais populaire dans le grand public, mais les administrateurs système et les développeurs adorent pouvoir faire tourner Linux sur leurs machines Win-

dows professionnelles.

Cela dit, ce n'est pas la première distrib. de Whitewater pour WSL. Précédemment, la société a publié des versions de Red Hat Enterprise Linux (RHEL) et de Fedora. Ni l'un ni l'autre n'a le soutien de Red Hat. Mais, d'après Whitewater, les membres de la communauté de Fedora les ont aidés pour leur remix de Fedora pour WSL - et ils ont le support des patrons de Fedora. La société est aussi un « Red Hat Business and Technology Partner » (Partenaire technique et commercial de Red Hat).

Mais Pengwin, anciennement WLinux, doit tout à Whitewater. Il est basé sur Debian Linux et des travaux de Microsoft Research.

Comme les autres distros Linux pour WSL, Pengwin fournit avant tout un shell. Cela ne veut pas dire que vous ne pouvez pas lancer des programmes graphiques dessus. Vous le pouvez. Cependant, pour le faire, vous devez installer un serveur X basé sur Windows, tel que X410.

Source :

<https://www.zdnet.com/article/pengwin-a-linux-specifically-for-windows-subsystem-for-linux/>

UBUNTU 19.04 ARRIVE ACTUALISÉ AVEC LE NOYAU LINUX 5.0

Le cœur de l'ordinateur de bureau Linux bat avec la dernière publication de la distribution Ubuntu de Canonical : Ubuntu 19.04. Mais, en plus, la version serveur arrive toute prête avec les outils les plus récents pour le nuage et les conteneurs.

Cependant, si vous utilisez Ubuntu en production, vous devriez probablement rester sur Ubuntu 18.04 à support à long terme. Après tout, elle est livrée avec 10 ans de support. Mais, il y a tout un tas de trucs tentants dans Disco Dingo, le sobriquet ludique d'Ubuntu 19.04.

Sous le capot, Ubuntu 19.04 tourne sur le noyau Linux 5.0. Alors que ce noyau ne contient aucune amélioration de sa performance, elle apporte quelques mises à jour décentes. Celles-ci comprennent un support pour le processeur graphique AMD Radeon RX Vega M et les puces graphiques Intel Cannonlake. Elle arrive aussi avec les USB 3.2 et Type-C et des améliorations d'économie d'énergie.

Ce que je trouve encore plus intéressant, c'est qu'elle vient avec le tout nouveau bureau GNOME 3.22. Les

changements de cette version sont principalement superficiels. Il arrive avec une apparence rafraîchie utilisant de nouvelles icônes et beaucoup de couleurs de base saturées. Les boutons sont aussi plus arrondis et ont une « ombre portée » plus douce. Il en résulte un aspect plus vivant, plus vibrant, que j'aime beaucoup - et l'aspect de GNOME ne me plaît pas depuis un bon moment.

Le bureau par défaut a aussi une apparence plus cohérente. Le thème Yaru par défaut d'Ubuntu, qui est d'abord apparu dans Ubuntu 18.10, est mieux pris en compte par les applications tierces.

La mise à l'échelle fractionnaire pour les écrans HiDPI est une autre nouvelle fonctionnalité intéressante. Elle est disponible maintenant pour les deux gestionnaires de fenêtres, Xorg et Wayland. En bon français, cela signifie que ça rend plus facile la lecture des polices, particulièrement dans le terminal, sur les écrans HD.

Source :

<https://www.zdnet.com/article/ubuntu-19-04-comes-refreshed-with-the-linux-5-0-kernel/>

RED HAT PREND LA GESTION DE OPENJDK 8 ET 11

Red Hat prend en charge les projets OpenJDK 8 et 11 d'Oracle après le retrait d'Oracle et le changement de licence, d'après un expert Linux.

Avec cette prise de contrôle, Red Hat réitère son support à la communauté Java et veut suivre un chemin similaire dans le pilotage des projets OpenJDK 6 et OpenJDK 7. Oracle a annoncé fin 2018 que les publications de binaires de Java ne seraient plus gratuites après six mois de correctifs. Ceci s'applique aussi à OpenJDK, qui publie Java en code source. Red Hat a dès lors annoncé qu'il sautait dans la brèche avec ses propres versions LTS. Red Hat joue ici avec les cycles de vie.

Dans son nouveau rôle de responsable des versions mises à jour d'OpenJDK 8 et OpenJDK 11, Red Hat tente de travailler avec la communauté pour conduire d'autres innovations, annonce Red Hat dans son message.

Red Hat a dit que la société est un membre de la communauté OpenJDK depuis 2007 et un de ses plus gros contributeurs. Andrew Haley, le responsable technique de Java chez Red Hat, est chef des projets Open-

JDK 8 et OpenJDK 11 depuis février 2019. Il a aussi été membre actif du comité de pilotage d'OpenJDK pendant sept ans et aide à déterminer la direction future de Java et d'OpenJDK.

Source :

<https://www.linux-magazin.de/news/red-hat-uebernimmt-die-leitung-von-openjdk-8-und-11/>

UBUNTU KYLIN 19.04 AJOUTE UNE NOUVELLE EXPÉRIENCE VISUELLE, ET LA SUITE WPS OFFICE LA PLUS RÉCENTE

Les utilisateurs chinois d'Ubuntu seront heureux d'apprendre que le système d'exploitation Ubuntu Kylin 19.04 a été publié comme l'un des éléments de la série Ubuntu 19.04 (Disco Dingo), une publication qui ajoute de nombreuses améliorations et des composants mis à jour.

Ayant les mêmes améliorations internes que le système d'exploitation Ubuntu 19.04 (Disco Dingo), Ubuntu Kylin 19.04 est mis à disposition avec une expérience visuelle fraîche et toute nouvelle grâce à un style unifié qui rajeunit l'animation de démarrage, les

écrans d'identification et de verrouillage et qui ajoute un effet de transparence au menu des applications, à la zone de notification et à la barre des tâches, ainsi que d'autres plus petites améliorations.

Outre cette nouvelle expérience visuelle qui bénéficiera à ceux qui veulent migrer de Windows à Linux, la publication Ubuntu Kylin 19.04 ajoute un utilitaire de minuterie, une fonction de prévisualisation des fichiers dans le gestionnaire de fichiers, une fonction de fusion des fenêtres dans la barre de tâches, un outil simplifié de gestion des paramètres du réseau dans un panneau, ainsi que la plus récente suite WPS Office de Kingsoft et la méthode d'entrée Sogou.

Tout comme Ubuntu 19.04 (Disco Dingo), Ubuntu Kylin 19.04 est propulsé par le noyau Linux 5.0 pour le meilleur support du matériel du marché. Le framework et le gestionnaire d'authentification biométrique sont montés en version, les applets Youker Weather et Youker Assistant ont été améliorés, ainsi que de nombreuses plus petites améliorations qui rendront l'expérience d'Ubuntu Kylin meilleure.

Source :

<https://news.softpedia.com/news/ubuntu-kylin-19-04-adds-a-new-visual-experience-latest-wps-office-suite-525754.shtml>

NETRUNNER ROLLING 2019.04 LIVRE UN BUREAU PEAUFINÉ BASÉ SUR MANJARO LINUX

La distrib. Linux Netrunner est disponible en deux versions : Netrunner, qui est basée sur la branche « Testing » de Debian et Netrunner Rolling, qui est basée sur Manjaro Linux. L'équipe de développement a récemment publié le dernier instantané, Netrunner Rolling 2019.04, et vous pouvez télécharger le fichier ISO 64-bit dès maintenant.

Pour commencer par l'essentiel, Netrunner Rolling 2019.04 est propulsé par le noyau Linux 4.19.32 LTS. Il est livré avec le bureau KDE Plasma 5.15.3 et les applications KDE 18.12.3 ; la version 19.04 des applications KDE vient juste d'être publiée et vous pouvez aussi l'installer.

La modification la plus visible dans Netrunner Rolling vient sous forme d'un nouveau thème sombre qui est propulsé par le moteur de thème

Kvantum. Kvantum est un moteur basé sur SVG pour Qt ; il est aussi optimisé pour les bureaux LXQt et KDE. Ainsi, grâce au thème Plasma Alpha-Black et au moteur Kvantum, vous obtenez une esthétique sombre, avec un aspect 3D.

Le Firefox livré avec Netrunner Rolling arrive avec l'extension Plasma-Integration qui apporte un retour visuel lors des téléchargements de fichiers.

Les utilisateurs peuvent aussi accéder à tous les modules KCM relatifs à l'interface utilisateur sous une section commune appelée « Plasma Tweaks » (ajustements de Plasma) dans la barre latérale Layout (Disposition). Enfin, une nouvelle catégorie appelée « Web-apps » (Applications Web) a été ajoutée au menu ; elle liste tous les liens vers des sites Web populaires.

Il y a quelques distribs qui peuvent se vanter d'une superbe expérience du bureau KDE dès l'installation. Tout comme KDE Neon, l'édition Netrunner Rolling est aussi connue pour son aspect visuel plaisant et son expérience fluide de KDE Plasma.

Les développeurs de Netrunner listent les paquets exclusifs et les correctifs sous le capot comme des raisons de choisir Netrunner Rolling

plutôt que Manjaro Linux. De plus, les paquets Netrunner sont mis à jour moins fréquemment et ils subissent des tests plus rigoureux.

Source :

<https://fosbytes.com/netrunner-rolling-2019-04-manjaro-linux/>

SYSTEM 76 PUBLIE POP!_OS 19.04, BASÉ SUR UBUNTU 19.04, POUR SES PC LINUX

Basé sur la publication récente du système d'exploitation Ubuntu 19.04 (Disco Dingo), Pop!_OS 19.04 arrive pour offrir aux propriétaires d'ordinateurs System76 un environnement de bureau GNOME fortement personnalisé et embelli avec un tout nouveau thème d'icônes, ainsi qu'un support matériel de premier ordre pour leurs machines et les toutes dernières mises à jour dont celles du niveau supérieur.

Parmi les points forts du système d'exploitation Pop!_OS 19.04, nous pouvons mentionner l'option Slim Mode (mode svelte) pour les fenêtres des applications, qui réduit la hauteur de leur barre supérieure pour maximiser la surface utile, ainsi qu'un Dark Mode (Mode sombre) pour ceux qui pré-

fèrent travailler de nuit dans un environnement qui ne fatigue pas les yeux. Les deux fonctionnalités peuvent être activées dans le menu de paramétrage Appearance.

De plus, Pop!_OS 19.04 vient avec une option « Refresh Install » (Rafraîchir l'installation) sur des nouvelles installations qui laissent les utilisateurs réinstaller leur système d'exploitation sans perdre leurs données personnelles du répertoire Home ou les utilisateurs existants. Cette fonctionnalité n'est pas disponible si on fait une montée de version de Pop!_OS. Basé sur Ubuntu 19.04 (Disco Dingo), Pop!_OS 19.04 est propulsé par le noyau Linux 5.0.

Source :

<https://news.softpedia.com/news/system76-releases-pop-os-19-04-for-its-linux-pcs-based-on-ubuntu-19-04-525773.shtml>

LUBUNTU 19.04 PUBLIÉ AVEC LE BUREAU LXQT LE PLUS RÉCENT ET L'INSTALLATEUR CALAMARES

Le système d'exploitation Lubuntu 19.04 a été publié comme élément de la série Ubuntu 19.04 (Disco Dingo),

une version qui apporte des améliorations variées et des composants mis à jour.

Empaqueté avec les mêmes nouvelles fonctionnalités et améliorations implémentées par Canonical dans la série du système d'exploitation Ubuntu 19.04 (Disco Dingo), Lubuntu 19.04 est la seconde publication livrée par défaut avec l'environnement de bureau moderne et léger LXQt, car, maintenant, l'équipe de développement se concentre uniquement sur LXQt, et pas sur l'ancien environnement de bureau LXDE, qui n'est plus supporté.

À part l'environnement de bureau LXQt 0.14.1, qui offre déjà aux utilisateurs une expérience de LXQt largement améliorée et plus riche, la publication Lubuntu 19.04 est livrée avec des composants mis à jour parmi lesquels le navigateur Web Mozilla Firefox 66.0, la suite bureautique LibreOffice 6.2.2 avec une interface sous Qt5, le lecteur multimédia VLC 3.0.6, le client de messagerie Trojita 0.7 et l'éditeur de texte Featherpad 0.9.3.

Le Centre de logiciels Plasma Discover 5.15.4 de l'environnement de bureau KDE Plasma 5.15.4 est inclus dans Lubuntu 19.04 comme gestionnaire graphique de paquets par défaut. Sous le capot, Lubuntu 19.04 est pro-

pulsé par le dernier noyau Linux 5.0 et il utilise le framework d'applications Qt 5.12.2.

Source :

<https://news.softpedia.com/news/ubuntu-19-04-released-with-latest-lxqt-desktop-and-latest-calamares-installer-525772.shtml>

LE DÉVELOPPEMENT D'UBUNTU 19.10 A COMMENCÉ - DES IMAGES ISO QUOTIDIENNES SONT DISPONIBLES

La version de bureau Ubuntu 19.04 est arrivée la semaine dernière avec tout un ensemble de saveurs et cette publication semble être bien accueillie. Grâce à certains ajustements de GNOME 3.32, le bureau Open Source paraît un peu plus vif. Linux 5.0 ajoute aussi du support pour les nouveaux matériels et apporte une meilleure atténuation des failles Spectre et Meltdown.

La publication d'Ubuntu 19.04 a aussi lancé le processus de développement d'Ubuntu 19.10. Des images ISO des compilations quotidiennes sont aussi disponibles maintenant pour être téléchargées et testées. Vous pouvez

les installer sur un système secondaire ou une machine virtuelle, mais vous ne remarquerez pas de grands changements à l'heure actuelle.

À un moment où nous n'avons pas une liste sûre des fonctionnalités et modifications qui feront partie de la prochaine publication, il est certain que la performance et les améliorations visuelles de l'imminent GNOME 3.34 seront ajoutées à Ubuntu.

Comme ce sera la dernière publication normale d'Ubuntu avant la publication majeure d'Ubuntu 20.04 LTS de l'année prochaine, je ne m'attends pas à ce que 19.10 apporte des bouleversements majeurs. Cependant, il y a une mince chance que l'équipe du bureau d'Ubuntu puisse l'utiliser comme terrain de test pour l'ajout de quelques grosses fonctionnalités. De toute façon, nous devons attendre pour voir.

Le nom de code complet de la 19.10 doit encore être révélé, mais nous avons déjà l'adjectif. Ubuntu Launchpad, le hub des codes d'Ubuntu, a maintenant révélé que la première partie du nom de code est Eoan. D'après Merriam-Webster, c'est un adjectif qui signifie « *en rapport avec le lever du jour ou l'est.* »

Source :

<https://fossbytes.com/ubuntu-19-10-features-release-date-download-codename/>

NETBEANS ET SKYWALKING, NOUVEAUX PROJETS DE PREMIER ORDRE POUR LA FONDATION APACHE

Apache Software Foundation (ASF - Fondation Apache pour les logiciels) a sorti NetBeans et SkyWalking de l'incubateur et les a déclarés être des projets de premier ordre pour la fondation. L'incubateur d'Apache est une étape transitoire pour les projets qui veulent devenir un projet ASF de premier ordre à part entière. En plus des aspects légaux et fiscaux, l'attention est d'abord mise sur la qualité du développement du code et sur la formation d'une communauté durable.

Développé depuis 1996, le projet Open Source NetBeans IDE est un environnement de développement qui supporte C, C++, Python, Ruby, et PHP ainsi que Java. Acquis par Sun Microsystems en 1999, NetBeans est passé chez Oracle en 2010 lors de son acquisition de Sun ; c'est celui-ci qui a livré le projet NetBeans 9.0 en 2016 à

l'ASF, où il a depuis été développé dans l'incubateur.

Pour l'ASF, NetBeans est le plus grand projet que la fondation a jamais adopté. En plus de NetBeans lui-même, elle a aussi reçu d'Oracle ce qui est appelé « *NetBeans IDE Download Packages* » qui fournit des greffons avec le support de nombreux langages outre Java SE. L'ASF a d'abord séparé l'IDE Java et les modules dans des dépôts variés et s'est concentrée sur « *Apache NetBeans (incubating)* » (en incubation) lui-même. L'IDE a depuis été publié dans l'incubateur dans les versions 10 et 11. Avec NetBeans 10, les modules pour Javascript, PHP et Groovy sont redevenus accessibles. L'an dernier, sur le blog de l'ASF, la fondation a dit que tous les greffons de NetBeans seront sujet à une revue de compatibilité et de licence quand NetBeans quittera l'incubateur. NetBeans est utilisé par de nombreuses organisations et entreprises, dont la NASA, l'OTAN, Airbus et Boeing.

SkyWalking, le second projet qui est maintenant un citoyen de première classe de l'ASF, est moins bien connu et tombe dans la catégorie de la gestion de la performance des applications (Application Performance Management - APM) ; il surveille la performance et la disponibilité des appli-

cations logicielles. SkyWalking se concentre sur les applications dans le nuage et en conteneurs. Ce projet encore jeune a commencé en 2015 et a été transféré dans l'incubateur de l'ASF en décembre 2017. Il est utilisé par des sociétés comme Alibaba, Huawei, China Eastern Airlines et China Merchants Bank.

Source :
<https://www.pro-linux.de/news/1/27002/netbeans-und-skywalking-als-neue-top-level-projekte-der-apache-foundation.html>

LE DÉVELOPPEMENT DE L'ENVIRONNEMENT DE BUREAU GNOME 3.34 DÉBUTE AVEC UN PREMIER INSTANTANÉ

G NOME 3.34 sera la prochaine publication majeure de l'environne-

ment de bureau libre et Open Source pour les systèmes d'exploitation basés sur Linux, dont la sortie est attendue plus tard cette année, le 11 septembre. Pendant tout son cycle de développement, GNOME 3.34 sera développé sous l'ombrelle de GNOME 3.33.x.

Le travail sur l'environnement de bureau GNOME 3.34 a commencé il y a quelques semaines, après le lancement de l'environnement de bureau GNOME 3.32 « Taipei », qui est déjà l'environnement de bureau par défaut du système d'exploitation Ubuntu 19.04 (Disco Dingo), récemment publié, et d'autres distributions GNU/Linux.

Si vous voulez tester la publication GNOME 3.33.1, vous devez télécharger l'instantané officiel du projet BuildStream ou compiler manuellement les sources. Mais gardez à l'esprit que c'est une compilation de développement très précoce ; aussi, ne l'installez

pas et ne l'utilisez pas sur un ordinateur de production, ni pour un travail de production que vous pourriez faire.

La prochaine étape de développement dans le cycle de développement de l'environnement de bureau GNOME 3.34 « Thessaloniki » sera GNOME 3.33.2, prévue pour une publication le 22 mai prochain, suivie par deux autres étapes, GNOME 3.33.3 et 3.33.4, attendues respectivement pour les 19 juin et 17 juillet.

L'environnement de bureau GNOME 3.34 entrera en tests bêta en août 2019. Deux publications bêta seront fournis aux testeurs, les 7 et 21 août, et une étape de pré-publication (RC - release candidate) devra sortir le 4 septembre, une semaine avant la publication finale le 11 septembre 2019.

