



Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

Numéro 206 - Juin 2024



24.04



CRITIQUE
LITTÉRAIRE



CRITIQUE DE KUBUNTU 24.04 PLUS MINI PC WO-WE LINUX

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



Tutoriels



Python

p. 21



Stable Diffusion

p. 24

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate

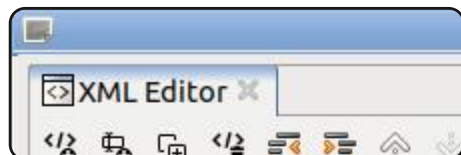
LaTeX

p. 28



...

p. XX



Inkscape

p. 32



Graphismes



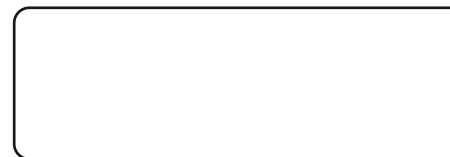
Full Circle

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. 19



...

p. XX



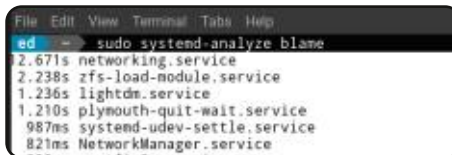
Dispositifs Ubuntu

p. 41



Le dandinement du pingouin

p. 37



Mon opinion

p. 44



Courriers

p. XX



Q. ET R.

p. 61



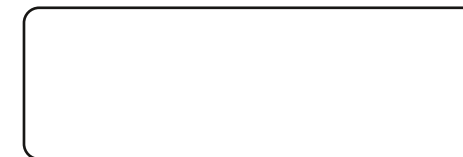
Micro-ci micro-là

p. 38



Actus Linux

p. 04



...

p. XX



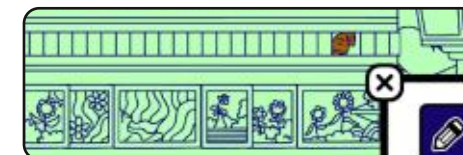
Critique

p. 54



Critique

p. 50



Jeux Ubuntu

p. 64



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

Full Circle Magazine est entièrement indépendant de Canonical, le sponsor des projets Ubuntu. Vous ne devez en aucun cas présumer que les avis et les opinions exprimés ici ont reçu l'approbation de Canonical.



ÉDITORIAL



BIENVENUE DANS CE NOUVEAU NUMÉRO DU MAGAZINE FULL CIRCLE

Encore une fois, tout y est ce mois-ci : Python, Micro-ci micro-là, LaTeX, Stable Diffusion, Inkscape et la critique d'une *buntu.

En fait, Adam fait la critique de Kubuntu 24.04, Erik fait celle du Devops Handbook et Abigsky nous offre la critique du mini-PC Wo-We. Dans la rubrique Mon opinion, Erik examine des distrib. *buntu sans Snap. Je dois dire que je ne suis pas fan des absurdités que sont les Snaps. Je suis certain qu'il y a une très bonne raison derrière, mais tout ce qu'ils semblent faire c'est de grossir démesurément la taille d'une appli.

Ah oui, et pour ceux d'entre vous qui suivent la page FCM sur Facebook pour les mises à jour : dans sa sagesse infinie, Facebook a décidé de ne plus publier la page du FCM. La seule raison qu'elle a donnée est que c'est « *contre les standards de notre communauté* ». Bref, je ne peux maintenant plus rien publier sur cette page. Si vous voulez vous tenir à jour sur les sorties du FCM (la revue ou le podcast), le mieux est de garder un œil sur notre site principal, Twitter ou Mastodon ou de vous inscrire sur la liste de diffusion (via le site principal). Les liens vers tout cela se trouvent dans l'encart côté droit de cette même page.

N'oubliez pas : nous avons une table des matières où sont listés tous les articles de tous les numéros du FCM. D'énormes remerciements à Paul Romano qui la maintient : <https://goo.gl/tpOKqm> et, si vous recherchez de l'aide, des conseils ou simplement un peu de bavardage, souvenez-vous que nous avons un groupe sur Telegram : <https://t.me/joinchat/24ec1oMFO1ZjZDc0>. J'espère vous y voir. Venez me dire bonjour.

Amitiés !

Ronnie

ronnie@fullcirclemagazine.org



Ce magazine a été créé avec :



Trouvez Full Circle sur :



[facebook.com/
fullcirclemagazine](https://facebook.com/fullcirclemagazine)



twitter.com/#!/fullcirclemag



[https://mastodon.social/
@fullcirclemagazine](https://mastodon.social/@fullcirclemagazine)

Nouvelles hebdomadaires :



[https://fullcirclemagazine.org/
podcasts/index.xml](https://fullcirclemagazine.org/podcasts/index.xml)



[https://www.stitcher.com/s?
fid=85347&refid=stpr](https://www.stitcher.com/s?fid=85347&refid=stpr)



[https://tunein.com/radio/Full-
Circle-Weekly-News-p855064/](https://tunein.com/radio/Full-Circle-Weekly-News-p855064/)

MÉCÈNES FCM : <https://www.patreon.com/fullcirclemagazine>

SORTIE D'ARMBIAN 24.5

28/05/2024

Armbian 24.5 a été publié, fournissant un environnement système compact pour divers ordinateurs mono-cartes avec des processeurs basés sur les architectures ARM, RISC-V et x86, dont divers modèles de Raspberry Pi, Odroid, Orange Pi, Banana Pi, Helios-64, pine64, Nanopi et Cubieboard basés sur les processeurs Allwinner, Amlogic, Actionsemi, Freescale/NXP, Marvell Armada, Rockchip, Radxa et Samsung Exynos.

Debian et Ubuntu sont utilisés pour générer des builds, mais l'environnement est entièrement reconstruit à l'aide de son propre système de build, y compris des optimisations pour réduire la taille, augmenter les performances et appliquer des mécanismes de sécurité supplémentaires. Par exemple, la partition /var/log est montée à l'aide de zram et stockée dans la RAM sous une forme compressée, les données étant transférées sur le disque une fois par jour ou à l'arrêt. La partition /tmp est montée à l'aide de tmpfs.

Le projet prend en charge plus de 30 versions du noyau Linux pour différentes plateformes ARM et ARM64. Un SDK est fourni pour simplifier la création de vos propres images système, paquets et éditions de distribution. ZSWAP est utilisé pour le swap, et lors de la connexion via SSH, une option est fournie pour utiliser l'authentification à deux facteurs. L'émulateur box64 est inclus, vous permettant d'exécuter des programmes compilés pour des processeurs basés sur l'architecture x86. Des paquets prêts à l'emploi sont proposés pour exécuter des environnements personnalisés basés sur KDE, GNOME, Budgie, Cinnamon, i3wm, Mate, Xfce et Xmonad.

<https://www.armbian.com/newsflash/armbian-24-5-1-havier/>

SORTIE DE KAOS 2024.05

28/05/2024

La nouvelle version 2024.05 de KaOS a été publiée. Il s'agit d'une distribution à mise à jour en continu visant à fournir un bureau basé sur les

dernières versions de KDE et des applications utilisant Qt. Parmi les caractéristiques de conception propres à la distribution, citons le placement d'un panneau vertical sur le côté droit de l'écran. La distribution est développée en tenant compte d'Arch Linux, mais elle maintient son propre dépôt indépendant de plus de 1 500 paquets, et propose également un certain nombre de ses propres utilitaires graphiques. Le système de fichiers par défaut est XFS. Les builds sont publiés pour les systèmes x86_64 (3,4 Go).

<https://kaosx.us/news/2024/kaos05/>

UBUNTU 24.04 POUR LA CARTE RISC-V MILK-V MARS

29/05/2024

Canonical a annoncé la préparation de versions séparées d'Ubuntu 24.04, spécialement optimisées pour fonctionner sur la carte Milk-V Mars équipée d'un processeur 64 bits StarFive JH7110 (1,5 GHz) à 4 cœurs basé sur l'architecture RISC-V (RV64GC). Il

s'agit de la première carte miniature basée sur l'architecture RISC-V, de la taille d'une carte de crédit (taille de la carte 85 x 56 mm). La carte se distingue également par son coût relativement bas pour des cartes RISC-V - dans la configuration minimale avec 2 Go de RAM, la carte est vendue au prix de 39 \$.

La carte est disponible avec une RAM de 1, 2, 4 ou 8 Go (LPDDR4) et est équipée d'emplacements pour cartes eMMC et Micro SD, de trois ports USB 3.0, d'un port USB 2.0, d'un port HDMI 2.0 avec prise en charge de la résolution 4K, d'un connecteur RJ45 (Ethernet), d'un emplacement M.2 E-Key pour la connexion d'un module Wi-Fi/Bluetooth, d'une interface MIPI CSI (Camera Serial Interface) et d'un GPIO à 40 broches. Il est possible de connecter deux moniteurs à la carte (l'un via HDMI et l'autre via MIPI DSI) et de les alimenter via Ethernet (PoE). Elle prend en charge l'accélération matérielle pour le décodage H.264, H.265 (4K@60fps) et JPEG, ainsi que pour l'encodage H.265 (1080p@30fps) et JPEG.

Il existe deux options pour les ver-

sions d'Ubuntu disponibles au téléchargement : un environnement de démarrage préconstruit à copier sur une carte SD et une image d'installation à installer sur une carte eMMC, une clé USB ou une carte NVMe. Les compilations correspondent à Ubuntu Server 24.04 avec le noyau Linux 6.8. Parmi les limitations, l'absence de prise en charge du GPU intégré et une prise en charge incomplète de PCIe sont mentionnées (un lecteur NVMe peut être utilisé, mais la connexion de modules avec Wi-Fi et un GPU externe n'est pas encore prise en charge) ; quant aux ports USB, seuls les ports USB 3.0 sont actuellement pris en charge, et le port USB 2.0 n'est pas disponible.

Dans le cadre d'un accord de coopération stratégique entre Milk-V et Canonical, la distribution d'Ubuntu sera adaptée pour fonctionner sur d'autres appareils Milk-V, y compris les futurs produits. La plateforme Ubuntu sera promue en tant que système principal supporté et maintenu pour toutes les variantes de cartes Milk-V, en mettant l'accent sur le support de l'accélération de calcul et des moteurs d'intelligence artificielle.

En plus des cartes Milk-V, des versions spécialement optimisées d'Ubuntu 24.04 sont également disponibles pour les cartes AllWinner Nezha, Microchip

Polarfire, SiFive Unmatched, Sipeed LiteeRV Dock et StarFive VisionFive 2. Les projets Debian, Armbian, Alpine, DietPi, Fedora et Arch Linux développent également des versions pour les cartes basées sur l'architecture RISC-V.

<https://canonical.com/blog/canonical-enables-ubuntu-on-milk-v-mars>

SORTIE DE RHINO LINUX 2024.1

29/05/2024

Rhino Linux 2024.1, qui met en œuvre une variante d'Ubuntu avec un modèle de livraison continue des mises à jour permettant l'accès aux dernières versions des programmes, est sorti. Les nouvelles versions sont principalement transférées depuis les branches devel des dépôts Ubuntu, qui compilent des paquets avec de nouvelles versions d'applications synchronisées avec Debian Unstable. Les composants du bureau, le noyau Linux, les écrans de démarrage, les thèmes, le navigateur Firefox et les utilitaires développés par le projet sont distribués à partir d'un dépôt Pacstall séparé. Des images d'installation Live sont préparées pour les architectures x86_64 (2,3 Go) et

ARM64 (2,2 Go), ainsi que pour les appareils ARM PineTab, PineTab2, PinePhone, PinePhone Pro et Raspberry Pi.

La gestion des paquets est effectuée à l'aide de son propre gestionnaire de paquets rhino-pkg (rpk), qui implémente une liaison avec les gestionnaires de paquets APT, Pacstall, flatpak et snap. Rhino-pkg vous permet d'utiliser un utilitaire universel pour effectuer des opérations communes avec différents formats de paquets, comme l'installation, la désinstallation, la mise à jour et la recherche de paquets. Pour compiler la distribution, la boîte à outils LiveBuild du projet Debian est utilisée avec des modifications empruntées à VanillaOS. L'installateur Calamares est l'installateur par défaut.

L'interface graphique est construite sur l'environnement utilisateur propre à Unicorn, qui est une version remaniée de Xfce, dans le style de GNOME, tout en restant léger. Dans Unicorn, les développeurs ont essayé de combiner un design plus moderne avec une approche traditionnelle de la compilation d'un bureau. Plank Dock est utilisé comme barre latérale, et le panneau standard de Xfce est utilisé comme panneau supérieur. Pour naviguer dans les applications installées, le mode App Grid, implémenté sur la base de Lightpad, est utilisé.

<https://rhinolinux.org/news-13.html>

LE PROJET XZ A PUBLIÉ LE RÉSULTAT D'UN AUDIT DE VALIDATION ET LA PREMIÈRE MISE À JOUR DEPUIS L'IDENTIFICATION DE LA PORTE DÉROBÉE

30/05/2024

Lasse Collin, l'ancien mainteneur du projet xz, qui en 2022 a transféré les droits au nouveau mainteneur Jia Tan, dont les activités ont conduit à l'introduction d'une porte dérobée, a publié des versions correctives des paquets XZ Utils 5.2.13, 5.4.7 et 5.6.2, qui ont supprimé les composants de la porte dérobée et d'autres modifications suspectes ajoutées à la suite des activités malveillantes de l'ancien mainteneur.

En outre, un rapport d'examen a été publié sur le dépôt Git et les modifications ajoutées depuis décembre 2022 pendant le mandat de Jia Tan en tant que responsable. Les modifications sont analysées au niveau des commits individuels. Les modifications dans le dépôt n'étaient pas signées

numériquement, mais il n'y avait pas de signes d'altération de la part des auteurs. Au total, 8 commits malveillants ont été supprimés du dépôt.

<https://www.mail-archive.com/xz-devel@tukaani.org/msg00681.html>

CANONICAL A PUBLIÉ REAL-TIME UBUNTU 24.04

30/05/2024

Canonical a annoncé la disponibilité des versions Real-time d'Ubuntu 24.04, optimisées pour les tâches en temps réel. Ces versions utilisent le noyau Linux 6.8 avec des correctifs RT (« Realtime-Preempt », PREEMPT_RT ou « -rt »), qui réduisent la latence et permettent de prévoir le temps de traitement des événements. Les versions comprennent également des optimisations visant à améliorer les performances et à réduire la latence sur les

cartes Raspberry Pi 4 et 5, ainsi que sur les systèmes basés sur les processeurs Intel Core qui prennent en charge les technologies TCC (Time Coordinated Computing) et TSN (Time-Sensitive Networking).

Des versions prêtes à l'emploi sont générées pour les architectures x86_64 et Aarch64 et sont distribuées par le biais du service Ubuntu Pro, qui est une application commerciale payante. Pour un usage personnel, vous pouvez connecter jusqu'à 5 machines à Ubuntu Pro gratuitement (50 machines pour les membres de la communauté Ubuntu).

<https://canonical.com//blog/real-time-24-04>

VERSION MAJEURE 11.4 SRU69 DE SOLARIS

31/05/2024

Oracle a publié Solaris 11.4 SRU 69 (Support Repository Update), qui offre une série de changements et d'améliorations significatifs pour la branche Solaris 11.4. Pour installer les correctifs proposés dans la mise à jour, il suffit d'exécuter la commande « pkg update ». Les utilisateurs peuvent également profiter de l'édition gratuite de Solaris 11.4 CBE (Common Build Environment), qui est développée avec un modèle de mises à jour en continue.

<https://blogs.oracle.com/solaris/post/whats-new-in-oracle-solaris-114-sru69>

PUBLICATION DE NETWORKMANAGER 1.48.0

31/05/2024

La version stable 1.48.0 de NetworkManager a été introduite pour simplifier la configuration des paramètres du réseau. Les plugins pour le support des VPN (Libreswan, OpenConnect, Openswan, SSTP, etc.) sont développés dans le cadre de leurs propres cycles de développement.

<https://networkmanager.dev/blog/networkmanager-1-48/>

FEDORA 41 A L'INTENTION DE SUPPRIMER LES SCRIPTS RÉSEAU ET DE PERMETTRE LA MISE À JOUR DES ÉDITIONS ATOMIQUES SANS MOT DE PASSE

31/05/2024

La version 41 de Fedora proposait de supprimer le paquet network-scripts, qui fournit un support pour les scripts de configuration réseau classiques basés sur les commandes ifup et ifdown. Ces scripts sont déclarés obsolètes depuis 2018. La raison de



DistroWatch.com

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

cette suppression serait le projet de suppression de l'ISC dhcp, dont la maintenance a été arrêtée fin 2022.

Les propositions sont encore au stade de la discussion et n'ont pas été examinées par le FESCo (Fedora Engineering Steering Committee), qui est responsable de la partie technique du développement de la distribution Fedora.

<https://www.mail-archive.com/devel-announce@lists.fedoraproject.org/msg03290.html>

VERSION 8.10 DE ROCKY LINUX

01/06/2024

La nouvelle version 8.10 de la distribution Rocky Linux est sortie, visant à créer une version libre de RHEL qui pourra prendre la place du classique CentOS, après que Red Hat a prématurément cessé de soutenir la branche CentOS 8 à la fin de 2021, et non en 2029, comme prévu à l'origine. Les builds de Rocky Linux sont préparés pour les architectures x86_64 et aarch64. De plus, des builds sont générés pour les environnements cloud Oracle Cloud Platform (OCP), Generic-

Cloud, Amazon AWS (EC2), Google Cloud Platform et Microsoft Azure, ainsi que des images pour les conteneurs et les machines virtuelles aux formats RootFS/OCI et Vagrant (Libvirt, VirtualBox, VMWare).

Parmi les changements spécifiques à Rocky Linux, on note la mise à disposition de dépôts supplémentaires : plus avec le paquet open-vm-tools, nfv avec les paquets pour la virtualisation des composants réseau développés par NFV (Network Functions Virtualization) du groupe SIG, RT avec les paquets pour le travail en temps réel, PowerTools, ResilientStorage et High-Availability.

<https://rockylinux.org/news/rocky-linux-8-10-ga-release>

KASPERSKY LAB A PUBLIÉ UN SCANNER DE LOGICIELS MALVEILLANTS GRATUIT POUR LINUX

01/06/2024

Kaspersky Lab a lancé l'application KVRT pour scanner les systèmes Linux à la recherche de menaces et d'applications malveillantes, telles que les virus, les portes dérobées, les che-

vaux de Troie, les logiciels publicitaires et les logiciels espions, ainsi que les applications qui peuvent faciliter les attaques sur le système. Outre la vérification des fichiers, le programme analyse la mémoire et les secteurs d'amorçage. Les modes d'exploitation console et graphique sont pris en charge, de même que la possibilité d'exécuter le programme sans les autorisations de l'utilisateur root (la fonctionnalité sera limitée à la vérification des fichiers disponibles pour l'utilisateur). Pendant le fonctionnement, des données télémétriques sont envoyées aux serveurs KSN (Kaspersky Security Network), y compris des données sur les logiciels malveillants détectés.

Le scanner est conçu comme une application universelle et autonome qui prend en charge les environnements 64-bit basés sur des distributions telles que AlmaLinux OS 8+, AlterOS 7.5+ Astra Linux Common Edition 2.12+, CentOS 6. 7+, Debian GNU/Linux 10.0+, EulerOS 2.0+, Linux Mint 19.2+, openSUSE Leap 15.0+, Oracle Linux 7.3+, Red Hat Enterprise Linux 6.7+, Rocky Linux 8.5+, SUSE Linux 12.5, Ubuntu 12.04+, AltLinux 8+, Rosa 12+ et RED OS 7.3+. Le programme est distribué gratuitement. La taille du fichier exécutable proposé au téléchargement est de 175 Mo. Les mises à jour automatiques des bases

de données antivirus ne sont pas prises en charge par KVRT - pour obtenir les données antivirus les plus récentes, vous devez télécharger une nouvelle version (le programme est mis à jour plusieurs fois par jour).

<https://www.kaspersky.ru/blog/kvrt-for-linux/37571/>

LYX 2.4.0 PUBLIÉ

02/06/2024

Après six ans de développement, la version majeure 2.4.0 de l'éditeur visuel de documents scientifiques LyX a été publiée, vous permettant de créer des textes en utilisant le balisage TeX/LaTeX, tout en éditant visuellement la mise en page du document dans une vue WYSIWYM. Le document résultant est enregistré au format LaTeX, mais le texte peut être importé et exporté dans des formats tels que PDF, Postscript, DVI, ASCII, HTML, OpenDocument, RTF, ODF, DOC et ePub. Des versions binaires sont générées pour Windows et macOS.

<http://www.lyx.org/News>

SORTIE DE MATE 1.28

03/06/2024

Après presque trois ans de développement, l'environnement de bureau MATE 1.28 a été officiellement annoncé, poursuivant le développement de la base de code GNOME 2.32, tout en conservant une présentation classique du bureau. L'annonce de la sortie indique le 27 février, mais l'annonce sur le site du projet MATE est apparue le 03/06/2024 et, avant cela, une nouvelle branche a été mentionnée uniquement sous la forme de balises dans le dépôt Git du projet, sans annonce claire de la sortie et sans la publication de la liste générale des changements. Des paquets contenant MATE 1.28 sont déjà disponibles dans les dépôts de distributions telles que Fedora 40, Gentoo, Mageia, Manjaro, openSUSE Tumbleweed, Arch Linux, ALT Linux, Artix, OpenIndiana, GhostBSD, Parabola, Solus et Void Linux.

<https://mate-desktop.org/blog/2024-02-27-mate-1-28-released/>

SERENITYOS PERD BDFL (ET LINUX GAGNE UN NAVIGATEUR)

03/06/2024

Andreas Kling, le créateur de SerenityOS, a annoncé le retrait des pouvoirs du « dictateur bienveillant » (BDFL) du projet et le passage au développement d'un dérivé du navigateur Web Ladybird, qui était développé auparavant dans le cadre de SerenityOS. Selon Andreas, au cours des deux dernières années, il s'est détaché du développement du système d'exploitation et s'est concentré uniquement sur le développement de son propre moteur de navigation et de l'application Ladybird basée sur celui-ci. Comme une forte communauté s'est formée autour de SerenityOS, comptant plus d'un millier de participants et capable de se passer de lui, Andreas a décidé de se consacrer entièrement au développement du navigateur Ladybird et à sa promotion en tant qu'application autonome et indépendante du projet SerenityOS.

Après la séparation, les développeurs du navigateur Ladybird cesseront de soutenir SerenityOS et se concentreront sur le développement pour les plateformes Linux et macOS. Les développeurs de SerenityOS pour-

ront revenir au modèle original de développement pour le plaisir, la communication avec des personnes partageant les mêmes idées et en tant que hobby. Contrairement à SerenityOS, dans le projet Ladybird, les restrictions interdisant l'utilisation de code tiers dans le projet seront supprimées. L'ancien dépôt de Ladybird est transféré en mode archive.

<https://awesomekling.substack.com/p/forking-ladybird-and-stepping-down-serenityos>

VERSION 14.1 DE FREEBSD AVEC UNE PILE SONORE AMÉLIORÉE ET LE SUPPORT DU CLOUD-INIT

04/06/2024

Après six mois de développement, FreeBSD 14.1 est disponible. Les images d'installation sont préparées pour les architectures amd64, i386, powerpc, powerpc64, powerpc64, powerpc64, arm64, armv7, aarch64 et riscv64. De plus, des builds pour les systèmes de virtualisation (QCOW2, VHD, VMDK, raw) et les environnements cloud Amazon EC2, Google Compute Engine et Vagrant sont préparés.

<https://download.freebsd.org/ftp/releases/ISO-IMAGES/14.1/>

CANONICAL A PUBLIÉ UBUNTU CORE 24

04/06/2024

Canonical a dévoilé la sortie d'Ubuntu Core 24, une version compacte de la distribution Ubuntu adaptée à une utilisation sur les appareils de l'Internet des objets (IoT), dans les conteneurs, les équipements grand public et industriels. Ubuntu Core se présente sous la forme d'une image monolithique indivisible, qui ne se décompose pas en paquets deb séparés. Les images d'Ubuntu Core 24, qui sont synchronisées avec Ubuntu 24.04, sont préparées pour les systèmes x86_64 et ARM64 (l'annonce a également annoncé le support de RISC-V, mais les builds ne sont pas encore disponibles). La durée de prise en charge de la version sera de 12 ans.

Ubuntu Core sert de base au lancement de composants et d'applications supplémentaires, qui sont conçus comme des compléments autonomes en format snap. Les composants d'Ubuntu Core, y compris le système de base, le noyau Linux et les modules complémentaires, sont également fournis au

format snap et gérés par les outils snapd. La technologie Snappy permet de former une image du système dans son ensemble, sans le diviser en paquets distincts. Au lieu d'une mise à jour progressive au niveau des paquets deb individuels dans Ubuntu Core, le mécanisme de mise à jour atomique des paquets snap et du système de base est utilisé, comme dans Fedora Atomic, ChromeOS, Endless et openSUSE Leap Micro. Lors de la mise à jour de l'environnement de base et des snap-packs, il est possible de revenir à la version précédente en cas de problèmes identifiés après la mise à jour.

Pour garantir la sécurité, chaque composant du système est vérifié par une signature numérique, ce qui vous permet de protéger la distribution contre des modifications cachées ou l'installation de snap-packs non vérifiés. Les composants fournis au format Snap sont isolés à l'aide d'AppArmor et de Seccomp, ce qui crée une couche supplémentaire pour protéger le système en cas de compromission d'applications individuelles. Le système de base ne comprend qu'un ensemble minimal d'applications nécessaires, ce qui a non seulement permis de réduire la taille de l'environnement du système, mais a également eu un effet positif sur la sécurité en réduisant les vecteurs possibles d'attaques.

Le système de fichiers de base est monté en mode lecture seule. Vous pouvez utiliser le chiffrement des données sur le stockage à l'aide de TPM. Les mises à jour sont publiées régulièrement, livrées en mode OTA (over-the-air) et synchronisées avec la composition d'Ubuntu 24.04. Pour minimiser le trafic, les mises à jour sont livrées sous une forme compressée et n'incluent que les changements relatifs à la dernière mise à jour. L'automatisation des mises à jour résout les problèmes liés au maintien de la sécurité du système lorsqu'il est utilisé sur des appareils embarqués.

Grâce à la séparation logique entre le système de base et les applications, cette approche permet de réduire le coût du support des produits dont l'environnement logiciel est construit sur la base d'Ubuntu Core, puisque leurs fabricants n'ont pas besoin de produire et de livrer des mises à jour du système et se concentrent uniquement sur leurs composants spécifiques.

<https://ubuntu.com/blog/canonical-launches-ubuntu-core-24>

NITRUX 3.5.0 AVEC L'ENVIRONNEMENT NX DESKTOP PERSONNALISÉ

05/06/2024

Une nouvelle version de NitruX, la 3.5.0, construite sur Debian, les technologies KDE et le système d'initialisation OpenRC, a été publiée. Le projet propose son propre bureau NX Desktop, qui est une extension de KDE Plasma. Basé sur la bibliothèque Maui de la distribution, un ensemble d'applications utilisateur typiques est en cours de développement, qui peuvent être utilisées à la fois sur les ordinateurs de bureau et les appareils mobiles. AppImages est promu pour installer des applications supplémentaires. La taille de l'image de démarrage complète est de 4,6 Go. Le projet est distribué sous licences libres.

Le bureau NX Desktop offre un style différent, sa propre implémentation de la barre d'état système, le centre de sortie des notifications et divers plasmaïdes, tels qu'un connecteur réseau et un applet multimédia pour contrôler le volume et la lecture de contenus multimédias.

<https://nxos.org/changelog/release-announcement-nitruX-3-5-0/>

NXS-BACKUP 3.7.0 EST DISPONIBLE

05/06/2024

Nxs-backup 3.7.0, qui vous permet de faire des sauvegardes, d'effectuer une rotation des sauvegardes et de stocker les sauvegardes sur un support local ou externe, est disponible. En plus des fichiers de sauvegarde, vous pouvez également créer des sauvegardes de divers SGBD : MySQL, PostgreSQL, MongoDB, Redis. Le code du projet est distribué sous la licence Apache 2.0.

Les sauvegardes peuvent être stockées aussi bien localement que dans des dépôts distants (S3, FTP, SSH, SMB, NFS, WebDAV), pour lesquels diverses bibliothèques sont utilisées. Grâce au mini-framework go-nxs-appctx, vous pouvez utiliser les variables d'environnement dans la configuration. La sauvegarde peut être effectuée non seulement pour la période de temps spécifiée, mais aussi en tenant compte du maintien d'un nombre spécifique de sauvegardes. Il existe une fonction d'auto-renouvellement et la possibilité d'étendre les fonctionnalités par le biais de scripts personnalisés.

<https://nxs-backup.io/>

FFMPEG A PRÉSENTÉ SA PROPRE IMPLÉMENTATION DU DÉCODEUR xHE-AAC

05/06/2024

Les développeurs du logiciel multi-média FFMpeg ont annoncé la création de leur propre implémentation du décodeur pour le format d'encodage sonore xHE-AAC (Extended High-Efficiency AAC), défini dans la norme ISO/IEC 23003-3. Le décodeur xHE-AAC a déjà été adopté dans la base de code principale de FFMpeg et sera inclus dans la prochaine version. L'implémentation peut être utilisée pour la plupart des flux stéréo xHE-AAC. Les flux SBR, USAC et MPEG-H avec son surround, ainsi que le codage de la parole ne sont pas encore pris en charge. Il est promis que la prise en charge des flux USAC sera ajoutée prochainement.

Utilisé dans le streaming Netflix, xHE-AAC est impliqué dans la radio-diffusion numérique - Digital Radio Mondiale. Le codec se distingue par la prise en charge d'une large gamme de débits binaires (de 12 à 300 kbit/s), d'une compression élevée, d'une reproduction à volume constant, d'un volume élevé, d'un déficit élevé à tous les niveaux de volume, de profils sup-

plémentaires de contrôle de la gamme dynamique lors de l'écoute dans des lieux bruyants et de l'ajout de métadonnées permettant de restaurer les pertes du côté de la réception.

<https://ffmpeg.org/index.html#xheaac>

LA PREMIÈRE VERSION DE KLEVERNOTES

06/06/2024

Les développeurs du projet KDE ont présenté KleverNotes 1.0, qui est écrit à l'aide du framework Kirigami et peut être utilisé à la fois sur les ordinateurs de bureau et les appareils mobiles. Lors de la rédaction de notes, ils proposent d'utiliser le langage Markdown, le résultat étant alors immédiatement affiché dans la zone de prévisualisation. En outre, les listes TODO et le collage de dessins simples avec des lignes sont pris en charge.

Les notes peuvent être placées sous une forme hiérarchique, réparties en catégories et en groupes. Les fonctionnalités de l'application s'étendent grâce à des plugins ; par exemple, des plugins sont disponibles pour lier différentes notes, mettre en évidence la syntaxe, insérer rapidement des emoji

et créer des diagrammes en utilisant le balisage PlantUML. Le style de l'aperçu du texte, au format Markdown, peut être modifié par l'utilisateur à l'aide de CSS.

<https://blogs.kde.org/2024/06/05/klevernotes-version-1.0-official-release/>

OPENSSH A AJOUTÉ UNE PROTECTION INTÉGRÉE CONTRE LES ATTAQUES PAR MOT DE PASSE

07/06/2024

Le code OpenSSH a ajouté une protection intégrée contre les attaques automatisées par mot de passe, où les robots essaient de deviner le mot de passe de l'utilisateur en entrant diverses combinaisons typiques. Pour bloquer de telles attaques, le paramètre PerSourcePenalties a été ajouté au fichier de configuration sshd_config, ce qui vous permet de déterminer le seuil de verrouillage qui fonctionne avec un grand nombre de tentatives de connexion échouées à partir d'une adresse IP. Le nouveau mécanisme de protection fera partie de la prochaine version d'OpenSSH et sera inclus par défaut dans OpenBSD 7.6.

Lorsque vous activez la protection, le processus sshd commence à suivre l'état d'achèvement des processus enfants, déterminant les situations où l'authentification n'a pas réussi ou lorsque le processus a été accidentellement achevé à cause d'un échec. L'intensité élevée des échecs d'authentification indique des tentatives de deviner les mots de passe, et l'achèvement d'urgence peut indiquer des tentatives d'exploiter les vulnérabilités de sshd.

Le paramètre PerSourcePenalties permet de fixer un seuil minimal d'événements anormaux. Si ce seuil est dépassé, l'adresse IP d'où provient l'activité suspecte sera bloquée. Le paramètre PerSourceNetBlockSize permet en outre de définir un masque de sous-réseau afin de bloquer l'ensemble du sous-réseau auquel appartient l'adresse IP problématique.

Pour désactiver le verrouillage pour des sous-réseaux individuels, le paramètre PerSourcePenaltyExemptList est proposé, ce qui peut être utile dans des situations conduisant à des faux positifs, par exemple, lorsque le serveur SSH est accédé à partir d'un grand réseau, des demandes de différents utilisateurs à partir de la même IP ou du même proxy.

<https://marc.info/?l=openbsd-cvs&m=171769392207688&w=2>

PUBLICATION DE GNU TALER 0.11

07/06/2024

Le projet GNU a dévoilé la version 0.11 du système de paiement électronique libre Taler, qui assure l'anonymat des acheteurs, mais conserve la possibilité d'identifier les vendeurs afin de garantir la transparence des déclarations fiscales. Le système ne permet pas de suivre les informations sur l'endroit où l'utilisateur dépense l'argent, mais fournit des moyens de suivre la réception des fonds (l'expéditeur reste anonyme), ce qui résout les problèmes de contrôle fiscal inhérents à BitCoin. Le code est écrit en Python et est sous licence AGPLv3 et LGPLv3.

GNU Taler ne crée pas sa propre crypto-monnaie, mais fonctionne avec les monnaies existantes, dont les dollars, les euros et les bitcoins. La prise en charge de nouvelles monnaies peut être assurée par la création d'une banque qui joue le rôle de garant financier. Le modèle économique de GNU Taler repose sur l'exécution d'opérations d'échange - l'argent provenant des systèmes de paiement tradition-

nels, tels que BitCoin, Mastercard, SEPA, Visa, ACH et SWIFT, est converti en monnaie électronique anonyme dans la même devise. L'utilisateur peut transférer de l'argent électronique aux vendeurs, qui peuvent ensuite le convertir en argent réel présenté par les systèmes de paiement traditionnels au point d'échange.

<https://taler.net/en/news/2024-11.html>

SORTIE DE PARROT 6.1

10/06/2024

La nouvelle version 6.1 de Parrot est disponible, basée sur Debian 12 et comprenant une sélection d'outils pour vérifier la sécurité des systèmes, effectuer des analyses forensiques et de la rétro-ingénierie. Plusieurs images ISO avec l'environnement MATE sont proposées au téléchargement, destinées à l'utilisation quotidienne, aux tests de sécurité, à l'installation sur des cartes Raspberry Pi et à la création d'installations spécialisées, par exemple pour une utilisation dans des environnements en nuage. En outre, des images prêtes à l'emploi de machines virtuelles construites pour les architectures amd64 et Apple Silicon (M1 et M2) sont fournies.

La distribution Parrot se positionne comme un environnement de laboratoire portable pour les experts en sécurité et les experts en criminalistique, qui se concentre sur les outils pour examiner les systèmes en nuage et les appareils de l'Internet des objets. L'ISO comprend également des outils cryptographiques et des programmes pour fournir un accès sécurisé au réseau, notamment TOR, I2P, anonsurf, gpg, tccf (Two Cents Cryptography Front-end), zulucrypt, veracrypt, truecrypt et luks.

<https://parrotsec.org/blog/2024-06-05-parrot-6.1-release-notes/>

PERL 5.40.0 DISPONIBLE

10/06/2024

Après 11 mois de développement, une nouvelle branche stable de Perl a été publiée. Lors de la préparation de la nouvelle version, environ 160 000 lignes de code ont été modifiées (hors documentation et code généré automatiquement - 110 000), les modifications ont affecté 1 500 fichiers et 75 développeurs ont participé au développement.

La branche 5.40 a été publiée conformément au calendrier de dévelop-

pement fixe approuvé il y a onze ans, qui prévoit la publication de nouvelles branches stables une fois par an et de versions correctives tous les trois mois. Dans un mois environ, la première version corrective 5.40.1 de Perl devrait être publiée. Elle corrigera les erreurs les plus importantes identifiées lors de la mise en œuvre de Perl 5.40.0. Avec la sortie de Perl 5.40, l'assistance pour la branche 5.36 a été interrompue, les mises à jour ne pouvant être publiées à l'avenir que si des problèmes de sécurité critiques sont identifiés. Le 20 juin, le processus de développement de la branche expérimentale 5.41 commencera, sur la base de laquelle une version stable de Perl 5.42 sera créée en mai ou juin 2025, à moins qu'il ne soit décidé de passer à la numérotation 7.x.

<https://www.nntp.perl.org/group/perl.perl5.porters/2024/06/msg268252.html>

SORTIE DE WINLATOR 7.0

11/06/2024

La version 7.0 de l'application Android Winlator a été publiée, fournissant un framework par-dessus Wine et les émulateurs Box86/Box64 pour exécuter des applications Windows sur la plateforme Android. Winlator déploie un

environnement Linux basé sur Ubuntu avec Mesa, DXVK, D8VK, Vkd3d et CNC DDraw, dans lequel les applications Windows compilées pour l'architecture x86 sont exécutées sur des appareils ARM avec Android en utilisant un émulateur et Wine. Le code du projet est distribué sous la licence du MIT. La taille du paquet APK est de 251 Mo.

<https://github.com/brunodev85/winlator/releases/tag/v7.0.0>

WEBOS OPEN SOURCE EDITION 2.26

11/06/2024

WebOS Open Source Edition 2.26 a été présenté. Il peut être utilisé sur divers appareils portables, cartes et systèmes d'info-divertissement automobiles. Les cartes Raspberry Pi 4 sont considérées comme la plateforme matérielle de référence. La plateforme est développée dans un dépôt public sous la licence Apache 2.0, et le développement est supervisé par la communauté, en adhérant à un modèle de gestion du développement collaboratif.

<https://www.webosose.org/blog/2024/06/05/webos-ose-2-26-0-release/>

PUBLICATION DU GESTIONNAIRE DE SYSTÈME SYSTEMD 256

AVEC L'UTILITAIRE RUN0 POUR REMPLACER SUDO

12/06/2024

Après six mois de développement, la version 256 du gestionnaire de système systemd a été présentée. Principaux changements : l'utilitaire run0 pour remplacer sudo, l'utilitaire import-ctl pour travailler avec des images disques, la possibilité d'accès versionné aux ressources, le concept de capsules pour lancer des gestionnaires de services supplémentaires, le mode de redirection des logs de systemd-journald vers un socket arbitraire, le support du protocole Varlink dans systemd-networkd, systemd-machined, bootctl, systemd-creds et systemd-hostnamed, le générateur d'unités « systemd-ssh-generator » et l'utilitaire « systemd-ssh-proxy ».

<https://lists.freedesktop.org/archives/systemd-devel/2024-June/050407.html>

SORTIE D'OPENSUSE LEAP 15.6

12/06/2024

Après un an de développement, openSUSE Leap 15.6 a été publié. Cette version est basée sur le même ensemble de paquets binaires que SUSE Linux Enterprise 15 SP 6 avec quelques applications utilisateur provenant du dépôt d'openSUSE Tumbleweed. L'utilisation des mêmes paquets binaires dans SUSE et openSUSE simplifie la transition entre les distributions, économise des ressources sur la compilation des paquets, la distribution des mises à jour et les tests, unifie les différences dans les fichiers spec et vous permet de ne plus diagnostiquer les différentes compilations de paquets lors de l'analyse des messages d'erreur. Une version DVD universelle de 4,4 Go (x86_64, aarch64, ppc64le, 390x), une image simplifiée pour l'installation avec téléchargement de paquets sur un réseau (200 Mo) et des versions Live (~900 Mo) avec KDE, GNOME et Xfce sont disponibles au téléchargement. Architectures X86_64 et ARM64.

Il est prévu qu'openSUSE Leap 15.6 soit la dernière version de la série 15.x, et qu'openSUSE Leap 16 soit publié sur la plateforme ALP en 2025. La principale différence entre ALP est la di-

vision de la distribution principale en deux parties : un « OS hôte » dépouillé pour fonctionner au-dessus du matériel et une couche pour le support des applications, visant à fonctionner dans des conteneurs et des machines virtuelles.

<https://news.opensuse.org/2024/06/12/leap-unveils-choices-for-users/>

SELKS 10 EST DISPONIBLE

13/06/2024

Stamus Networks a publié sa distribution spécialisée, SELKS 10, conçue pour déployer des systèmes de détection et de prévention des intrusions dans les réseaux, ainsi que pour organiser les réponses aux menaces identifiées et surveiller la sécurité des réseaux. Les utilisateurs disposent d'une solution complète de gestion de la sécurité du réseau qui peut être utilisée immédiatement après le téléchargement. La distribution prend en charge le mode Live et l'exécution dans des environnements de virtualisation ou des conteneurs. Le code du projet est distribué sous licence GPLv3. Deux images ISO ont été créées pour le téléchargement : avec l'environnement graphique Xfce (3,5 Go) et en mode console (2,7 Go).

La distribution est construite sur Debian et utilise le système ouvert de détection d'attaques Suricata. Les données provenant de diverses sources sont traitées à l'aide de la plateforme Logstash et stockées dans ElasticSearch. Pour suivre l'état actuel et les incidents identifiés, une interface Web est proposée, mise en œuvre par-dessus l'interface Kibana. Pour gérer les règles et visualiser l'activité qui leur est associée, l'interface Web Stamus CE est utilisée. Elle comprend également un système de capture, de stockage et d'indexation des paquets réseau Arkime, une interface d'évaluation des événements survenus EveBox et un analyseur de données CyberChef.

<https://www.stamus-networks.com/pr/13-june-2024>

PUBLICATIONS D'IPFIRE 2.29 CORE 186

14/06/2024

Une nouvelle version de la distribution pour la création de routeurs et de pare-feu IPFire, la 2.29 Core 186, a été publiée. IPFire se distingue par un processus d'installation simple et une configuration par le biais d'une interface Web intuitive, dotée de graphiques visuels. La taille de l'image

ISO d'installation est de 421 Mo (x86_64, AArch64).

Le système est modulaire : outre les fonctions de base de filtrage des paquets et de gestion du trafic pour IPFire, des modules sont disponibles pour mettre en œuvre un système de prévention d'attaques basé sur Suricata, pour créer un serveur de fichiers (Samba, FTP, NFS), un serveur de messagerie (Postfix, ClamAV) et un serveur d'impression (CUPS), un point d'accès sans fil, des systèmes de streaming (MPFire, MiniDLNA/ReadyMedia, Gnu-mp3d, VDR). Pour installer des modules complémentaires dans IPFire, un questionnaire de paquets spécial, Pakfire, est utilisé.

<https://www.ipfire.org/blog/ipfire-2-29-core-update-186-released>

APPROBATION DE LA NORME POSIX 1003.1-2024

15/06/2024

Après sept ans de développement, la société professionnelle Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE Computer Society) et le consortium Open Group ont approuvé une nouvelle version de la norme POSIX 1003.1-2024, qui vise à assurer la por-

tabilité des programmes entre les systèmes de type UNIX. La norme définit les interfaces logicielles entre les systèmes d'exploitation et les programmes d'application et couvre un ensemble de fonctions de bibliothèque, de capacités de l'interpréteur de commandes et d'utilitaires.

Le texte de la norme n'est actuellement disponible qu'au format PDF pour les clients payants, les établissements d'enseignement et les utilisateurs disposant d'un compte sur le site Web de l'IEEE. Dans un avenir proche, le texte de la norme sera publié publiquement sur le site Web de l'Open Group (pour l'instant, seule l'édition précédente de POSIX 1003.1-2017, publiée en 2017, est accessible au public).

Parmi les changements de POSIX 1003.1-2024, outre les corrections de bogues, on peut noter l'implémentation des chaînes '\$'....' dans le shell, l'ajout des utilitaires readlink et realpath, l'apparition des options « -print0 » et « -iname » dans l'utilitaire find, l'ajout dans xargs de l'option « -0 » (utilisation du caractère nul comme délimiteur, par exemple, généré via find -print0), dans read, l'option « -d » (séparateur), dans sed, l'option sed « -E » (expressions régulières étendues), dans set, l'option « -o pipefail ».

Pour les programmes en C, la prise en charge de la constante SIGWINCH, les outils de création d'objets partagés, les fonctions tcgetwinsize (détermination de la taille de la fenêtre du terminal), gettext (organisation d'interfaces multilingues), asprintf (formatage d'une chaîne et allocation d'un tampon tenant compte de la taille de la sortie), strlcpy et strlcat (analogues de strncpy et strncat, qui contiennent une protection contre le débordement de tampon et définissent l'octet nul de fin) ont été ajoutés. L'utilitaire make prend désormais en charge les macros imbriquées, permet de spécifier plusieurs fichiers dans la directive include, ajoute de nouvelles cibles .NOTPARALLEL, .PHONY et .WAIT, ajoute la macro CURDIR pointant vers le répertoire actuel, ajoute des opérateurs pour l'affectation de macros et de variables « ::= », « ::: », « += », « ?= » et « != ».

<https://www.opengroup.org/austin/>

NOUVELLES LIGNES DIRECTRICES POUR LA CONCEPTION DE L'INTERFACE UTILISATEUR DES APPLICATIONS KDE

15/06/2024

Nate Graham, développeur QA pour le projet KDE, a publié un autre rapport sur le développement de KDE et a présenté une nouvelle édition des lignes directrices de l'interface humaine de KDE (HIG). Ce document définit des modèles et des règles générales pour la conception de l'interface des applications KDE, permettant aux développeurs d'unifier l'apparence de leurs applications avec le design général de la plateforme KDE et de les combiner harmonieusement avec d'autres applications.

Ce tutoriel reflète l'état actuel du développement de KDE et se concentre sur l'utilisation du cadre Kirigami basé sur Qt Quick, qui vous permet de créer des interfaces universelles adaptées à la fois aux ordinateurs de bureau et aux appareils mobiles. Il est à noter que l'ancien HIG a perdu son sens depuis longtemps, car il décrivait des concepts de design dépassés dont le projet s'est éloigné depuis longtemps (par exemple, le menu « hambur-

ger » et les panneaux plats sont maintenant activement utilisés), et qu'il était également confus et verbeux. Le nouveau document est dépourvu de fioritures et de philosophie, a une structure simple et vise à fournir des recommandations concises et pratiques en matière de développement. Le document n'est pas définitif et est conçu pour être constamment développé, complété et adapté aux réalités changeantes. Le guide est au format Markdown et est disponible pour les propositions d'ajouts et de modifications.

<https://pointieststick.com/2024/06/14/this-week-in-kde-final-plasma-6-1-polishing-and-new-features-for-6-2/>

SORTIE DE LA VERSION 3.6.0 D'ICEWM

16/06/2024

Le gestionnaire de fenêtres léger IceWM 3.6.0 est disponible. IceWM offre un contrôle total grâce à des raccourcis clavier, la possibilité d'utiliser des bureaux virtuels, la barre des tâches et les menus d'application, et vous pouvez utiliser des onglets pour grouper des fenêtres. Le gestionnaire de fenêtres est configuré à l'aide d'un fichier de configuration relativement

simple ; des thèmes peuvent être utilisés. La combinaison de fenêtres sous forme d'onglets est prise en charge. Des applets intégrés sont disponibles pour surveiller le processeur, la mémoire et le trafic. Par ailleurs, plusieurs interfaces graphiques tierces sont en cours de développement pour la personnalisation, les implémentations de bureau et les éditeurs de menu. Le code est écrit en C++ et distribué sous licence GPLv2.

<https://github.com/ice-wm/icewm/releases/tag/3.6.0>

SUSE LINUX ENTERPRISE 15 SP6

17/06/2024

Après un an de développement, la distribution SUSE Linux Enterprise 15 SP6 est disponible. Elle est basée sur les produits de la plate-forme SUSE Linux Enterprise. SUSE Linux Enterprise Server, SUSE Linux Enterprise Desktop, SUSE Linux Enterprise High Performance Computing et SUSE Linux Enterprise High Availability Extension sont désormais disponibles. Le téléchargement et l'utilisation de la distribution sont gratuits, mais l'accès aux mises à jour et aux correctifs est limité à une période d'essai de 60 jours.

La version est disponible pour les architectures aarch64, ppc64le, s390x et x86_64.

SUSE Linux Enterprise 15 SP6 prend en charge la compatibilité complète des paquets binaires avec la distribution openSUSE Leap 15.6 développée par la communauté et publiée la semaine dernière. Un niveau élevé de compatibilité est obtenu grâce à l'utilisation d'un seul ensemble de paquets binaires avec SUSE Linux Enterprise, au lieu de reconstruire les paquets src. Il est prévu que les utilisateurs puissent d'abord élaborer et tester une solution fonctionnelle à l'aide d'openSUSE, puis passer en toute transparence à une version commerciale de SUSE Linux offrant un support complet, un accord de niveau de service, une certification, des mises à jour à long terme et des outils avancés pour l'adoption de masse.

<https://www.suse.com/c/announcing-suse-linux-enterprise-15-sp6-the-linux-choice-for-security-and-compliance-in-a-reliable-it/>

SORTIE DE KDE PLASMA 6.1

18/06/2024

Après trois mois et demi de développement, l'environnement de bureau KDE Plasma 6.1 est disponible. Pour évaluer les performances des nouvelles versions de KDE, vous pouvez utiliser les builds des projets KDE Neon et openSUSE (Argon, basé sur openSUSE Leap, et Krypton, basé sur openSUSE Tumbleweed).

<https://kde.org/announcements/plasma/6/6.1.0/>

PALE MOON BROWSER 33.2.0

18/06/2024

S'inspirant de la base de code de Firefox pour offrir de meilleures performances, préserver l'interface classique, minimiser la consommation de mémoire et fournir des options de personnalisation supplémentaires, Pale Moon 33.2.0 a été publié. Les versions de Pale Moon sont créées pour Windows et Linux (x86_64). Le code du projet est distribué sous la licence MPLv2 (Mozilla Public License).

Le projet adhère à la présentation classique de l'interface, sans passer aux interfaces Australis et Photon intégrées dans Firefox 29 et 57, et avec des options de personnalisation étendues. Les composants supprimés sont les suivants : DRM, Social API, WebRTC, visionneuse PDF, Crash Reporter, code pour la collecte de statistiques, outils pour le contrôle parental et les personnes handicapées. Par rapport à Firefox, la prise en charge des extensions utilisant XUL a été rétablie dans le navigateur et la possibilité d'utiliser des thèmes complets et légers a été conservée.

<https://forum.palemoon.org/viewtopic.php?t%3D31260%26p%3D252591%23p252591>

TINYGO 0.32

18/06/2024

Tinygo 0.32 est maintenant disponible, développant un compilateur Go pour les applications qui nécessitent un code de sortie compact et une faible consommation de ressources, telles que les microcontrôleurs et les systèmes compacts à un seul processeur. La compilation pour les différentes plateformes cibles est im-

plémentée à l'aide de LLVM, et les bibliothèques utilisées dans la principale boîte à outils du projet Go servent au support du langage. Le code est distribué sous licence BSD.

Le programme compilé peut être directement exécuté sur des microcontrôleurs, ce qui permet d'utiliser Go comme langage pour écrire des scripts d'automatisation. Dans sa forme actuelle, plus d'une centaine de modèles de microcontrôleurs sont pris en charge, dont diverses cartes Adafruit, Arduino, BBC micro, ESP32, M5Stack, ST Micro, Digispark, Raspberry Pi Pico, Nordic Semiconductor, SiFive HiFive1, STM32, Makerdiary et Phytex. Des pilotes spéciaux sont fournis pour interagir avec les capteurs et les dispositifs externes connectés, ainsi que pour prendre en charge les interfaces telles que I2C, GPIO et SPI. Les programmes peuvent également être construits au format WebAssembly (wasm/wasi) pour être exécutés dans un navigateur et en tant qu'exécutables pour Linux.

<https://github.com/tinygo-org/tinygo/releases/tag/v0.32.0>

SORTIE D'EASYOS 6.0

19/06/2024

Barry Kauler, fondateur du projet Puppy Linux, a publié EasyOS 6.0, qui combine les technologies de Puppy Linux avec l'utilisation de l'isolation par conteneurs pour exécuter les composants du système. La distribution est gérée par un ensemble de configurateurs graphiques développés par le projet. La taille de l'image de démarrage est de 905 Mo.

<https://bkhome.org/news/202406/easyos-scarthgap-series-version-60-released.html>

NOUVELLE VERSION DE LIBGCrypt 1.11.0

19/06/2024

Le projet GNU a présenté la version 1.11.0 de Libgcrypt, une implémentation des composants sous-jacents aux mécanismes de chiffrement utilisés dans GnuPG. La bibliothèque fournit des fonctions permettant d'utiliser divers algorithmes cryptographiques dans des applications tierces, notamment des algorithmes de chiffrement symétriques (AES, Arcfour, Blowfish, Camellia, CAST5, ChaCha20, DES, GOST28147, Salsa20, SEED, Serpent,

Twofish), des algorithmes de hachage (MD5, RIPE-MD160, SHA-*, SHAKE256, TIGER-192, Whirlpool), des algorithmes de chiffrement authentifié (HMAC-*, CMAC-*, GMAC-*, Poly1305-*), du chiffrement à clé publique (RSA, Elgamal, DSA, ECDSA, EdDSA, ECDH). La nouvelle branche est entièrement compatible au niveau de l'API et de l'ABI avec la branche 1.10.x (l'utilisation de la nouvelle version ne nécessite pas la recompilation des programmes).