Source :
<https://news.softpedia.com/news/gnome-3-34-desktop-environment-development-kicks-off-with-first-snapshot-525791.shtml>



DistroWatch.com

Put the fun back into computing. Use Linux, BSD.



Les derniers mois m'ont vu passer plus de temps à essayer de collaborer avec d'autres personnes (sur des sites générés statiquement, en général). En faisant cela, j'ai découvert un système qui, je trouve, marche bien pour moi et pour la plupart des gens avec lesquels j'ai travaillé. Aussi, je voulais partager avec mes lecteurs ma méthode et les quelques écueils que j'ai rencontrés pendant ce parcours.

LE PARAMÉTRAGE

Je commence en paramétrant un nouveau projet dans un dépôt git privé sur GitLab et en partageant le dépôt avec d'autres personnes (ou d'autres l'ont paramétré, suivant qui en est propriétaire). Une fois que le dépôt est créé, j'initie la structure des répertoires et installe les outils dont j'ai besoin (tels que `package.json` pour Node). Ici, le raisonnement est simple : je veux un dépôt où la structure principale ne changera pas beaucoup tout au long du projet ; de plus, avoir le contrôle sur qui y a accès est utile au début d'un projet. Si vous voulez le rendre Open Source plus tard, changez simplement le niveau d'accès au dépôt.

Une fois que vous avez mis la structure de base dans le dépôt, c'est en général un travail conjoint quand il s'agit de créer ou déplacer le contenu. Généralement, je paramètre un ou deux exemples comme lignes de conduite à suivre, mais je trouve que permettre aux autres personnes de générer autant de contenu que possible leur permet de se sentir à l'aise plus rapidement avec le processus.

Quand le contenu est là en grande partie (même s'il est sous forme d'ébauche), je commence à créer des modèles et des codes de raccourcis, et j'ajuste les réglages normaux pour des cas spéciaux d'utilisation. La raison en est assez simple : si le contenu n'est pas présent, il est difficile de dire ce qui se répète assez souvent pour mériter un code de raccourci, ou quels sont les éléments que vous voulez incorporer dans un modèle partiel pour réduire les répétitions.

La gestion des vraies validations et du dépôt se fait en utilisant GitHub Desktop (bureau GitHub) ou la ligne de commande (CLI - bien que l'appli de bureau soit très conviviale pour ceux qui sont moins à l'aise avec la CLI).

C'est à peu près tout. Tous les échanges et la chasse aux bugs se passent dans le dépôt lui-même, si une documentation est exigée, j'utiliserai la fonctionnalité du Wiki. Si vous voulez disposer d'une session de brainstorming, je ne vous recommanderais pas de la mettre en place dans un article sur GitLab ; mais quelque chose comme Discord/Wire/Slack/etc. peut aider un groupe à mettre rapidement ses idées à plat. Autrement, vous pouvez vous la jouer « vieille école » en passant un bon vieux coup de fil.

POURQUOI GITLAB ?

J'ai commencé à utiliser GitLab avant que GitHub n'offre des dépôts privés gratuitement à des utilisateurs, ce qui est la raison principale pour laquelle je l'utilise toujours. En général, j'ai simplement trouvé que les fonctionnalités offertes dans GitLab sont un peu moins camouflées aux nouveaux utilisateurs qui peuvent s'en accommoder plus facilement.

Aucun de mes dépôts n'a jamais dépassé la limite de stockage des 10 Go et le pisteur de problèmes permet aux gens de s'attribuer des tâches à

eux-mêmes et de prévoir les temps estimés. Par-dessus tout, c'est un choix plutôt bon pour un planificateur de projet auquel chacun puisse avoir accès.

LES ÉCUEILS

D'abord et surtout, vous avez besoin de vous assurer que vous utilisez le bon `.gitignore` avant de commencer à travailler avec beaucoup de générateurs de sites statiques. Au strict minimum, vous devriez vous assurer que vous ignorez `node_modules/` et `.DS_Store`. J'ai aussi inclus les fichiers de sortie du site généré, tous les dossiers de cache, le dossier Ressources dans le cas de Hugo et tous les autres fichiers cachés qui peuvent apparaître. La raison en est simple : cela ralentit vos « push », et les fichiers `node_modules` doivent être installés de toute façon sur le client ; aussi, il n'y a aucun intérêt à les garder dans le dépôt.

Essayez aussi de valider (« commit ») d'un coup un groupe de fichiers en utilisant GitHub Desktop, car c'est plus facile de faire faire marche arrière à une fonctionnalité si chaque commit

est dédié à une modification ou un sujet. Ceci n'a pas besoin d'être fait après chaque changement, mais prenez le temps de valider/dévalider les fichiers correspondants quand vous créez un commit. Vous pouvez aussi le faire en ligne de commande, mais cela nécessite que vous adaptiez le commit, ou que vous ajoutiez des choses à la main à la place du « git add ».

Conflits de fusion - parfois, vous commencez une modification alors qu'une autre personne travaille à distance, pour découvrir que vous ne pouvez que tirer (« pull ») avant de pousser (« push ») vos modifications dans le serveur... Ensuite, il apparaît que certaines de vos modifications ont aussi été faites par quelqu'un d'autre. Ça peut s'avérer pénible, mais il n'y a rien d'autre à faire que de remonter ses manches pour résoudre chaque conflit qui n'a pas pu être résolu automatiquement. Gardez juste ceci à l'esprit et rappelez aux autres personnes que vous travaillez régulièrement vos « pull » (à l'ère de Dropbox, certains débutants ont du mal à se souvenir que c'est une synchronisation manuelle).

Fichiers images - ceux avec qui vous travaillez doivent avoir un mémo des choses à faire pour réduire la taille globale des images. Puisque beaucoup d'images tirées des appareils photo

numériques, reflex ou non, (et même certains smartphones) peuvent avoir des résolutions énormes, c'est une bonne idée de les réduire. Si vous ne savez pas exactement la taille que vous voulez, vous pouvez cependant faire des suppositions sur la taille maximale dont vous aurez besoin. Rognez ou changez l'échelle des images avant de les valider dans le dépôt. Les « push » seront plus faciles et vous économiserez de l'espace sur le long terme.

Problèmes - dans GitLab, j'ai tendance à mettre plusieurs éléments dans un seul problème (comme « problèmes de conception », plein de modifications du CSS qui ont besoin d'être résolues). Quand je les parcours pour trouver une solution, j'utilise un format avec caractères barrés pour distinguer ceux qui sont faits de ceux qui ne le sont pas, tout en commentant le commit avec un « # ». De cette façon, toute personne qui lit le problème peut trouver de bonnes infos sur l'avancement des modifications, et je peux vérifier précisément quand j'ai résolu un problème (au cas où il aurait été recréé par la suite). Aussi, si vous n'avez pas souscrit à un problème, mis une étiquette, mis en réponse ou assigner à ce problème, vous ne recevrez pas de mail des modifications pour vos commentaires. Gardez-le à l'esprit si vous voulez les recevoir de

toute façon.

PUIS-JE UTILISER CECI POUR D'AUTRES CHOSES ?

Bien sûr ! Vous n'avez pas besoin d'être programmeur pour utiliser git. Je peux imaginer cette approche comme utile pour gérer de la documentation sur quelque chose, conserver un ensemble de recettes (comme je l'avais fait pour C&C à un moment). Même si le dépôt reste largement vide, vous avez toujours accès au pisteur de problèmes, au Wiki et à d'autres outils utiles.

CONCLUSION

J'espère que cet article aura été utile à ceux qui essaient de collaborer avec d'autres personnes, mais qui n'ont pas encore trouvé une façon idéale de tenir tout le monde à jour. Si vous avez des commentaires, questions ou suggestions, n'hésitez pas à envoyer à un mail à lswest34+fc@gmail.com.



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



En premier lieu, je voudrais féliciter Ronnie et toute l'équipe du FCM pour les douze ans de la revue ! Je suis honoré de jouer un petit rôle dans cette publication.

Maintenant, rentrons dans le vif du sujet du mois.

Le 4 avril 2019, la PEP 570 (Python Enhancement Proposal - Proposition d'amélioration de Python) a été acceptée par le conseil de pilotage de Python, dont Guido van Rossum fait partie. Alors que personne ne sait dans quel délai elle pourra être implémentée, les modifications qu'elle porte suggèrent que nous aurions tous à nous mettre à jour sur le sujet plus tôt que plus tard.

Voici le lien vers la page officielle expliquant les modifications :

<https://www.python.org/dev/peps/pep-0570/#specification>

et la PEP originale peut être trouvée ici :

<https://discuss.python.org/t/pep-570-python-positional-only-parameters/1078>

Note : L'information présentée dans cet article n'a pas pour objet d'être un article de formation approfondi sur la programmation en Python en utilisant la syntaxe de la PEP 570. Il a simplement pour but de vous donner un aperçu pré-assimilé de ce à quoi s'attendre, une fois qu'elle est implémentée, et pour vous encourager à faire d'autres recherches par vous-même sur le sujet.

QUELQUES ARRIÈRE-PLANS

Actuellement, Python utilise ce qu'on appelle des paramètres positionnels ou de mots-clés. Quand nous définissons une fonction, comme nous le savons tous, nous le faisons comme ceci :

```
def my_function(parm1=None,
                parm2, *args, kwds) :
```

...

et, la plupart du temps, c'est suffisant pour la majorité des besoins. Cependant, si quelqu'un veut concevoir une bibliothèque, le nombre de paramètres, leur position et les noms des paramètres doivent rester identiques de publication en publication. Autrement, cela plantera tout logiciel qui l'appelle.

```
def name(positional_only_parameters, /,
         positional_or_keyword_parameters, *,
         keyword_only_parameters) :
```

I borrowed the following from the PEP announcement, which I believe illustrates the syntax a bit more clearly...

```
def f(pos1, pos2, /, pos_or_kwd, *, kwd1, kwd2) :
    |           |           |
    |   Positional or keyword   |
    |           |           |
    -- Positional only           -- Keyword only
```

La nouvelle syntaxe pour la définition des fonctions devrait ressembler à ce qui est présenté ci-dessus.

Voici quelques points importants :

- 1) Tous les paramètres après le / sont traités comme « positional-only » (à position fixe).
- 2) Si le / n'est pas spécifié dans la définition de fonction, cette fonction n'acceptera aucun argument à position fixe.
- 3) La logique à propos des valeurs optionnelles pour les paramètres à position fixe reste identique à celle des paramètres « positional-or-keyword ».
- 4) Une fois qu'un paramètre à position fixe est spécifié avec une valeur par défaut, les paramètres à position fixe ET ceux « positional-or-keyword »

doivent aussi avoir des valeurs par défaut.

5) Les paramètres à position fixe qui n'ont pas de valeur par défaut sont des paramètres à position fixe EXIGÉS.

Pour vous montrer quelques-unes des ramifications de ces changements, regardons comment nous pouvons accéder à une fonction avec ces nouvelles exigences. À nouveau, j'extrait les lignes suivantes de l'annonce de la PEP.

Si vous n'avez que des arguments à position fixe, vous devriez utiliser une définition comme celle-ci :

```
def my_function(p1, p2, /) :
    ...
```

C'est très proche de ce que nous utilisons actuellement, à l'exception des caractères « , / ». La première condition ci-dessus est satisfaite. Selon la condition 2, dans ce cas, le « / » doit être inclus ; sinon cela provoquera une erreur de syntaxe. L'exemple suivant montre un paramètre à position fixe dans une fonction où le second paramètre a une valeur par défaut égale à « None ». Ceci s'accorde avec la condition 3 ci-dessus.

```
def my_function(p1, p2 = None, /):  
    ...
```

Cependant, si le paramètre « p1 » a une valeur par défaut, d'après la condition n° 4, « p2 » doit aussi avoir une valeur par défaut. Ainsi :

```
def my_function(p1 = None, p2, /):  
    ...
```

entraînerait une erreur de syntaxe.

```
def my_function(p1 = None, p2 = None, /, p_or_kw):  
    ...
```

sera aussi invalide, car la condition n° 4 ci-dessus dit qu'une fois qu'une valeur par défaut a été définie pour un paramètre, tous les paramètres qui suivent, y compris les paramètres à position fixe ou ceux « positional-or-key-

word », doivent aussi avoir une valeur par défaut. Ceci ne s'applique cependant pas aux paramètres « keyword_only » (seulement comme mot-clé). La déclaration suivante :

```
def my_function(p1 = None, p2 = None, /, *, kw):  
    ...
```

sera parfaitement valable et bonne.

Un dernier emprunt au document de spécification est présenté en haut à droite.

C'est tout ce que j'ai pour cette fois-ci et je vous souhaite un excellent mois à venir.

Therefore the following would be valid function definitions:

```
def name(p1, p2, /, p_or_kw, *, kw):  
def name(p1, p2=None, /, p_or_kw=None, *, kw):  
def name(p1, p2=None, /, *, kw):  
def name(p1, p2=None, /):  
def name(p1, p2, /, p_or_kw):  
def name(p1, p2, /):
```

Just like today, the following would be valid function definitions:

```
def name(p_or_kw, *, kw):  
def name(*, kw):
```



Greg Walters est un programmeur à la retraite qui vit dans le centre du Texas, aux États-Unis. Il est programmeur depuis 1972 et à ses heures perdues, il est auteur, photographe amateur, luthier, musicien honnête et très bon cuisinier. Il est toujours propriétaire de Rainy-DaySolutions, une société de conseil, et passe la plupart de son temps à rédiger des articles pour le FCM et des tutoriels. Son site est www.thedesignedgeek.xyz.

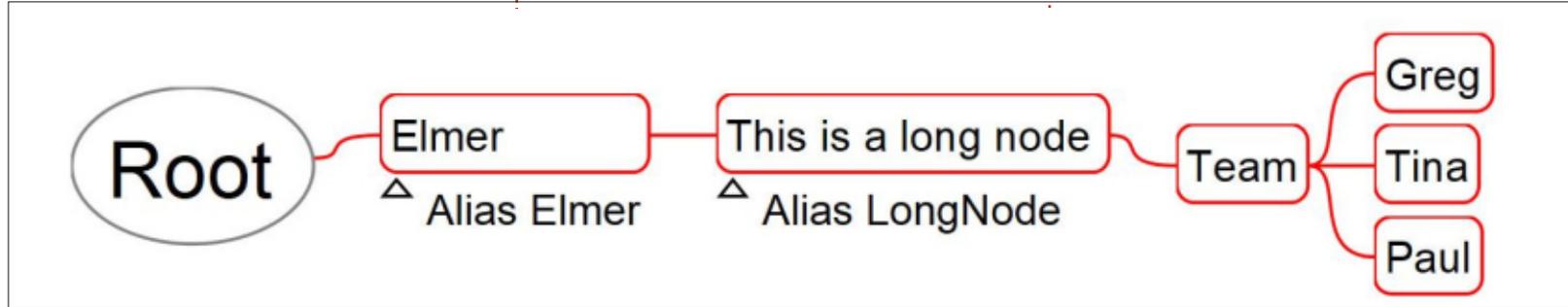


J'ai récemment passé deux mois sans écrire d'article et je me suis concentré sur d'autres éléments de ma vie. Quand je me suis remis à écrire, j'ai découvert que Freeplane avait subi quelques mises à jour. Quand Freeplane est passé de la 1.6 à la 1.7, des problèmes ont été résolus et des améliorations cosmétiques ont été faites ; de plus, l'interface a reçu de nouvelles fonctionnalités. Ce mois-ci, je vais regarder dans l'éditeur les modifications faites par les développeurs. Au moment où j'écris ceci, la dernière version stable est la 1.7.5, que vous pouvez télécharger depuis <https://www.freeplane.org/wiki/index.php/Home>.

L'installation est on ne peut plus simple et elle met à jour votre version actuelle de Freeplane. Si vous choisissez de rester avec la version 1.6, les fonctionnalités présentées ce mois-ci ne fonctionneront pas.

ALIAS DE NŒUDS

Vous pouvez référencer et lier des nœuds ensemble par l'intermédiaire de fonctionnalités déjà existantes, mais, quand un nœud est de l'autre côté de



la carte, la réalisation de ces liens devient fastidieuse. L'alias de nœud rend plus facile le référencement des nœuds importants. Freeplane permet deux types d'alias, normal et global. Un alias global est directement accessible, alors qu'un alias normal ne l'est pas.

Pour créer un alias, sélectionnez le nœud que vous voulez et suivez le menu Édition > Propriétés du nœud > Définir un alias pour le nœud. Le dialogue des Alias s'affiche. Dans le champ texte, saisissez un nom pour l'alias. Le nom doit contenir au moins une lettre, mais peut avoir aussi des chiffres et des traits de soulignement. Les espaces ne sont pas autorisés. Vérifiez que la case Accessible globalement est cochée pour rendre l'alias global. Le bouton OK sauvegarde le paramétrage et Annuler ferme le dialogue sans modification.

L'ALIAS COMME FILTRE

Maintenant que nous avons un alias, nous voulons l'utiliser. Vous pouvez filtrer une recherche ou un style conditionnel basé sur un filtre. Quand vous créez une condition, vous sélectionnez « alias » dans la liste déroulante des Critères. La liste déroulante pour l'« objet » est la liste des alias dans la carte actuelle.

Puisque les alias fonctionnent comme une étiquette du nœud, vous pouvez avoir plusieurs nœuds avec le même nom d'alias. Vous pouvez utiliser ceci comme un descripteur de type pour filtrer rapidement un type particulier de nœud. Lors du filtrage avec un alias, Freeplane ne tient pas compte si l'alias est global ou non.

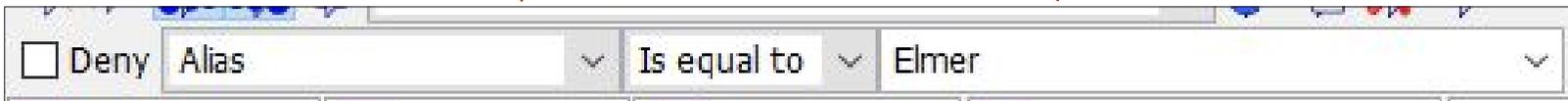
CHEMINS DE NŒUDS

Maintenant que vous avez un alias de nœud, vous voudrez l'utiliser pour quelque chose. Dans la nouvelle publication de Freeplane, vous pouvez créer un chemin vers n'importe quel nœud de la carte et le chemin le plus rapide passe par un alias de nœud. Les alias peuvent aider à rendre plus facile le chemin de liaison vers un nœud chargé de textes.

Pour les exemples, j'utilise la branche présentée en haut à droite.

Mes exemples de chemins sont des liens internes, mais les chemins de nœuds marchent aussi dans les scripts en utilisant la fonction `node.at`.

Lors de l'utilisation de chemins comme liens, le motif est `#at(path)`. Pour ajouter un lien à un nœud, utiliser les touches rapides CTRL+K. Vous entrez le chemin `#at()` dans la zone de texte.