<https://lists.gnupg.org/pipermail/gnupg-devel/2024-June/035585.html>

SORTIE DE SYSLINUXOS 12.4

19/06/2024

Construit sur Debian 12 et destiné à fournir un environnement de démarrage optimisé pour les intégrateurs de systèmes et les administrateurs, SysLinuxOS 12.4 a été publié. Des versions avec les bureaux GNOME (4,8 Go) et MATE (5 Go) ont été préparées pour le téléchargement. L'environnement fonctionne en mode Live, mais prend également en charge l'installation sur disque à l'aide du programme d'installation Calamares. Dans la nouvelle version, le noyau Linux est

mis à jour à la version 6.7, et la base de paquets est synchronisée avec Debian 12.4.

Elle comprend une sélection d'applications préinstallées pour la surveillance et le diagnostic du fonctionnement du réseau, le tunnellation du trafic, l'exécution d'un VPN, l'accès à distance, la détection d'intrusion, les tests de sécurité, la simulation du fonctionnement du réseau et l'analyse du trafic, qui peuvent toutes être utilisées immédiatement après avoir téléchargé la distribution à partir d'une clé USB. Les applications incluses dans le paquet sont : Wireshark, Etherape, Ettercap, PackETH, Packetsender, Putty, Nmap, GNS3, Lssid, Packet Tracer, Wine, Virtualbox, Teamviewer, Anydesk, Remmina, Zoom, Skype, Sparrow-Wifi, Angry Ip Scanner, Fast -cli, Speedtest-cli, ipcalc, iperf3, Munin, Stacer, Zabbix, Suricata, Firetools, Firewall, Firejails, Cacti, Icinga, Monit, Nagios4, Fail2ban, Wireguard, OpenVPN, Firefox, Chrome, Chromium, Microsoft Edge et Tor Browser.

<https://syslinuxos.com/syslinuxos-12-4-released/>

LE SYSTÈME X WINDOW A 40 ANS

20/06/2024

Cela fait 40 ans que Robert Schefler a annoncé la création du protocole du système X Window. Le protocole est passé de X1 à X11 en seulement trois ans, après quoi l'état de X11 s'est stabilisé et, au fil du temps, n'a fait qu'acquérir des extensions, sans pour autant changer son essence. Par exemple, à une époque, des fonctionnalités aussi répandues que XVideo, X Font Server, XKB, Xinerama, XCB, Multi-Pointer X, Present, DRI2, DRI3, RandR, X Input, etc. étaient présentées comme des extensions. En 2011, une initiative a vu le jour pour créer le protocole X12, mais elle n'a pas dépassé le stade des discussions, et toutes les activités relatives au développement du sous-système graphique se sont concentrées sur le développement du protocole Wayland.

<https://www.talisman.org/x-debut.shtml>

SORTIE DE VIVALDI 6.8

20/06/2024

La version 6.8 du navigateur propriétaire Vivaldi, développé sur la

base du moteur Chromium, a été présentée. Les versions de Vivaldi sont préparées pour Linux, Windows et macOS. Le projet distribue les modifications apportées à la base de code Chromium sous une licence ouverte. L'interface du navigateur est écrite en JavaScript à l'aide de la bibliothèque React, de la plateforme Node.js, de Browserify et de divers modules NPM prêts à l'emploi. L'implémentation de l'interface est disponible en code source, mais sous une licence propriétaire.

Le navigateur est développé par d'anciens développeurs d'Opera Presto et vise à créer un navigateur personnalisable et fonctionnel qui préserve la confidentialité des données des utilisateurs. Les principales fonctionnalités comprennent un bloqueur de pistage et de publicité, des gestionnaires de notes, d'historique et de signets, un mode de navigation privée, une synchronisation protégée par un cryptage de bout en bout, un mode de regroupement des onglets, une barre latérale, un configurateur avec un grand nombre de paramètres, un mode d'affichage horizontal des onglets, et également, en mode test, un client de messagerie intégré, un lecteur RSS et un calendrier.

Dans la nouvelle version, l'essentiel du travail a porté sur le client de mes-

sagerie intégré, qui est passé à la version 2.0.

<https://vivaldi.com/blog/desktop/desktop-releases/vivaldi-on-desktop-6-8/>

LE SYSTÈME D'EXPLOITATION OUVERT EXECTOS

20/06/2024

Le projet ExectOS a tenté de créer un nouveau système d'exploitation à partir de zéro, équipé d'un micro-noyau avec l'architecture XT, basé sur le noyau Windows NT. Les composants du noyau ExectOS sont séparés du sous-système des pilotes de périphériques, ce qui permet de mettre à jour le noyau principal sans avoir à recompiler les pilotes pour un nouveau noyau. Le code du projet est écrit en C et est distribué sous licence GPLv3.

L'architecture du noyau XT offre un multitâche préemptif et se compose de deux couches sous-jacentes : le micro-noyau et les composants de l'espace utilisateur. Les composants au niveau du noyau s'exécutent dans une zone de mémoire séparée et protégée et ont un accès complet au matériel et aux ressources du système.

En outre, contrairement au noyau NT, XT ne dispose pas d'une couche d'abstraction matérielle (HAL) séparée, qui fonctionne comme une couche entre le matériel et le reste du système d'exploitation.

Le niveau utilisateur comprend des sous-systèmes qui permettent d'exécuter des applications écrites pour différents systèmes d'exploitation. Par exemple, ces sous-systèmes peuvent mettre en œuvre des couches pour prendre en charge un environnement conforme à POSIX ou pour permettre l'exécution de programmes basés sur l'API Win32. Le projet développe également son propre chargeur de démarrage XT, qui prend en charge l'UEFI, et la boîte à outils de compilation XTChain basée sur LLVM/Clang/LLD.

<https://exectos.eu.org/>

SORTIE DE DARKTABLE 4.8.0

22/06/2024

Darktable 4.8 a été publié. Darktable agit comme une alternative gratuite à Adobe Lightroom et se spécialise dans le travail non destructif avec des images brutes. Darktable fournit une large sélection de modules pour

effectuer toutes sortes d'opérations de traitement de photos, il permet de maintenir une base de données de photos sources, de naviguer visuellement dans les images existantes et, si nécessaire, d'effectuer des opérations pour corriger les distorsions et améliorer la qualité, tout en préservant l'image originale et l'ensemble de l'historique des opérations effectuées avec elle. Le code du projet est écrit en C et est distribué sous licence GPLv3. L'interface est construite en utilisant la bibliothèque GTK. Des versions binaires ont été préparées pour Linux (ApplImage, OBS, flatpak, snap seront publiés dans le futur), Windows et macOS.

<https://www.darktable.org/2024/06/darktable-4.8.0-released/>

AMELIA 5.8

23/06/2024

Un installateur alternatif en console pour Arch Linux, écrit en Bash et distribué sous la licence GPLv3, Amelia 5.8, a été publié. La navigation à travers les paquets installables, les paramètres et les modes d'installation se fait à travers un système de menu qui vous permet de passer d'une étape de configuration à l'autre avant de com-

mencer l'installation proprement dite.

Il prend en charge le partitionnement manuel et automatique, l'utilisation de Ext4 et Btrfs, l'installation d'environnements de bureau standard, le chiffrement de la partition swap, du répertoire racine et du répertoire personnel, la définition des paramètres linguistiques et de la disposition du clavier, la définition des paramètres du noyau Linux. Le programme d'installation démarre après avoir téléchargé l'image ISO standard d'Arch Linux en téléchargeant le script à l'aide de l'utilitaire curl ou en le copiant à partir d'une clé USB. Il existe un mode démo qui vous permet d'essayer l'installateur sur un système existant sans effectuer l'installation.

https://www.reddit.com/r/archlinux/comments/1dm6y7s/amelia_installer_updated/

It's time to party!

Why you should organize Software Freedom Day!

Because it's fun!

So... what's your favorite piece of Free Software? How do you feel like thanking the developers for all the effort? Software Freedom Day is the ideal opportunity to thank all those volunteers and professionals for sharing us their skills.

So here's what you do! Gather some friends and organize a party. Invite a bunch people and tell them about your favorite software projects. Tell them about Software Freedom and explain those 4 Freedoms of GPL:



0. RUN



1. STUDY



2. SHARE



3. IMPROVE

At the end of the day, you'll have made new friends, rich encounters and probably discovered things about Software Freedom you didn't know yet!

Sat. 21 September 2024



Software
Freedom Day

Because it matters!

In 2004 Matt Oquist first started the project because he noticed how CDs in magazines only contained commercial software, and he saw how Free Software was **up to standards**.

Later on, we learned how Software Freedom was important to know what an application was actually doing. Only by having **access to the code**, you could prevent getting viruses or spyware. That's when Frederic Muller founded the Digital Freedom Foundation.

Nowadays, we keep getting confronted with **cloud services disappearing** on their users, pushing us into expensive plans for the same service.

Global event



digitalfreedoms.org/sfd



@dff@fosstodon.org

[matrix] #SoftwareFreedomDay:matrix.org

Because you can!

Software Freedom Day has existed since 2004. Communities all over the world have organized Software Freedom Day in universities, libraries, hackerspaces, LUGs, shopping malls, an office space at work, or even just a local pub!

We all have some FOSS projects we're passionate about. Basically all we're doing is sharing our passion with friends (and sometimes strangers).

Some examples:

- Linux install party
- Introduction into Inkscape
- Battle of Wesnoth LAN party
- Presentation on the 4 freedoms
- Program a robot

7 easy steps

1. Gather a small **team**
2. Decide **what** you can do
3. **Register** (or not) on digitalfreedoms.org
4. **Spread the word** in your region and online
5. Find **volunteers**
6. **Prepare** the event
7. **Party!**



Digital
Freedom
Foundation



COMMAND & CONQUER

Écrit par Erik

L'un de nos ingénieurs NOC (Network Operation Center - Centre opérationnel de réseau) est en train de rédiger un examen/test/quoi que ce soit sur Linux. Nous avons discuté et il m'a avoué qu'il ne savait pas comment `test` fonctionnait. J'ai réfléchi et j'ai réalisé que je n'avais jamais tapé `test` en ligne de commande non plus. Il m'a montré ce qu'il regardait : <https://opensource.com/article/22/10/test-command-linux>

J'ai dû le lire deux fois pour comprendre de quoi ils parlaient. La toute dernière partie m'a frappé : à l'époque, je m'étais fait prendre avec la commande `[[ ]]`, et il m'a fallu quelques tentatives pour la comprendre. Il s'avère que c'est quelque chose que j'ai souvent utilisé, sans jamais savoir que c'était aussi une commande (nommée `test`). Avant d'expliquer « ma façon » de faire les choses, regardons les choses de bas en haut.

```
TEST(1)                                User Commands                                TEST(1)

NAME
    test - check file types and compare values

SYNOPSIS
    test EXPRESSION
    test
    [ EXPRESSION ]
    [ ]
    [ OPTION ]

DESCRIPTION
    Exit with the status determined by EXPRESSION.

    --help display this help and exit

    --version
        output version information and exit

    An omitted EXPRESSION defaults to false. Otherwise, EXPRESSION is true
    or false and sets exit status. It is one of:

Manual page test(1) line 1/168 13% (press h for help or q to quit)
```

Si vous êtes un débutant et que quelqu'un vous dit de lire la page man, vous avez la permission de cracher dans son café. (OK, ne le faites pas.) Sérieusement, la page man est aussi utile à un débutant qu'une épingle sous une pluie diluvienne si vous ne savez pas ce que fait `test`.

`test` ne dit rien... Vous devez penser que c'est une commande de comparaison dans Bash qui vous donne un booléen. C'est tout. Pour comprendre d'où cela vient, vous devez connaître un peu la programmation. Pas grand chose, juste assez pour vous faire mal. Vous voyez, quand un programme C

se termine proprement, sans erreur, votre état de sortie est 0. Sinon, ce n'est pas 0. (Vous comprenez ?) Il en va de même ici, vous évaluez ou comparez deux choses et vous obtenez 0 ou 1. Il n'y a pas de sens caché ou quoi que ce soit d'ésotérique. C'est vrai ou faux. Si vous voulez voir ce résultat, vous tapez : `echo $?`

Allez-y, ouvrez un terminal et tapez-le pour voir la valeur par défaut. Je ne vais pas vous dire ce que c'est, vous devez le voir par vous-même. OK, cela étant fait, utilisons-le pour voir comment ça fonctionne. Tapez :

```
test 1 eq 2 ; echo $?
```

Oui, je sais que c'est trop simplifié, mais vous allez devoir le voir de cette façon (la plus simple). Vous devriez avoir obtenu une erreur. Regardez la sortie. Maintenant, faisons les choses correctement et regardons cette sortie (le terme approprié est « *exit status* », l'état de sortie), tapez :

```
test 1 -eq 2 ; echo $?
```

C'est là que la page de manuel est utile, car elle vous aide à vous souvenir

The `[` command, often called a "test," is a command from the GNU Core Utils package, and initiates a conditional statement in Bash. Its function is exactly the same as the `test` command. When you want to execute a command only when something is either true or false, use the `[` or the `test` command. However, there's a significant difference between `[` or `test` and `[[`, and there's a technical difference between those commands and your shell's versions of them.

de tous les opérateurs de comparaison. Je ne vais pas les énumérer ici, vous avez un terminal. Si vous êtes de langue maternelle anglaise, vous devriez les connaître. Si ce n'est pas le cas, vous avez maintenant l'opportunité de les apprendre.

Ce que je ne savais pas, c'est que j'utilise test depuis toujours, mais pas de cette manière. Ouvrez votre terminal et tapez :

```
[ 1 -eq 1 ] ; echo $?
```

mmm... Oh et attention, il y a une espace après « [» et une avant «] » car, avec « [[», c'est traité comme une commande. Alors, que s'est-il passé ? Oui, même pudding, sauce différente. Allez-y, supprimez l'espace, pour que vous puissiez voir à quoi ressemble l'erreur. Non, vraiment, c'est important. La familiarité engendre le mépris ; si vous êtes habitué à l'erreur, vous savez comment la corriger.

La syntaxe est donc la suivante : nous comparons quelque chose dans la « boîte » et nous pouvons ensuite faire quelque chose (ou rien) avec le

résultat (0 ou 1).

Prenons un exemple très simple : tapez :

```
[ 6 -gt 7 ] && echo "it is !"
|| echo "nope..."
```

Maintenant, recommencez, en intervertissant le 6 et le 7. Que s'est-il passé ? Vous voyez pourquoi j'ai dit que c'est une comparaison qui vous donne un booléen ?

NOTE : si vous êtes trop paresseux pour taper et copier/coller, rappelez-vous que this: « is not this: ».

Il s'agissait de nombres entiers, mais vous pouvez également le faire pour des chaînes de caractères. Pour les chaînes de caractères, nous pouvons utiliser « = » et « != »

Tapez :

```
[ "FCM" != "fcm" ] ; echo $?
```

Si vous n'avez pas eu ces t-shirts avant; != est bizarre parce que c'est vrai, vous les aurez maintenant.

```
ed ~ > test [ -e icon.svg ] ; echo $?
0
ed ~ > test [ -e icons.svg ] ; echo $?
1
ed ~ > test
```

Nous pouvons également utiliser les opérateurs « zéro » et "non-zéro", « -z » et « -n »

Tapez :

```
[ -n "fcm" ] ; echo $?
```

Tapez :

```
[ -z "fcm" ] ; echo $?
```

Vous êtes tous des gens intelligents, je ne vais donc pas sortir les crayons de cire.

Allons plus loin, nous pouvons l'utiliser pour les fichiers et les dossiers, pourquoi ? Parce que nous obtenons un booléen en retour. Tapez :

```
[ -e a.out ] ; echo $?
```

Cela teste la présence d'un fichier nommé « a.out ». Vous pouvez tester n'importe quel fichier. (En bas à gauche se trouve une capture d'écran pour le voir en action.)

Disons que j'ai un fichier nommé icon.svg, mais pas de fichier nommé icons.svg, dans mon dossier.

Le « -e » est pour « exister », mais nous pouvons aussi vérifier s'il s'agit d'un fichier ou d'un dossier ; et oui, vous l'avez deviné, il s'agit de « -f » ou « -d ».

Comme je l'ai dit, ce n'est pas difficile.

Comme vous pouvez le voir, une fois les bases acquises, le reste se met en place. Par exemple, voulez-vous savoir si un fichier a les droits d'écriture ?

Hah, vous voyez que vous devenez déjà plus intelligent ! Oui, tapez :

```
[ -w a.out ] ; echo $?
```

Maintenant que vous savez* comment fonctionne la commande test, vous pouvez consulter les options de la page du manuel et vous comprendrez mieux. L'une des autres options que vous rencontrerez peut-être est « -s », qui vérifie si un fichier a de la viande sur les os. Pour voir cela en action, tapez :

```
touch man.man && [ -s man.man ] ; echo $?
```

Avez-vous compris ce que vous venez de taper ? Si ce n'est pas le cas, misc@fullcirclemagazine.org



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'au dimensionnement de tours 3G, il l'a fait.



Je vous salue à nouveau, chers formes de vie sensibles et, comme le dirait le Dr Johnny Fever, « chers bébés ». Une fois de plus, je me téléporte depuis la plateforme d'atterrissage 2997 sur Terra pour vous apporter plus d'informations sur Python et ses gadgets, add-ons, trucs, astuces, pièges et autres bizarreries.

Ce mois-ci, nous allons parler de pipx. Je suis sûr que vous êtes en train de vous dire : « Qu'est-ce que c'est que ce pipx et est-ce que Greg a du mal à taper "pip" ? ». Eh bien, la réponse, à la dernière partie d'abord, est oui, Greg a effectivement des problèmes pour taper, mais c'est une histoire pour un autre jour !

pipx EST RÉEL. pipx, selon leur site Web, vous permet « d'installer et d'exécuter des applications Python dans des environnements isolés ». N'est-ce pas aussi clair que de la boue ?

Ouvrons donc un navigateur et regardons :

<https://github.com/pypa/pipx/tree/main?tab=readme-ov-file>, qui est le site de distribution de pipx, et faisons défiler jusqu'à environ un tiers de la

page, ou recherchons sur cette page « what is pipx » (qu'est-ce que pipx).

Selon la page Web : « *pipx est un outil qui vous aide à installer et à exécuter des applications écrites en Python pour l'utilisateur final. Il est à peu près similaire au brew de macOS, au npx de JavaScript et à l'apt de Linux.*

« *Il est étroitement lié à pip. En fait, il utilise pip, mais se concentre sur l'installation et la gestion de paquets Python qui peuvent être exécutés à partir de la ligne de commande directement en tant qu'applications* ».

En fait, si vous creusez un peu plus, vous trouverez cette déclaration : « *pipx est un installateur de paquets spécialisé. Il ne peut être utilisé que pour installer des paquets avec des points d'entrée en ligne de commande.* »

Voilà qui rend les choses beaucoup plus claires. Alors, comment installer une telle chose ?

Il y a deux façons d'installer pipx sur une machine Linux. La première est via apt, et l'autre est via (devinez quoi) pip.

Nous allons donc commencer par la méthode apt. En supposant que vous utilisiez Ubuntu 23.04 ou une version supérieure (ou une distro basée sur cette dernière) :

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install pipx
```

```
pipx ensurepath
```

```
sudo pipx ensurepath --global
# optionnel pour permettre
les actions pipx avec
l'argument --global
```

Cependant, si vous voulez l'installer via pip(3) :

```
pip install pipx
```

Vous pouvez exécuter les deux dernières lignes de la section apt install ci-dessus, après l'avoir installé via pip - pour vous assurer que pipx est disponible à partir de n'importe quel endroit de votre système :

```
pipx ensurepath
```

```
sudo pipx ensurepath --global
# optionnel pour autoriser
les actions pipx avec
l'argument --global
```

Ok, c'est installé. Et maintenant ?

Nous allons voir quelques options de la ligne de commande pour nous aider.

Si vous ne savez pas quoi faire, vous pouvez toujours demander de l'aide (help) :

```
pipx -h
```

```
~/Desktop$ pipx -h
usage: pipx [-h] [--version]
```

```
{install,inject,upgrade,upgrade-all,uninstall,uninstall-all,reinstall,reinstall-all,list,run,runcip,ensurepath,completions}
...
Install and execute apps from
Python packages.
```

En fait, j'interromps ici la sortie du terminal pour gagner de la place (plus d'informations sur la page suivante, en haut à droite).

Et ça continue, alors je vais m'arrêter là. Les commandes importantes (du moins pour moi) sont list, install et uninstall.

Installons donc quelque chose. Nous utiliserons le stupide programme py-cowsay comme exemple.

```
>>> pipx install pycowsay
  installed package pycowsay
  2.0.3, Python 3.10.3
  These apps are now globally
  available
  - pycowsay
done!
```

Maintenant que vous avez installé quelque chose, essayons de faire une liste.

```
greg@Earth2:~/Desktop$ pipx
list
venvs are in /home/
greg/.local/pipx/venvs
apps are exposed on your
$PATH at /home/greg/.local/
bin
  package pycowsay 0.0.0.2,
  installed using Python
  3.10.12
  - pycowsay
```

Maintenant, nous pouvons exécuter le programme pycowsay sans appeler Python directement ni même utiliser l'extension .py.

```
greg@Earth2:~/Desktop$
pycowsay "Chers amis !
Heureux de vous revoir !"
```

```
-----
< Chers amis !  Heureux de
vous revoir ! >
-----
```

```

  \      ^__^
  \    (oo)\_______
      (__)\\       )\/\
         ||----w |
         ||     ||
```

```
greg@Earth2:~/Desktop$
```

subcommands:

```
Get help for commands with pipx COMMAND --help {install,inject,upgrade,upgrade-
all,uninstall,uninstall-all,reinstall,reinstall-
all,list,run,runpip,ensurepath,completions}
install          Install a package
inject           Install packages into an existing Virtual Environment
upgrade         Upgrade a package
upgrade-all     Upgrade all packages. Runs `pip install -U <pkgname>` for each
package.
uninstall        Uninstall a package
uninstall-all   Uninstall all packages
reinstall        Reinstall a package
reinstall-all   Reinstall all packages
list             List installed packages
run             Download the latest version of a package to a temporary virtual
environment, then run an app from it.
```

Comme je l'ai dit. C'est un programme idiot. Mais c'est un bon test.

Une autre caractéristique de pipx est qu'il peut télécharger et exécuter une application dans un environnement virtuel temporaire sans installer l'application. Vous pouvez utiliser la commande pipx run :

```
greg@Earth2:~/Desktop$ pipx
run pycowsay moo
```

J'ai déjà installé pycowsay dans pipx, il va donc se plaindre un peu, mais il va quand même le télécharger et l'exécuter.

```
pycowsay is already on your
PATH and installed at /home/
greg/.local/bin/pycowsay.
Downloading and running
anyway.
```

```

---
< moo >
---
  \      ^__^
  \    (oo)\_______
      (__)\\       )\/\
         ||----w |
         ||     ||
```

Que se passe-t-il si vous essayez d'installer un programme qui n'a pas de point d'entrée, ou dont le nom ne correspond pas au nom du fichier ? Le paquet esptool en est un bon exemple. Je l'utilise pour flasher certains de mes microcontrôleurs esp.

Tout d'abord, nous allons essayer de lancer le paquet normalement, mais sans l'installer (page suivante, en haut à droite).

Vous pouvez voir qu'il y a quatre applications différentes qui semblent être associées au nom « esptool ».

Pour contourner ce problème, nous pouvons utiliser l'option --spec avec le nom du programme.

```
greg@Earth2:~/Desktop$ pipx
run --spec esptool esptool.py
esptool.py is already on your
PATH and installed at /home/
greg/.pyenv/shims/esptool.py.
Downloading and running
anyway.
```

Encore une fois, je l'ai déjà chargé, mais pipx téléchargera la dernière version et l'exécutera dans un environnement virtuel pour moi. La sortie du terminal est ÉNORME, alors je vais en choisir quelques lignes pour montrer que ça marche vraiment (page suivante, en bas à droite).

Il y a TANT de raisons d'essayer pipx.

Encore une fois, leur site Web est <https://github.com/pypa/pipx>.

Jusqu'à la prochaine fois, comme toujours, restez en sécurité, en bonne santé, positifs et créatifs !



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 RainyDaySolutions, 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.

```
greg@Earth2:~/Desktop$ pipx run esptool
'esptool' executable script not found in package 'esptool'.
Available executable scripts:
  esp_rfc2217_server.py - usage: 'pipx run --spec esptool esp_rfc2217_server.py
[arguments?]'
  espfuse.py - usage: 'pipx run --spec esptool espfuse.py [arguments?]'
  espsecure.py - usage: 'pipx run --spec esptool espsecure.py [arguments?]'
  esptool.py - usage: 'pipx run --spec esptool esptool.py [arguments?]'
```

```
esptool.py v4.7.0
usage: esptool [-h]
               [--chip
{auto,esp8266,esp32,esp32s2,esp32s3beta2,esp32s3,esp32c3,esp32c6beta,esp32h2beta1,esp32h2beta2,esp32c2,esp32c6,esp32h2,esp32p4}]
               [--port PORT] [--baud BAUD] [--before
{default_reset,usb_reset,no_reset,no_reset_no_sync}]
               [--after {hard_reset,soft_reset,no_reset,no_reset_stub}] [--no-stub] [--
trace]
               [--override-vddsdio [{1.8V,1.9V,OFF}]] [--connect-attempts
CONNECT_ATTEMPTS]

{load_ram,dump_mem,read_mem,write_mem,write_flash,run,image_info,make_image,elf2image,read_mac,chip_id,flash_id,read_flash_status,write_flash_status,read_flash,verify_flash,erase_flash,erase_region,merge_bin,get_security_info,version}
...
```

esptool.py v4.7.0 - Espressif chips ROM Bootloader Utility

Et la sortie sur le terminal se poursuit :

```
options:
  -h, --help            show this help message and exit
  --chip
{auto,esp8266,esp32,esp32s2,esp32s3beta2,esp32s3,esp32c3,esp32c6beta,esp32h2beta1,esp32h2beta2,esp32c2,esp32c6,esp32h2,esp32p4}, -c
{auto,esp8266,esp32,esp32s2,esp32s3beta2,esp32s3,esp32c3,esp32c6beta,esp32h2beta1,esp32h2beta2,esp32c2,esp32c6,esp32h2,esp32p4}
                        Target chip type
  --port PORT, -p PORT  Serial port device
  --baud BAUD, -b BAUD  Serial port baud rate used when flashing/reading
  --before {default_reset,usb_reset,no_reset,no_reset_no_sync}
                        What to do before connecting to the chip
```

[L'ÉDITEUR A COUPÉ LA SORTIE ICI]



TUTORIEL

Écrit par Jon Hoskin

Ce mois-ci, comme nous l'avons indiqué la dernière fois, nous allons nous pencher sur Fooocus. L'interface de Fooocus est d'une simplicité enfantine. Seule une fenêtre d'image et un espace d'invite sont immédiatement évidents, et vous n'êtes probablement pas très impressionné, car c'est presque enfantin. Mais en tapant quelques mots d'invite : tiger in snowy mountain country (tigre dans un pays de montagnes enneigées) et en sélectionnant la touche Générer, c'est presque incroyable. Sans aucune autre saisie, Fooocus crée une image étonnante, deux par défaut. Le secret est qu'il développe l'invite de saisie en ajoutant ce qu'il « pense » pouvoir fonctionner.

Ainsi, si vous regardez l'invite utilisée, et non celle que vous avez entrée, vous trouverez une invite significativement plus grande : tiger in snowing mountain country, cinematic, full focus, highly detailed, still, background dramatic, intricate, elegant, luxury, artistic, sharp focused, beautiful, passionate, color rich, inspiring, attractive, professional, thoughtful, cute, best, creative, charming, peaceful, pretty, enchanted, cool, friendly, famous, majestic, magical, colorful, breathtaking, ainsi que toutes les invites négatives lorsqu'elles ont été utilisées.

Vous pouvez le faire à l'aide d'une fonction merveilleuse appelée History Log (Journal de l'historique). Vous pou-

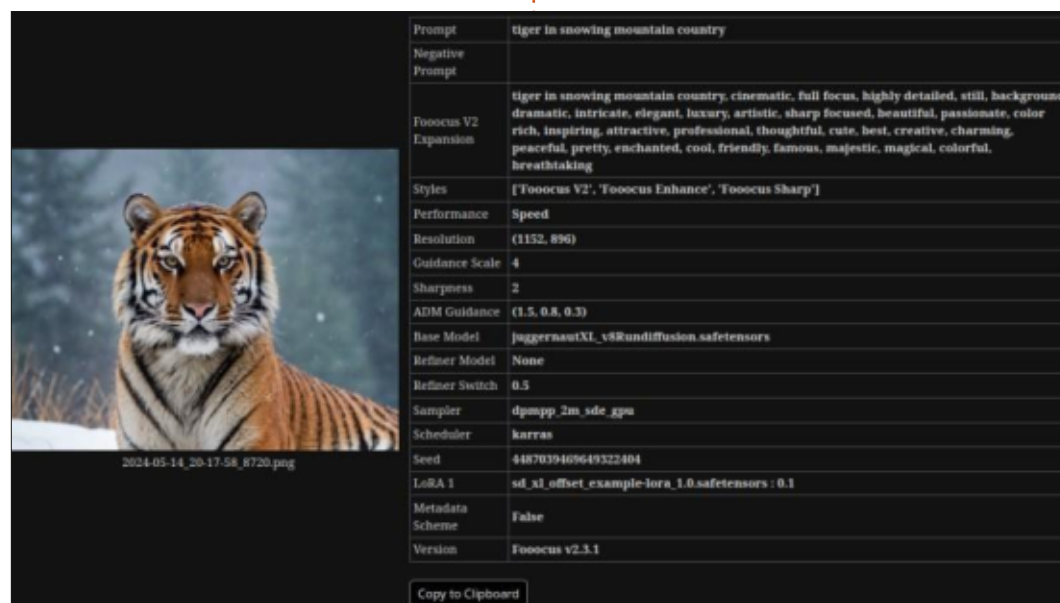
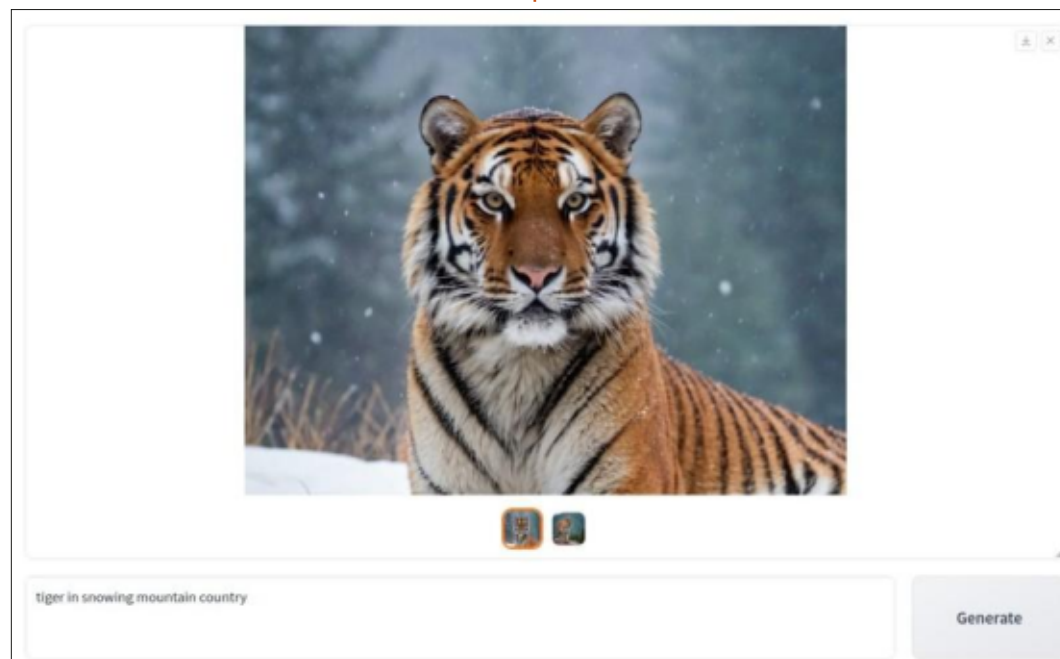
Type prompt here or paste parameters.

Generate

☐ Input Image ☐ Advanced

Use via API - Built with Gradio

Stable Diffusion 15



TUTORIEL - STABLE DIFFUSION

vez y accéder en cochant la case Advanced (Avancé) au bas de la page, puis en cliquant sur la fonction History Log avec l'onglet Setting (Paramètre) sélectionné (voir à droite). Cela ouvre un fichier HTML de votre session la plus récente. Il est enregistré par défaut dans le dossier Home>Foocus>outputs, dans un dossier portant le nom de la date de création. Il contiendra chaque image générée, ainsi que le fichier log.html (le journal historique) qui, lorsqu'il est ouvert, montre toutes les données et les images créées. La fonction du journal historique devrait faciliter la recréation d'images, car tous les paramètres impor-

tants sont répertoriés. Vous pouvez également essayer d'utiliser les mêmes entrées et paramètres via une interface différente comme ComfyUI ou Easy Diffusion.

Sa simplicité la rend très utile, surtout pour les débutants. Imaginons que vous ayez besoin d'une image « Serendipitous Synchronicity » (synchronicité par hasard) pour une raison quelconque. Pas de problème, il suffit d'entrer les deux mots et de voir ce que vous obtenez. L'un des résultats est la vue de tournesols qui vous font face et non le soleil. Vous pouvez ajouter le texte nécessaire via Inkscape et vous



Setting

Style

Model

Advanced

Preset

initial

Performance

☐ Quality

☒ Speed

☐ Extreme Speed

☐ Lightning

☐ Hyper-SD

Aspect Ratios

Image Number

5

Output Format

☒ png

☐ jpeg

☐ webp

Negative Prompt

Describing what you do not want to see.

Type prompt here.

☒ Random

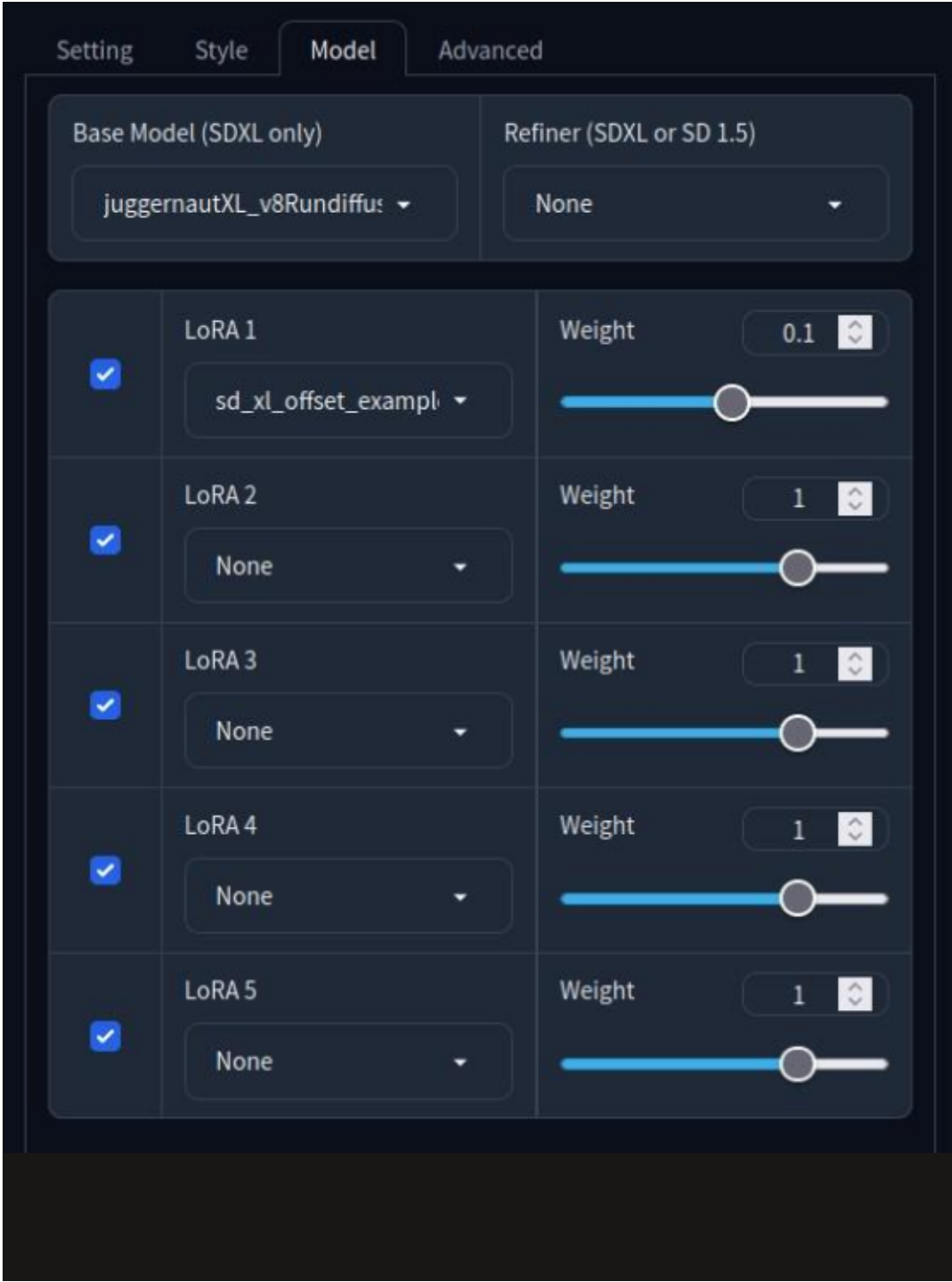
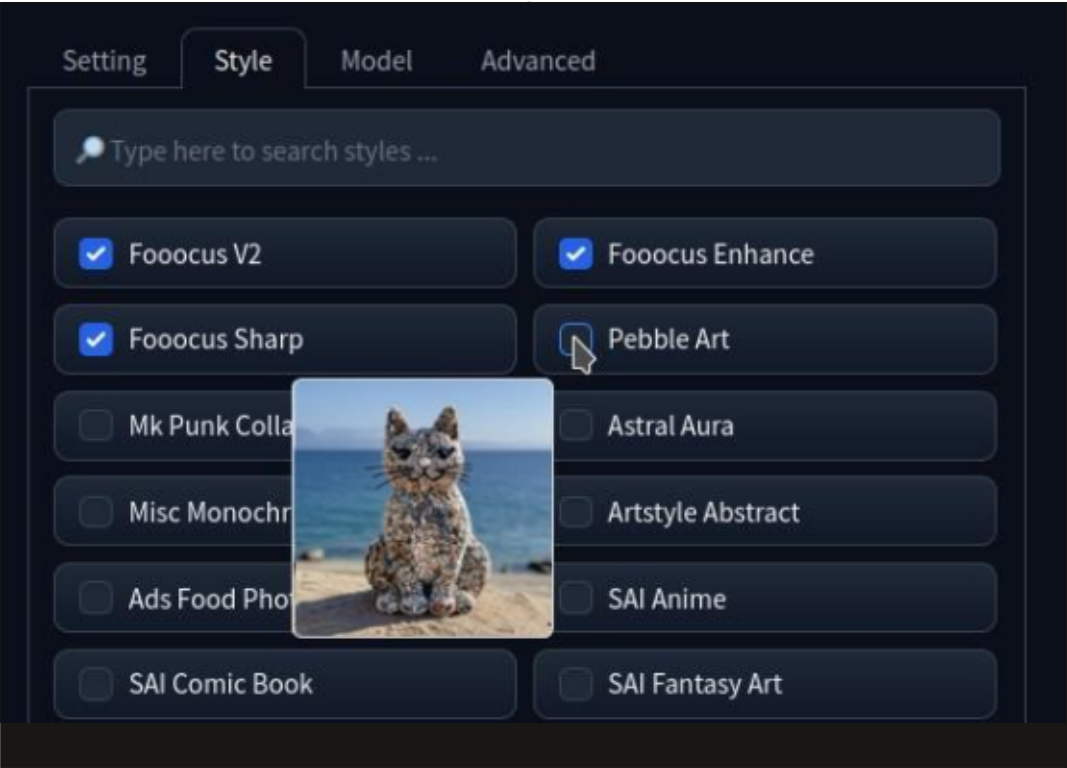
History Log

TUTORIEL - STABLE DIFFUSION

avez terminé. Notez que tous les textes de l'invite simple ne créeront pas une image formidable, et que même la création de 20 images n'est pas une garantie de succès.

Le texte d'entrée créé est le suivant : serendipitous synchronicity, rich vivid colors, ambient light, dynamic dramatic cinematic magical atmosphere, precise perfect, focus,, very inspirational, innocent, trustworthy, elegant, intricate, highly detailed, generous, color, fine detail, clear, aesthetic, cool, cute, pretty, friendly, artistic, professional, decorated, deep royal, elite, glowing, noble.

Bien que la création de texte à l'aide de l'invite s'améliore, elle n'est pas fiable ; évitez donc le travail supplémentaire et ajoutez le texte vous-même. Le texte créé par le programme n'est pas modifiable dans l'image produite, de sorte que même de légères modifications nécessiteraient une régénération. Cette complexité supplémentaire augmenterait probablement la taille du modèle et, en fin de compte, les besoins en matériel. Mais nous sommes encore dans une phase de croissance rapide des logiciels de création d'images par intelligence artificielle.



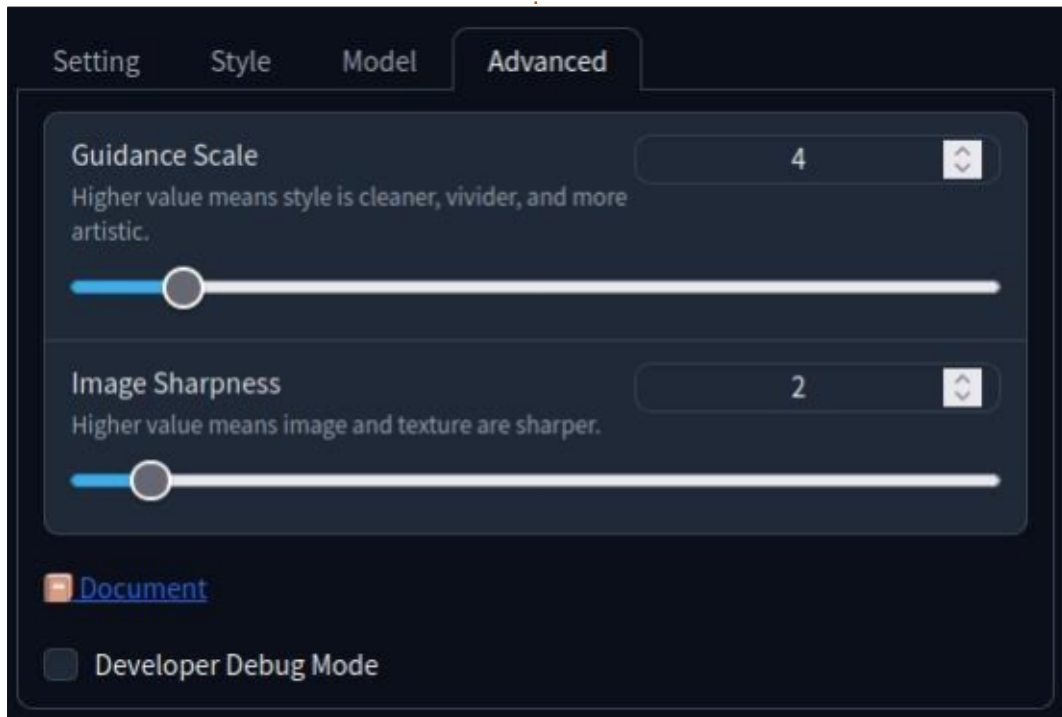
TUTORIEL - STABLE DIFFUSION

Après avoir créé quelques images, vous voudrez probablement plus d'options, peut-être pas au niveau de ComfyUI, et Fooocus ne vous déçoit pas. Lorsque vous cochez la case Advanced, une variété d'options attendues devient disponible. Sous l'onglet Setting, diverses options de performance et d'image sont maintenant disponibles. L'onglet Style propose plusieurs centaines de styles et, lorsque le curseur est placé sur un style, une petite image de chat s'affiche pour montrer comment il modifiera votre image. L'option de recherche située en haut de la page permet de trouver le style souhaité. Sélectionner un style le fait apparaître en haut de l'écran et le dé-

cocher le supprime de la génération de l'image.

Le troisième onglet Model vous donne des options pour les modèles utilisés. Cela dépend des modèles qui ont été téléchargés et du fait que vous avez redémarré Fooocus après avoir ajouté le modèle. Enfin, l'onglet Advanced vous permet d'ajuster la Guidance Scale (l'échelle de guidage) et Image Sharpness (la netteté de l'image) à l'aide de curseurs.

La prochaine fois, j'aborderai l'installation et l'utilisation de quelques autres options.





Cette fois-ci, nous allons examiner la première instruction d'un fichier de document LaTeX. Chaque document LaTeX commence par : `\documentclass[]{}.` Ce que l'auteur place entre les accolades met en place une grande partie du formatage du document avant même qu'un seul mot de texte ne soit écrit. Dans la plupart des exemples présentés dans le mensuel Full Circle, la classe de document est `article`. C'est la classe de document la plus rapide et la plus facile à présenter dans ces pages. Dans les exemples présentés dans les numéros précédents, la classe de document choisie n'a eu aucune conséquence sur les résultats de l'exemple. Cette fois-ci, nous allons examiner ce que la classe `article` implique, quelles sont les autres options disponibles et quels paramètres peuvent être placés entre les crochets.

Il existe quatre classes de documents standard : `article`, `report`, `letter` et `book` (article, rapport, lettre et livre). Le texte d'un document peut être divisé en parties qui génèrent une structure hiérarchique. Les parties de cette structure sont déterminées par la classe de document utilisée. Il existe cinq niveaux standard : `part`, `chapter`,

`section`, `subsection`, `subsubsection` (partie, chapitre, section, sous-section, sous-sous-section). La classe `book` et la classe `report` peuvent utiliser les cinq niveaux, tandis que la classe `article` ne peut pas utiliser `part` et `chapter`. La classe `letter` ne peut utiliser aucun des cinq niveaux hiérarchiques. Comme vous le savez si vous avez lu cette série, les paquets LaTeX sont souvent inclus dans le préambule des documents. Ces paquets supplémentaires peuvent définir d'autres niveaux de découpage.

Remarque : il existe une cinquième classe de documents : `slides` (diapositives). Elle est utilisée pour définir la configuration par défaut des présentations en diapositives. Elle est rarement utilisée. Je ne parlerai pas de ses caractéristiques dans cet article.

Il existe deux autres divisions autorisées dans LaTeX standard : `paragraph` and `subparagraph` (paragraphe et alinéa). Elles ne sont pas utilisées pour forcer le début de nouveaux paragraphes. Elles sont utilisées pour indiquer des divisions plus basses que `subsubparagraph` dans la hiérarchie, sans utiliser un nombre ridicule de préfixes « sub- ».

Remarque : les utilisateurs peuvent également définir de nouvelles macros LaTeX dans les préambules des documents. Ces macros personnalisées peuvent être utilisées pour définir les caractéristiques des nouvelles divisions du document.

Une fois terminée, la commande `documentclass` ressemblera à ce qui suit :

```
\documentclass[taille de la
police, taille du papier,
autres options possibles]
{class}
```

Comme on peut s'y attendre, toutes les options ont leur valeur par défaut. Très souvent, lorsque je crée des documents LaTeX, je n'utilise que la classe et je définis les autres options à l'aide des paquets que j'ai inclus.

En raison de la technologie disponible à l'époque où TeX a été écrit (début des années 1970), il n'y a que trois tailles de police disponibles pour la commande `documentclass` : `10pt`, `11pt`, `12pt`, `10pt` étant la valeur par défaut. Ce n'est pas un problème. Consultez mon article dans le FCM n° 189 pour obtenir des instructions sur l'uti-

lisation des polices dans LaTeX.

Six formats de papier peuvent être spécifiés. Les utilisateurs de LaTeX en Amérique du Nord bénéficient ici d'un avantage. Le format de papier par défaut est `letterpaper` (8,5 x 11 pouces) et il n'est donc pas nécessaire de le spécifier. Les cinq autres formats de papier disponibles pour `documentclass` sont : `a4paper`, `a5paper`, `b5paper`, `executivepaper` et `legalpaper`. En Amérique du Nord, nous connaissons le papier `legal`, de format 8,5 x 14 pouces. Les formats `A4`, `A5` et `B5` sont généralement connus dans le reste du monde. Le papier exécutif est plus petit que le papier `letter`, seulement 7,25 x 10,5 pouces. Je crois qu'il s'agit d'un format standard pour écrire des lettres.

Si vous devez utiliser un format de papier différent de ces six formats, vous devez définir la taille physique de la page. Une façon de le faire est de définir la largeur et la hauteur de la page en utilisant `\pdfpagewidth` et `\pdfpageheight`. Une méthode plus souple consiste à inclure le paquet `geometry` qui offre de nombreuses options pour la taille physique et la zone d'impression.

Autres options possibles pour la commande `documentclass` :

landscape : sélectionne la configuration paysage (le côté long de la page sera horizontal), la valeur par défaut est portrait (le côté court de la page sera horizontal).

brouillon / final : marque (brouillon) ou ne marque pas (final - par défaut) les cases trop pleines avec une case noire dans la marge.

fleqn : force les formules à être affichées à gauche, la valeur par défaut est centrée.

leqno : insère les numéros d'équation à gauche des équations, par défaut à droite.

openbib : utilise le format de bibliographie « open » (ouvert/libre).

titlepage (par défaut pour les rapports) /

notitlepage (par défaut pour les autres documents imprimés) : spécifie s'il doit y avoir une page séparée pour le titre et pour le résumé.

onecolumn (par défaut) / **two column** : composition en une ou deux colonnes (celle-ci devrait être évidente, tout comme la suivante).

openright / openany : pour la classe `book`, `openright` est la valeur par défaut. Cela signifie que chaque chapitre commence sur une page de droite (impaire). Toutes les autres classes commencent par défaut par « `openany` ».

Figure 1 (bottom right): Default settings

```
\documentclass[letterpaper,12pt]{article}
\begin{document}
  \paragraph{Equation 1}
  Balance the following equation.\\
  \begin{equation}\label{key}\\
    \text{NaHCO}_{3} + \text{heat} \longrightarrow \text{NaCO}_{3} + \text{H}_{2}\text{O}
  \end{equation}
\end{document}
```

Figure 2 (next page, bottom left): Equation numbering on left

```
\documentclass[letterpaper,12pt,leqno]{article}
\begin{document}
  \paragraph{Equation 1}
  Balance the following equation.\\
  \begin{equation}\label{key}\\
    \text{NaHCO}_{3} + \text{heat} \longrightarrow \text{NaCO}_{3} + \text{H}_{2}\text{O}
  \end{equation}
\end{document}
```

Figure 3: (next page, top right) Equation aligned left