Exemple 1 :

```
#at (/ 'Elmer' / 'This...' / 'Team' / 'Tina')
```

Dans cet exemple, le chemin part du nœud racine. La racine est mise en évidence par la barre oblique (/) du début. La barre oblique sépare aussi individuellement les nœuds. Elmer dans les guillemets simples pointe vers le premier nœud à partir de la racine. Le nœud suivant dans le chemin cherche un nœud qui commence par le mot « This » (celui-ci). Les trois points de suspension (...) montrent que le nœud a d'autres caractères que le mot entre guillemets. Les deux derniers nœuds du chemin montrent le référencement d'un nœud par du texte. Si vous cliquez sur le lien sur un nœud auquel est assigné ce chemin, Tina devient le nœud actif.

Exemple 2 :

```
#at (:~Elmer)
```

Cet exemple montre la puissance des alias globaux. Comme Elmer est un alias global, nous pouvons sauter directement vers lui. Le tilde (~) est utilisé pour faire référence à des alias, mais, quand un alias global commence le chemin, un deux-points (:) est ajouté. Ce chemin saute directement au nœud Elmer.

Exemple 3a :

```
#at (:~Elmer/ 'This...' / 'Team')
```

Ici, nous utilisons l'alias global Elmer pour débiter un chemin vers un autre nœud. Le chemin activera le nœud Team (Équipe). Mais il y a une meilleure manière. Le nœud This is a long node (« Ceci est un nœud long ») a l'alias LongNode. Nous pouvons modifier le chemin pour l'exemple 3b.

Exemple 3b :

```
#at (:~Elmer/~LongNode/ 'Team')
```

En faisant un appel direct à l'alias LongNode, nous ne prenons aucun risque qu'un autre nœud commençant par le texte « This » puisse nous gêner.

Exemple 4 :

```
#at (:~Elmer/~LongNode/ 'Team' / ~3
```

Dans ce chemin, nous poussons le précédent un peu plus avant. Le ~3 de la fin sélectionne le troisième enfant du nœud Team, Paul.

Ce sont juste quelques exemples de l'utilisation des alias et des chemins entre nœuds. Pour une description plus détaillée des chemins entre nœuds, vous pouvez cliquer sur le lien : <https://sourceforge.net/p/freeplane/discussion/758437/thread/950530ab/>. Sur cette page du forum, le développeur Dimitry Polivaev fournit des détails supplémentaires.

AUTRES FONCTIONNALITÉS

Si vous appuyez sur une touche de fonction non affectée, Freeplane vous présente le dialogue pour créer un raccourci vers un menu. Si vous ne voulez pas de cette fonctionnalité, vous pouvez cocher la case « Ne plus me demander » et Freeplane ignorera les appuis sur les touches de fonction non affectées. Outre cette case à cocher, vous pouvez modifier cette option dans Outils > Préférences. L'onglet Raccourcis clavier dispose d'une case à cocher libellée « Ignorer les touches de fonction sans raccourci ». Cochez cette case pour ignorer les appuis sur les touches et désactivez-la pour obtenir le dialogue d'affectation.

Parfois, quand vous créez un filtre, vous voulez inverser les résultats, ce qui signifie que vous voulez tout ce qui ne correspond pas aux conditions. Maintenant, vous le pouvez. Que ce soit dans la recherche ou dans les filtres, vous avez une case libellée « Refuser ». En cochant la case, un filtre est créé avec tout ce qui ne correspond pas aux conditions du filtre.

Dans les versions précédentes, si vous vouliez exporter une branche, vous deviez la copier dans une nouvelle carte. Maintenant, vous pouvez l'exporter sans créer de nouveau fichier. Une fois

le nœud activé, sélectionnez le menu Fichier > Exporter les branches. Un dialogue « Enregistrer le fichier » s'ouvre. Naviguez jusqu'à l'endroit où vous voulez créer le fichier. Après avoir choisi le type de fichier et lui avoir donné un nom, appuyez sur le bouton Enregistrer.

Enfin, la documentation et les cartes de tutorat ont été mises à jour pour refléter la dernière publication. Un grand « Merci » de ma part aux programmeurs pour cela. Les informations à jour rendent mon travail plus aisé.

Et voilà, c'est tout. Ce ne sont que quelques-unes des fonctionnalités et mises à jour disponibles dans Freeplane 1.7. Pour une liste complète, voyez la carte de tutorat incluse dans la mise à jour.



Elmer Perry est un représentant du support technique pour une société internationale d'accès sans clé. Il aime écrire, travailler le bois et la technologie. Il vit à Leicester, NC avec sa femme.



Site Web :

<http://netcat.sourceforge.net/>
[Version: 0.7.1 \(2004\)](#)

Netcat est un utilitaire qui utilise TCP/IP pour lire et écrire des données via des connexions réseau. Il est utilisé principalement pour tester les connexions TCP et UDP, mais il fait beaucoup plus. Certaines personnes l'appellent le couteau suisse des outils de réseau. Netcat est un outil d'administration qui fait tout à propos des connexions de réseau, la supervision, les tests et l'envoi de données.

Si, pour une raison quelconque, vous ne l'avez pas, installez-le avec :

```
sudo apt install netcat
```

Tout administrateur système ou pirate - nous ne jugeons pas vers quel bord vous penchez - devrait avoir une bonne compréhension de netcat. Les administrateurs système expérimentés peuvent faire presque tout leur travail en utilisant les outils intégrés sans avoir à installer des logiciels supplémentaires, et, en fait, netcat fait partie de la plupart des distributions.

Un coup d'œil à la page man de netcat est... bof. Netcat se comprend beaucoup mieux avec des exemples. Ne vous jetez pas dans l'installation de pages « bro », Netcat n'est pas encore référencé dedans. La syntaxe de base de Netcat est :

```
netcat [options] host port
```

Vous pouvez l'utiliser en tapant netcat en entier, ou juste le raccourcir en nc.

Comme dit plus haut, netcat est un utilitaire qui agit via TCP/IP ; si vous avez besoin de UDP, vous devez spécifier le commutateur -u. Si vous utilisez les ports 1-1024, vous devrez avoir les privilèges de root ; tout le reste se passe bien pour le simple utilisateur. Vous pouvez ajouter netcat à vos scripts et il fonctionnera bien. Vous pouvez aussi utiliser netcat pour scanner une plage de ports (c'est appelé le scanning des ports), pour tester si le paramétrage de votre pare-feu marche bien.

IMPORTANT - Lors d'un scan d'adresses sur votre connexion internet, assurez-vous que votre FAI l'autorise, afin que vous ne soyez pas banni du réseau.

Il est aussi très pratique pour vérifier les ports de votre routeur, en tenant compte de ceci :

Ici (présenté ci-dessous) j'ai scanné mon routeur, entre les ports 50 et 60 et j'ai découvert que le port 53 était ouvert. La raison que je le savais était que DNS utilise le port 53 (pour en savoir plus, lisez ceci, uniquement en anglais : https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_TCP_and_UDP_port_numbers). Si ça ne l'était pas, et si je n'avais aucune connexion à Internet, cela aurait été la raison. J'ai utilisé les commutateurs -vnz (regroupés ; j'aurais pu aussi utiliser -u -n -z) qui signifient : v - sortie verbeuse ; n - pas de requête DNS ; z - ne pas envoyer de données vers les ports ; w - il est là juste pour qu'il y ait une limite de temps et éviter une attente éternelle.

Comme vous pouvez le voir, l'élaboration de scans personnalisés est très facile dans netcat, ce qui, en retour, facilite grandement l'élaboration de vos propres outils.

L'utilisation d'un u après -vnz(= -vnzu) permet le scan via UDP, très pratique pour les serveurs.

Ne vous leurrez pas sur la puissance de netcat. Les pirates peuvent l'utiliser pour faire une sauvegarde complète de toutes vos données et demander à votre serveur de leur envoyer le tout ! Le pirate est vu sous un éclairage tellement négatif que nous pourrions l'appeler « L'administrateur filou qui fait une sauvegarde non autorisée » ! Où sont les RGPD ?

Dans un souci de tout dire, explo-

```
File Edit View Search Terminal Help
gewgaw@ssg:~$ sudo nc -vnz -w 1 192.168.8.1 50-60
nc: connect to 192.168.8.1 port 50 (tcp) failed: Connection refused
nc: connect to 192.168.8.1 port 51 (tcp) failed: Connection refused
nc: connect to 192.168.8.1 port 52 (tcp) failed: Connection refused
Connection to 192.168.8.1 53 port [tcp/*] succeeded!
nc: connect to 192.168.8.1 port 54 (tcp) failed: Connection refused
nc: connect to 192.168.8.1 port 55 (tcp) timed out: Operation now in progress
nc: connect to 192.168.8.1 port 56 (tcp) failed: Connection refused
nc: connect to 192.168.8.1 port 57 (tcp) failed: Connection refused
nc: connect to 192.168.8.1 port 58 (tcp) failed: Connection refused
nc: connect to 192.168.8.1 port 59 (tcp) failed: Connection refused
nc: connect to 192.168.8.1 port 60 (tcp) failed: Connection refused
gewgaw@ssg:~$
```

TUTORIEL - NETCAT

rons ceci. Sur votre portable, lancez la commande suivante :

```
nc -lp 8888 | sudo dd of=/home/backups/image.img.gz
```

Puis, sur votre serveur, lancez :

```
dd if=/dev/sdc | gzip -c | nc 192.168.8.103 8888
```

Il se trouve que, dans cet exemple, mon serveur est à 192.168.0.102 et mon portable à 192.168.0.103 (en supposant que le port 8888 soit ouvert et parce que les VM (machines virtuelles) accueillies n'ont pas d'accès en root et que le port 80 ne peut pas être utilisé, coup de coude et clin d'œil). Dans mon dossier de sauvegarde, j'ai une copie à 100 % du disque de mon serveur, ou du disque de votre serveur, suivant mon penchant. Normalement, je n'utiliserais pas ceci pour une sauvegarde, mais au besoin, ça fera l'affaire. Maintenant, nous pouvons aussi faire l'inverse, une restauration.

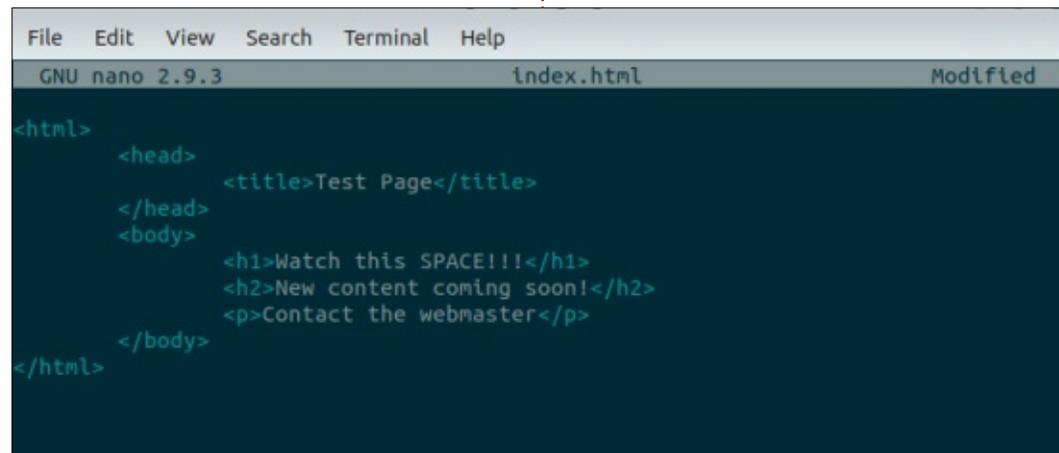
```
nc -lp 8888 | gunzip -c | sudo dd of=/dev/sdc
```

et

```
cat /home/backups/image.img.gz | nc 192.168.8.102 8888
```

Le commutateur -lp est très pra-

tique : il écoute sur un port précis. Autrefois, avant Teamviewer et con-sorts, nous utilisions la commande screen pour avoir une image miroir de l'écran et chatter avec quelqu'un d'autre. Une autre façon de chatter, de serveur à serveur, ou de station de travail à station de travail, se fait via netcat. Vous n'avez qu'à taper tout ce qui est avant le pipe « | » dans l'exemple, d'un côté, et l'adresse et le port de l'autre côté ; vous avez ainsi un chat IRC rudimentaire. Très pratique pour parler avec un informaticien dans une grande salle des serveurs, quand vous êtes devant votre moniteur. Exactement comme quand nous déversons un disque complet d'un ordinateur sur un autre, nous pouvons aussi envoyer des fichiers de flux (et les jouer avec VLC ~ Salut, Netflix personnel !). Voici un tutoriel sympa que j'ai trouvé : <https://linuxide.com/tools/simple-chat-netcat-linux/>



```
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 2.9.3 index.html Modified
<html>
  <head>
    <title>Test Page</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Watch this SPACE!!!</h1>
    <h2>New content coming soon!</h2>
    <p>Contact the webmaster</p>
  </body>
</html>
```

Jusqu'ici, nous avons utilisé netcat avec des adresses IP ; nous pouvons aussi utiliser des noms de domaines, ce qui est pratique pour tester des sites Web. La syntaxe est :

```
netcat domain.com port
```

Si vous avez un domaine vide, et si vous voulez y ranger quelque chose temporairement, vous le pouvez, avec netcat. Si vous avez fait tourner votre serveur sur digital ocean, ou n'importe où ailleurs, netcat peut vous afficher une page Web statique.

Créons une page d'index :

```
nano index.html
```

```
while true; do sudo nc -lp 80 < index.html; done
```

Ceci rafraîchit la page en boucle, car, si vous ne le faites pas, tout s'arrêtera

après un seul affichage de la page d'index.

Il y a beaucoup d'autres choses à propos de netcat et des nombreuses façons qu'un esprit affiné peut utiliser cet outil polyvalent, notamment un récupérateur de bannière TCP, des relais, un shell pour porte dérobée, etc. J'espère que vous avez maintenant une idée de l'étendue de l'utilité de netcat.



Erik travaille dans l'informatique depuis plus de 30 ans. Il a vu la technologie aller et venir. De la réparation de disques durs de la taille d'une machine à laver avec multimètres et oscilloscopes, en passant par la pose de câbles, jusqu'à la mise à l'échelle de tours 3G, il l'a fait.



Ce mois-ci, nous regarderons l'utilisation des classes du CSS avec votre SVG de façon à simplifier le JavaScript que vous devez écrire quand vous voulez changer interactivement le style de vos objets. Notez que nous ne parlons toujours que des modifications qui peuvent être réalisées en utilisant les styles du CSS - couleurs de remplissage et de contour, épaisseur des lignes et similaires. La modification d'autres aspects de vos objets, tels que la forme d'un chemin, ne peuvent pas être faits juste en utilisant des classes du CSS.

Avant tout, qu'est-ce qu'une classe du CSS ? En bref, c'est simplement

une façon de grouper des objets similaires pour des besoins esthétiques, en leur donnant à tous le même nom de classe. Prenons ce fichier SVG super simple, consistant en un rectangle rouge (en haut à droite).

Vous avez vu précédemment que nous pouvons retirer les valeurs de l'attribut « style » et les mettre dans un bloc <style> quelque part ailleurs dans le document (en bas à droite).

Le bloc <style> contient des déclarations du CSS, faites d'un « CSS selector » (sélecteur du CSS), suivi par un certain nombre de règles qui seront appliquées à tous les éléments

```
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">
  <style>
    .important-thing {
      fill: #ff0000;
      stroke:#800000;
      stroke-width:10;
    }
  </style>

  <rect
    id="rect1"
    class="important-thing"
    width="150"
    height="100"
    x="15" y="20"
  />
</svg>
```

```
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">
  <rect
    id="rect1"
    width="150"
    height="100"
    x="15" y="20"
    style="fill: #ff0000;
          stroke:#800000;
          stroke-width:10;"
  />
</svg>
```

```
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">
  <style>
    rect {
      fill: #ff0000;
      stroke:#800000;
      stroke-width:10;
    }
  </style>

  <rect
    id="rect1"
    width="150"
    height="100"
    x="15" y="20"
  />
</svg>
```

du fichier qui correspondent au sélecteur. Dans notre cas, le sélecteur est juste le mot « rect », signifiant que les règles appliquées ici le seront à tous les éléments <rect> du fichier. Autrement, vous pouvez utiliser l'identifiant (id) d'un élément, précédé d'un caractère #, pour que la règle ne s'applique qu'au seul élément ayant cet id :

```
<style> #rect1 {
  fill: #ff0000;
  ...
```

Nous pouvons aussi ajouter un attribut « class » à l'élément, puis utiliser le nom de cette classe, préfixé d'un point (.), comme sélecteur du CSS (en bas à gauche).

Dans ce cas, j'ai utilisé le nom de



classe « important-thing », car le style d'un filet rouge autour d'un fond rouge sombre suggère qu'il pourrait être utilisé pour indiquer des éléments importants. Mais la classe peut être tout ce que vous voulez, en se limitant à la seule utilisation de caractères alpha-numériques, de traits de soulignement et de tirets. Notez que vous ne pouvez pas utiliser des espaces dans les noms de classe, pour des raisons qui s'éclairciront plus loin.

Dans ce fichier exemple, nous n'avons pas gagné grand-chose en utilisant les classes. Le résultat final est le même, que nous utilisions un attribut de style ou l'un des trois sélecteurs du CSS que nous avons vus, parce qu'il n'y a dans le fichier qu'un seul élément qui peut être affecté. Mais que se passe-t-il si nous ajoutons un second élément à notre fichier ? :

```
<circle
```

```
id="circle1"  
class="important-thing"  
cx="250"  
cy="70"  
r="50"
```

```
/>
```

Ceci est un type d'objet différent ; aussi, traiter son esthétique via un <style> utilisant le sélecteur d'élément « rect » ne fonctionnera pas. Il a un id

différent (il le doit, car les id doivent être uniques dans un document XML). Aussi un sélecteur d'id ne marchera pas non plus. Mais les classes n'ont pas à être uniques ; aussi, nous avons donné à ce cercle la même classe que notre rectangle précédent. Voici le résultat, les deux objets se partageant le même style :

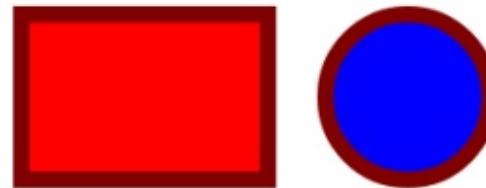


Il est important de noter que tous les styles que vous souhaitez paramétrer en utilisant un bloc <style> ne doivent pas être présents dans le XML de l'objet lui-même. Les règles d'héritage du CSS dicte que les styles paramétrés directement sur les éléments ont, en général, la priorité sur ceux établis ailleurs. Mais ceci vous donne la possibilité d'outrepasser les styles sur des éléments particuliers. Si vous voulez une couleur de remplissage différente pour le cercle, vous pouvez simplement la paramétrer dans un attribut de style, mais hériter encore de la largeur et de la couleur du trait via la classe :

```
<circle  
id="circle1"
```

```
class="important-thing"  
style="fill: blue;"
```

```
...
```



Vous pouvez, bien sûr, avoir plusieurs classes définies dans la section <style> du fichier ; mais vous pouvez aussi appliquer plusieurs classes à un seul objet, en les listant toutes dans l'attribut « class », séparées par des espaces (voici donc la raison pour laquelle les noms de classes ne peuvent pas avoir eux-mêmes des espaces). Supposez que nous ajoutions une autre classe puis modifions l'attribut du rectangle :

```
<style>
```

```
...previous styles...
```

```
.black-dashes {
```

```
stroke: black;  
stroke-dasharray: 15,10;
```

```
}
```

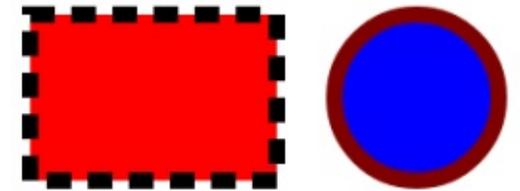
```
</style>
```

```
<svg ...>
```

```
<rect
```

```
id="rect1"  
class="important-thing  
black-dashes"
```

```
...
```



Comme vous pouvez le voir, la classe « important-thing » a été utilisée, donnant au rectangle un remplissage rouge, mais la classe « black-dashes » a modifié le contour. C'est très important de comprendre que « black-dashes » remplace l'autre style, parce qu'elle a été déclarée plus tard dans le bloc <style>, et non à cause de l'ordre dans lequel ils ont été mis dans l'attribut « class ». D'un autre côté, c'est une limitation, en ce sens que vous ne pouvez pas bêtement changer l'ordre dans lequel les classes s'appliquent en modifiant l'attribut ; mais, en sens inverse, cela signifie que vous pouvez plus facilement modifier le contenu de l'attribut class par programmation, car vous n'avez pas à vous soucier de maintenir l'ordre existant.