```
\documentclass[letterpaper,12pt,fleqn]{article}
\begin{document}
  \paragraph{Equations}
  Balance the following equation.\\
  \begin{equation}\label{key}\\
    \text{NaHCO}_{3} + \text{heat} \longrightarrow \text{NaCO}_{3} + \text{H}_{2}\text{O}
  \end{equation}
\end{document}
```

oneside / twoside : mise en page sur un ou deux côtés, `twoside` est la valeur par défaut pour la classe `book`, `oneside` par défaut pour toutes les autres.

entre les marges.

Avec `twoside`, la taille de la fenêtre de texte doit être calculée car les marges des pages de gauche et de droite sont des images inversées. Dans `twoside`, il n'y a pas de marges éti-

quetées à gauche et à droite. Dans la plupart des logiciels de publication assistée par ordinateur et de traitement de texte, les marges sont plutôt appelées intérieure et extérieure. En LaTeX / TeX, elles sont également appelées `oddside` (côté impair) et `even-`

CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES

`Oneside` signifie que le texte sera placé dans une « fenêtre » centrée

Equation 1 Balance the following equation.



(1)

side (côté pair). Les marges intérieures sont généralement plus larges que les marges extérieures afin de disposer de suffisamment de papier pour relier le livre. Bien entendu, si votre livre est destiné à être imprimé électroniquement (PDF), les marges intérieures et extérieures peuvent être égales.

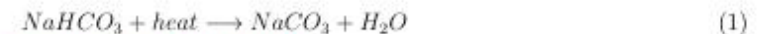
Comme vous le savez certainement, la démonstration de plusieurs de ces possibilités n'est pas efficace dans le cadre du FCM. La modification de la taille ou de l'orientation du papier, le changement de classe de document et d'autres éléments ne peuvent pas être observés dans ce format. Quelques-unes peuvent être modifiées. Suivez le code (page précédente) et les images (ci-après) pour voir quelques exemples.

Equation 1 Balance the following equation.

(1)



Equations Balance the following equation.



Equation shifted to left

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis.

Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus sem-

KILOBYTE MAGAZINE

Kilobyte Magazine is a fanzine for 8bit enthusiasts. It covers consoles, computers, handhelds and more, as well as new games for old systems. If you grew up with Commodore, Atari, Sinclair or Amstrad, this magazine is for you.

<https://retro.wtf/kilobytemagazine/>



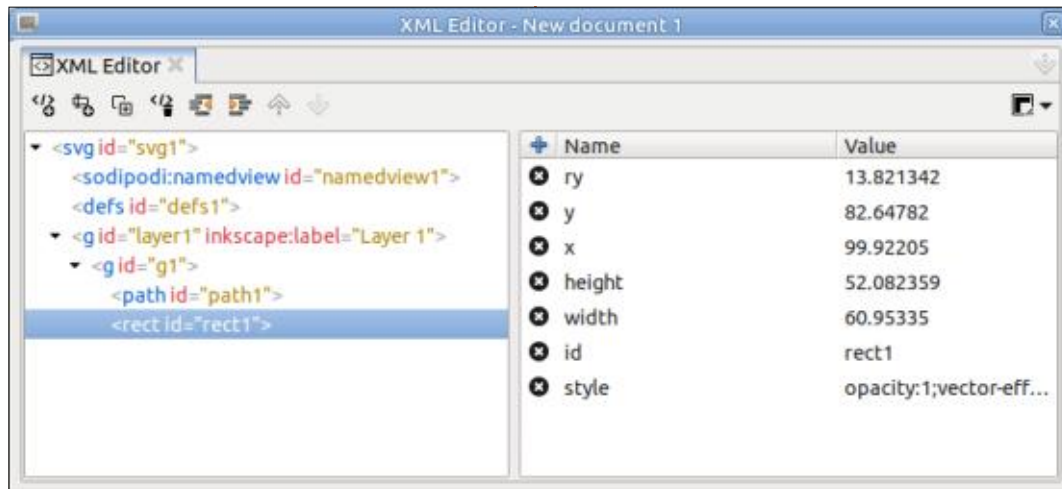
TUTORIEL

Écrit par Mark Crutch

Ce mois-ci, je vais rapidement passer en revue une poignée de petites améliorations dans Inkscape 1.3 qui ne justifient pas vraiment une exploration en profondeur, mais qui méritent néanmoins d'être signalées.

ÉDITEUR XML

C'est le dialogue que nous aimons tous détester. Idéalement, il ne devrait jamais être nécessaire d'éditer directement les données XML d'un fichier. En pratique, cependant, il existe des astuces plus avancées qui ne peuvent être réalisées que de cette manière et, pour quiconque crée des fichiers SVG destinés à être manipulés par JavaScript sur une page Web, il peut s'agir d'un outil inestimable.



la fenêtre contextuelle, comme le montre cette image avant et après (voir ci-dessous).

C'est quelque chose qui peut être réalisé sur un document entier lors de l'exportation en tant que « SVG optimisé », ou plus généralement en ajustant la valeur « Précision numérique » dans le panneau « Sortie SVG » du dialogue des préférences d'Inkscape (Édition > Préférences), mais il est assez agréable de pouvoir le faire sur une base plus *ad hoc* ici. J'imagine que cela pourrait être utile aux personnes qui créent de petites icônes, par exemple, et qui veulent s'assurer que les coordonnées de leur chemin correspondent

toutes à des valeurs de pixels entiers.

SÉLECTION TACTILE DES NŒUDS DU CHEMIN

La sélection tactile est une option de longue date d'Inkscape qui échappe souvent aux nouveaux utilisateurs, car elle n'est pas déclenchée par un bouton ou une bascule dans l'interface utilisateur. Il s'agit d'une fonctionnalité de l'outil Sélecteur (F1) qui vous permet, en maintenant la touche ALT enfoncée, de dessiner une fine ligne rouge sur votre page : tout élément touché par cette ligne sera sélectionné lorsque vous relâcherez le bouton de la souris. Cette option est désor-

mais également disponible dans l'outil Nœud (F2).

Toucher les nœuds avec la ligne rouge n'est pas aussi facile que de toucher des objets entiers ; c'est pourquoi il est préférable de tracer une ligne autour des nœuds que vous souhaitez sélectionner. Pour la plupart, Inkscape réussit à bien déterminer ceux que vous avez voulu inclure et ceux que votre ligne ne fait que contourner ; ainsi, vous n'avez pas besoin d'être terriblement précis, ni de former des boucles complètement fermées autour des nœuds.

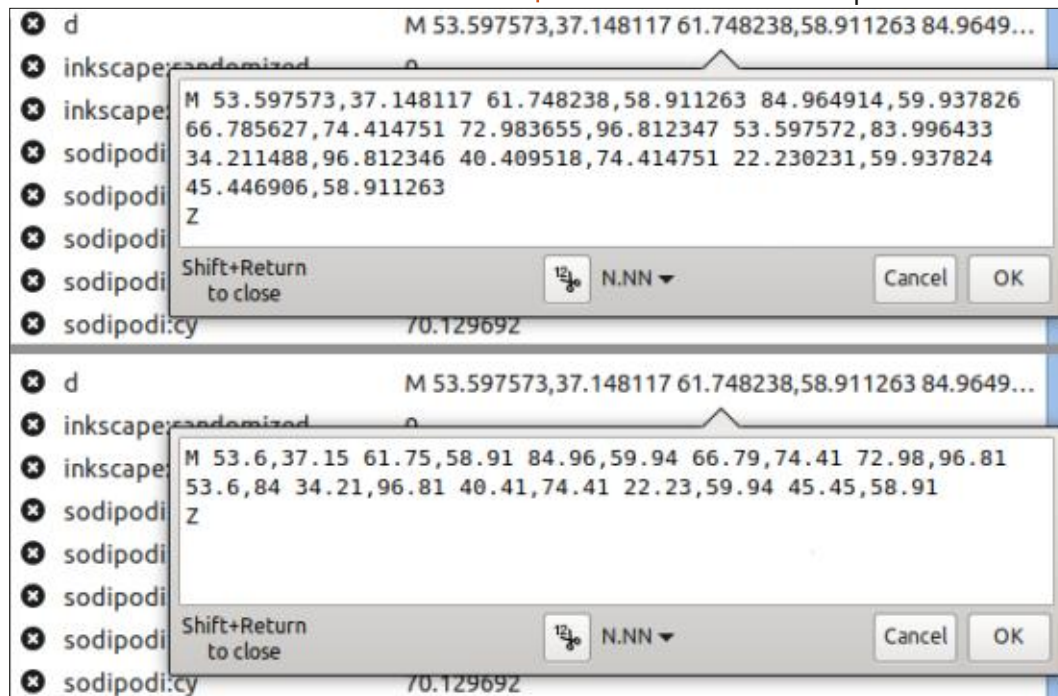
Il y a cependant un gros problème avec cette fonctionnalité pour les utilisateurs de Linux. J'en ai déjà parlé à plusieurs reprises par le passé, mais cela mérite d'être répété : la plupart des gestionnaires de fenêtres Linux utilisent la touche ALT pour les opérations sur les fenêtres. Typiquement, maintenir la touche ALT et faire glisser la souris (avec le bouton enfoncé) déplacera la fenêtre, plutôt que d'activer le mode tactile d'Inkscape. À ma connaissance, il existe trois solutions à ce problème :

- Modifier les paramètres de la touche ALT dans votre gestionnaire de fenêtres.
- Maintenir la touche SUPER en même temps que la touche ALT
- Modifier le raccourci clavier dans la

boîte de dialogue Préférences d'Inkscape.

Je n'aime pas la première de ces solutions, car je ne pense pas que vous devriez être obligé d'apporter un changement global à votre environnement juste pour prendre en charge une fonctionnalité dans une seule application. Mais si vous constatez que vous déclenchez fréquemment des mouvements de fenêtre par ALT-déplacer dans d'autres applications également, c'est peut-être une solution à envisager.

L'option 2 n'est pas garantie de fonctionner avec tous les gestionnaires de fenêtres, mais elle a fait l'affaire avec tous ceux que j'ai utilisés au fil des ans, et c'est ma solution préférée à ce problème. Il suffit de maintenir la touche SUPER (la touche « Windows » sur la plupart des claviers de PC) en même temps que la touche ALT pour toutes les fonctions d'Inkscape qui nécessitent la touche ALT. Cela semble suffisant pour ne pas déclencher les actions par défaut du gestionnaire de fenêtres, mais Inkscape ignore généralement la distinction et continue comme prévu. Cela fonctionne généralement bien pour les fonctions qui ont une longue histoire dans Inkscape, mais pas pour les nouveaux ajouts, comme nous le verrons plus tard.



La troisième option consiste à modifier les raccourcis clavier d'Inkscape pour que ce mode soit déclenché par une touche autre que ALT. Je ne suis pas fan de cette approche, car elle vous entraîne sur un chemin non standard pour utiliser Inkscape, ce qui peut entraîner une certaine confusion lorsque vous essayez de suivre les instructions, les vidéos YouTube, ou même les futurs articles de cette série. Mais vous pouvez la préférer à l'option 1 si la seconde approche ne fonc-

tionne pas. L'emplacement de ce paramètre est caché dans la boîte de dialogue Préférences (Interface > Clavier > onglet Modificateur > Sélection), vous pouvez donc vous inspirer de l'image ci-dessous.

AMÉLIORATIONS DE L'OUTIL DE SÉLECTION

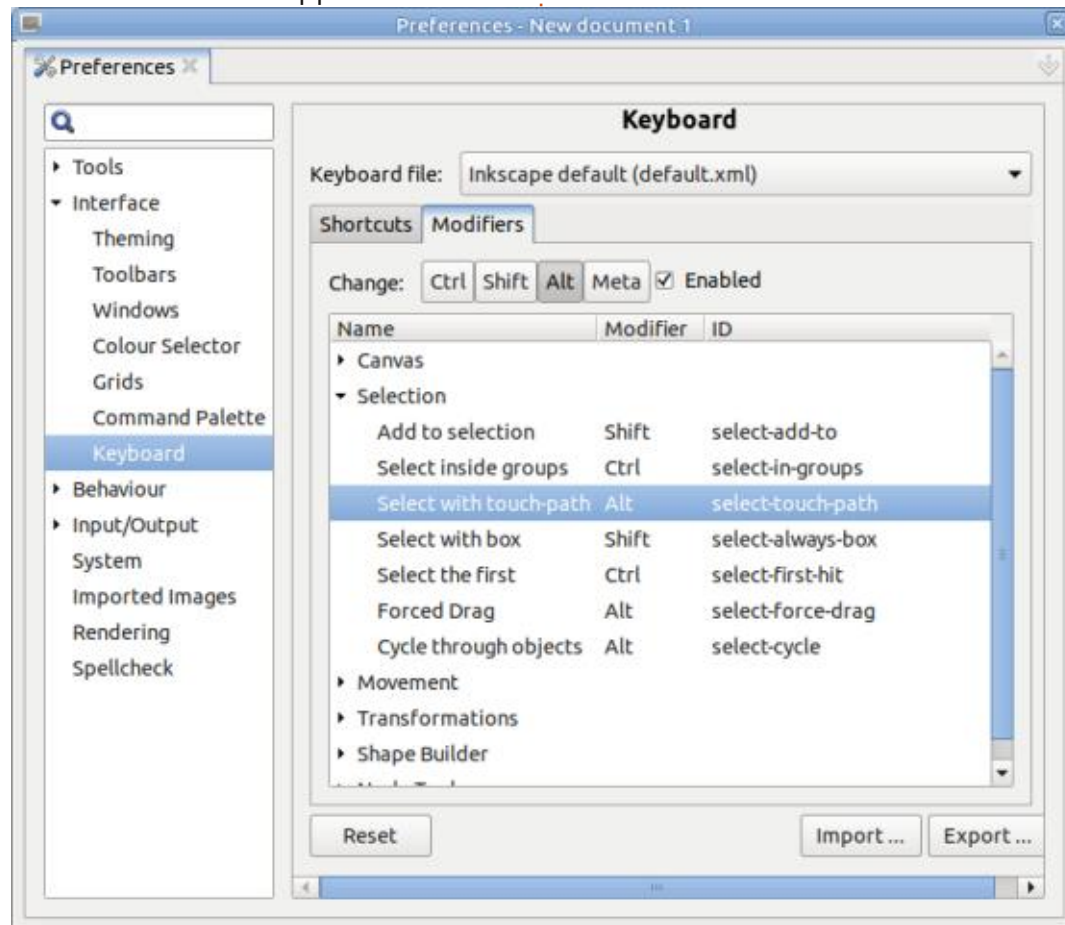
Il existe désormais une option permettant de sélectionner des objets trans-

parents. Dans la boîte de dialogue Préférences, développez la section « Comportement » et cliquez sur l'entrée « Sélection ». Sur mon système, la nouvelle option est la deuxième du volet, intitulée « Sélectionne les objets, les traits et les remplissages transparents ». L'activation de cette option peut vous éviter quelques allers-retours dans le menu Mode d'affichage si vous devez travailler fréquemment avec des objets transparents.

Il existe désormais un moyen d'enregistrer et de restaurer la sélection actuelle, même si ce n'est pas la chose la plus facile à utiliser. Vous pouvez y accéder en appuyant sur la touche « ? » pour ouvrir la « barre de commandes », puis en recherchant « sauvegarde de la sélection » pour trouver les commandes permettant de définir, de restaurer et de vider la sélection sauvegardée. Cela fonctionne pour les objets ou les nœuds sélectionnés, mais vous ne pouvez sauvegarder qu'une seule sélection à la fois, ce qui limite quelque peu son utilité. J'ai toujours trouvé l'implémentation de la palette de commandes d'Inkscape un peu maladroite et, donc, si vous voulez utiliser cette fonctionnalité, je recommanderais de définir des raccourcis clavier pour les commandes de définition/restauration, au moins.

Un raccourci clavier permet de réappliquer la dernière transformation. Par exemple, si vous faites pivoter un objet de 15 °, puis que vous appuyez sur CTRL-ALT-T, il subira une nouvelle rotation de 15 °. D'après ce que vous avez lu jusqu'à présent, les utilisateurs de Linux pourraient s'attendre à utiliser SUPER-CTRL-ALT-T pour obtenir le même résultat, mais malheureusement il s'agit d'un cas où Inkscape ne traite pas cela comme la même commande. Vous pouvez réassigner cette fonction à ce raccourci (ou à tout autre) via la boîte de dialogue Préférences - recherchez « Réappliquer les transformations » dans le panneau Interface > Clavier.

La raison pour laquelle vous souhaitez utiliser ce raccourci n'est peut-être pas évidente. Vous pourriez certainement effectuer une rotation de 30° dès le départ, non ? En théorie, cela peut être utile pour appliquer la même transformation à plusieurs objets, un par un. En pratique, la transformation réappliquée est basée sur la même origine de rotation que l'objet d'origine, ce qui rend cette fonction moins utile pour la rotation, l'inclinaison et la mise à l'échelle. Dans l'exemple de la rotation, l'utilisation de cette fonction sur un deuxième objet ne le fera pas pivoter sur place, mais risque plutôt de l'envoyer dans une autre partie de la toile, s'il est situé à une certaine

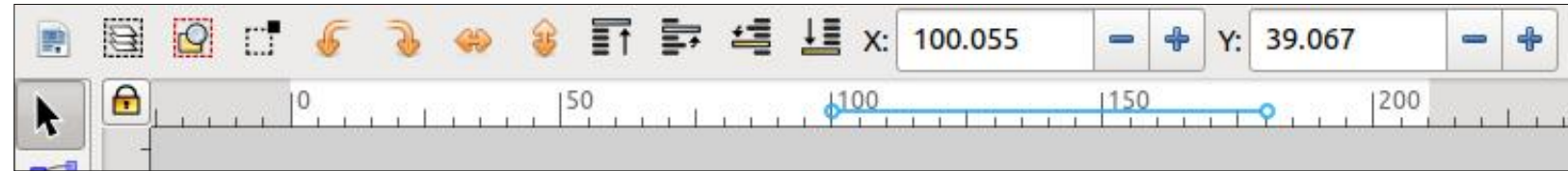


distance du centre de rotation du premier objet.

Une fonction connexe qui pourrait s'avérer plus utile, cependant, est « Dupliquer et transformer ». Par défaut, cette fonction est liée à CTRL-ALT-D, mais les utilisateurs de Linux devront probablement la lier à nouveau dans la boîte de dialogue Préférences, car l'ajout de la touche SUPER au mélange ne fonctionne pas par défaut. Avec ce raccourci, l'objet sélectionné est dupliqué et la transformation précédente lui est également appliquée. Par exemple, vous pouvez utiliser ces étapes pour créer plusieurs objets qui sont également espacés :

- Sélectionnez un objet.
- CTRL-D pour le dupliquer.
- Faites glisser le double ou déplacez-le vers un nouvel emplacement.
- Le double étant toujours sélectionné, appuyez sur CTRL-ALT-D (ou sur le raccourci clavier que vous avez défini) pour créer un autre double espacé de la même valeur.
- Répétez le raccourci clavier pour créer une série de doublons avec le même espacement.

Malheureusement, il n'existe pas d'équivalent pour créer des clones plutôt que des doublons, ce qui est une omission un peu étrange compte tenu



du prochain ajout à l'outil Sélectionneur...

Vous connaissez peut-être la possibilité de faire glisser un objet sur le canevas et d'appuyer sur la barre d'espacement pour en faire une copie. Avec la version 1.3, vous pouvez faire la même chose en appuyant sur « C » au lieu de la barre d'espacement, ce qui permet de créer un clone à chaque fois plutôt qu'une copie.

La fonctionnalité suivante ne fait pas exactement partie de l'outil Sélectionneur, mais les sélections ont leur rôle à jouer. Les règles ont été améliorées pour fournir un peu plus d'informations, notamment sur la sélection en cours. Elles présentent désormais un arrière-plan de couleur différente pour indiquer les limites de la page, ainsi qu'une fine ligne bleue, avec des cercles à chaque extrémité, pour indiquer la taille et la position de la sélection en cours.

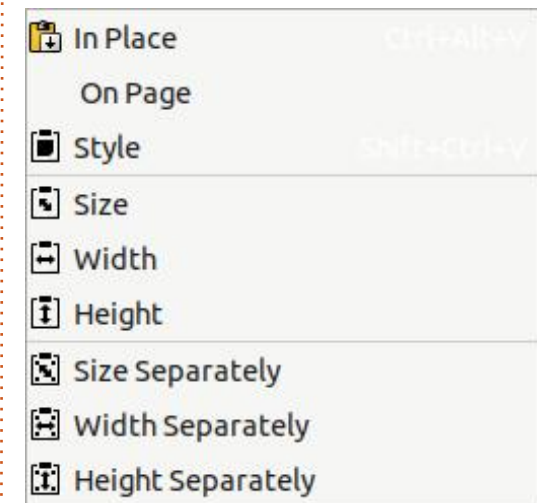
Je ne suis pas sûr qu'il soit très utile de pouvoir voir la taille de la sélection à tout moment, mais cela ne fait pas de mal non plus. Plus avantageux encore est le fait que vous pouvez main-

tenant cliquer avec le bouton droit de la souris sur une règle pour définir les unités du document, plutôt que de devoir le faire via la boîte de dialogue Propriétés du document. Comme il s'agit d'un paramètre global pour le document, il affecte également les unités utilisées pour les champs numériques ailleurs dans l'application. Si vous devez passer d'une unité à l'autre dans le même document, cette option sera certainement plus rapide que l'ouverture d'une boîte de dialogue.

OPTIONS DE COLLAGE

Les options de collage dans Inkscape ont augmenté au fil des ans. Outre le cas le plus courant du collage d'objets qui ont été copiés dans le presse-papiers, des fonctionnalités supplémentaires ont été ajoutées pour permettre de coller simplement la largeur ou la hauteur, par exemple, ce qui vous permet de définir facilement un objet sur le canevas aux mêmes dimensions qu'un autre. Avec cette augmentation des options, le menu Édition commençait à devenir un peu long ; c'est pourquoi tous les modes de collage « spéciaux » ont été déplacés dans un

sous-menu séparé, simplement appelé « Coller... ». Il ne faut pas le confondre avec l'entrée normale du menu « Coller » située juste au-dessus (dont le nom n'est pas suivi des trois petits points), qui est celle à utiliser pour coller simplement un objet sur la toile. Le nouveau menu contient les options suivantes :



« Sur place » colle l'objet exactement aux mêmes coordonnées que celles à partir desquelles il a été copié. Bien que cela puisse sembler identique à la création d'un doublon, la différence est que vous avez la possibilité de changer de calque, d'entrer/de sortir d'un groupe ou même de passer à un document

complètement différent avant de coller l'objet. J'utilise souvent cette méthode pour retirer des objets individuels d'un groupe, mais en les replaçant au même endroit afin que le dessin ait la même apparence, même si la structure a légèrement changé.

L'option « Sur la page » est une nouveauté de la version 1.3. Elle est similaire à l'option « sur place », sauf qu'elle est relative à la page en cours dans un document multipage. Cette fonction peut être utilisée pour copier un objet d'une page à l'endroit exact où il se trouve sur une autre page (par exemple, un en-tête ou une bordure commune). Avant d'utiliser cette fonction, la page de destination doit être rendue « active » en sélectionnant un objet sur cette page, en sélectionnant la page elle-même à l'aide de l'outil Page ou en changeant la page actuelle à l'aide du menu contextuel de la barre d'état (qui n'est visible que si le document contient plusieurs pages).

Les trois entrées suivantes relatives à la taille sont assez simples. Copiez un objet dans le presse-papiers, puis sélectionnez un autre objet sur le canevas. Sélectionnez Édition > Coller... > Largeur pour modifier la largeur de l'objet sélectionné afin qu'elle corresponde à celle de l'objet copié. L'option « Hauteur » se comporte de la même

manière, et l'option « Les dimensions » définit à la fois la largeur et la hauteur.

Si, avant de choisir ces options de collage, vous sélectionnez plusieurs objets plutôt qu'un seul, il se peut que le comportement ne soit pas tout à fait celui auquel vous vous attendiez. La largeur/la hauteur/les dimensions est (sont) appliquée(s) à l'ensemble de la sélection, plutôt qu'à chaque objet individuel. Si vous souhaitez ce comportement, la dernière série d'options vous permettra d'obtenir le résultat désiré. Si vous n'avez sélectionné qu'un seul objet, l'une ou l'autre série d'options aura le même effet.



Mark utilise Inkscape pour créer des bandes dessinées pour le web (www.peppertop.com/) ainsi que pour l'impression. Vous pouvez le suivre sur Twitter pour plus de BD et de contenu Inkscape : **@PeppertopComics**

THE DAILY WADDLE

Maintenant,
les scientifiques disent que la
matière noire n'existe pas.

Impossible... Half Life 3 est
fait de matière noire.





MICRO-CI MICRO-LÀ

Écrit par Greg Walters

Partie 30

Je vous salue à nouveau, chers frères et sœurs de la forme de vie sensible. Ici, sur la plateforme d'atterrissage 2997 de Terra, nous avons été tellement occupés que j'ai l'impression d'être un « chat à longue queue dans une pièce remplie de chaises à bascule ». Depuis la dernière fois que nous nous sommes vus, nous avons eu de très violents orages une nuit, et c'était si mauvais que de gros grêlons ont brisé deux fenêtres, les vents violents ont fait tomber deux sections de la clôture de la maison et le toit doit être remplacé. L'orage a déversé plus de 10 cm de pluie et les grêlons mesureraient entre 10 et 15 cm, en 45 minutes. Mais la vie avance, tout comme le monde des microcontrôleurs.

MicroPython a eu 10 ans le 3 mai. Le 2 juin 2024, la version 1.23 de Micropython a été publiée. Chaque fois qu'une version officielle d'un logiciel, en particulier Micropython, Python, etc. est publiée, c'est une grande affaire et ce n'est pas différent pour cette version.

Selon le site Web de Micropython, <https://github.com/micropython/micropython/releases/tag/v1.23.0>, les plus

grands changements sont « *les dispositifs avec USB dynamique, le portage de webassembly revampé, les modules openamp, tls, vfs* ». Qu'est-ce que tout cela signifie ? Eh bien, je vais essayer de vous en parler, et nous explorerons certains d'entre eux en profondeur dans de futurs articles.

Tout d'abord, regardons le support des périphériques avec USB dynamique. Selon les rumeurs, seuls les SAMD et RP2020 (RPI Pico/Pico-W) ont ce support pour le moment. Que pouvez-vous faire avec cet ajout ? Vous êtes censé pouvoir construire de multiples flux sériels d'envoi/réception en utilisant PIO, parler facilement aux dispositifs MIDI et HID (Human Interface Devices) comme les claviers, les souris, les contrôleurs de jeu et plus encore. C'est déjà très intéressant en soi, mais comme je l'ai montré plus haut, ce n'est pas tout.

Un autre ajout important concerne le support d'openamp, qui est un système de communication inter-cœurs qui permet à MicroPython de fonctionner sur un cœur et à d'autres systèmes sur le(s) autre(s) cœur(s) en même temps. Il est censé y avoir un

portage de WebAssembly dans l'interpréteur, vous permettant d'exécuter MicroPython dans votre navigateur ? Nous essaierons de nous pencher sur cette question à l'avenir.

En ce qui concerne le support de vfs et tls, « *les fonctions et classes liées au vfs (virtual filesystem), telles que mount, umount, et VfsFat. Elles se trouvaient à l'origine dans le module os, mais leur présence n'est pas compatible avec CPython et elles ont donc été déplacées dans leur propre module dédié. Elles existent toujours dans le module os pour l'instant, mais, au final, elles en seront retirées ; il est donc recommandé d'utiliser le module vfs à partir de maintenant. De même, le nouveau module tls est une évolution du module ssl, dans lequel toutes les fonctionnalités existantes de ssl ont été déplacées vers le module tls. En effet, l'interface SSL de MicroPython devient de plus en plus différente de celle de CPython et le fait de déplacer cette fonctionnalité SSL/TLS dans un nouveau module tls lui donne la possibilité de se développer et d'obtenir de nouvelles fonctionnalités utiles pour les applications embarquées. La compatibilité avec Python normal est maintenue grâce à*

une implémentation purement Python du module ssl. Une nouvelle fonctionnalité du nouveau module tls est la possibilité d'enregistrer un rappel de vérification de certificat ».

En ce qui concerne la prise en charge des microcontrôleurs esp32 : « *Le portage d'esp32 a fait l'objet d'importantes corrections de bogues dans le composant BLE, afin de se désinitialiser sans plantage et d'augmenter la taille de la pile de tâches BLE. Ce portage utilise également le nouveau pilote I2S IDF et prend en charge IDF 5.0.5 et 5.2. Il y a un support pour entrer dans le bootloader via machine.bootloader(), et un nouveau esp32.mcu_temperature(), pour les dispositifs ESP32-C3/S2/S3* ».

La liste des choses qui ont changé n'en finit pas. Ci-dessus, j'ai fourni le lien pour que vous puissiez les consulter à votre guise.

Rappelez-vous, si vous ne voulez pas vous embêter avec l'ensemble, débranchez votre RPI Pico, appuyez et maintenez le bouton bootsel, rebranchez votre câble USB, puis relâchez le bootsel pour charger une version dif-

férente du firmware ; vous pouvez simplement aller dans REPL et entrer la commande « `machine.bootloader()` ». Après quelques secondes, le gestionnaire de fichiers s'ouvrira et vous pourrez glisser-déposer la nouvelle version du firmware dans cette fenêtre pour la charger et redémarrer le micro-contrôleur. C'est BEAUCOUP plus facile que d'essayer de jongler avec le micro-contrôleur et de brancher le câble USB.

Comme je l'ai dit, les choses bougent beaucoup ici sur la plateforme d'atterrissage 2997, je vais donc clore l'article de ce mois. Attendez-vous à de grands projets à l'avenir.

Jusqu'à la prochaine fois, comme toujours, restez en sécurité, en bonne santé, positifs et créatifs !



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 RainyDaySolutions, 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.



Linux sur votre iPad

Pour seulement 4,95 \$, vous disposez en quelques minutes de votre ordinateur Linux personnel dans le nuage sur n'importe quel dispositif





DISPOSITIFS UBPORTS

Écrit par l'équipe UBports

Ce weekend, Moem et Alfred étaient à la T-dose pour porter très haut les étendards d'Ubuntu Touch et d'UBports. Plus de détails la prochaine fois. Alfred sera également sur le podcast des Angry Nerds, qui va être diffusé à partir de, et enregistré à, la T-Dose.

Remerciements à @Kaizen pour ses dessins originaux sur lesquels ce projet est basé (voir : <https://forums.ubports.com/post/33598>). Et à @Lga pour avoir fourni des images époustouflantes de dispositifs (voir : <https://forums.ubports.com/topic/10106/phone-and-tablet-models-for-ubuntu-touch>). Bientôt, nous partage-

rons plus de détails sur comment ces dessins seront utilisés.) Et à Bram, kiek et Jeroen pour l'implémentation d'Odoo, l'organisation du projet et la documentation.

Voici quelques-unes des images initiales créées par Lga pour aller avec le site Web qui se trouve au bout de ce lien : <https://forums.ubports.com/topic/10106/phone-and-tablet-models-for-ubuntu-touch>



THE DAILY WADDLE

Où est-ce que
je peux trouver
Half-Life 3 ?

À l'intersection de deux
lignes parallèles.

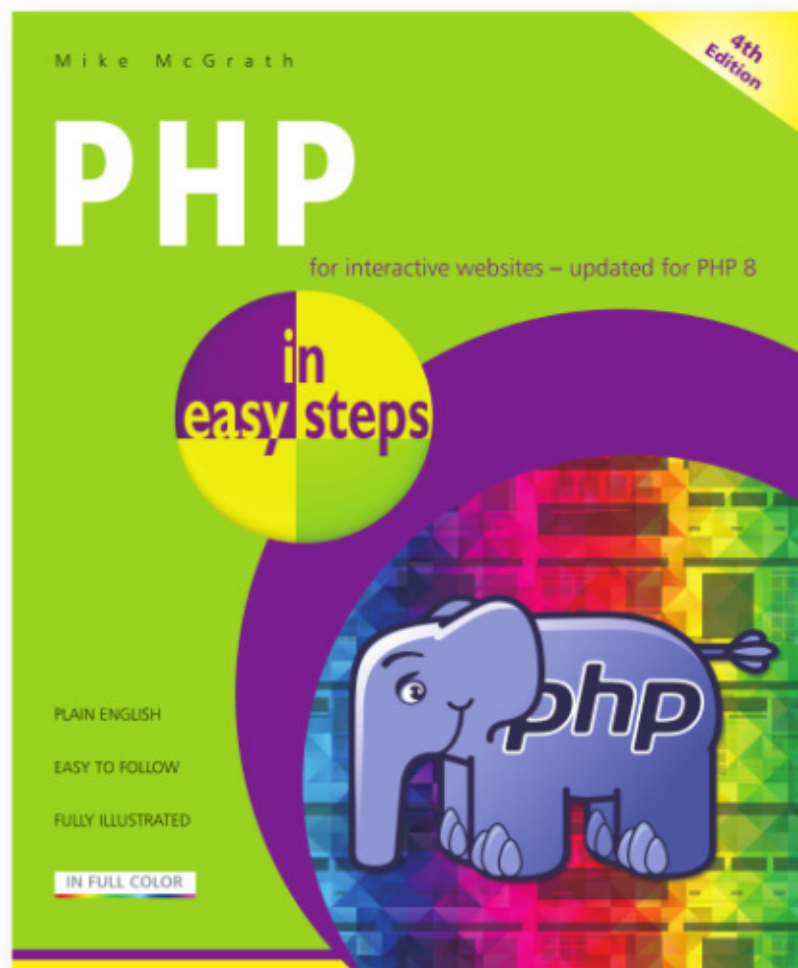




Clear and concise guides to help you learn with minimal time and effort!

Order direct from ineasysteps.com and get **25% discount!**

Enter **FC25** in the Coupon Code box at the checkout.



PHP in easy steps, 4th edition is ideal for PHP newbies who want to quickly learn the fundamentals of server-side programming with PHP and create interactive web pages.

- Shows PHP language basics including variables, arrays, logic, looping, functions and classes.
- Covers how to install a free web server and the PHP interpreter to create an environment in which you can produce your own data-driven web pages.
- Shows how to write PHP server-side scripts; master PHP operators and control structures; process HTML form data; get cookies and session data; access Web Services APIs over HTTP... and much more!

Updated for PHP 8

£11.99 / \$16.99 paperback (ebook version also available)

ISBN: 9781840789232 / 192 pages / By: Mike McGrath



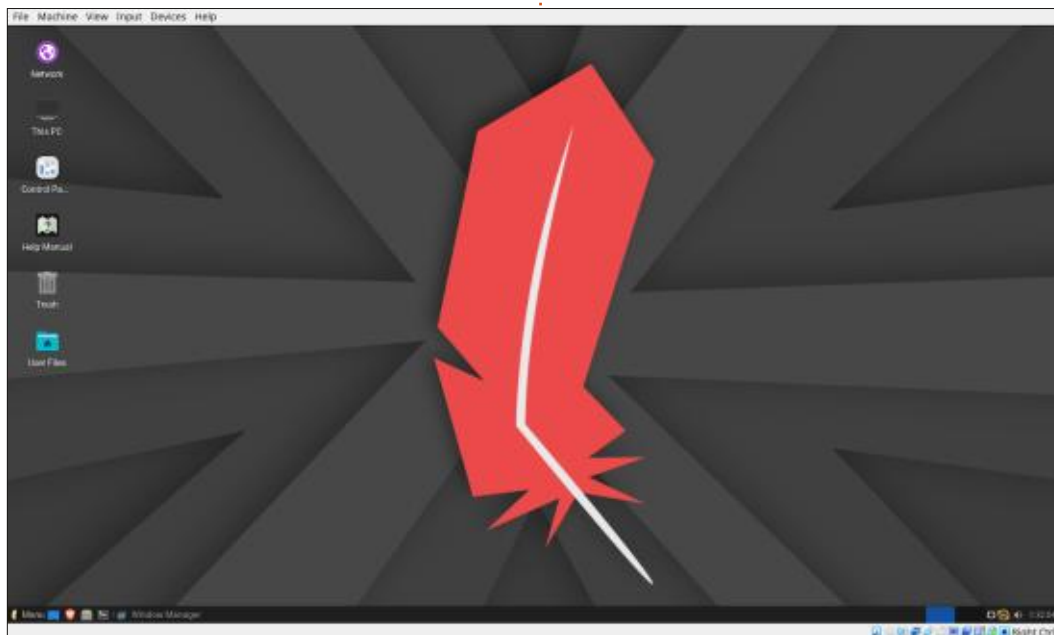
Ce n'est pas un secret que les gens n'aiment pas les paquets Snap ; comme les paquets Flatpak, ils peuvent être utiles, mais, pour la plupart, ils gonflent un système mince et ignorent les paramètres système. Linux Mint est la version d'Ubuntu sans Snap la plus connue. De plus, elle est livrée avec son propre environnement de bureau. Cependant, aujourd'hui, nous voulons comparer des pommes avec des pommes et nous allons prendre trois dérivés sans snap d'Ubuntu et les exécuter avec XFCE. Nous allons voir ce qui est livré avec chacune et leurs performances avec les mêmes ressources. Avant de les mettre sur un vrai ordi, ce sera sans doute une bonne idée d'évaluer leur performance dans un environnement virtuel. Nous allons donner 3 processeurs et 8 Go de mémoire à chacun de ces dérivés.

En premier lieu, nous avons **Linux Lite 7.0**.

DÉMARRAGE

Le démarrage était raisonnable avec de petits tintements agréables. Les dix premiers utilisateurs de temps sont les suivants :