Malheureusement, Inkscape n'a pas de support natif pour créer et modifier les classes du CSS. Toutes les modifications que vous faites sur un élément seront directement appliquées sur son propre attribut « style », ou aux autres attributs, directement dans l'élément. De telles modifications n'effaceront ni ne modifieront votre bloc

<style>, et n'altéreront pas l'attribut « class » de l'élément ; aussi, au final, Inkscape ne détruit pas complètement toutes les modifications manuelles que vous avez faites. Mais, comme nous l'avons vu, les valeurs mises directement sur un élément auront la priorité sur celles faites via une classe ; ainsi, vous pouvez facilement vous retrouver dans une situation où vos classes paraissent ne plus avoir aucun effet. Pour cette raison, je recommande de faire tous les travaux sur les classes dans un éditeur de texte, plutôt que dans Inkscape, et de faire ces modifications le plus tard possible dans la conception. Idéalement, vous ne devriez plus avoir à ré-ouvrir votre document dans Inkscape ; mais si vous le faites, prenez garde de ne modifier les styles d'aucun des éléments que vous espérez contrôler en utilisant des classes. Ou, du moins, soyez prêt à rééditer ensuite les fichiers dans votre éditeur de texte.

JavaScript offre quelques façons de travailler avec les classes du CSS, mais la propriété « ClassList » est, de loin, la plus facile. Celle-ci ajoute les méthodes `add()`, `remove()`, `toggle()`, `replace()` et `contains()` qui manipulent tous les petits cas et la gestion des erreurs à votre place. Vous pouvez ajouter, « `add()` », une classe sans avoir à vérifier si elle est déjà présente. Vous

pouvez retirer, « `remove()` », une classe et le code ne sortira pas une erreur si la classe n'existe pas. La méthode `toggle()` ajoutera la classe si elle est manquante, ou la supprimera si elle est présente, ce qui peut simplifier le code pour une esthétique simple visible/masquée. Vous pouvez utiliser `replace()`, pour passer d'une classe à l'autre, comme son nom le suggère, et `contains()` fait une recherche de l'attribut de classe pour vous dire si le nom que vous avez fourni est déjà présent.

Terminons en utilisant quelques-unes de ces méthodes dans un nouveau dessin d'Inkscape. D'abord, créez quelques objets dont vous souhaitez modifier les classes : pour cette démo, j'aurai trois boutons pour illustrer les différentes approches du problème de va-et-vient entre deux états.



Après avoir sauvegardé, par sécurité, il est préférable de fermer Ink-

scape avant d'ouvrir le fichier SVG dans un éditeur de texte pour faire les modifications du CSS. Dans ce cas, nous voulons d'abord ajouter quelques classes qui contiendront les styles entre lesquels nous voulons basculer. Pour cette démo, chacun ne contiendra qu'une couleur de remplissage, et j'ajouterai une troisième classe pour le contour. Parce que le contour ne changera pas quand je passerai de l'une à l'autre, je n'ai pas vraiment besoin de lui en ajouter une, mais ça aide à démontrer que les méthodes de `classList` fonctionnent toujours même quand on utilise plus d'une classe. Voici le code qui est ajouté après la balise ouvrante `<svg>` :

```
<svg ...>
<style>
  .red { fill: #ff0000; }
  .blue { fill: #0000ff; }
  .black-stroke {
    stroke-width: 2;
    stroke: #000000;
  }
</style>
```

Maintenant, nous devons trouver tous les `<rect>` du fichier pour supprimer de l'attribut `style` le remplissage, le contour et les propriétés de largeur du trait (ou de supprimer les attributs correspondants si Inkscape a été configuré pour utiliser des attributs de présentation plutôt que les styles du

CSS). Si vous sauvegardez le fichier à ce moment-là et que vous le rouvrez dans Inkscape, vous devriez voir que les boutons ont maintenant un remplissage et un contour indéfinis, avec une largeur du contour par défaut égale à 1. Quittez Inkscape sans faire aucune modification.

Revenez dans l'éditeur de texte et ajoutez un attribut « class » à chaque `<rect>` de sorte qu'ils utilisent les classes définies au-dessus pour chacune des couleurs de remplissage et pour le contour. Voici une vue abrégée de ce à quoi devrait ressembler l'un d'eux :

```
<rect
  style="display:inline; ..."
  id="rect10"
  class="red black-stroke"
  ...
/>
```

À ce stade, Inkscape continue d'affirmer que les rectangles ont un remplissage et un contour indéfinis. Mais vous pouvez visualiser votre travail en ouvrant le fichier dans un navigateur Internet, qui fait honneur au travail que nous avons fait sur la classe et le style et affiche nos boutons avec un fond rouge et une épaisse bordure noire. Nous pourrions ajouter le script directement dans le fichier SVG avec un éditeur de texte, mais, comme

c'est un article sur Inkscape, c'est là que nous allons pour ajouter notre code en JavaScript. Prenez juste soin de ne changer aucun style quand vous ouvrez le fichier.

Le fichier étant ouvert dans Inkscape, nous avons besoin d'ajouter un gestionnaire de « onclick » pour chaque élément. Notre premier exemple ne fera qu'une ligne, pour activer/désactiver la classe « blue ». Du fait du modèle d'héritage dans le CSS, ceci aura pour effet de remplacer la classe « red », de sorte que le va-et-vient se fera entre le bleu et le rouge. En faisant un clic droit sur le premier bouton, sélectionnez « Propriétés de l'objet » et agrandissez la section Interactivité du dialogue. Dans le champ « onclick », saisissez ceci :

```
this.classList.toggle('blue');
```

Vous pouvez sauvegarder le fichier, le charger dans un navigateur Internet et confirmer que ça marche, si vous le voulez. Pour nos deuxième et troisième options, nous voulons plus qu'une simple ligne de code ; aussi, nous créons une paire de fonctions en tant que scripts incorporés. Nous les appellerons « toggle1 » et « toggle2 » et passerons « this » comme référence pour l'élément sur lequel nous avons cliqué. Pour le second bou-

ton, ajoutez cette ligne dans le champ « onclick » dans les propriétés de l'objet et ajoutez l'équivalent pour « toggle2 » au troisième bouton.

```
toggle1(this);
```

C'est le code pour appeler les fonctions quand les boutons sont cliqués mais, maintenant, nous avons besoin des fonctions elles-mêmes. Ouvrez les Propriétés du document et dans Programmation, sélectionnez l'onglet Programmes incorporés. Cliquez sur le bouton « + » pour ajouter un nouveau script à la liste ; sélectionnez-le dans la liste et mettez la fonction toggle1 dans la zone Contenu (voir en haut à droite).

Voici, à droite en bas, le code pour toggle2. Vous pouvez, soit ajouter cette fonction après toggle1, soit la mettre dans une section de script séparée en cliquant sur « + » et en sélectionnant une nouvelle entrée.



```
function toggle1(elem) {  
  if (elem.classList.contains("blue")) {  
    elem.classList.remove("blue");  
  } else {  
    elem.classList.add("blue");  
  }  
}
```

```
function toggle2(elem) {  
  if (elem.classList.contains("blue")) {  
    elem.classList.replace("blue", "red");  
  } else {  
    elem.classList.replace("red", "blue");  
  }  
}
```

Sauvegardez le fichier, ouvrez-le dans votre navigateur et vous devriez pouvoir cliquer sur chaque bouton pour le faire passer alternativement en rouge ou en bleu (col. 2 en bas).

Retournez regarder le code et essayez de comprendre les différences entre ces trois approches. La première est la plus simple et elle fonctionnera dans la plupart des cas où vous avez juste à activer/désactiver une classe à un seul endroit dans le code. La seconde est plus utile s'il y a d'autres bouts de code qui pourraient interférer avec le contenu de l'attribut class, car la vérification supplémentaire pour confirmer s'il contient actuellement la classe ou non, la rend plus robuste. La troisième méthode est rarement utilisée, mais elle peut s'avérer pratique si vous avez besoin

de remplacer une classe entière pour éviter tout héritage de propriété venant d'elle. Habituellement, je recommanderais de réorganiser vos classes pour éviter ce problème, mais la méthode replace() vaut d'être connue dans le cas où on n'a pas le choix.

Vous pouvez noter qu'en cliquant sur le texte du bouton, plutôt que sur son fond, le basculement de la classe n'intervient pas. De plus, le texte est toujours sélectionnable, ce qui n'est pas ce que vous voulez habituellement sur un bouton. La prochaine fois, nous nous pencherons sur ces problèmes pour voir comment nous pouvons faire pour qu'un clic sur un objet affecte un tout autre objet.

**Socially awkward
penguins never
break the ice....**

Les pingouins, qui sont
socialement maladroits,
n'arrivent jamais
à rompre la glace...



THE DAILY WADDLE
par ErikTheUnready





J'ai complètement enlevé Centos 7.0 de mon ordinateur portable HP. Les expériences passées m'ont appris que l'installation d'un système d'exploitation qui est une variante de BSD est difficile. J'ai choisi d'utiliser une clé USB Live avec GhostBSD dessus. L'image ISO de GhostBSD est la 18.12. J'ai suivi les indications pour écrire l'image à partir de mon portable.

Pour écrire une ISO sur une clé USB :

Sous BSD

```
dd if=GhostBSD18.12.iso  
of=/dev/da0 bs=4m
```

Sous Linux

```
dd if=GhostBSD18.12.iso  
of=/dev/sdc bs=4M
```

Sous Mac

```
dd if=GhostBSD18.12.iso  
of=/dev/disk2 bs=10240
```

Cela fait, j'ai branché la clé et démarré l'ordinateur. Après le démarrage, l'image live a rempli l'écran. J'ai trouvé l'icône de l'installateur et fait le maximum pour remettre une image de BSD sur ce petit portable. Il s'agit d'un humble 4 Go de RAM, un disque dur de 500 Go avec les circuits intégrés normaux d'AMD, Radeon et Real-

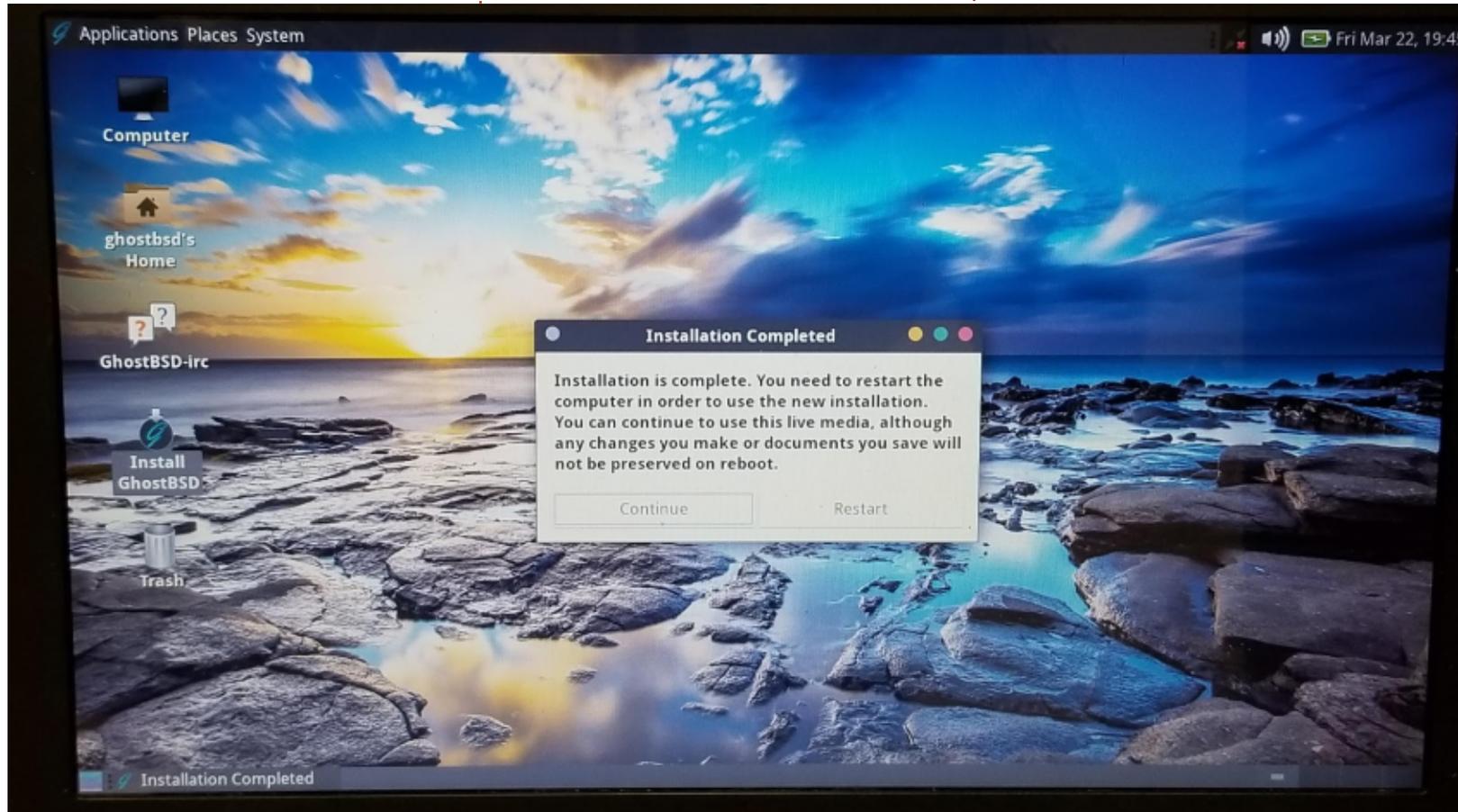
tek. Le processus s'est terminé en moins de 30 minutes. J'ai branché le câble Ethernet directement sur le portable et j'ai pu commencer à mettre les paquets à jour.

Le gestionnaire de mise à jour signalait plus de 300 fichiers à actualiser, mais après 45 minutes, mon sys-

tème était à jour. Le mélange habituel de programmes est installé : Libre Office, Xine et la version standard de Firefox. J'ai commencé à installer Kdenlive et Gimp. Le centre de logiciels remplace octopkg d'une version antérieure de GhostBSD ; il est lent. Pourtant il offre bel et bien la capacité de trouver des logiciels côté graphique. La

seule option dans GhostBSD 18.12 est l'environnement de bureau MATE. Dans l'ISO de la 19.03, l'environnement de bureau Xfce est une deuxième option.

Personnellement, je trouvais que la ligne de commande avec Fish était une source plus fiable pour l'installation, la suppression et la mise à niveau



LA BOUCLE LINUX - BSD

des logiciels. J'ai découvert que l'outil logiciel en ligne de commande s'appelle pkg et date d'avant dnf et apt. Je l'ai trouvé plus facile à utiliser. Fish est le terminal qui s'exécute avec le système de fichiers ZFS. Le système est incroyablement solide sans panique du noyau au cours des premiers jours. Globalement, BSD est un peu lent à charger à partir de l'écran PXE, mais il est extrêmement solide.

Toutefois, il m'a fallu faire des essais pendant trois semaines avant de pou-

voir faire fonctionner ma connexion Wifi. Je savais que BSD était sélectif sur le support du matériel et j'ai consacré beaucoup de temps à relire le manuel de FreeBSD 12.0 concernant la résolution du problème. Après beaucoup de lectures et d'aide de la part du personnel de GhostBSD, j'ai conclu que ma carte réseau Realtek n'était pas reconnue. J'ai installé 4 ou 5 modules différents dans le noyau sans établir la connectivité Wifi. En me servant d'un Panda Wireless Paug4, j'ai rétabli les fonctions sans fil. Le Paug4

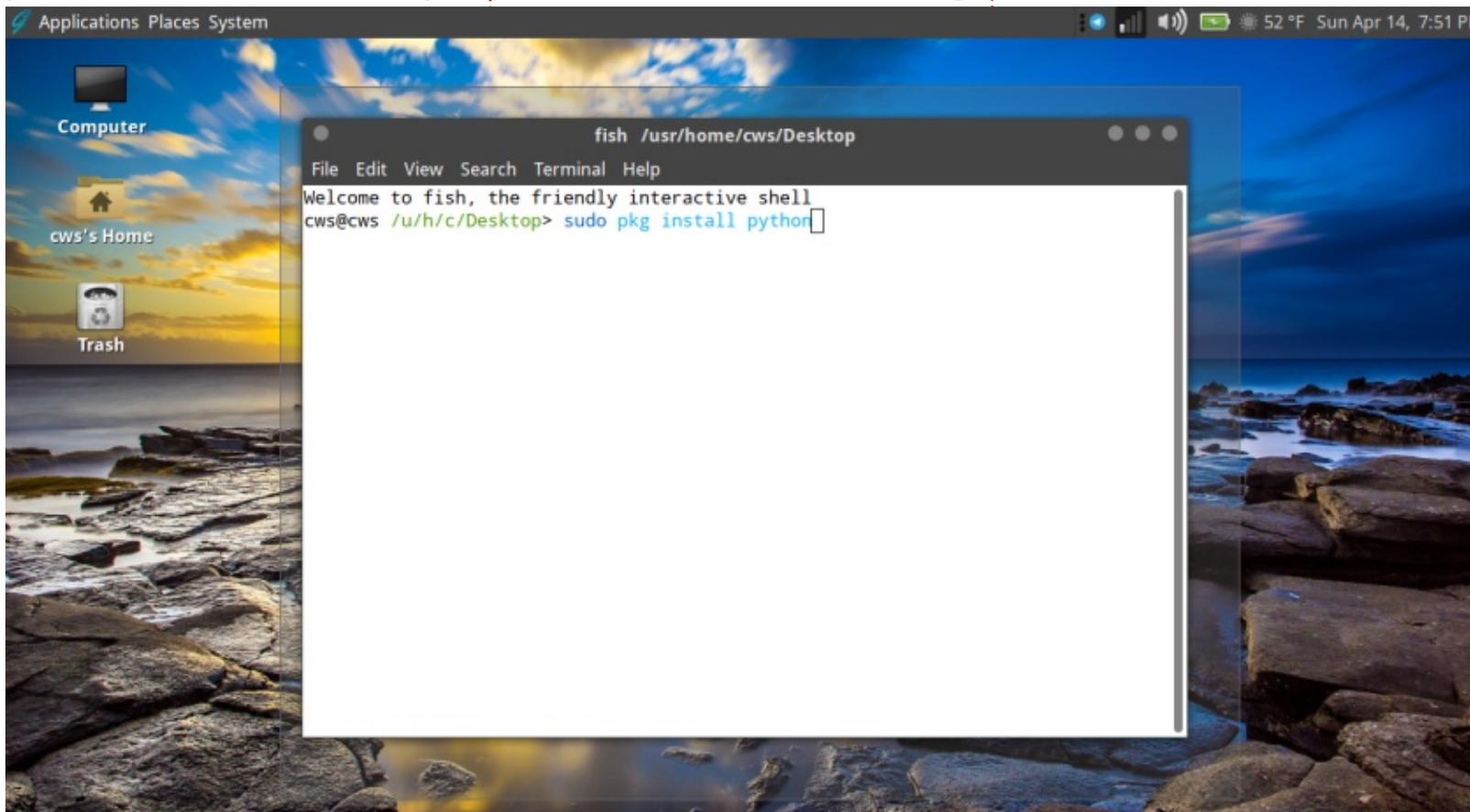
utilise une puce Ralink et, heureusement, cette puce Ralink est prise en charge par le noyau BSD. Je suis maintenant content avec ma machine.

Le projet GhostBSD propose de nombreuses formes de soutien : IRC, forums et Telegram. Avec Telegram, j'ai contacté Eric, le développeur principal de GhostBSD. Il a suggéré que j'installe Télégram, car c'est là où le support est le plus rapide.

Telegram n'est pas installé par défaut. Je trouve que la communauté sur Telegram est aimable et indulgente envers les nouveaux utilisateurs. Des utilisateurs communautaires qui parlent français, allemand et anglais sont disponibles pour vous aider. J'y découvre de nouveaux utilisateurs chaque jour. Toutefois, je découragerais les nouveaux utilisateurs de GhostBSD de s'adresser aux sources centrées sur FreeBSD pour de tels problèmes.

Il semblerait qu'une nouvelle ISO est maintenant disponible, celle de GhostBSD 19.03. D'après les lignes directrices du projet, il y a suffisamment de modifications pour qu'il soit bien que je sauvegarde mes données et fasse une réinstallation. Je le ferai bientôt avec un peu d'angoisse sur ma façon de suivre les indications.

Le mois prochain, je ferai un compte rendu du processus de la mise à niveau.



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.



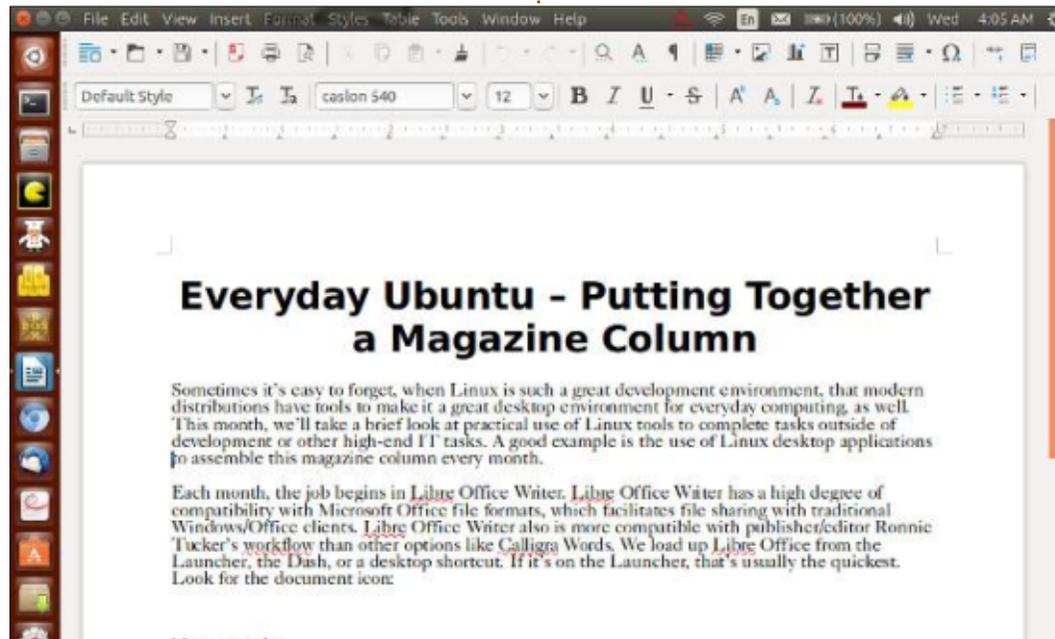
Étant donné que Linux est un environnement de développement d'un tel calibre, c'est parfois facile d'oublier que les distributions modernes contiennent des outils qui en font aussi des environnements de bureau géniaux pour l'informatique quotidienne. Ce mois-ci, je vous donnerai un aperçu de l'utilisation pratique des outils de Linux pour accomplir des tâches qui ne font pas partie du développement ou d'autres tâches informatiques avancées. Un bon exemple en est l'utilisation des applications de bureau Linux pour écrire cette rubrique mois après mois.

LIBREOFFICE WRITER

Chaque mois, le travail démarre dans LibreOffice Writer. LibreOffice Writer possède une excellente compatibilité avec les formats de fichiers de Microsoft Office, ce qui facilite le partage de fichiers avec des clients Windows/Office traditionnels. Cela signifie également que vous pouvez apprendre une seule suite bureautique et l'utiliser sous Windows ou sous Linux sans devoir apprendre une autre suite. LibreOffice est une branche de l'OpenOffice original et semble avoir

dépassé son ancêtre (qui existe toujours) en popularité, bien que les deux soient remarquables et gratuites au téléchargement et à utiliser. LibreOffice Writer est également plus compatible avec le flux de travail de Ronnie Tucker, notre rédacteur en chef, que d'autres options comme Calligra Words. Nous chargeons LibreOffice à partir du Launcher, du Dash ou d'un raccourci sur le bureau. S'il se trouve sur le Lanceur, c'est souvent le plus rapide. Cherchez l'icône d'un document (la huitième depuis le haut).

Lancez-le en cliquant sur l'icône du



Writer et vous verrez une page vierge. Pour cette rubrique, je mets le titre en texte gras de taille 24, avec la police sans serif par défaut. Les polices sans serif sont celles qui n'ont pas des « queues » sur les lettres, qui sont sans fioritures. Une « T » majuscule dans une police sans serif n'est rien d'autre qu'une ligne droite verticale, avec une ligne droite horizontale sur le dessus. Dans la plupart des polices serif, la « T » majuscule aura deux petits points horizontaux (des « serifs ») à gauche et à droite du bas de la ligne verticale et deux serifs qui pointent vers le bas à chaque bout de la barre

transversale. La sélection de la police est une partie importante de l'assemblage de documents et le sujet pourrait facilement remplir tout un livre, mais, pour l'instant, il suffit de dire que les titres dans n'importe quel document sont fréquemment faits en polices sans serif parce qu'elles s'adaptent facilement aux grandes tailles et sont faciles à lire à n'importe quelle taille. Sélectionnez le texte du titre, puis cliquez sur la lettre « B » en gras (Bold) en haut pour le rendre en gras. Le bouton « B » sera surligné pour indiquer qu'il est activé. On peut l'invoquer quand vous commencez à taper pour rendre tout le texte qui suit en gras, ou vous pouvez surligner du texte existant et cliquer sur le bouton pour le mettre en gras.

ASTUCE DE L'ÉDITEUR : Mettez votre nom en haut de l'article. Vous seriez étonné du nombre de gens qui ne le font pas.

Vous auriez pu remarquer dans la capture d'écran ci-dessus que, malgré mes précisions concernant la police du titre en gras sans serif, le menu en haut de Writer affiche non-gras Caslon 540 en taille de 12. C'est parce

que le texte du corps du document était actif quand j'ai fait la capture d'écran - il n'est pas gras et c'est une police serif. Un principe directeur souvent répété pour le choix de la police, depuis de nombreuses années, est « dans le doute, utilisez Caslon ». La police serif Caslon est très lisible et a des lignes classiques qui s'accordent bien avec presque toutes les mises en page ; de plus, elle fonctionne bien en combinaison avec la plupart des autres polices. Les serifs sont en fait utiles parce qu'ils dirigent l'œil de lettre en lettre pendant la lecture, ce qui fait que les polices serif sont plus lisibles dans de plus petites tailles de polices et dans des parties plus longues.

Ensuite, nous avons incorporé la capture d'écran ci-dessus montrant la fenêtre de Writer et le lanceur. J'utilise deux méthodes pour faire des captures d'écran pour la rubrique : utiliser la touche « Imprécr » sur le clavier

pour capturer tout l'écran, comme j'ai fait ci-dessus pour inclure le lanceur. Plus souvent dans ces articles, je ne veux capturer que la fenêtre active, ce qui se fait en utilisant la combinaison de touches « Alt » et « Imprécr » (tout en appuyant sur Alt). Les deux invoqueront l'utilitaire Linux de capture d'écran (ci-dessous).

Cliquez sur « Enregistrer sous » pour pouvoir sélectionner l'emplacement du fichier où utiliser l'emplacement par défaut « Images ». J'ai un dossier individuel pour l'article de chaque mois, y compris toutes les captures d'écran.

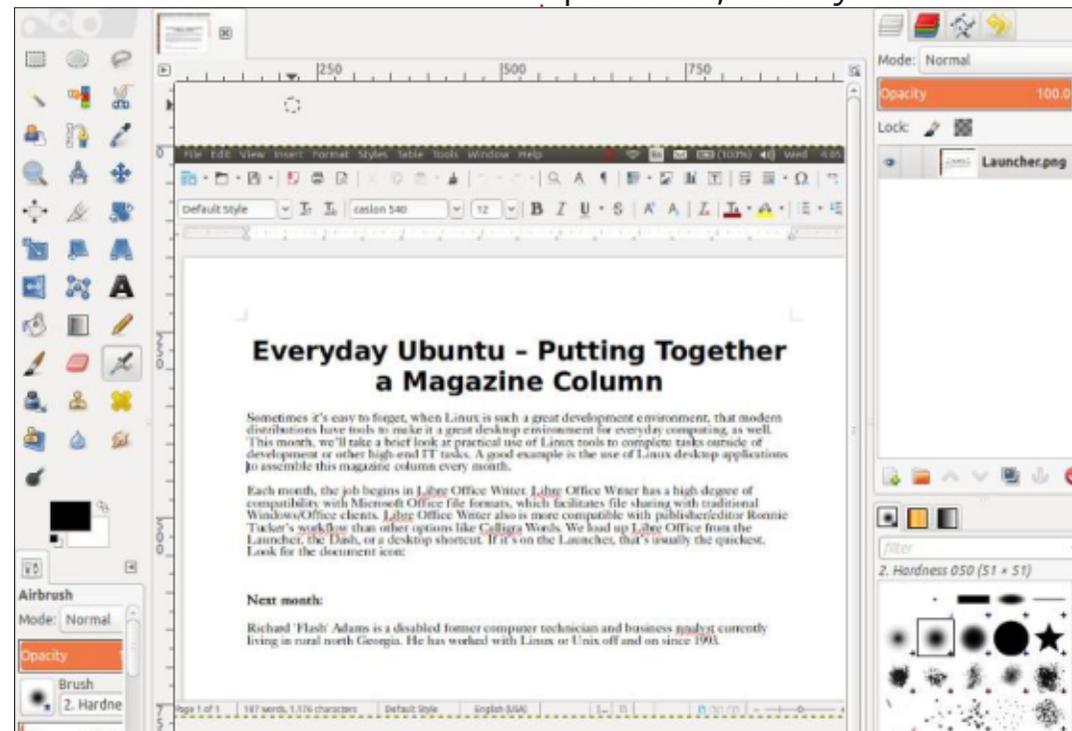
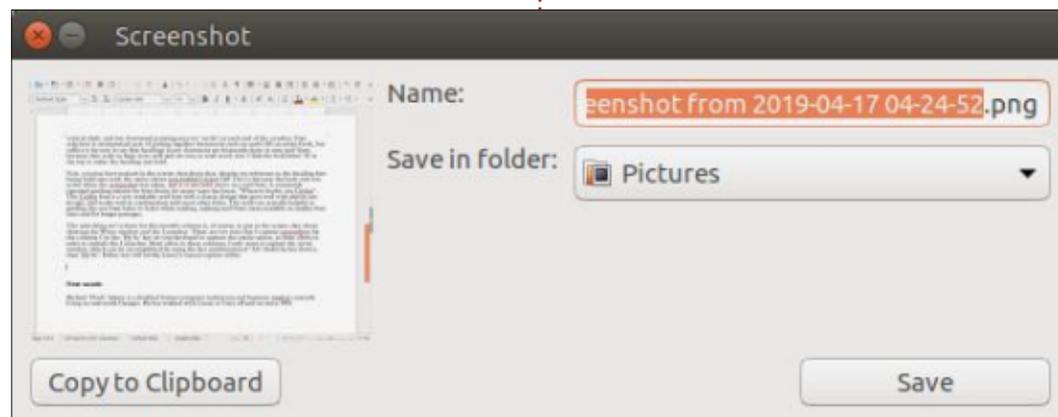
Comme vous pouvez le voir ci-dessus, le format par défaut est PNG. Cela ne conviendra pas pour l'image finale, puisque le Grand Chef Ronnie Tucker, éditeur sans pareil, a besoin des captures d'écran en format JPEG. Une fois l'image originale sauvegardée, nous devons l'éditer et l'exporter.

Dans la première capture d'écran de Writer, la taille d'écran par défaut de mon système est de 1024×768. Cette taille ne marchera pas pour le document final, car le Guide de style pour les auteurs du Full Circle précise que la largeur des images ne doit pas excéder les 800 pixels. Le moment est venu de parler d'une application Linux très vénérable et très connue : le GIMP ou le Gnu Image Manipulation Program.

LE GIMP

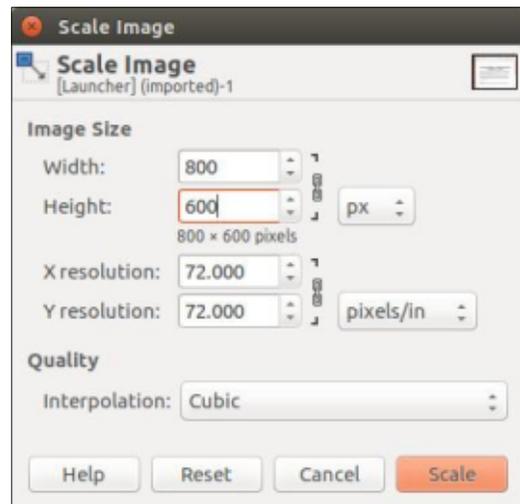
Le GIMP est un éditeur excellent (et GRATUIT) d'images, matricielles ou

pas, qui existe depuis 1996. Il est disponible pour Linux, Mac et Windows ; ainsi, si vous apprenez à l'utiliser, vous pouvez alors l'utiliser, lui et son interface, que vous connaissez bien maintenant, sur d'autres machines, ce qui est un grand avantage dans de nombreuses applications Linux. Ouvrez GIMP et naviguez à l'emplacement où vous avez sauvegardé la capture d'écran, puis ouvrez-la. Pour ce qui me concerne, je garde le gestionnaire de fichiers ouvert à l'emplacement où je viens de mettre la capture d'écran ; aussi, je peux invoquer le GIMP en faisant un clic droit sur le fichier PNG et en sélectionnant « Ouvrir avec ... », puisque, par défaut, mon système choisit la



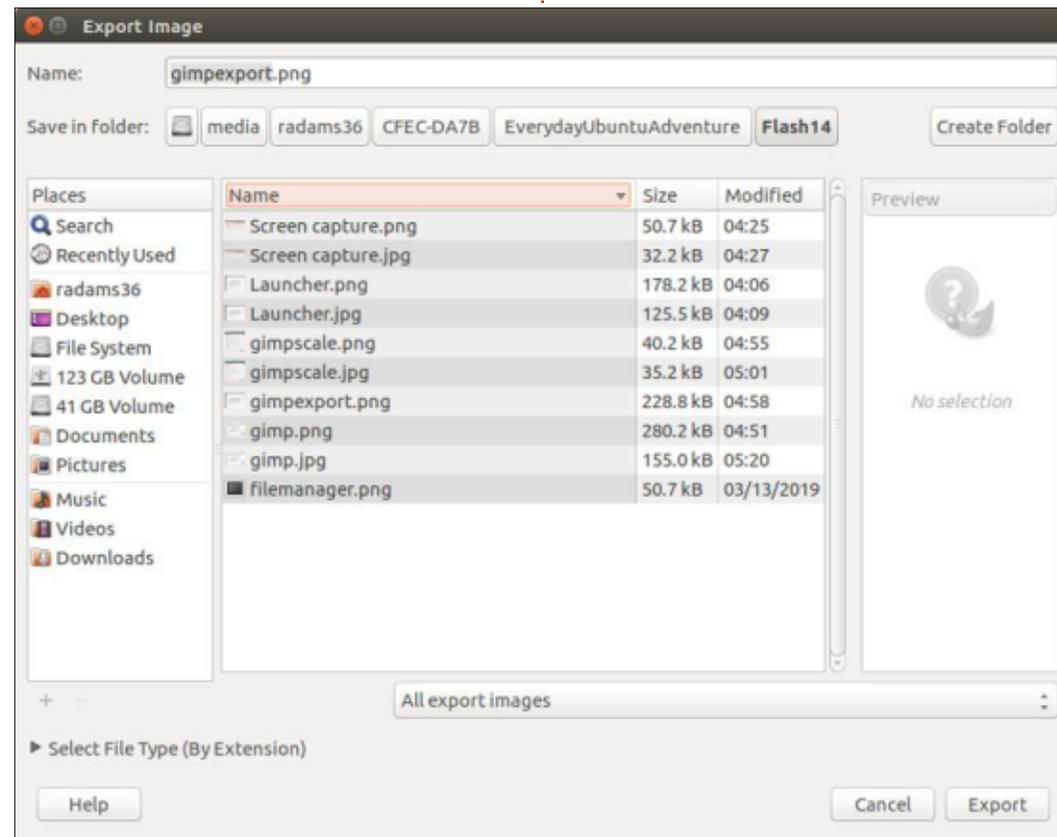
visionneuse de fichiers PNG, mais pas le GIMP. Sélectionnez-le et il ouvrira le PNG :

Allez maintenant au menu Image et sélectionnez « Échelle et taille de l'image », puis réglez la largeur à 800 pixels. Le comportement par défaut est de mettre à l'échelle horizontalement et verticalement en proportion et cela marche très bien pour nous :



Une fois l'image mise à l'échelle, il faut la convertir au format JPEG. Allez au menu Fichier et choisissez « Exporter sous ... ». En bas, sous « Toutes les images exportées » sélectionnez le format JPEG dans le menu déroulant. Le nom de fichier restera « filename.png » et vous devez changer le « pn » en « jp » pour le sauvegarder comme un fichier JPEG avec l'extension JPG.