```
File Edit View Terminal Tabs Help
ed ~ sudo systemd-analyze blame
12.671s networking.service
2.238s zfs-load-module.service
1.236s lightdm.service
1.210s plymouth-quit-wait.service
987ms systemd-udev-settle.service
821ms NetworkManager.service
800ms postfix@-.service
598ms dev-sda3.device
537ms blueman-mechanism.service
346ms accounts-daemon.service
287ms networkd-dispatcher.service
283ms gpu-manager.service
```



Douze secondes et demie pour le réseau étant le plus long, suivi de zfs-load-module à deux secondes et demie et lightdm à une et demie. Globalement décent, avec beaucoup de services que vous enlèverez probablement, selon la configuration de votre système. En confirmation nous avons fait un redémarrage avec les mêmes résultats, ou presque, sauf que, cette fois-ci Plymouth-quit-wait n'était pas dans le top 10 et systemd-udev-settle l'a remplacé à pas tout à fait une seconde. Une fenêtre d'Accueil de Linux Light s'affiche offrant des tâches diverses.

Htop nous indique que, au repos, la mémoire utilisée est de 743 Mo, ce qui est raisonnable pour XFCE.

APPARENCE ET SENSATIONS

Par défaut, la distribution est livrée avec Materia comme style et Papyrus Adapta en tant qu'ensemble d'icônes par défaut. Bien que la distribution soit basée sur Ubuntu, la police par défaut est Roboto. Le terminal est le terminal standard de XFCE avec bash et l'invite a été transformée dans le style powerline. Le menu par défaut

ne comporte aucune catégorie « développement » ni « jeux » et aucune application qui pourrait appartenir à ces catégories n'est installée. La disposition du menu est catégorie à gauche et contenu à droite, avec l'icône d'arrêt et celle du changement d'utilisateur en bas (très petit). Il y a un panneau tout le long du bas, avec des icônes et leur emplacement logique. Le panneau est toujours déroutant, comme dans la version précédente avec les barres qui représentent des fenêtres par ordre alphabétique, au lieu d'être dans l'ordre d'ouverture. Il y a quelques icônes sur le bureau. Le thème par défaut de la souris était l'ennuyeux adwaita, et cette version est livrée avec un thème similaire.

APPLICATIONS

La suite bureautique est LibreOffice et toutes les applications ainsi que toutes les langues sont installées. Le navigateur par défaut est Chrome et non pas Chromium et le gestionnaire de fichiers par défaut est Thunar. La distrib. est livrée avec un programme de peinture, ce que vous ne voyez pas souvent, et toutes les applications « Lite ». L'une d'entre elles est le « Lite Software » qui vous permet d'installer des logiciels populaires rapidement. Contrairement à la version 6, elle ne propose pas une version snap de Firefox.

C'est également ici que vous pouvez installer le paquet de « restricted-extras », au besoin. C'est utile pour les débutants qui n'auront sans doute pas de script prêt pour la première installation. Le Lite-widgit n'est pas activé par défaut comme dans les versions précédentes et vous pouvez l'activer séparément. De façon bizarre, Linux Lite est toujours livrée avec une application de gravure de CD/DVD. On y trouve aussi une application de paramétrage de HiDPI, pour les gens avec des écrans plus grands que 1920 x 1080 (c'est autre chose que la « mise à l'échelle » dans les paramètres d'affichage). Le gestionnaire de mises à jour est simple et fonctionnel.

GLOBALEMENT

La distribution ne donne pas la priorité à un type de paquet plutôt qu'à un autre, elle n'est pas livrée avec Flatpak à la place de Snap, et vous pouvez faire exactement ce que vous voulez. (C'est la raison principale pour laquelle Linux Lite est généralement mon chauffeur quotidien.) Après une heure d'utilisation environ, nous avons fermé toutes les applications et exécuté htop à nouveau ; c'était une surprise agréable de constater que 661 Mo étaient utilisés. Dès l'installation, l'expérience est bonne et complétée par une foule d'applications « Lite » qui sont uniques

à cette distribution.

La deuxième était **Linux Mint 21.3**.

DÉMARRAGE

Le démarrage était rapide et sans son. Linux Mint est livrée avec un

noyau un peu vieillissant, ce qui explique pourquoi des choses ici peuvent ne pas être à 100 %. Cependant, elle ne souffre pas des pénalités que vous voyez dans d'autres distributions lors du démarrage.

Toutes les attentes sont en-dessous d'une seconde. Des démarrages

```
File Edit View Terminal Tabs Help
edd@fresh:~$ sudo systemd-analyze blame
[sudo] password for edd:
797ms systemd-udev-settle.service
385ms dev-sda3.device
232ms networkd-dispatcher.service
209ms NetworkManager-wait-online.service
192ms e2scrub_reap.service
181ms udisks2.service
179ms zfs-load-module.service
144ms ModemManager.service
143ms networking.service
133ms accounts-daemon.service
```



multiples n'ont jamais vu le dépassement d'une seconde. Une fois connectés, nous étions accueillis par l'écran d'accueil de Linux Mint.

Htop nous indique que la mémoire utilisée au repos est de 681 Mo, ce qui est raisonnable pour XFCE.

APPARENCE ET SENSATIONS

L'une des choses qui m'a frappé dans Mint XFCE était sa ressemblance avec Mint Cinnamon. Les icônes de menu étaient bien choisies, car elles remplissent bien la barre de menus et ne sont pas trop petites. Ce qui rend Linux Mint si populaire, c'est le peu d'attention donnée aux détails. Le menu par défaut ne comporte ni catégorie « développement » ni « jeux » et aucune application qui pourrait appartenir à ces catégories n'est installée. La disposition du menu est catégorie à gauche et contenu à droite, avec les boutons d'arrêt et de changement d'utilisateur à côté du nom d'utilisateur, qui sont de la même taille que celui-ci. Par défaut, la distribution est livrée avec Mint-Y-Aqua comme style et Mint-Y-sand comme jeu d'icônes par défaut. La police par défaut est Ubuntu. Tout cela se complète très bien pour une bonne expérience dès l'installation. Le terminal par défaut est le terminal

XFCE avec bash et une coloration verte. Bien que le terminal soit facilement personnalisable, j'aurais aimé voir davantage d'efforts ici aussi. Il n'y a pas d'icônes sur le bureau. Le thème de la souris était l'élégant bibata.

APPLICATIONS

La suite bureautique est LibreOffice et toutes les applications ainsi que toutes les langues sont installées. J'aurais aimé une application qui enlèverait toutes les autres langues ou ne les installerait pas une fois que vous aurez choisi la langue par défaut. Firefox est le navigateur par défaut et Thunar, le gestionnaire de fichiers par défaut. Elle est livrée en standard avec une application TV appelée « Hypnotix » et d'autres applications qui se démarquent sont copiz-manager, warpinator et redshift que vous ne trouvez pas par défaut sur d'autres distributions. À part l'application d'accueil de Mint, il n'y a pas d'applications Mint spécifiques. Toutefois Linux Mint est livrée avec mintinstall comme gestionnaire de logiciels par défaut. Un des choix bizarres pour Linux Mint est qu'elle n'est pas livrée avec htop. L'éditeur de texte par défaut est Xed. Les gens avec de grands écrans doivent se contenter de la mise à l'échelle des paramètres de l'affichage.

GLOBALEMENT

La distribution ne donne pas la priorité à un type de paquet plutôt qu'à un autre, mais elle est livrée avec Flatpak à la place de Snap et il n'y a que Flatpak comme choix pour certaines applications dans le centre de logiciels. Après environ une heure d'utilisation, nous avons fermé toutes les applications et avons lancé htop à nouveau, pour trouver 718 Mo en utilisation. Comme toujours, l'apparence de Linux Mint est superbe comme toujours, sauf pour son terminal insipide.

Enfin, nous avons examiné **Asmi Linux**.

DÉMARRAGE

Le démarrage est rapide et sans son. Il n'y a pas de vraies lenteurs.

Au redémarrage deux ou trois fois, le zfs-load-module était toujours entre une et deux secondes. Rien d'autre au-dessus d'une seconde. Comme vous pouvez le voir, c'était la seule distribution où je n'avais pas besoin d'installer virtualbox-guest-addons. Il n'y a pas d'écran d'accueil, mais cette distribution ne cible pas les débutants.

APPARENCE ET SENSATIONS

Par défaut, la distribution est livrée avec Yaru-blue-dark comme style et