Cliquez sur Exporter, puis cliquez sur Exporter dans la boîte de dialogue qui s'affiche. Sauvegardez le fichier à l'emplacement voulu en vous servant de l'option « Enregistrer dans le dossier » en haut. Maintenant, au moment où vous devez insérer la capture d'écran, positionnez le curseur à l'emplacement voulu dans le texte de Writer et sélectionnez le menu Insérer, puis Image. Allez à l'emplacement de l'image et double-cliquez sur celle-ci pour l'insérer. Vous pouvez repositionner l'image avec un glisser/déposer et vous aurez sans doute besoin d'utiliser des retours



chariot pour que votre texte soit exactement où vous le voulez. Enfin, écrivez une courte biographie en bas du document et Voilà ! Vous avez terminé un article pour le magazine Full Circle. J'utilise Thunderbird pour l'envoyer à Ronnie en tant que pièce jointe dans un mail (nous regarderons des applications mail de façon assez approfondie plus tard).

Le mois prochain : Obtenir de l'aide sous Linux.



Richard 'Flash' Adams a passé environ 20 ans à s'occuper des systèmes d'informatique en entreprise. Il habite aux États-Unis, dans une région rurale au nord-ouest de la Géorgie, avec son « fils » adoptif, une perruche calopsitte nommée Baby.



PÉRIPHÉRIQUES UBUNTU

Écrit par l'équipe UBports

PEUT-ÊTRE AURONS-NOUS L'OTA-9
LE MOIS PROCHAIN ?





Rock , Paper Scissors

Pierre, papier, ciseaux

**paper does not
beat paper, tie!**

Papier ne vainc pas papier,
match nul !

**We need a new
game man!**

On doit trouver un
nouveau jeu, mec !





Au cours des ans, j'ai entendu des utilisateurs Linux faire part de leurs frustrations fréquentes causées par le manque de bons éditeurs vidéo pour des utilisations professionnelles et domestiques. Souvent, on le cite comme raison pour laquelle les gens restent avec Windows et Mac. Je n'ai jamais essayé de faire de l'édition professionnelle, mais j'ai commencé à faire des films familiaux pour YouTube en 2008 et je peux certifier que trouver un éditeur qui aide dans la création de films familiaux était un véritable défi, mais j'en ai trouvé un qui fonctionne vraiment !

C'était en 2008 que j'ai commencé à rassembler quelques vidéos à partir de fichiers .mov à 10 frames (images) par seconde (fps) et basse résolution, prises avec une caméra simple du type viser-déclencher de la marque Panasonic. Un de mes parents m'avait recommandé Avid Free DV (Digital Video, Vidéo numérique), la version gratuite du logiciel professionnel d'Avid, qui ne s'exécutait que sous Windows. J'ai téléchargé la dernière version avant que la production du logiciel soit arrêtée. Il s'est avéré incroyablement complexe et difficile à manier, utilisait

beaucoup de RAM et de la puissance CPU, et ses résultats étaient totalement minables. Pas grave, car il avait été arrêté en 2007 et, de toute façon, j'avais migré de Windows vers Ubuntu.

Ensuite, j'ai essayé un éditeur vidéo Linux, Open Movie Editor, mais il s'est avéré problématique et n'a jamais fonctionné correctement. Il avait l'air fort intéressant, mais son développement a cessé en 2009 et il n'a jamais tenu ses promesses.

C'est à peu près à cette époque que j'ai découvert JumpCut, un éditeur vidéo en ligne. Le concept était différent : il suffisait de téléverser vos séquences vidéo brutes sur le site Web, puis de les éditer en ligne et JumpCut hébergeait le produit final. Il fonctionnait vraiment bien, quasiment sans problèmes. La société avait été créée en 2005, mais achetée par Yahoo! en octobre 2006 en tant que service qui rapporterait beaucoup. Mais Yahoo! a traversé une période difficile et, pendant la restructuration de la société, elle a arrêté JumpCut en juin 2009. Tant pis.

L'éditeur vidéo que j'ai utilisé ensuite était Avidemux, une applica-

tion très simple qui se trouve dans les dépôts Ubuntu. Il était très précis, utilisait très peu de ressources RAM ou CPU, les vidéos étaient rendues très rapidement et les résultats étaient « convenables ». La documentation n'est pas bonne, mais il y a un bon manuel sur flossmanuals.net que vous pouvez utiliser à la place. Il manque également à Avidemux une chronologie de type « glisser-déposer » et l'édition de vidéos devient un exercice en planification. J'avais des problèmes de compatibilité de codecs audio aussi, mais l'inconvénient principal était les transitions saccadées entre les séquences vidéo. Le développement d'Avidemux continuait toujours à la mi-2018, mais la dernière version dans les dépôts Ubuntu était pour Ubuntu 14.04 Trusty Tahr et il n'y a rien eu depuis.

En 2010, je testais un nouvel éditeur vidéo, Pitivi, qui se sert de GStreamer en arrière-plan. C'était même inclus dans l'ISO d'Ubuntu en tant qu'éditeur vidéo par défaut, depuis Ubuntu 10.04 LTS. Son interface et sa documentation sont très bonnes et son utilisation est facile. Toutefois, j'ai rapidement découvert ses limites : il utilisait toute la RAM, toute la puis-

sance du processeur et avait des problèmes de stabilité. Les plantages sans fin le rendaient inutilisable. Dès Ubuntu 11.10, il a été enlevé du fichier ISO d'Ubuntu, parce qu'il « ne plaisait pas » aux utilisateurs et aussi à cause du manque d'appariement avec l'utilisateur type d'Ubuntu, ainsi qu'un « manque de "finition" et de maturité ».

Puis vint Cinelerra, un projet d'éditeur vidéo Linux de style professionnel commencé en 2002 et toujours en développement en 2019. Il n'y avait pas de paquets disponibles sur Ubuntu en 2010, ni depuis ; aussi, je l'ai essayé avec une autre distrib., Puppy Linux, et j'ai trouvé que son utilisation était très complexe. Cinelerra a beaucoup de branches et de « forks », y compris Cinelerra-HV, Cinelerra-CV et Cinelerra-GG Infinity, et il n'y a aucun de ces paquets dans les dépôts Ubuntu. Il peut être compilé et lancé, mais le site Web prévient, « *Il y a beaucoup de dépendances. Ne soyez pas surpris si le code source nécessite quelques ajustements et que le binaire ne fonctionne pas. Les téléchargements n'ont aucun support ni garantie.* »

J'ai changé pour Kino, un éditeur

vidéo Linux qui est bon, solide et simple et qui paraissait dans les dépôts Ubuntu. Kino était une bouffée d'air frais dans le monde de l'édition vidéo. Il fonctionnait, était simple à utiliser et avait de très belles transitions fluides. Il fonctionnait seulement sur des fichiers .dv, mais convertissait à peu près tout autre format vidéo en .dv d'abord, automatiquement. Le seul inconvénient était que le développement de Kino s'est arrêté en 2009 et le projet est mort. Et pourtant, je l'ai utilisé de 2010 à 2013. Au cours du temps, je trouvais qu'il ne savait pas

gérer des formats nouveaux, même si la dernière version, la 1.3.4, reste dans les dépôts Ubuntu des versions les plus récentes, il ne fonctionne plus très bien sur des formats vidéo modernes et ne sort rien dans des formats vidéo libres et modernes.

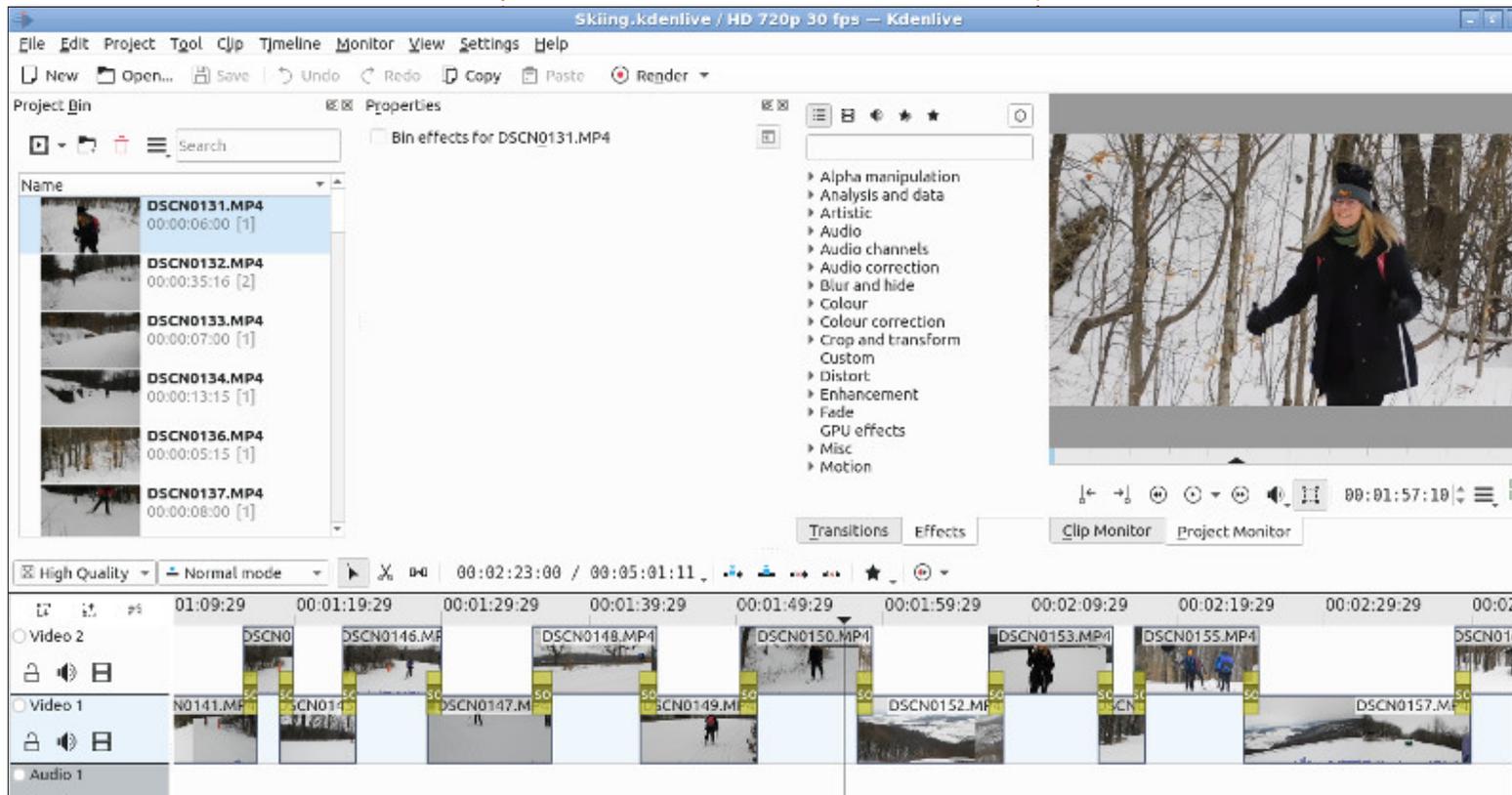
Entre 2013 et 2016 j'ai essayé à nouveau diverses versions de Pitivi, y compris par des téléchargements de flatpack, mais il était toujours instable, lent, et nécessitait des ressources considérables à l'usage. Certaines versions fonctionnaient presque, d'autres

plantaient à l'ouverture.

En décembre 2016, j'ai essayé Kdenlive (KDE Non-Linear Video Editor), un projet qui a démarré en 2002 et fait partie du bureau KDE depuis 2015. Il utilise le Media Lovin' Toolkit (MLT) et des bibliothèques comme FFmpeg. L'interface se sert de la panoplie d'outils de Qt, ce qui fait qu'il s'intègre bien dans Kubuntu et, maintenant, Ubuntu, qui utilise Qt depuis la 17.10. De plus, il s'exécute bien sur d'autres saveurs d'Ubuntu.

Kdenlive propose un manuel excellent en ligne, est facile à utiliser et comporte une grande diversité de formats vidéo d'entrée et de sortie, y compris des formats libres modernes comme .webm et Theora. Il fait le rendu des vidéos très rapidement, ses transitions sont vraiment sympas et fluides et il n'utilise pas non plus toute la RAM ou la puissance du processeur de mon ordinateur de bureau. Le meilleur est sa stabilité ; je n'ai pas encore eu un seul plantage. Kdenlive est développé activement et chaque nouvelle publication d'Ubuntu comprend une version plus récente dans les dépôts.

J'utilise Kdenlive depuis plus de deux ans et je ne trouve rien à redire. Il m'a fallu huit ans de tâtonnements, mais j'ai enfin trouvé un éditeur vidéo Linux qui fonctionne comme il faut pour la création de films familiaux.



Erik travaille dans l'informatique depuis plus de 30 ans. Il a vu la technologie aller et venir. De la réparation de disques durs de la taille d'une machine à laver avec multimètres et oscilloscopes, en passant par la pose de câbles, jusqu'à la mise à l'échelle de tours 3G, il l'a fait.



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 :

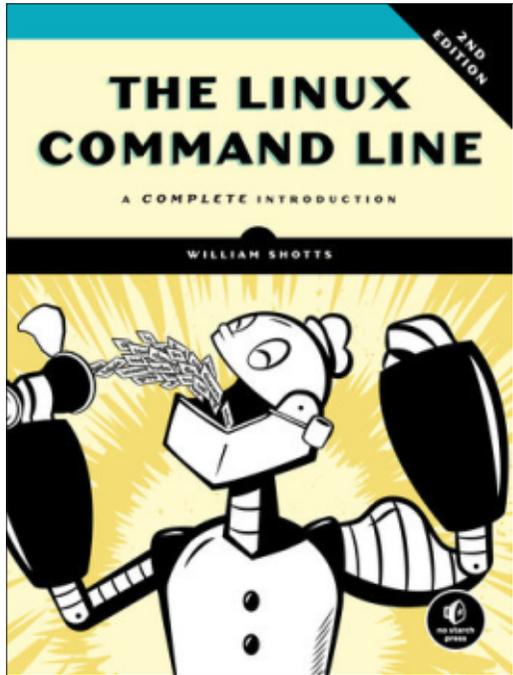
- constructeur et modèle ;
- dans quelle catégorie vous le mettriez ;
- les quelques problèmes techniques éventuels que vous auriez rencontrés à l'utilisation ;
- s'il est facile de le faire fonctionner sous Linux ;
- si des pilotes Windows ont été nécessaires ;
- une note sur cinq ;
- un résumé avec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



CRITIQUE LITTÉRAIRE *The Linux Command Line - 2nd Edition*

Écrit par Greg Walters



The Linux Command Line, 2nd Edition:

A Complete Introduction William Shotts

Publié le 7 mars 2019

504 pages

No Starch Press

ISBN-13 : 978-1593279523

Je dois avouer que j'ai acheté ce livre lors de la sortie de la première édition en 2012. Tout comme la première, la deuxième édition est un must dans la bibliothèque de livres informatiques de tout un chacun. Bien que de nombreuses personnes veuillent plutôt feuil-

leter rapidement beaucoup des sujets courants, car impatientes d'atteindre les parties les plus intéressantes, vous ne vous rendriez pas justice en le faisant. L'auteur a un très bon style et réussit à parler des choses que l'on peut déjà connaître (au moins dans mon cas, il faut réfléchir pas mal pour se souvenir de comment faire) et utiliser souvent, tout en faisant le nécessaire pour garder les idées intéressantes et à jour.

L'auteur précise que ce livre est destiné aux nouveaux utilisateurs de Linux et c'est vrai qu'ils sont le lectorat cible de base. Cependant, comme je l'ai déjà dit, ce livre a une place dans la bibliothèque - sinon sur le bureau, à portée de la main - de tout utilisateur de Linux.

Si je devais choisir un seul « meilleur » chapitre, ce serait extrêmement difficile, mais s'il fallait absolument le faire, je serais obligé de dire que ce serait le chapitre 19 : Regular Expressions. J'ai toujours pensé que je savais très bien traiter les expressions régulières, mais la relecture de ce chapitre m'a rappelé toutes les choses que j'avais oubliées.

Une chose importante dans cette deuxième édition, c'est que, maintenant, il parle de la version 4.x de Bash et il y a

beaucoup de scripts qui aideront le nouvel utilisateur de Linux à bien comprendre l'écriture de scripts en shell.

Pour ce qui me concerne, mon exemplaire de la première édition, malmené, déchiré, surligné, annoté et écorné, peut maintenant reposer en paix sur mon étagère - puisque je l'enlève du bureau uniquement parce qu'il sera remplacé par son plus mature successeur.

Je suis heureux de pouvoir dire que je donne à ce livre 5 étoiles sur 5.

Il y a quatre sections (parties), et un total de 36 chapitres. Je ne vais donc pas lister chaque chapitre, mais je vais en indiquer certains qui intéresseraient de nouveaux utilisateurs de Linux. Vous verrez que les chapitres traiteront de tous les sujets de base et, au besoin, donneront des détails qui compléteront l'explication du sujet couvert. [Ndt : le livre est vendu en France, mais uniquement en anglais. Aussi, seuls les titres qui risqueraient de vous poser problème seront traduits.]



Part.1: Learning The Shell (apprendre le shell)

Chapter 6 : Redirection

Chapter 7 : Seeing the World as the Shell Sees It (le monde aux yeux du shell)

Chapter 9 : Permissions

Chapter 10: Processes

Part.2: Configuration And The Environment

Chapter 12: A Gentle Introduction to vi

Chapter 13: Customizing the Prompt (personnaliser l'invite)

Part.3: Common Tasks And Essential Tools

Chapter 17: Searching for Files

Chapter 19: Regular Expressions

Chapter 21: Formatting Output

Part.4: Writing Shell Scripts (écrire des scripts shell)

Chapter 27: Flow Control: Branching with if (contrôle des flux : créer une branche avec if)

Chapter 29: Flow Control: Looping with while/until (contrôle de flux : boucles avec while/until)

Chapter 32: Positional Parameters

Chapter 35: Arrays (tableaux)



Site Web :

<https://github.com/clangen/musikcube>

Version 0.60.2

La plupart d'entre vous connaissent MOC, musique sur console, un lecteur de musique n-curses pour le terminal. Et si je vous disais que vous pouvez connecter votre dispositif Android à un lecteur de musique sur console ? Trop beau pour être vrai ? C'est ici que Musikcube entre en scène.

DE QUOI S'AGIT-IL ?