```
15:05:37 edd askme ~/Desktop 4m28s
→ sudo systemd-analyze blame
[sudo] password for edd:
1.882s zfs-load-module.service
579ms systemd-udev-settle.service
557ms NetworkManager.service
392ms dev-sda1.device
346ms blueman-mechanism.service
243ms ufw.service
235ms accounts-daemon.service
231ms udisks2.service
199ms virtualbox-guest-utils.service
```

Telabudgie-dark comme l'ensemble d'icônes par défaut. La police par défaut est Ubuntu. Le terminal est le terminal XFCE standard avec bash et l'invite est plus décorative (ainsi que quelques autres surprises !). La distribution est également livrée avec fish comme alternative (vous trouverez beaucoup d'alternatives dans cette distribution). Il n'y a pas de catégorie « jeux » dans le menu par défaut et aucune application qui pourrait être considérée comme telle n'est installée. Il y a une catégorie « Développement » où Geany et Meld sont installés et Geany a été raffinée pour vous. La disposition du menu est la catégorie à gauche et le contenu à droite, avec les icônes d'arrêt et de changement d'utilisateur en haut à côté du nom d'utilisateur (la même taille de police). Il y a un dock plutôt qu'un panneau le long du côté gauche qui donne plutôt une apparence et des sensations d'Ubuntu standard. L'applet d'un horloge est en haut et non pas en bas. Il n'y a aucune icône ou espace « show desktop » (afficher le bureau) par défaut. Il y a une icône asmi-indicator qui permet d'autres actions. L'emplacement des icônes d'applications ouvertes est logique, au fur et à mesure que vous ouvrez les applications, plutôt que par ordre alphabétique comme dans les deux autres distributions. Le bureau est livré avec une icône « home » (dossier per-

sonnel). Le thème par défaut de la souris était « breeze light », pas le pointeur standard.

APPLICATIONS

La suite bureautique est LibreOffice avec toutes les applications et toutes les langues installées. Le navigateur par défaut est Firefox et le gestionnaire de fichiers par défaut est Thunar, qui, grâce à leurs efforts de configuration, est transparent pendant son déplacement. Son alternative est Nemo. (Vous constaterez que beaucoup des applications sont livrées avec des alternatives.) Il y a une application spécifique à la distribution appelée

asmi settings. Cela vous donne la possibilité de changer la disposition, à la Zorin OS, régler des navigateurs par défaut et activer ou désactiver Flatpak ou Snap, ainsi que wine. La distribution est livrée avec CherryTree installée. Un enregistreur d'écran, voko-screen et uget sont installés par défaut. Nous avons déjà mentionné que Geany était configurée correctement et que vous pouvez l'utiliser comme un éditeur de texte tout comme un IDE. Quelques applications KDE comme Kdiskmark et le gestionnaire Kvantum se trouvent dans le mélange aussi. La distribution est également livrée avec la version 0.5.0 de « mission center ». Il n'y a pas de centre de logiciels mais

Synaptic est inclus. « Variety » est livrée en standard, ainsi votre papier peint change souvent.

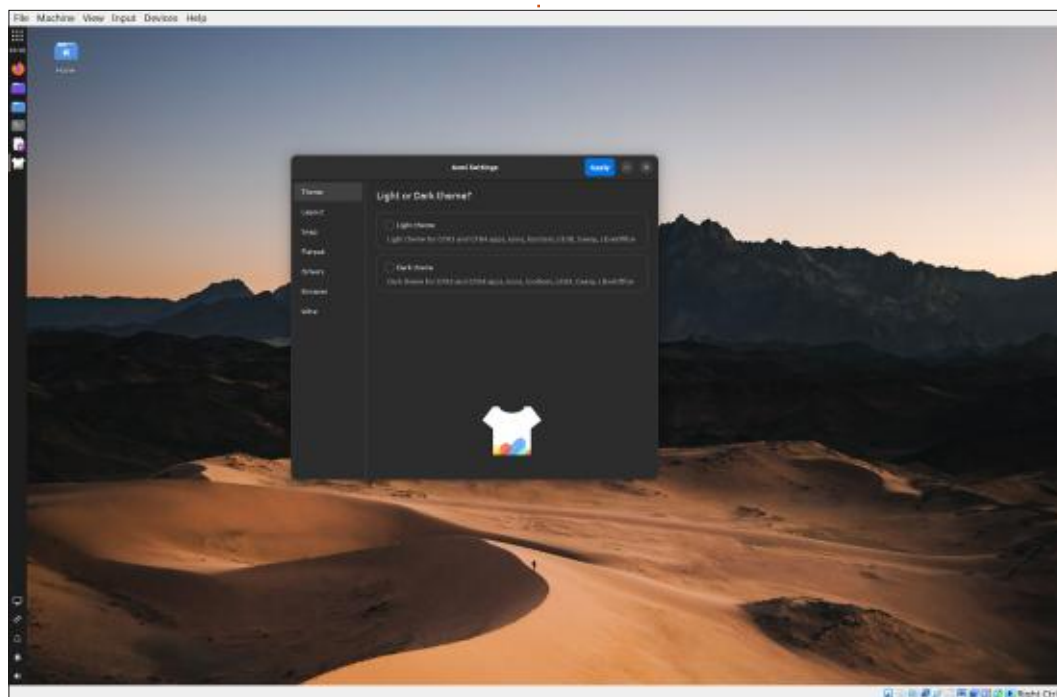
GLOBALEMENT

La distribution préfère les Appimages plutôt que Flatpak et Snap et un lanceur d'Appimage y est intégré. Comme déjà mentionné, vous avez la possibilité d'activer les autres. Après environ une heure d'utilisation, nous avons fermé toutes les applications et exécuté htop à nouveau pour trouver que 848 Mo de mémoire étaient utilisés ; cela est normal avec des applications KDE et Gnome et quelques applications QT aussi.

Disposition plus « traditionnelle » des fenêtres.

Alors qu'ils poursuivent leurs propres objectifs, ils sont similaires dans ce sens qu'ils proposent une version d'Ubuntu sans Snap qui reste compatible avec toute la foule des logiciels livrés avec des binaires Ubuntu seulement. Je vais de ce pas tester ces distributions sur du matériel et je rajouterai les problèmes, le cas échéant.

* Leur performance était la même que dans la machine virtuelle.

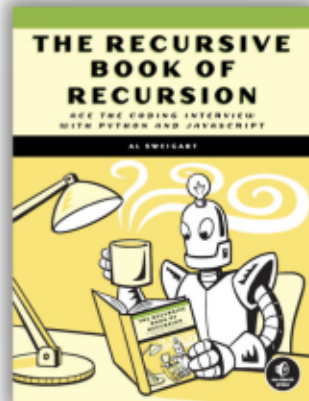




Tech Books Made Better



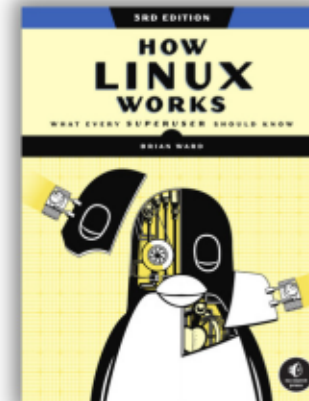
Python Crash Course, 3rd Edition
9781718502703
\$44.99 PB | 552 pages



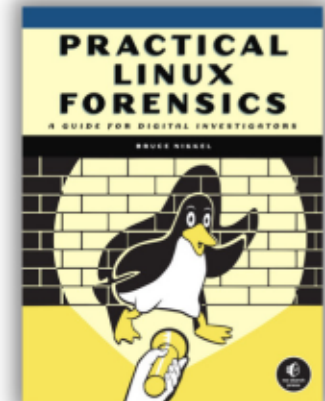
The Recursive Book of Recursion
9781718502024
\$33.99 PB | 328 pages



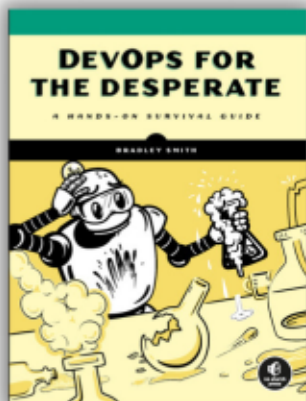
Dead Simple Python
9781718500921
\$59.99 PB | 752 pages



How Linux Works, 3rd Edition
9781718500402
\$49.99 PB | 464 pages



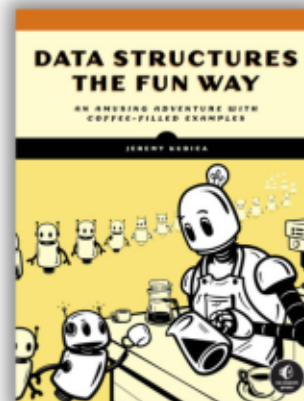
Practical Linux Forensics
9781718501966
\$59.99 PB | 400 pages



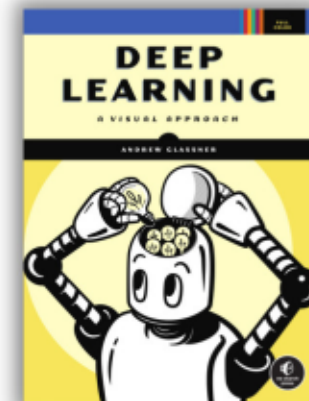
DevOps for the Desperate
9781718502482
\$29.99 PB | 176 pages



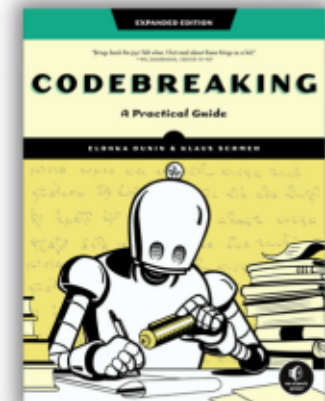
The Rust Programming Language, 2nd Edition
9781718503106
\$49.99 PB | 560 pages



Data Structures the Fun Way
9781718502604
\$39.99 PB | 304 pages



Deep Learning
9781718500723
\$99.99 PB | 776 pages



Codebreaking
9781718502727
\$29.99 PB | 488 pages

Get 25% off your order at nostarch.com with code **FULLCIRCLE25**



Lignes directrices

Tout article doit être lié d'une façon ou d'une autre à Ubuntu ou à l'un de ses nombreux dérivés (Kubuntu, Xubuntu, Lubuntu, etc).

Les règles

- Le nombre de mots est illimité, mais notez bien que de longs articles peuvent être divisés en plusieurs parties, publiées dans plusieurs numéros.

- Pour des conseils, veuillez vous référer à l'Official Full Circle Style Guide :

<https://bit.ly/fcmwriting>

- Écrivez votre article dans votre logiciel préféré, mais je recommanderais LibreOffice. Plus important encore : PRIÈRE D'EN VÉRIFIER L'ORTHOGRAPHE ET LA GRAMMAIRE !

- Dans l'article, indiquez l'emplacement que vous voulez pour une image précise en indiquant le nom de l'image dans un nouveau paragraphe ou en intégrant l'image dans le document ODT (Open Office).

- Les images doivent être en format JPG avec une largeur de 800 pixels maximum ; utilisez une compression basse.

- Ne pas utiliser des tableaux ou toute sorte de format **gras** ou *italique*.

Lorsque vous êtes prêt à présenter l'article, envoyez-le par courriel à :

articles@fullcirclemagazine.org.

Si vous écrivez une critique, prière de suivre ces directives :

Traductions

Si vous voulez traduire le FCM dans votre langue maternelle, veuillez envoyer un mail à ronnie@fullcirclemagazine.org et nous vous donnerons, soit les contacts d'une équipe existante, soit l'accès au texte brut à traduire. Quand vous aurez terminé le PDF, vos pourrez téléverser le fichier sur 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.



La dernière version de Kubuntu est sortie en même temps que toutes les autres versions d'Ubuntu, le 25 avril 2024. Kubuntu 24.04 LTS est une version avec support à long terme (LTS), ce qui signifie qu'elle bénéficie de trois ans de support, jusqu'en avril 2027.

Kubuntu existe depuis 19 ans maintenant, depuis 2005, et a été la première variante officielle d'Ubuntu. Kubuntu 24.04 LTS est la 39^e version globale et la 18^e avec le bureau Plasma 5 basé sur la boîte à outils Qt. Il pourrait également s'agir de la dernière version avec Plasma 5, Plasma 6 devant être introduit dans Kubuntu sous peu.

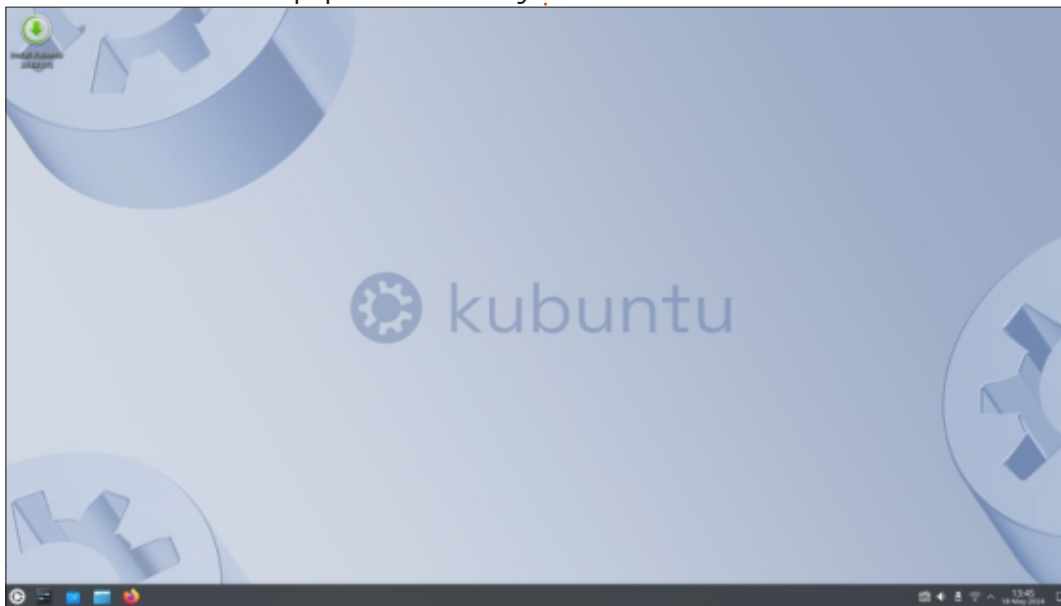
Ce cycle de développement, composé de trois versions intermédiaires menant à cette version LTS, a été calme, avec seulement quelques petits changements. Dans l'ensemble, je pense que c'est une bonne chose, car Kubuntu a une base de fans dévoués qui aiment son apparence et son fonctionnement et la plupart d'entre eux ne voient pas la nécessité de grands changements. Quelques petites améliorations, c'est exactement ce qu'ils verront dans la version Kubuntu 24.04 LTS.

INSTALLATION

J'ai téléchargé le fichier ISO de Kubuntu 24.04 LTS depuis les sources officielles en utilisant le client BitTorrent de Transmission. J'ai lancé une vérification de la somme SHA256 en ligne de commande pour m'assurer que le téléchargement était correct et ça l'était.

Ce téléchargement fait 4,1 Go, ce qui est un peu supérieur aux 3,9 Go de la dernière version, Kubuntu 23.10.

J'ai testé Kubuntu 24.04 LTS à partir d'une clé USB équipée de Ventoy



1.0.97 au cours d'une série de sessions Live. Contrairement à la dernière version de Kubuntu où l'écran se verrouillait après 15 minutes d'inactivité et demandait un mot de passe que personne ne semblait connaître, Kubuntu 24.04 LTS n'a pas ce problème et est revenu à des sessions Live plus conviviales, sans mot de passe requis. Il n'empêche pas non plus le montage de disques dans la session Live, contrairement à Ubuntu Cinnamon 24.04 LTS et Xubuntu 24.04 LTS.

CONFIGURATION REQUISE

La configuration minimale recommandée pour Kubuntu 24.04 LTS est la même que pour Ubuntu et n'a pas changé pour cette version :

Processeur double cœur à 2 GHz
4 Go de RAM
25 Go d'espace sur disque dur, clé USB, carte mémoire ou disque externe
Écran d'une résolution de 1024 x 768 pixels
Un lecteur de CD/DVD ou un port USB pour le support du media d'installation
Un accès à l'internet est utile mais pas indispensable

Il convient de noter que les 4 Go de RAM recommandés ne sont probablement pas idéaux pour la navigation sur le Web et que 8 Go sont probablement plus réalistes.

NOUVEAUTÉS

La dernière version de Kubuntu, la 23.10, n'avait pas de nouveau fond d'écran par défaut, ce qui était inhabituel car la plupart des versions en

ont un. Kubuntu 24.04 LTS renoue avec la tradition d'un nouveau fond d'écran par défaut, appelé dans ce cas « Kubuntu Light » et réalisé par Fabio Maricato et Micheal Mikowski. Cette fois-ci, 44 fonds d'écran sont fournis, dont beaucoup proviennent d'anciennes versions de Kubuntu ; ainsi, si vous avez un vieux favori, il pourrait bien se trouver ici. Étant donné que le nom de code de la famille de versions Ubuntu 24.04 LTS est « Noble Numbat », il convient de souligner qu'il n'y a pas de fonds d'écran sur le thème du Numbat.

Kubuntu 24.04 LTS utilise la boîte à outils Qt 5.15.13, KDE Frameworks 5.115.0, des applications de la collection KDE Gear 23.08.5 et le bureau KDE Plasma 5.27.11. Comme toutes

les versions de la famille Ubuntu 24.04 LTS, Kubuntu est livrée avec le noyau Linux 6.8 et dispose de systemd 255.4 comme système d'initialisation. Cette version adopte le programme d'installation Calamares, également utilisé par Ubuntu, au lieu du nouveau programme d'installation d'Ubuntu basé sur Flutter. Ces deux installateurs fonctionnent très bien et sont faciles à utiliser.

Comme indiqué, la série Plasma 5.27 sera probablement la dernière du bureau Plasma 5, Plasma 6 étant déjà sorti en février 2024. Il n'était pas clair au départ si Plasma 6 ferait partie de cette version ou non. Étant donné qu'il s'agit d'une version LTS, la décision conservatrice a bien sûr été d'utiliser Plasma 5.27.11 plutôt que de prendre le risque d'un nouveau bureau ; aussi, Plasma 6

devra attendre au moins la sortie de Kubuntu 24.10 en octobre 2024.

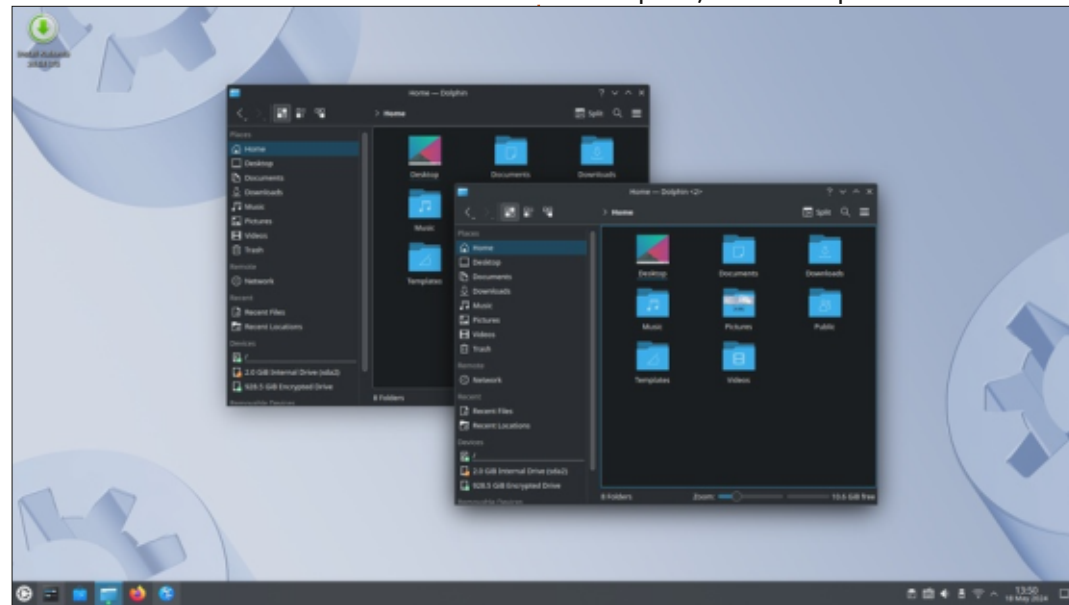
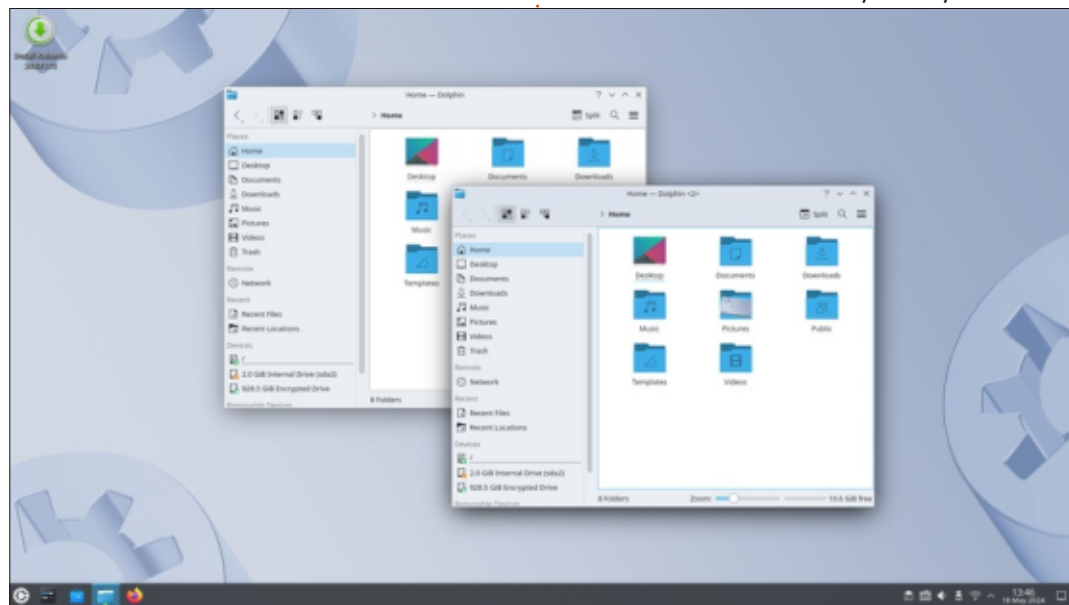
Kubuntu a toujours le serveur d'affichage Wayland en test et cette version continue donc d'utiliser le vénérable serveur d'affichage X.org à la place. Les notes de version précisent qu'« *une session Plasma Wayland est disponible pour les tests en installant le paquet plasma-workspace-wayland, mais elle n'est pas prise en charge. Une session Wayland peut alors être démarrée en la sélectionnant à l'écran de connexion.* »

PARAMÈTRES

L'un des attraits de Kubuntu a toujours été son caractère hautement

personnalisable, offrant à ses utilisateurs un large choix d'apparences. Kubuntu 24.04 LTS offre encore plus de choix que les versions précédentes, puisqu'il propose cinq thèmes globaux, quatre styles d'application, six styles de Plasma, six couleurs de fenêtre, trois styles de décoration de fenêtre, huit jeux d'icônes, 14 styles de curseur, deux écrans d'accueil et dix écrans d'accueil de démarrage. Il convient de préciser qu'il ne s'agit là que des options installées, car la plupart des pages de configuration permettent de télécharger d'autres options à l'aide d'un seul bouton.

Une suggestion pour les utilisateurs de Kubuntu : si vous trouvez une combinaison de thèmes et de couleurs qui vous plaît, notez-la pour toute instal-



lation future, sinon vous ne pourrez jamais la reproduire !

Kubuntu 24.04 LTS propose également 68 widgets de bureau préinstallés, soit le même nombre que dans les dernières versions. Ces widgets sont de petites applications qui peuvent être ajoutées au bureau, pour des choses telles que des horloges et des bulletins météo. Des centaines d'autres widgets peuvent également être téléchargés, la principale contrainte étant la tolérance de l'utilisateur à l'encombrement.

APPLICATIONS

Voici quelques-unes des applications incluses dans Kubuntu 24.04 LTS :

- Ark 23.08.5 gestionnaire d'archives

- Discover 2.1.2 magasin de logiciels*
- Dolphin 23.08.5 gestionnaire de fichiers
- Elisa 23.08.5 lecteur de musique
- Firefox 125.0.2 navigateur Web**
- Gwenview 23.08.5 visionneuse d'images
- Haruna 0.12.3 lecteur vidéo
- Kate 23.08.5 éditeur de texte
- Kcalc 23.08.5 calculatrice
- KDE Partition Manager 23.08.5 éditeur de partitions
- Konsole 23.08.5 émulateur de terminal
- Kmahjongg 23.08.5 jeu
- Kmines 23.08.5 jeu
- Konversation 23.08.5 client IRC
- Kpatience 23.08.5 jeu
- Ksudoku 23.08.5 jeu
- LibreOffice 24.2.2 suite bureautique, sans la base de données LibreOffice Base

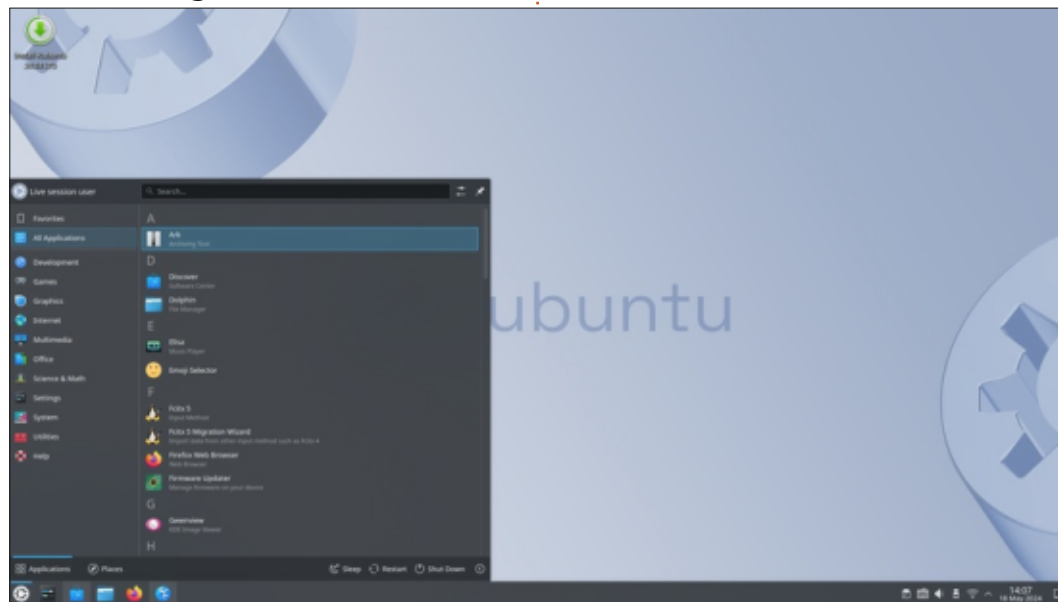
- NeoChat 23.08.5 client Matrix
- Okular 23.08.5 visionneur de PDF
- PipeWire 1.0.5 contrôleur audio
- Plasma System Monitor 5.27.11 moniteur système
- Skanlite 23.08.5 utilitaire de numérisation
- SkanPage 23.08.5 utilitaire de numérisation multi-pages
- Spectacle 23.08.5 outil de capture d'écran
- Startup Disk Creator 0.3.17 (usb-creator-kde) graveur d'ISO sur USB*
- Thunderbird 115.10.1 client de messagerie**
- Vim 9.1.16 éditeur de texte en console

* indique la même version de l'application que celle utilisée dans Kubuntu 23.10

** fourni en tant que Snap, la version dépend donc du gestionnaire de paquets en amont.

Comme d'habitude, l'absence d'astérisques montre que presque toutes les applications incluses sont des versions mises à jour de KDE Gear 23.08.5.

Les notes de version ne mentionnent pas quelques ajouts et suppressions à la liste des applications par défaut fournies. Le gestionnaire de paquets Muon et le client BitTorrent Ktorrent ont été supprimés. L'absence de Muon laisse le magasin de logiciels Discover traiter la gestion des paquets, mais la suppression de Ktorrent ne laisse aucun client BitTorrent par défaut installé, bien qu'il y en ait plusieurs disponibles pour installation dans



CRITIQUE

les dépôts, y compris Ktorrent lui-même. L'ajout du client de chat NeoChat Matrix et de SkanPage, un utilitaire de numérisation de plusieurs pages, n'a pas non plus été annoncé. Ce dernier vise à combler les lacunes de l'utilitaire de numérisation Skanlite. Toutefois, le scanner optique Document Scanner (Simple Scan), basé sur la boîte à outils GTK, fonctionne mieux.

LibreOffice 24.2.2 est une fois de plus fourni complet, il ne manque que LibreOffice Base, l'application de base de données de la suite bureautique. Base est probablement le composant le moins utilisé de la suite, mais il peut être ajouté à partir des dépôts, si nécessaire.

Le client de messagerie Thunderbird est toujours inclus, mais il s'agit désormais d'un paquet Snap et non plus d'un paquet .deb. Cela devrait aider Mozilla à le maintenir à jour et à fournir aux utilisateurs des versions plus récentes plus rapidement.

Comme dans les versions précédentes, Kubuntu 24.04 LTS n'inclut pas d'application de webcam, d'éditeur d'images ou d'éditeur vidéo par défaut, bien qu'il existe de nombreuses options pour cela dans les dépôts, si vous le souhaitez.

CONCLUSIONS

Avec 19 ans de versions de Kubuntu derrière eux, les développeurs de Kubuntu ont, comme on pouvait s'y attendre, sorti la version 24.04 LTS, une version de support à long terme très soignée et raffinée, sans défauts évidents. L'absence de changements importants signifie que les utilisateurs peuvent mettre à jour pour trois années supplémentaires de support et ne pas avoir à faire face à une courbe

d'apprentissage, ce qui devrait satisfaire les fans de Kubuntu !

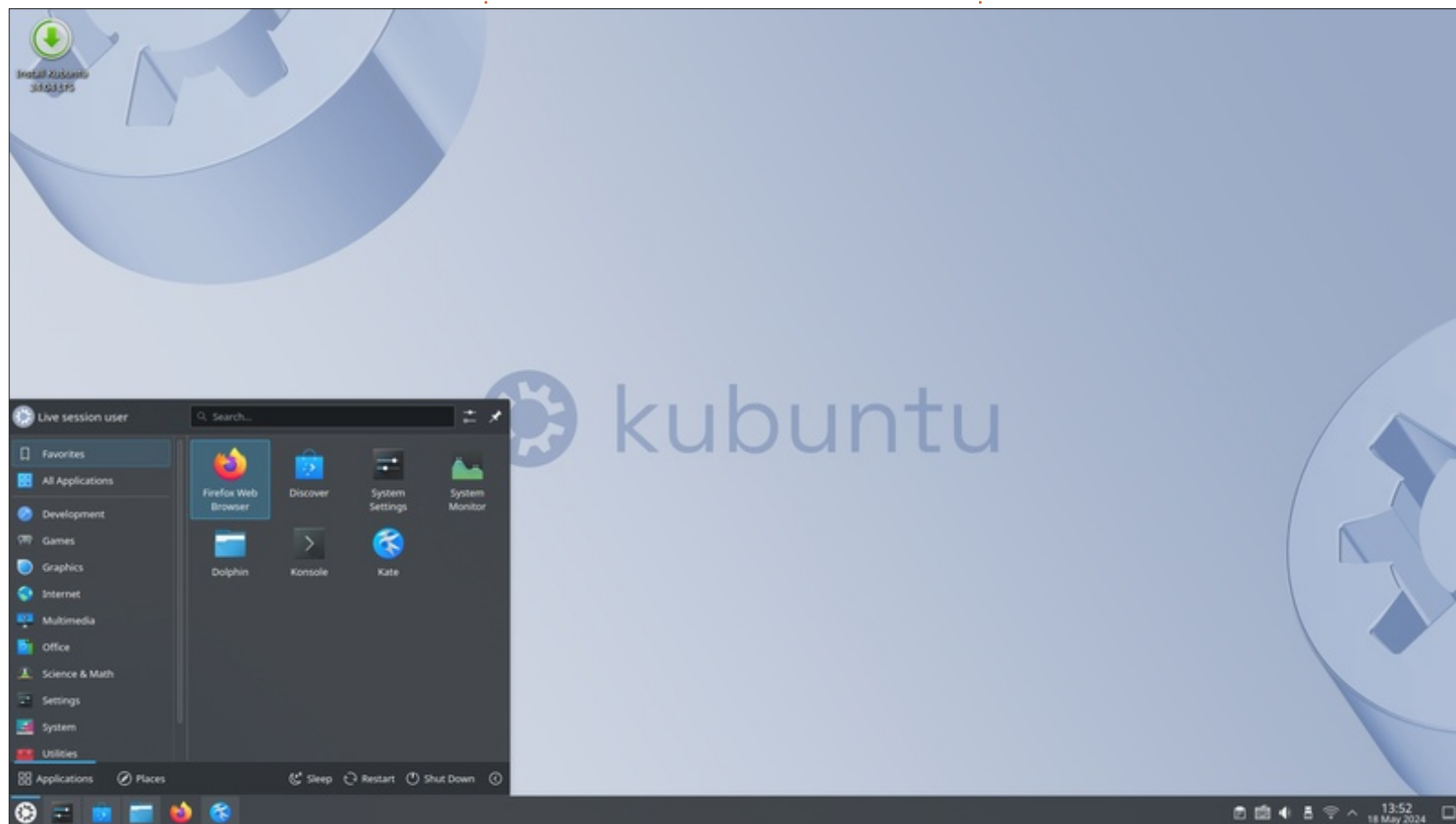
LIEN EXTERNE

Site officiel :

<https://kubuntu.org/>



Adam Hunt a commencé à utiliser Ubuntu en 2007 et utilise Kubuntu depuis 2010. Il vit à Ottawa, Ontario, Canada, dans une maison sans Windows.





J'ai comparé les prix et commandé ce mini-PC pour environ 100 \$ US, plus quelques dollars de taxes. N'oubliez pas qu'il s'agit du prix de fin 2023 et qu'il est donc susceptible d'avoir changé.

Il s'agit d'un mini-PC et il est assez petit (environ 5 x 4.5 x 2 pouces - 13 x 11 x 5 cm env.). Il est équipé d'un processeur AMD Excavator avec GPU Radeon R5 intégré, de 8 Go de RAM et d'un disque dur SSD de 128 Go. Il a également une consommation électrique très modeste sous 12 volts.

Le modèle que j'ai commandé est livré préinstallé avec Ubuntu 22.04.1 LTS, mais le même mini-PC peut être acheté préinstallé avec Microsoft Windows 10 Pro. Vous avez donc le choix.

Dès la livraison, j'ai immédiatement mis à jour vers Ubuntu 22.04.3 LTS, et j'ai mis à jour les correctifs.

Dans cette critique, je vais présenter son fonctionnement pour les cas d'utilisation d'ordinateurs d'entrée de gamme, de milieu de gamme et de petites entreprises.

POUR UNE UTILISATION D'ENTRÉE DE GAMME

Pour les utilisateurs d'un ordinateur d'entrée de gamme, je m'attends à des activités telles que les documents de base, les feuilles de calcul, l'utilisation courante d'un navigateur Web, la vidéo en continu basée sur un navigateur, le courrier électronique et peut-être la messagerie instantanée.



J'ai ajouté une application de lecture de livres électroniques pour faire bonne mesure (et pour mon plaisir personnel). J'ai également installé Rhythmbox pour écouter de la musique et quelques podcasts. Dans l'utilisation que je fais de ces applications, je trouve que ce mini-PC fait du très bon travail. Il est plus que puissant dans mon utilisation de ces applications. Même lorsque la plupart d'entre elles sont utilisées en même temps.

POUR LES MOYENNES ET PETITES ENTREPRISES

Comme pour toute entreprise, il peut être nécessaire d'améliorer la sécurité. J'ai donc testé ce que je perçois comme les deux applications de messagerie sécurisée les plus courantes, Telegram et Signal, qui ont toutes deux fonctionné sans problème. J'ai également installé Nord VPN pour améliorer encore la sécurité ; cela a fonctionné exactement comme prévu. Pour le courrier électronique et le calendrier, j'ai utilisé Thunderbird et je l'ai relié à un compte Outlook. Toutes les fonctions de collaboration en matière de courrier électronique et de calendrier ont fonctionné comme prévu. Plusieurs écrans peuvent être nécessaires dans une petite entreprise et cet ordinateur est livré avec deux ports HDMI qui fournissent une résolution très respectable avec le GPU Radeon R5 intégré.

Lors des tests que j'ai effectués, le CPU AMD Excavator avec le GPU Radeon R5 intégré m'a très agréablement surpris par ses performances générales avec de bonnes vidéos et un bon son.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

En raison de sa taille réduite, ce mini-PC n'est pas équipé de haut-parleurs, comme la plupart des PC de taille normale. Vous devrez donc brancher un haut-parleur externe ou utiliser un casque stéréo pour la sortie audio. J'ai trouvé que la sortie audio était bonne. Mais si vous êtes un audiophile, dont les oreilles sont bien plus perspicaces que les miennes, vous pouvez envisager une carte son USB pour obtenir le type de clarté et de qualité que vous appréciez.

Si vous êtes un joueur compétitif, multijoueur, avec un taux de rafraîchissement élevé, ce n'est peut-être pas le PC qu'il vous faut. En tant que

mini-PC à faible coût et à faible consommation d'énergie, avec un prix aussi bas, il n'est pas raisonnable d'attendre de ce PC qu'il réponde aux besoins d'un joueur compétitif haut de gamme. En ce qui concerne les jeux moins exigeants, je l'ai trouvé étonnamment bon et j'ai apprécié d'y jouer.

Si vous pensez que ce WO-WE est un peu trop léger pour vos besoins, il existe un modèle équipé du processeur AMD Ryzen 7, mais à un prix plus élevé (environ 250 % plus élevé).

AUTRES CAS D'UTILISATION POSSIBLES (NON TESTÉS)

En tant que PC multimédia à usage

général, ce mini-PC devrait également répondre à ces besoins. Les deux ports HDMI permettent de supporter plusieurs moniteurs ou un moniteur et un téléviseur. Avec un ensemble de haut-parleurs, il ferait probablement un travail respectable. Je n'ai tout simplement pas eu le temps de le tester moi-même.

Utilisé comme ordinateur de la « cabane » d'un opérateur radio amateur. En tant qu'opérateur radio titulaire d'une licence de technicien, c'est là que j'effectuerai mes prochains tests.

EN RÉSUMÉ

Je suis très satisfait de ce mini-PC et je pense que mon argent a été bien

dépensé. Ses performances dépassent largement son prix. Un très bon rapport qualité/prix.

LOGICIELS/APPLICATIONS TESTÉS JUSQU'À PRÉSENT

NordVPN :

NordVPN, comme d'habitude, a été la première chose que j'ai installée. L'installation était fluide. Je l'ai configuré pour qu'il démarre automatiquement (init.d). Il a démarré automatiquement et a fonctionné sans problème. Comme je suis un vieil informaticien paranoïaque, je le vérifie de temps en temps via une session de terminal (commande `nordvpn status`).



Firefox (navigateur) :

La deuxième installation était le navigateur Firefox. Configuré de manière aussi sécurisée que je peux le tolérer. J'ai installé quelques extensions/addons notables comme Ghostery et Privacy Badger de l'EFF, et j'ai configuré la page d'accueil pour qu'elle soit la page de démarrage. Le navigateur fonctionne bien. J'ai testé plusieurs sites Web et j'ai même visionné un film sur Amazon prime. Le seul problème que j'ai rencontré est la lenteur du premier chargement après un redémarrage, mais c'est normal et attendu. Je suis juste impatient.

ClamAV/ClamTK (anti-virus) :

L'installation s'est faite en douceur et il fonctionne bien. Je configure des scans automatiques et je vérifie de

temps en temps avec un scan manuel.

Thunderbird Mail

(client de messagerie) :

L'installation s'est faite sans problème, connecté à un compte Hotmail/Outlook existant (oui, je suis aussi vieux que ça). Il fonctionne bien. Les fonctions de collaboration en matière de courrier électronique et de calendrier fonctionnent toutes pour moi. Donc, tout à fait conforme aux attentes.

Telegram

(application de messagerie instantanée sécurisée) :

L'installation s'est déroulée sans problème. Elle a fonctionné comme prévu, sans aucune erreur.



WO-WE Mini-PC LINUX (Ubuntu) Ordinateur préinstallé - Détails techniques :

Fabricant :	WO-WE
Numéro de modèle :	HU-MNPC007-L(LINUX)
Système d'exploitation préinstallé :	Ubuntu 22.04.01 (LTE)
Coût :	Environ 100 \$ (USD) plus taxes fin 2023
PROCESSEUR :	AMD "Excavator" A9-9400 - 7 ^e Gén.
Architecture :	A9 (Stoney Ridge)
Vitesses d'horloge :	
Fréquence :	2,4 GHz
Vitesse d'horloge de base :	100 MHz
Vitesse d'horloge turbo :	3,2 GHz
Cache CPU :	
Cache L1/L2 :	128 KB (par cœur) / 1MB (par cœur)
Type de sockets :	AMD FT4
Nombre de cœurs de calcul :	2
Nombre de threads de calcul :	2
Étage graphique intégré (GPU) :	AMD/ATI Radeon R5 (rev c6)
Mémoire :	
RAM physique disponible :	8 Go (extensible)
Type de mémoire pris en charge :	DDR4 (2666MHz)
Stockage :	
Stockage SSD pré-installé :	128 Go M.2 2280 SATA SSD (extens.)
Systèmes d'exploit. pris en charge :	
- LINUX :	LINUX (Ubuntu 22.04.1)
- Microsoft Windows :	Microsoft Windows 10 Pro
Ports système :	
- Port d'alimentation :	1 (sortie 12 volts)
- Port NIC :	1 (RJ45)
- Ports USB 2.0 / Ports 3.1 :	2 / 2
- Port USB Type-C -Thunderbolt :	1
- Port Micro SD :	1
- Prise audio (3,5 mm) :	1
Interfaces réseau :	
Carte réseau physique :	Intel Corporation Ethernet Connector I225-V (rev3), 2.5 G
WiFi :	Realtek Semiconductor Co. RTL8822CE 802.11ac PCIe Sans fil (WiFi 5.0)
Bluetooth :	

Signal (application de messagerie sécurisée) :

L'installation s'est déroulée sans problème. Elle a fonctionné comme prévu et n'a donné lieu à aucune erreur.

Foliate

(lecteur de livres électroniques) :

L'installation s'est déroulée sans problème. Comme c'était la première fois que j'utilisais cette application, il m'a fallu quelques minutes pour m'habituer à l'interface et ajouter des livres. J'ai téléchargé plusieurs livres du Projet Gutenberg (une excellente source de livres électroniques gratuits pour les accros de la lecture) et je l'ai testé. Comme je suis sensible à la lumière, j'apprécie le mode sombre. Je l'aime bien et il fonctionne très bien.

LibreOffice :

LibreOffice était préinstallé avec Ubuntu ; on ne peut pas faire plus facile. J'ai utilisé les applications writer et calc. Elles se sont comportées exactement comme prévu.

Lecteur Rhythmbox :

Un de mes vieux favoris. Il a été installé sans problème. Il lit très bien toute la musique stockée localement. Mes podcasts habituels ont été facilement trouvés et joués comme prévu. Mon seul problème a été de me rappeler comment lire les flux Soma-FM, mais j'ai réussi à le faire (c'était assez évident sur leur site Web).

Jeux :

Les jeux préinstallés tels que Mah-

jongg, Mines, et Solitaire, ont tous fonctionné comme d'habitude. J'ai également installé et joué à Open Arena en mode mono-utilisateur et cela a très bien fonctionné. Aucun problème, si ce n'est que j'ai perdu plus de temps que je n'en avais l'intention en jouant à ces jeux. Ou alors, c'est juste moi ?

CONTENU DE LA BOÎTE

- 1). Le Mini-PC Wo-We
- 2). Le bloc d'alimentation
- 3). Le manuel d'utilisation



Abigsky est un fan du FCM, un utilisateur de Linux, un professionnel de l'informatique (spécialiste de la virtualisation) avec des dizaines d'années d'expérience, un opérateur radio amateur et un auteur en herbe.



<https://www.packtpub.com/product/the-linux-devops-handbook/9781803245669>

Prix : 39-49 \$ US

Présentation : « *Ce livre est conçu comme un guide complet du DevOps et en traite tous les aspects, depuis le choix de la bonne distribution Linux jusqu'à l'évitement des pièges du DevOps. Chaque chapitre de ce livre fournit des informations détaillées et des exemples pratiques pour vous aider à comprendre les concepts et à les appliquer à des scénarios du monde*

réel. » [Ndt : Ce livre est vendu sur Amazon.fr mais uniquement en anglais.]

Je cherchais un livre pour rassembler tout ce que je savais sur les « devops ». Au lieu d'éléments d'information sans lien, j'espérais trouver comment certaines choses sont liées, mais à un niveau pratique. J'avais une vue d'ensemble à 1 000 pieds de haut ; d'accord, je n'étais pas très concret là-dessus non plus, mais j'avais l'intention d'éclaircir l'image que j'en avais. J'ai opté pour ce livre Packt. Je savais ce qu'étaient docker et kubernetes, etc., mais ne venant pas de ce côté-là du monde informatique, j'ai décidé que tout ce que je savais avait besoin d'être peaufiné. Heureusement pour moi, ce titre a été écrit par deux Polonais. Bon, ne vous dérangez pas, je m'en vais.

Nous commençons par « Linux Basics » (Les bases de Linux), qui explique les distributions, mais il n'est pas difficile de se rendre compte que ces messieurs polonais sont partiels. Les choses concernant RHEL sont en gras, mais Debian et Ubuntu ne sont pas traitées de la même manière. Je vais vous donner un exemple. Heureuse-

ment, aucun des exemples ou devoirs du livre n'est spécifique à une distribution, vous pouvez donc utiliser la distribution que vous voulez. J'ai juste pensé que cela était intéressant et je voulais le souligner.

Heureusement, le chapitre est concis et pertinent, et facile à lire pour tout débutant en matière de développement.

Nous passons ensuite aux « command-line basics » (les bases de la ligne de commande) et, là encore, nous recevons des informations sous forme de morceaux concis et faciles à assimiler. Au lieu d'utiliser bash ou zsh, on vous indique les répertoires avec lesquels vous devez vous familiariser et leur importance. Ils abordent quelques commandes, mais vous renvoient en quelque sorte aux pages du manuel. Ils abordent les permissions et les processus, puis la manipulation des fichiers, avant de vous donner quelques devoirs de base. Jusqu'à ce stade, toute personne n'ayant aucune expérience de Linux devrait être à l'aise.

Lorsque nous passons à « Intermediate Linux » (Linux au niveau intermé-

diaire), vous devez avoir quelques connaissances de Linux. Bien que les concepts soient bien expliqués, si vous n'avez pas encore au moins pataté dans l'écosystème Linux, certains d'entre eux risquent de vous échapper. Les auteurs ont toutefois précisé au début de l'ouvrage que : « *Ce livre est conçu pour les personnes qui ont déjà acquis des connaissances et de l'expérience dans le domaine du développement de logiciels et des opérations informatiques, et qui cherchent maintenant à approfondir leurs connaissances en matière de DevOps et de systèmes Linux.* » Cela dit, je recommanderais quand même ce livre à tout débutant désireux d'apprendre le DevOps. Il suffit d'allumer une machine virtuelle avec Linux et de suivre le cours. Tout ce dont vous avez besoin est abordé, avec juste ce qu'il faut pour vous permettre de démarrer. La partie sur ssh est suffisamment approfondie pour que vous soyez en sécurité et que vous puissiez faire votre travail.

Les choses commencent à devenir intéressantes avec « Automating with shell scripts » (Automatiser avec des scripts shell). Dans chaque chapitre, le niveau de difficulté est relevé d'un

cran, mais pas au détriment du lecteur débutant. Il est juste suffisant pour que vous en redemandiez et que le livre reste intéressant. On ne se contente pas de vous montrer les scripts shell de base et de vous virer du nid, cette section couvre jusqu'au débogage de vos scripts, ce que je trouve précieux. Vous pouvez voir que le domaine de l'auteur est le dépannage de Linux et c'est le chapitre où il brille.

Bien que le chapitre couvrant l'automatisation se situe avant et ne couvre que cron, j'aurais préféré qu'il se situe après (la partie automatisation) et qu'il comprenne des recettes d'automatisation de scripts shell et des exemples concrets. Je veux dire par là qu'il s'agirait de quelque chose de bien et non d'un élément crucial.

La partie 2 couvre la partie quotidienne du devops. Comme presque toutes les distributions modernes ont systemd, nous entrons dans le vif du sujet avec la gestion des services. Nous apprenons même à connaître d'autres systèmes d'initialisation, mais nous savons tous qu'en production, avec vos serveurs RHEL ou Ubuntu, nous n'utilisons jamais les autres. Le niveau de détail est étonnant pour sa compacité et j'ose dire que les débutants ne devraient pas avoir de problème ici, mais, en tant que débutant, vous ne pouvez

pas survoler ce chapitre. Même moi, j'ai appris quelque chose de nouveau, non pas que je sache tout, loin de là, mais c'était rafraîchissant.

Dans le chapitre 6, nous passons à « networking » (la mise en réseau) où nous couvrons à nouveau les bases, et parce que le livre est nouveau, netplan est également couvert. Étant donné que vous passerez beaucoup de temps à vérifier les ports d'entrée et de sortie des conteneurs, etc., je vous suggère de revoir ce chapitre. La raison pour laquelle je dis cela est qu'un développeur de niveau intermédiaire m'a dit que « *toutes les vieilles choses que vous avez apprises sur la mise en réseau ont, depuis, été jetées par la fenêtre* » - lorsque nous parlions de conteneurs. Ce n'est certainement pas le cas. En fait, je dirais qu'il est même plus prudent que vous connaissiez cela. Le problème de l'informatique aujourd'hui est que beaucoup de choses sont abstraites pour accélérer le cycle de développement, ce qui permet à plus de personnes de coder sur plus de claviers et d'abaisser la barre d'entrée.

Ensuite, au chapitre 7, c'est « Git » qui est au centre de l'attention. Pas un vieux « git » (connard en français) comme moi, mais la gestion des versions.

Voilà où j'en suis actuellement dans le livre, le chapitre suivant étant « Docker », que j'ai survolé. Je n'ai pas survolé pour sauter, mais pour en juger le contenu. Je ne vais pas vous mentir, jusqu'à présent, j'adore ce livre. Il m'a fallu plus de temps que prévu pour arriver à l'aspect devops, mais le temps que vous passerez sur les six premiers chapitres ne sera pas perdu.

Après « docker » et le « deep dive into docker » (plongeon dans docker), il y a le chapitre « cloud kit » (kit pour l'informatique nuagique) que j'attends avec impatience. J'ai pensé écrire mon impression sur le livre maintenant, pendant que c'est encore frais (il s'agit d'une sortie de Noël pour autant que je sache), même si je ne l'ai pas terminé à 100 %, car je dois le mettre de côté pendant un mois ou deux ; des choses liées au travail ont la priorité. Je suis très enthousiaste à propos de ce livre, et j'espère que je vous ai transmis cet enthousiasme. Il doit être sur votre bureau, dès maintenant.

Voulez-vous dire quelque chose ? misc@fullcirclemagazine.org



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 :



[facebook.com/
fullcirclemagazine](https://facebook.com/fullcirclemagazine)



twitter.com/#!/fullcirclemag



[linkedin.com/company/full-
circle-magazine](https://linkedin.com/company/full-circle-magazine)



[ubuntuforums.org/
forumdisplay.php?f=270](https://ubuntuforums.org/forumdisplay.php?f=270)

LE FCM A BESOIN DE VOUS !



Sans les contributions des lecteurs le magazine ne serait qu'un fichier PDF vide (qui n'intéresserait pas grand monde, me semble-t-il). Nous cherchons toujours des articles, des critiques, n'importe quoi ! Même des petits trucs comme des lettres et les écrans de bureau aident à remplir la revue.

Voyez l'article [Écrire pour le FCM](#) dans ce numéro pour lire nos directives de base.

Regardez [la dernière page](#) de n'importe quel numéro pour les détails sur où envoyer vos contributions.





Q. ET R.

Compilées 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 de retour dans un nouvel épisode de Q. ET R. ! Dans cette rubrique, nous essayerons de répondre à vos questions sur Ubuntu. Assurez-vous d'ajouter les détails de la version de votre système d'exploitation et de votre matériel. J'essaierai d'enlever de vos questions toutes chaînes qui pourraient vous identifier personnellement, mais il vaut mieux ne pas inclure des choses comme des numéros de série, des UUID ou des adresses IP. Si votre question n'apparaît pas tout de suite, ce n'est que parce qu'il y en a beaucoup et que je les traite sur la base de premier arrivé, premier servi.

J'étais en train de regarder quelques jeux sur Steam... Ce n'est pas vrai, mais je saurai si Ronnie a lu cet article. (Désolé, les gens, clin d'œil humoristique) (Ronnie dit : *ce n'était que l'oubli d'un vieillard.*) J'ai récemment rencontré un problème où j'avais des erreurs étranges, vraiment bizarres, mais mon système d'exploitation fonctionnait normalement ; j'ai donc blâmé de mauvais arrêts, etc. (nous avons beaucoup de problèmes avec l'alimentation). J'avais de la RAM installée dans les emplacements B et D (venant du fabricant) et ce n'est que quand j'en ai

rajouté dans les emplacements A et C que j'ai découvert que la mémoire dans la machine n'était pas bonne. (Je commençais à voir des erreurs arb dans dmesg.) Le propriétaire original du portable se plaignait de BSOD (Blue Screens of Death – les écrans bleus de la mort chez Microsoft), etc. Ainsi, la première correction à essayer était tout simplement de remplacer l'OS. Ubuntu s'est installée et fonctionnait tout simplement. Les gens plaisantent toujours au sujet de « l'année du bureau » pour Ubuntu, mais moi, je dirais que ce stade est déjà dépassé et Ubuntu est tout simplement un produit supérieur. Oui, elle peut ne pas avoir blog prioritaire x ou y, mais c'est habituellement dû au fait que le fabricant de certains dispositifs soit un âne. Si Microsoft s'arrêtait de payer les OEM pour qu'ils mettent Windoze sur leurs ordinateurs, les nombres « supérieurs » de bureau tomberaient, vite fait. Au lieu d'un BSOD, seul s'affichait Firefox qui, quand j'ai cliqué dessus, ne voulait pas s'afficher à la place de LibreOffice Writer. Alt + Tab mettait la fenêtre derrière Libre Office, par exemple. Puisque la 24.04 était plus ou moins arrivée, j'ai décidé que je pouvais vivre avec Windows pendant un ou deux mois. (Ce-

pendant, pour que vous le sachiez, le remplacement de la mémoire et des mises à jour ont en fait corrigé mes problèmes.) Maintenant, vous êtes au courant : si les BSOD vous dépriment ? Chargez le nouveau système d'exploitation amélioré Ubuntu et votre ordinateur vous remerciera.

Q : J'ai installé tous les logiciels que je voulais et transféré toutes mes données vers ma machine sous Ubuntu. Elle a fonctionné parfaitement, pendant environ un mois. Maintenant, chaque fois que j'utilise le gestionnaire de mises à jour pour faire des mises à jour, il dit : « *Sorry, Ubuntu 22.04 has experienced an internal error, send problem report to the developers? If you notice any further problems try rebooting your machine.* » (Il y a une erreur interne ; s'il y a d'autres problèmes redémarrez votre machine.) J'ai redémarré environ 10 fois, mais toujours rien. J'apprécierai toute l'aide que vous pouvez me donner.

R : Tout d'abord, je vous dirais de créer un dossier vide, nommé forcefsck, dans root :

`touch /forcefsck`

et redémarrez, puis, dans le terminal, lancez

`sudo apt update`

suivi de

`sudo apt upgrade`

voyez s'il y a des erreurs et contactez-moi à nouveau.

Q : J'ai crypté le disque sur mon ordinateur, mais à cause d'une défaillance du matériel il n'a rien fait pendant plus de 9 mois. Maintenant qu'il est réparé, le problème c'est que je ne me souviens pas du mot de passe veracrypt nécessaire pour le démarrer. Comment me servir d'un disque Live pour réparer cela, s'il vous plaît ?

R : La réponse courte est que c'est impossible. La réponse longue est que c'est vraiment impossible. Non, je blague. Redémarrer en mode Live ne répare que des problèmes d'Ubuntu. Veracrypt est tout à fait autre chose. Vous devrez utiliser votre disque de

Q. ET R.

secours Veracrypt pour récupérer votre machine. Si vous ne l'avez pas, il faudra tout réinstaller.

Q : Skype est installé sur ma machine sous Ubuntu, un Optiplex 990. J'ai une webcam Logitech et je peux confirmer qu'elle fonctionne dans Cheese. Cependant, elle ne fonctionne pas avec Skype. Quel peut être le problème ?

R : Tout d'abord, quel Skype avez-vous ? L'installation d'un paquet comme un fichier .deb ou une installation conteneurisée comme Flatpak ou Snap ? Deuxièmement, allez dans Skype à Propriétés pour voir si vous pouvez sélectionner une autre webcam. Dernièrement, Microsoft a créé un Skype plein de bogues, où il reconnaîtra de multiples webcams du même type. Essayez d'en prendre une autre. Sinon, vous devrez poser la question sur les forums de Microsoft.

Q : Salut les gars, je voulais tout simplement savoir si je change mon thème en sombre, comment le faire avec gdm/lightdm ? Je ne connais pas bien la personnalisation et j'aimerais savoir pourquoi mon gdm/lightdm ne change pas en même temps que le thème principal, ou est-ce que cela est

même possible ?

R : Voyons d'abord ce que vous avez : gdm et lightdm ne sont pas interchangeables et il faut utiliser des méthodes différentes pour les changer. Une fois que vous savez cela, vous pouvez faire des recherches sur Internet et les changer comme il faut. Tapez ce qui suit dans votre terminal :