Musikcube est un lecteur de musique, un moteur audio, un indexeur de métadonnées et un serveur, basé sur le terminal, qui est gratuit, multiplateformes et écrit en C++. Il est si flexible que vous pouvez même paramétrer vos propres raccourcis clavier ! La plupart des codecs audio populaires sont pris en charge. Vous pouvez y stocker vos listes de lectures et ces listes sont dynamiques. Sous le capot, cela se fait via une base de données SQLite. L

L'application à lancer sur votre dispositif Android s'appelle musicdroid. Il est fourni en tant que .apk-file sur la

page des publications. Il ne se trouve pas dans le Google Play Store. Actuellement, le serveur de streaming et l'application ne sont pas sécurisés et sont à utiliser uniquement sur votre réseau local, mais il est très prometteur ! Par ailleurs, vous n'êtes pas obligé d'utiliser l'application musicdroid, car vous pouvez construire la vôtre ! Oui une API (ou interface de program-

mation) complète est disponible : <https://github.com/clangen/musikcube/wiki/remote-api-documentation>

INSTALLATION

La disposition est très intuitive, avec une « barre de commandes » sympa en bas. Cela liste tous vos raccourcis clavier. Vous pouvez atteindre la barre

en appuyant sur la touche Échap, ce qui la rend active et modifie sa couleur. Lorsque vous appuyez à nouveau sur Échap, la barre ne sera plus activée. En parlant de raccourcis claviers : ils sont stockés dans un fichier .json simple qui peut être facilement édité. Installation Sous Ubuntu, l'installation est aussi simple que de télécharger le fichier .deb et de l'installer avec votre installeur préféré. Lors de la première exécution, on vous demandera de saisir votre dossier de musique et Musikcube en commencera l'indexation. Musikcube supporte le « scrobbling » (envoi des titres musicaux à un site) de LastFM dès l'installation et vous n'avez qu'à tabuler jusqu'à « lastfm » et y mettre vos détails. Vous pouvez aussi aller sur le serveur pour le paramétrer aussi, si vous prévoyez d'utiliser musicdroid.

LECTURE

Pour lire un fichier de votre bibliothèque, il suffit d'appuyer sur Entrée ; la barre d'espace démarre et arrête la musique. Si à un quelconque moment, vous appuyez sur Entrée au lieu de la barre d'espace, la chanson redémarre-

```
1: gewgaw@stepchild: ~  
browse (SPACE to add) | Indexed paths (BACKSPACE to remove)  
..  
Ata  
Ata welcome to musikcube!  
Des  
Des  
Doc  
Doc add some directories that contain music files, then press 'a' to show the  
Dow library view and start listening!  
God  
God  
GOG  
GOG for troubleshooting, press '' to enter the console view.  
Mus  
Mus other keyboard shortcuts are displayed in the command bar at the bottom of the  
Pic screen. toggle command mode by pressing 'ESC'.  
Pub  
Pub  
Pyt  
Pyt  
sna  
sna  
> l  
> o  
> output device: default [ ] show dotfiles in directory browser  
> preamp and replaygain [x] sync metadata on startup  
> playback mode: gapless [x] remove missing files from library  
> last.fm [ ] seek playback (don't scrub)  
> color theme: default [x] save session on exit  
> key bindings [x] check for updates on startup  
> configure plugins  
> server setup  
> check for updates now  
s settings a library logs ^D quit
```

CRITIQUE - MUSIKCUBE

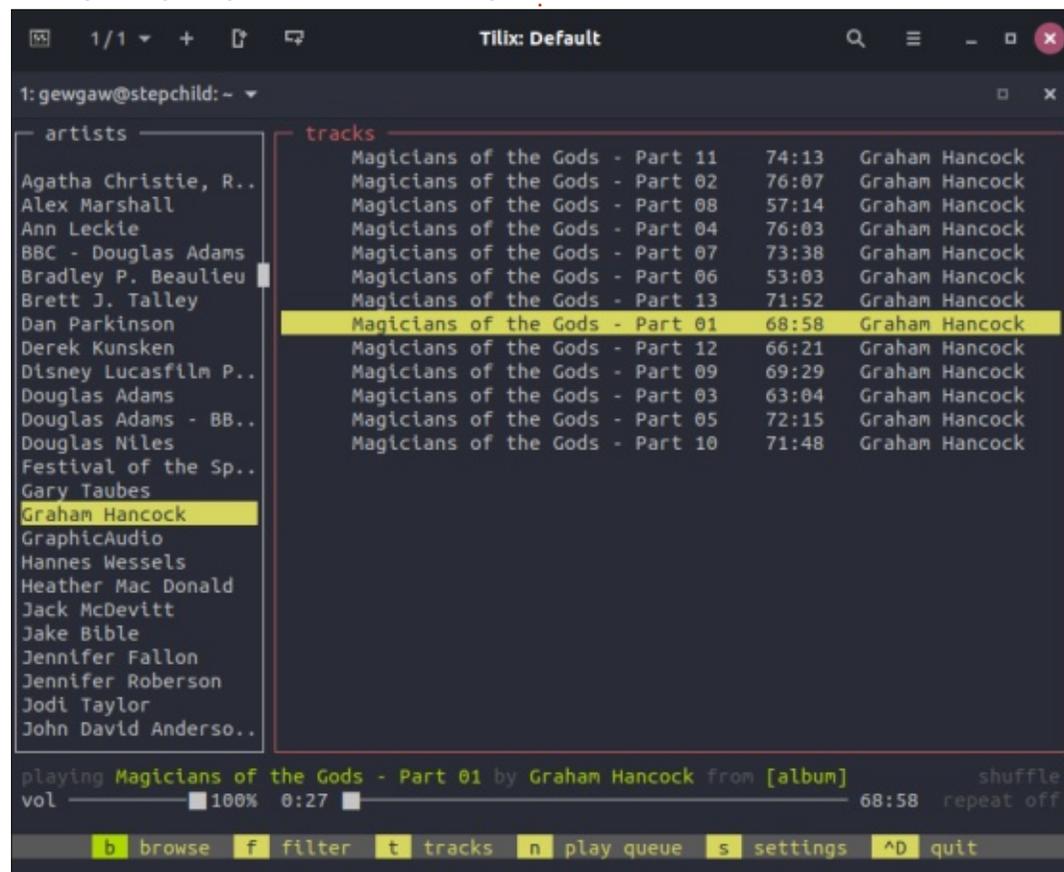
ra. La fenêtre de lecture diffère légèrement de la fenêtre principale et la navigation se fait avec la touche Tab. Le guide utilisateur se trouve en ligne à : <https://github.com/clangen/musikcube/wiki/user-guide>

PETIT AJOUT

Bien que ce soit un lecteur sur console, l'utilisation de la souris est admise ; aussi, si vous vous trouvez bloqué, utilisez-la. Musikcube a besoin d'un petit peu plus de mémoire que

MOC, mais il a vraiment beaucoup plus de fonctionnalités. Le développement est actif et même si c'est une version RC, je ne le verrais pas, car elle fonctionne impeccablement.

Pourquoi ne pas essayer Musikcube ?



The screenshot shows the Musikcube terminal interface. The window title is "Tilix: Default". The user is logged in as "gewgaw@stepchild: ~". The interface is divided into two main sections: "artists" on the left and "tracks" on the right. The "artists" list includes names like Agatha Christie, R., Alex Marshall, Ann Leckie, etc., with "Graham Hancock" highlighted. The "tracks" list shows multiple parts of "Magicians of the Gods" by Graham Hancock, with "Part 01" highlighted. At the bottom, a status bar indicates "playing Magicians of the Gods - Part 01 by Graham Hancock from [album]" with a volume of 100% and a progress bar at 0:27 / 68:58. A footer shows navigation keys: b browse, f filter, t tracks, n play queue, s settings, ^D quit.



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/fullcircle-magazine



twitter.com/#!/fullcirclemag



linkedin.com/company/full-circle-magazine



ubuntuforums.org/forum-display.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.

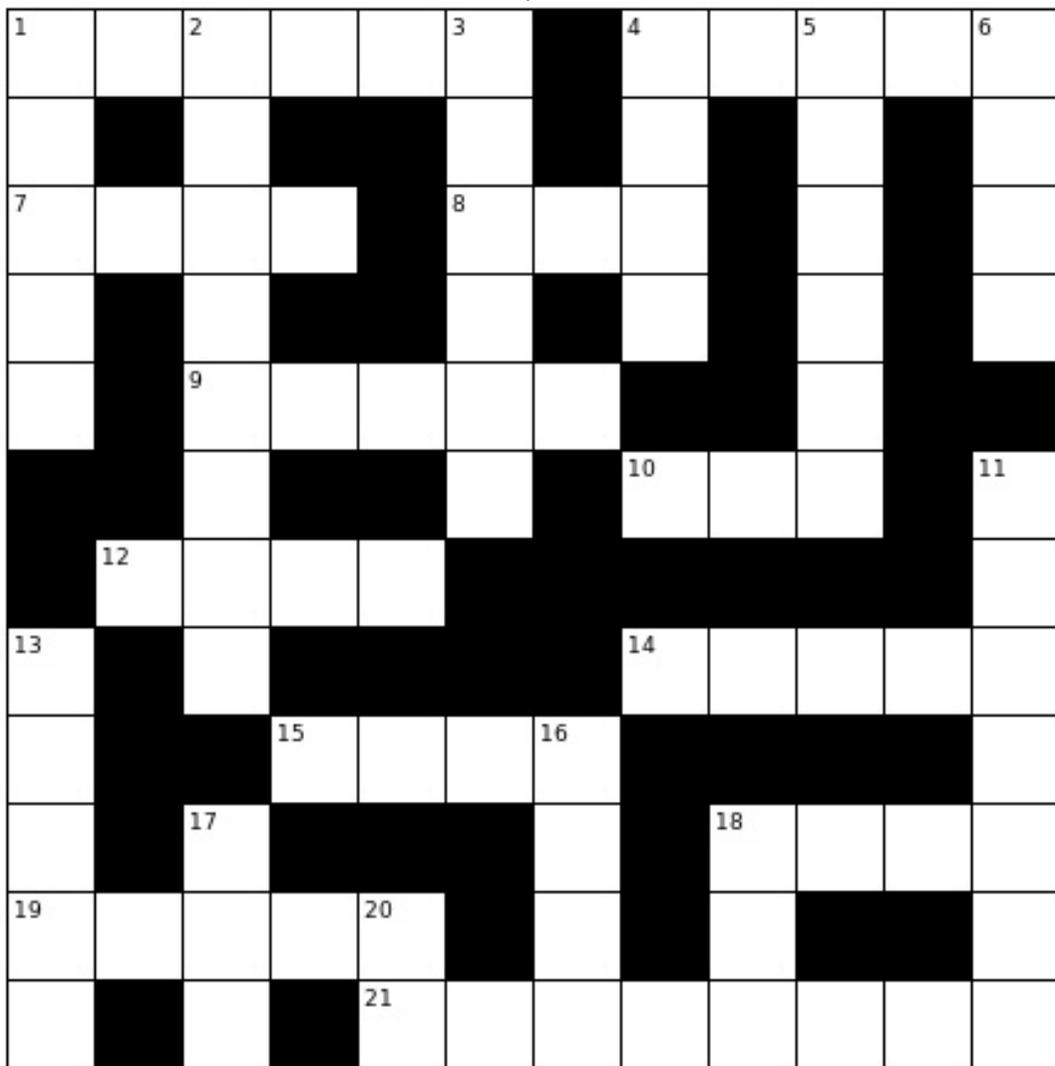
Lisez [Écrire pour le FCM](#) dans ce numéro pour suivre nos lignes directrices.

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



DistroWatch.com

Put the fun back into computing. Use Linux, BSD.



ACROSS

- 1A: Italian security distribution as seen on Mr. Robot.
- 4A: A Distro that wanted you to pay when installing it, but is now free.
- 7A: A Turkish distribution based on Pardus, named after the package manager.
- 8A: Raspberry Pi only distro for image and video files, for kiosk displays mainly.
- 9A: PABX telephony system based on Gentoo.
- 10A: A UK distro that ships with the Trinity desktop.
- 12A: Based on KDE neon, this continues Netrunner's desktop edition.
- 14A: Based on Mint, this has many flashy desktops.
- 15A: The developer absconded recently. Distro from Spain.
- 18A: One of the distro's who were blackmailed by Microsoft to buy certificates.
- 19A: Based on Devuan, with only free software.
- 21A: Cinnarch...

DOWN

- 1D: Barry Krauler's distro.
- 2D: OS for single-board computers.
- 3D: Distro for non-PAE computers from Australia.
- 5D: Distro - its package manager is called pakfire.
- 6D: A UK distro that believes in 'greener computing'.
- 11D: An Italian distro based off Arch with 9 editions.
- 13D: Features its own Moksha desktop.
- 16D: Another Italian security distribution based on Lubuntu.
- 17D: Created by DEC in 1977. Became open in 1991.
- 20D: This is actually a command, not a distro, runs hand-in-hand with acct.

Compiled by Erik

Answers are elsewhere this issue.



Q. ET R.

Compilé par EriktheUnready

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

Bienvenue dans une nouvelle édition de Questions et réponses ! Dans cette rubrique, nous nous efforcerons de répondre à vos questions sur Ubuntu. Assurez-vous de rajouter des détails de votre système d'exploitation et votre matériel. J'essaierai d'enlever toutes informations qui vous identifieraient personnellement, mais il vaut mieux ne pas inclure des choses comme des numéros de série, des UUID ou des adresses IP.

Jadis, j'étais le responsable technique chez un OEM (Original Equipment Manufacturer, Fabricant d'équipement original). Outre des ordinateurs et des équipements informatiques, on fournissait aussi des téléviseurs. Un téléviseur sous garantie est revenu d'un client et je l'ai fait ouvrir par l'un de mes réparateurs. Cependant, avant de l'ouvrir, on s'est rassemblés autour, prêts à vaporiser de l'insecticide, car il puait les crottes de cafard. Le réparateur a légèrement ouvert le couvercle et les cafards ont commencé à s'éparpiller pendant que nous, nous commençons à vaporiser. Nous avons fermé le téléviseur tout de suite et l'avons emballé dans du plastique. J'ai ensuite dû dire au client que, selon les

termes de la garantie, elle ne fonctionnerait pas. Le client était un magasin de meubles, et j'ai donc dû appeler l'utilisateur final. Cependant, l'utilisateur final a explosé en disant : « *Vous voulez dire que ma maison est sale !??* » Une partie de moi avait très envie de dire « oui », mais c'était impossible de le dire à un client. Nous avons rendu l'unité rapidement pour éviter l'infestation de notre atelier. Les éléments électroniques qui sont branchés génèrent de la chaleur et cela attire des trucs comme des cafards. Quand ces insectes défèquent partout sur vos circuits imprimés, ils mangent un peu des parties les plus molles, jusqu'à ce que l'un des insectes crée un court-circuit et détruise votre appareil. Le meilleur remède, c'est la prévention. Quand vous partez en vacances, débranchez vos éléments électroniques et épargnez un pauvre technicien.

Q : J'ai installé Lubuntu minimal avec Thunderbird pour les mails. Il s'agit d'une toute nouvelle installation et ma boîte de réception ressemble à ceci : Screenshot from 2019-01-02 09-07-38.png avec des camions,

des bombes, des plantes, etc. J'ai fait une mise à jour, puis j'ai redémarré, mais c'est toujours comme ça. Il me semble que ma boîte de réception est corrompue. Comment la réparer ?

R : L'installation minimale de Lubuntu a besoin d'une police pour que ce soit réparé. Il suffit de taper :

```
sudo apt-get install fonts-symbola
```

Redémarrez et ça devrait être bon. Si vous avez encore des problèmes, l'autre police manquante est noto-emoji. Regardez ici : <https://support.mozilla.org/en-US/questions/1178430>

Q : Comment mettre mes applications en bac à sable, surtout le navigateur (Firefox) sous Ubuntu ? Ce n'est pas que je sois paranoïaque, j'ai utilisé Sandboxie sous Windows 7 et voulais quelque chose de similaire pour Ubuntu.

R : L'équivalent sous Linux est Firejail. Voici les instructions : <https://www.tecmint.com/firejail-run-untrusted-applications-in-linux/>

Q : J'ai entendu parler de Rainloop, <https://www.rainloop.net/> comme alternative à Geary. Les captures d'écran sont très alléchantes et j'aimerais l'obtenir. Pouvez-vous m'en dire davantage ?

R : Je ne l'ai jamais utilisé, mais ce que je comprends du site Web est qu'il s'agit d'un genre de serveur de cache que vous pouvez configurer pour chercher vos courriels à partir du fournisseur, qui, lui, en retour, vous donne un accès Web à vos mails. Ce n'est pas qu'un client IMAP comme Geary. L'installation (<https://www.youtube.com/watch?v=ffMJVjBnZso>) semble nécessiter Apache et Mariadb. Cela étant dit, je vois que Nextcloud le propose également comme une appli : <https://apps.nextcloud.com/apps/rainloop>. Je ne peux pas vous en dire davantage, mais toutes les autres indications sont disponibles sur le Web.

Q : Je suis un débutant sous Linux. Je n'arrive pas à recevoir un signal WiFi sur mon PC. Ma carte sans fil est une D-link. J'ai lu la documentation qui était livrée avec la carte, mais elle ne me dit pas grand chose.

Puisque mon téléphone reçoit le signal dans la pièce, je sais que le WiFi fonctionne. Le routeur est un Netgear sous le toit. J'ai Ubuntu 18.04.01.

R : Je soupçonne que votre carte n'est pas tout à fait comme il faut, puisque les cartes D-link prennent en charge Linux. Il faut ouvrir un terminal avec CTRL+ALT+T, puis taper : `rkill list all`. Puis, dans la section « Wireless adapter » (adaptateur sans fil), regardez si « soft blocked » (bloqué par logiciel) ou « hard blocked » (bloqué par matériel) indique « yes ». Si c'est le cas, vous devez démarrer la carte. L'autre possibilité est que la carte WiFi soit mal enclenchée dans le port. Éteignez l'ordinateur, enlevez la carte WiFi et insérez-la dans un autre port. (Les ports peuvent s'endommager, mais très rarement).

Q : Salut, j'ai un problème ; j'ai fait des recherches sur Google, mais sans trouver de réponse. J'utilise Ubuntu 18.04. Je suis allé sur le site Web de FreeCad et je l'ai installé depuis un terminal comme indiqué. J'ai ouvert « Show applications » (afficher les applications), mais il n'y avait pas d'icône pour FreeCad. J'ai ensuite installé FreeCad via le Centre de logiciels Ubuntu, mais dans « Show applications », il n'y a toujours pas d'icône. Sur le Web, j'ai

lu qu'il fallait taper « FreeCad » dans le terminal pour le lancer, mais... rien. S'il vous plaît, pouvez-vous m'aider ?

R : Ah, le centre de logiciels corrompu. FreeCad ne s'affiche pas du tout dans la section installée du Centre de logiciels. Son installation est simple : « `sudo apt install freecad` », bien qu'il ne s'affiche pas dans le Centre de logiciels. J'ai testé l'installation sur Ubuntu Budgie et il s'est installé avec une icône dans mon menu, tout en se lançant à partir de la ligne de commande, sans problème. Vous pouvez regarder la boutique des logiciels : <https://snapcraft.io/software-boutique>, ou vous pouvez installer le gestionnaire de paquets Synaptic et y gérer l'installation/désinstallation. Vous pouvez également examiner le freecad-daily : <https://itsfoss.com/cad-software-linux/>

ADDENDUM

J'ai trouvé un long contournement pour pouvoir exécuter FreeCad.

J'ouvre les Paramètres Ubuntu. Je clique sur All (tout), puis je tape FreeCad. Il affiche l'icône de FreeCad en indiquant qu'il est installé. Je clique dessus et trois options s'affichent ; je choisis Launch et clique dessus. Alors, le programme se charge et s'exécute.

Si je clique sur Installed (à la place de All), FreeCad ne figure pas dans la liste des programmes installés.

Pieter

Q : Voici le message d'erreur que j'ai eu <error.gif>. Quelque chose s'est mal passé pendant la mise à jour. La sortie de `dmesg` est remplie de « `i2c_hid i2c-ELAN501:01: i2c_hid_get_input incomplete report (14/65535)` ». Je n'ai aucune idée de ce qui se passe. Pourriez-vous m'aider ?

R : Vous m'avez donné trop peu d'informations, mais voyons si on peut vous mettre dans le bon chemin. « I2C » est le protocole (pour ainsi dire) utilisé pour se connecter à des dispositifs simples. ELAN est le pavé tactile (d'habitude), ce qui signifie que le noyau ne communique pas avec le pavé tactile. Toutefois, ce n'est qu'un indice que quelque chose d'autre n'a pas fonctionné lors de la mise à jour du noyau. Je vous suggère de rétrograder votre système au noyau précédent. Attendez pour voir : il peut y avoir un problème avec ce noyau précis, ou avec l'un des modules du noyau. Vous n'avez pas toujours besoin du tout dernier noyau et, parfois, c'est bien d'attendre.

Q : Pourrais-je ajouter rpm-fusion puis utiliser alien pour récupérer des paquets ? J'ai l'impression que certaines choses sont mieux maintenues là-bas.

R : Oh, ouah ! Je pense que oui, mais alors vous seriez en train de courir vers tant de migraines que 7 milliards de gens pleureraient pour vous. Bien que je n'aime pas les PPA, vous pourriez disposer là des mêmes fonctionnalités avec des mises à jour. Vous pourriez même construire les logiciels que vous cherchez et même avec une version plus récente que celle chez « rpm-fusion ». Les paquets sur lesquels vous avez utilisé alien ne reçoivent ni mises à jour, ni correctifs, et leur fonctionnement n'est pas garanti.

Q : Pourquoi Ubuntu Studio n'est-il pas pris en charge sur une durée aussi longue qu'Ubuntu Mate ?

R : D'après l'un des développeurs, c'est actuellement un problème du nombre de gens travaillant sur la distrib., mais les choses vont mieux, car un nouveau développeur est arrivé. Il ne faut pas l'ignorer parce que 9 mois de support sont annoncés.

Q : Salut. Comment faire en sorte que Thunderbird fonctionne hors ligne comme le fait Outlook si on clique sur un bouton. Comme avoir le calendrier à nouveau.

R : Malheureusement, avec Thunderbird, il ne s'agit pas d'un problème de bouton. Vous le trouvez en cliquant sur les trois traits horizontaux, puis sur « fichier > » (file), puis sur « offline > » (hors ligne), puis cochez « travailler hors ligne » (work offline). Vous pouvez également personnaliser les menus si vous voulez. L'option du calendrier s'obtient via « Modules complémentaires > », en cliquant sur Extensions à gauche. Quand le calendrier est minimisé, vous devriez voir une icône en haut à droite avec « 17 » dedans. Si vous cliquez dessus le panneau sur le côté s'affichera et vous pouvez double-cliquer dessus.

Q : Mon pavé tactile était désactivé quand j'ai installé Ubuntu. Je déteste quand mes paumes touchent le pavé pendant que je tape et je perds du travail ; j'utilise donc une souris. J'ai laissé ma souris chez moi et voulais activer le pavé tactile. Il ne fonctionne pas. Que puis-je faire pour le réparer ? J'ai Ubuntu 18.04.

R : Il y a différentes sortes de pavés tactiles (les marques), mais le plus habituel est Synaptics. Puisque vous ne m'avez pas donné assez d'informations, je vais supposer qu'il s'agisse d'un dispositif de Synaptics. Tapez ce qui suit, puis redémarrez et testez-le. Assurez-vous que le pavé tactile est activé : `sudo apt-get install xserver-xorg-input-synaptics`. Si cela ne fonctionne pas, veuillez m'envoyer la sortie de : `xinput list`

Q : Pouvez-vous m'aider à installer wine sur une installation minimale d'Ubuntu, s'il vous plaît ? J'ai essayé à partir du terminal avec `apt install wine`. L'erreur est : `E: Package 'wine' has no installation candidate`. (Le paquet « wine » n'a pas de candidat d'installation.

R : La prochaine fois que vous tapez `apt install wine`, appuyez sur la touche tab deux fois, l'auto-complétion y fonctionne aussi. La commande complète est : `sudo apt install wine-stable` - il y en a d'autres version aussi, mais je pense que vous avez besoin de la version stable.

Q : Mes partages SMB vers mon ordinateur sous Windows 7 ne

fonctionnent plus. Je n'ai pas réglé de mot de passe, et pourtant, j'ai une erreur d'authentification quand j'essaie de me connecter. Tout ceci fonctionne depuis des années et je ne sais pas si la dernière mise à jour l'a cassé. Comment le faire fonctionner à nouveau ? Mon vieux PC Windows 7 ne sert qu'à du stockage. Mon Ubuntu 16.04 est à jour.

R : Le problème est une mise à jour, mais pas celle d'Ubuntu. C'est une mise à jour de Windows 7 qui l'a cassé. Actuellement (au moment où j'écris ces signes), il n'y a pas de correctif, car, même une restauration à décembre 2018 ne le corrige pas. Certaines personnes ont eu du succès en créant un autre compte sur leur PC Windows 7 et en créant de nouveaux partages et d'autres avec la désinstallation des mises à jour et en utilisant des partages protégés avec un mot de passe. Surveiller Reddit pour un correctif. Vous pouvez également essayer l'activation du compte administrateur sur Windows 7, en lui assignant un mot de passe, et vous connecter à vos partages avec le compte d'administrateur. D'autres personnes ont réussi en utilisant des adresses IP au lieu de noms.

Q : Les thèmes récupérés de gnome-look.org ne veulent pas s'installer. Je suis les instructions de façon très précise, mais je n'arrive pas à les faire fonctionner. Est-ce que c'est le fichier `index.theme` qui est en cause ? Même l'utilisation des outils Gnome-tweak ne fonctionne pas pour moi. Les icônes que je copie vers le dossier fonctionnent, mais c'est les trucs GTK qui me causent problème.

R : Tout d'abord, il y a une différence entre les différentes versions des thèmes GTK, sans parler du reste. Si le thème ne fonctionne pas, il s'agit sans doute d'une mauvaise version. Gnome shell est plus récent et n'est pas toujours compatible avec des thèmes vieillissants. Les différences sont exposées visuellement sur ce site :

<https://www.makeuseof.com/tag/install-change-ubuntu-theme/>



Erik travaille dans l'informatique depuis plus de 30 ans. Il a vu la technologie aller et venir. De la réparation de disques durs de la taille d'une machine à laver avec multimètres et oscilloscopes, en passant par la pose de câbles, jusqu'à la mise à l'échelle de tours 3G, il l'a fait.



Site Web : <https://www.lpi.org>

Prix : environ 250 \$ par examen (2 examens), et environ 70 \$ pour le livre

Dans les numéros 60 et quelques du FCM (pas les années 60 des hippies), Richard Philip Witt a commencé quelques articles sur la certification LPI. À l'époque, je ne savais pas qu'il y avait quelque chose comme la certification et j'ai décidé de faire comme lui et devenir certifié LPI. Je n'avais pas besoin de la certification LPI, car j'avais obtenu une certification Sinix de Siemens au cours des années 90, et je dispensais des cours de Linux de base après le travail pour un organisme de formation local, mais c'était un cours de recyclage bienvenu. (L'examen LPI cible les entreprises, mais vous aidera pas mal dans d'autres domaines aussi.) Puis, Richard a mystérieusement disparu quelques numéros plus tard et je me sentais comme Jacques Brel - ne me quitte pas ! Ce mois-ci, j'avais espéré faire revivre la série et, peut-être, en motiver d'autres pour obtenir la certification LPI. Par hasard, le Linux Professional Institute m'a contacté pour me dire que ma certification LPI allait expirer et

que je devais repasser l'examen. Je l'aurais fait bien volontiers, mais, étant donné que la devise locale baisse de plus en plus contre le dollar US, et quelques autres malheurs, repasser l'examen de certification est presque impossible. Puisque passer l'examen coûte cher, j'aimerais aider de nouveaux candidats à atteindre leur objectif, même si moi, je ne peux pas me le payer.

Regardons ce dont vous aurez besoin pour réussir l'examen :

- Le livre. Oui, un guide pédagogique officiel existe.
- Un ordinateur avec VirtualBox pour que vous puissiez charger des systèmes d'exploitation sur lesquels vous vous exercerez.
- Anki, que vous pouvez installer à partir du Centre de logiciels, est un bon outil. (Flashcards).
- Vous aurez également besoin d'apprendre à lire les questions sans les parties redondantes ou mal écrites pour pouvoir cerner la véritable question.

(Je parle de la situation d'un examen précédent et il y a maintenant de nouveaux examens ; les choses ont sans doute changé.)

Un site Web que vous devriez **éviter** est urbanpenguin.com d'Andrew Mallet. Il prétend donner des questions de l'examen, mais elles sont si éloignées des véritables questions que l'auteur donne l'impression de vivre dans sa propre petite bulle. Il fait maintenant des tutoriels vidéo pour des établissements de formation et des gens se rendent sur son site pour du streaming, ce qui ne vous aide pas non plus. Le site Web du LPI a des examens sur lesquels vous exercer qui vous prépareront bien mieux pour le type de questions que vous aurez.

Tout cela étant dit, l'expérience est irremplaçable. Mettez vos mains à la pâte ! Configurez vos propres serveurs si vous ne travaillez pas avec quotidiennement.

Le site Web du LPI vous donnera des aperçus de l'examen ; pas besoin de laisser celui-ci vous effrayer. Contrairement aux examens chez Microsoft (là aussi, les choses ont changé depuis que j'ai passé l'examen), ils n'essaient pas de vous induire en erreur (et vous faire perdre du temps à l'examen) en vous disant comment Contoso a fait faillite et comment ils ont dû vendre leurs reins pour une

licence pour Exchange, et vous devez dire les chemises de l'archiduchesse vingt fois avant qu'ils ne vous surprennent avec la question « Combien de cœurs informatiques sont nécessaires pour exécuter Exchange ? ». Nous regardons de véritables questions des examens passés et les analysons pour vous aider à comprendre les questions auxquelles vous répondez. Si vous connaissez votre travail, la compréhension de la question est la seule chose qui barre votre chemin vers la réussite !

Richard Philip Witt a traité le LPI, niveau un, pour vous et j'en couvrirai le niveau deux. Si on me demande de traiter le LPI niveau un ou Linux+ dans mon propre style, je le ferai aussi. Nous avons vraiment besoin de davantage de gens certifiés LPI.

PRÉLIMINAIRES

Vous avez besoin d'un compte sur le site Web Person View pour pouvoir trouver un lieu d'examen et réserver un jour et une heure. Vous pouvez ouvrir un compte gratuitement et vous n'avez pas besoin de réserver de jour et d'heure dès maintenant. Une

bonne astuce est de noter le nom des centres d'examens proches de chez vous et de leur rendre visite. Vous ne voulez pas vous présenter et devoir vous asseoir dans une salle de verre d'un mètre carré où vous mourrez de claustrophobie. (Oui, j'en ai trouvé un comme cela !) Certains centres d'examens fournissent du café et des petits gâteaux, certains fournissent de très confortables chaises et d'autres encore ne vous donnent rien qu'un siège en plastique et un ordinateur. Si vous prévoyez d'y aller en voiture, regardez le parking - les alentours, sont-ils sûrs ? Faites quelques recherches d'abord. Il suffit de les faire gentiment ! Je suis allé à un centre d'examens avec un collègue et, quand nous avons demandé à le voir et que nous nous en sommes approchés, la dame pensait que c'était un braquage (!), parce que la porte donnant sur le centre d'examens était derrière le comptoir. Elle est devenue complètement hystérique. Bien entendu, c'est aussi possible d'acheter une place sur le site du LPI, mais alors où en est le plaisir ?

Pour démarrer, regardons l'examen 201 en détail :

Nous avons : la Planification des capacités, le Noyau, le Démarrage du système, les Systèmes de fichiers et les Dispositifs, le Stockage avancé et

la Maintenance des réseaux et systèmes. Ce n'est pas beaucoup. Certaines sections comptent davantage que d'autres, mais je vous conseille de tout savoir sur chacune. Comme cela, vous ne serez pas pris de court par une question sur une section qui ne compte pas beaucoup.

Dans le prochain article, nous aborderons les objectifs de l'examen, pris individuellement, et, une fois que nous en aurons terminé, nous présenterons d'anciennes questions d'examen avec leur réponse, étape par étape, pour que vous compreniez bien.

RESSOURCES

<https://www.lpi.org/how-to-get-certified/free-training-materials>

N'hésitez pas à nous contacter avec des questions et, comme toujours, vous me trouverez sur le groupe Telegram du FCM.



Erik travaille dans l'informatique depuis plus de 30 ans. Il a vu la technologie aller et venir. De la réparation de disques durs de la taille d'une machine à laver avec multimètres et oscilloscopes, en passant par la pose de câbles, jusqu'à la mise à l'échelle de tours 3G, il l'a fait.

Crossword answers:

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P | A | R | R | O | T | | E | L | I | V | E |
| U | | A | | | O | | N | | P | | N |
| P | I | S | I | | | R | S | S | | F | S |
| P | | P | | | | I | | O | | I | O |
| Y | | B | I | C | O | M | | | | R | |
| | | I | | | S | | E | X | E | | C |
| | M | A | U | I | | | | | | | O |
| B | | N | | | | | | F | E | R | E |
| O | | | | V | O | I | D | | | | D |
| D | | V | | | | | E | | S | U | S |
| H | E | A | D | S | | | F | | H | | R |
| I | | X | | | A | N | T | E | R | G | O |



Site Web : <https://www.wesnoth.org>

Requis minimaux du système :

OS : Ubuntu 14.04 ou compatible

Processeur : Dual-core 2.0 GHZ ou supérieur

Mémoire : 2 Go de RAM

Stockage : 800 Mo d'espace disponible

Avant de commencer, ceci n'est pas la critique d'un jeu. C'est une façon dont VOUS pouvez contribuer à des logiciels Open Source.

La plupart d'entre vous connaissent Battle for Wesnoth. (Si vous ne le connaissez pas, où étiez-vous ?) La plupart d'entre vous savent que c'est un jeu gratuit dans le Centre de logiciels Ubuntu. Ce que beaucoup de gens ne savent pas, c'est que la version dans le Centre de logiciels n'est pas à jour. Ceux d'entre vous qui ont installé le jeu via Steam savent qu'il est actuellement à la version 1.14.5, et que la version dans les dépôts est la 1.12, parce que la version de Debian est la 1.12.

<https://wiki.wesnoth.org/WesnothBinariesLinux>

Il y a eu pas mal d'améliorations depuis, regardez ici : <https://www.wesnoth.org/start/1.14/>

Ils se sont concentrés sur des améliorations d'IA et il y eu une foule de correctifs de bugs. Ils ont beaucoup travaillé sur chaque version entre les deux. Pour obtenir cette version flambant neuve, il faudrait attendre Debian, mais pourquoi ? Il y a plein de gens qui n'utilisent pas Steam ; aussi, pour ceux-là, nous vous montrerons comment télécharger et installer la dernière version. Vous pourriez essayer la version de flatpak, dont la taille est grande, ou vous pourriez télécharger le code source à partir du site Web officiel et le compiler vous-même. Bien entendu, il existe une alternative via PPA. Vincent Cheng a travaillé dur à votre place.

<https://launchpad.net/~vincent-c/+archive/ubuntu/wesnoth>

Tout ce qu'il faut faire, c'est d'ouvrir un terminal et de taper :

```
sudo add-apt-repository  
ppa:vincent-c/wesnoth
```

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install wesnoth-1.14
```

Vous aurez ainsi la dernière version sans passer par Steam.

Aidez Battle For Wesnoth

Maintenant que c'est installé et que vous y avez jeté un coup d'œil - pour ceux qui ne connaissent pas Battle for Wesnoth - vous remarquerez son apparence époustouflante. Bien que vous puissiez le croire complet, il y a de la place pour d'autres choses encore. C'est ici que vous, les génies de la création, entrez en scène. Ils ont besoin, d'animations, de terrains, de portraits, et plus encore.

<https://forums.wesnoth.org/viewtopic.php?f=9&t=2014&sid=4db202c4a2e4c1d29b04f1d070b05536>

Mais ce n'est pas tout ! Ils ont également besoin de musique et de bruitages :

<https://forums.wesnoth.org/viewforum.php?f=14>

Avec Battle for Wesnoth, ce que vous voyez n'est pas tout ce que vous obtenez : le jeu peut être étendu avec des extensions.

<https://www.wesnoth.org/addons/1.14/> -> comme vous pouvez le constater, ce n'est pas ça qui manque !

Si vous n'êtes pas un artiste numérique ou un compositeur de musique, Battle for Wesnoth intègre un éditeur

de cartes, avec lequel vous pouvez créer et partager et, ce faisant, vous amuser. Si votre côté créateur n'est tenté par aucune de ces possibilités, vous pourriez écrire une campagne pour le jeu. Si vous voulez, vous pouvez écrire une fanfiction ! Les possibilités sont très nombreuses.

Des projets Open Source comme ceux-ci méritent vraiment votre soutien. Pourquoi ne pas faire don de votre temps et de vos compétences à ce magnifique projet ? La communauté est amicale et serviable et vous pouvez être un contributeur vedette ! J'espère voir VOTRE nom dans le générique bientôt !

<https://wiki.wesnoth.org/Credits>



MÉCÈNES

DONS MENSUELS

Alex Crabtree
 Alex Popescu
 Bill Berninghausen
 Brian Bogdan
 CBinMV
 Darren
 Dennis Mack
 Devin McPherson
 Doug Bruce
 Elizabeth K. Joseph
 Eric Meddleton
 George Smith
 Henry D Mills
 Hugo Sutherland
 Jack
 Joao Cantinho Lopes
 John Andrews
 John Malon
 John Prigge
 JT
 Kevin O'Brien
 Lee Allen
 Leo Paesen
 Linda P
 Mark Shuttleworth
 Norman Phillips
 Oscar Rivera
 Paul Anderson
 Paul Readovin
 Rob Fitzgerald

Roy Milner
 Scott Mack
 Sony Varghese
 Tom Bell
 Tony
 Vincent Jobard
 Volker Bradley
 William von Hagen
 Taylor Conroy

DONS

2019:
 Floyd Smith
 Jack Hamm
 aram v nathan
 Joachim Haupt
 Hari Zafiriadis
 Glenn Heaton
 Adam Gwizdz
 George Parker
 Linda Prinsen
 Frank Dinger
 Graig Pearen
 Stefano Giancarli

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>



<https://donorbox.org/recurring-monthly-donation>



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° 145

Date limite :

Dimanche 12 mai 2019.

Date de parution :

Vendredi 31 mai 2019.



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

Obtenir le Full Circle Magazine :

Pour les Actus hebdomadaires du Full Circle :



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



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

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



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

Obtenir le Full Circle en français :

<https://www.fullcirclemag.fr>



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



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



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