```
grep '/usr/s\?bin' /etc/systemd/system/display-manager.service
```

exactement comme cela et regardez la sortie.

Q : Dans Windows, ils recommandent d'utiliser toute la mémoire + 2 Go pour un fichier swap. Je n'arrive pas à trouver des infos dessus dans Ubuntu. Il n'y a pas de résultats : <https://docs.xfce.org/start?do=search&id=xfce%3Athunar%3A4.16%3Astart&q=swap+size>

R : Je dirais que c'est parce que vous cherchez sous « Thunar » sous votre environnement de bureau. Vous posez la bonne question dans les mauvais endroits. Un appui sur F1 vous donne généralement de l'aide sur votre environnement de bureau et toutes ses trucs et machins. Regardez plutôt

ici : <https://help.ubuntu.com/community/SwapFaq>

Q : Bonjour, je ne connais rien à tout ceci : pouvez-vous me dire comment déplacer une icône vers mon dock dans Ubuntu 22.04, je vous prie ? Chaque fois que je l'essaie, c'est comme de l'eau sur le dos d'un canard et c'est frustrant.

R : Salut, vous n'avez pas dit quel dock vous utilisez. Si vous êtes sous l'Ubuntu principale, vous n'avez pas de dock. Ce panneau-là n'est pas un dock. Je suggère d'installer un dock comme « plank » et de masquer le panneau si vous voulez un dock. Je ne suis pas certain si l'extension dash2dock ou panel2dock permet ce genre de chose, mais vous pouvez l'essayer aussi.

Q : Je ne suis pas un natif d'Ubuntu, bien que j'utilise Ubuntu Budgie depuis 4 ans. J'utilise l'Ubuntu principale et je voudrais le faire mincir et l'améliorer. Quand j'utilise le centre de logiciels et que je vais à « installé », je ne vois pas Transmission, mais quand j'appuie sur la touche SUPER et verso, il y est.

R : Il y a une loupe en haut et à droite de votre Centre de logiciels.

Cliquez dessus et recherchez Transmission, puis cliquez dessus, pour la mise au point, et cliquez sur l'icône d'une petite corbeille pour l'enlever. Je ne sais pas pourquoi il ne s'affiche pas pour vous.

Q : Pourquoi dois-je taper quit() une fois que j'ai démarré python dans le terminal. Tout ce que je dis est, si je démarre python3 geo-recon.py et je termine, je suis de nouveau à disposition.

R : Bon. Honnêtement, je n'ai aucune idée de ce que vous voulez et vous pourriez peut-être structurer votre question de façon différente, ou la poser autrement, car là, vous me laissez l'interpréter. Je pense que ce que vous ne comprenez pas, ce sont les « signaux ». Quand un programme s'exécute, on appuie sur CTRL + C pour l'interrompre (SIGINT), mais certains programmes ne le respectent pas. On peut utiliser CTRL + D (SIGQUIT) pour le terminer. C'est la même chose que de taper quit() dans le shell de python. Tapez kill -l dans votre terminal pour les voir tous.

Q : Nous avons installé une machine Ubuntu dans notre société pour que les clients puissent faire des paiements ou des virements. Cet ordina-

Q. ET R.

teur est, en fait, verrouillé avec un utilisateur minimal et aucun port ou disque activé. Comment enlever la liste des utilisateurs, afin qu'ils n'essaient pas de se connecter comme d'autres utilisateurs ?

R : Je vais supposer que c'est l'Ubuntu principal et vous diriger ailleurs, car ce serait trop long à expliquer dans le Q. ET R. Regardez : <https://fos-tips.com/hide-user-list-gdm-login-screen-ubuntu-20-04-20-10/>

Q : Ceci va vous sembler bizarre, mais je veux écrire un script qui m'enverra un ping chaque fois qu'un disque USB ou une carte SD sera branchée à ma machine. Je peux voir les dispositifs dans dmsg – si je le surveille – quand je les branche et débranche. Je n'arrive tout simplement pas à comprendre comment mettre cette mise à jour précise dans mon script.

R : Hi, ce que vous cherchez en fait, c'est udev. C'est comme le nid-de-pie sur un bateau qui recherche la terre (dans notre cas, des dispositifs). Regardez ceci : <https://opensource.com/article/18/11/udev>

Q : Je suis en train d'installer Ubuntu Rolling dans une VM et je remplis toutes les options nécessaires. Cela

démarre et je peux l'installer. Chaque fois, après, je me trouve dans une boucle d'installation que je n'arrive pas à quitter quoi que je fasse. Y a-t-il une méthode avec laquelle je peux casser cette boucle ? J'ai vérifié l'image téléchargée et elle est bonne. Mon OS de base est Ubuntu 20.04 et j'ai assigné deux de mes processeurs et 8 Go de RAM à Virtualbox.

R : Je vais supposer que vous voulez dire Rhino Linux. J'ai trouvé quelque chose de similaire avec Arco Linux. Je ne suis pas sûr que c'est votre problème, mais dites-le-moi si ce n'est pas le cas. Sur le tout premier écran, quand vous créez une nouvelle machine dans Virtualbox, ne choisissez pas une image ISO là (ISO image, laissez comme <not selected>). À la place, ajoutez-la sous « storage » (stockage) et éjectez-la si elle ne s'éjecte pas toute seule quand vous redémarez la première fois après installation. Cela a l'air d'être en train de démarrer sur l'image Live et non pas sur le disque dur virtuel.

Q : Aidez-moi pour ceci : j'ai téléchargé la dernière version d'Ubuntu Kylin et je l'ai installée en anglais dans Virtualbox 7. Tout se passe très bien jusqu'à ce que j'essaie de changer la taille de l'affichage. Mon OS de base

est Ubuntu. Dans Kylin, la taille par défaut est de 1024 x 800. Je peux la changer dans les paramètres à 1920 x 1080, mais rien ne se passe, il n'y a pas d'« appliquer ». Je ne sais pas si le bouton Appliquer s'est perdu dans la traduction.

Q : Ma première question serait : avez-vous vérifié votre image ISO et votre média d'installation ? (L'avez-vous fait ?) Autrement, puisque c'est Linux il y a de nombreuses façons de faire. Ouvrez le terminal dans votre OS virtuel et tapez : xrandr. Regardez les sorties prises en charge, puis en régler une avec le « -s », par exemple : xrandr -s 1920x1080



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'au dimensionnement de tours 3G, il l'a fait.





JEUX UBUNTU

Écrit par Erik

Jeux de chat

Bon. Je cherchais de nouveaux jeux pour en faire des critiques... (désolé, il le fallait), quand j'ai décidé d'utiliser les filtres sur Steam et chercher un jeu « reposant » qui fonctionnait sous Linux et était très bon marché. Alors, j'ai vu ces deux jeux entièrement par hasard. Je ne vous mentirai pas, des jeux occasionnels, surtout les jeux mignons, sont des pentes glissantes. Ce genre de jeu a défait de très nombreux utilisateurs de tablette. Aujourd'hui j'examinerai deux de ces leurres dans la mer des jeux occasionnels.

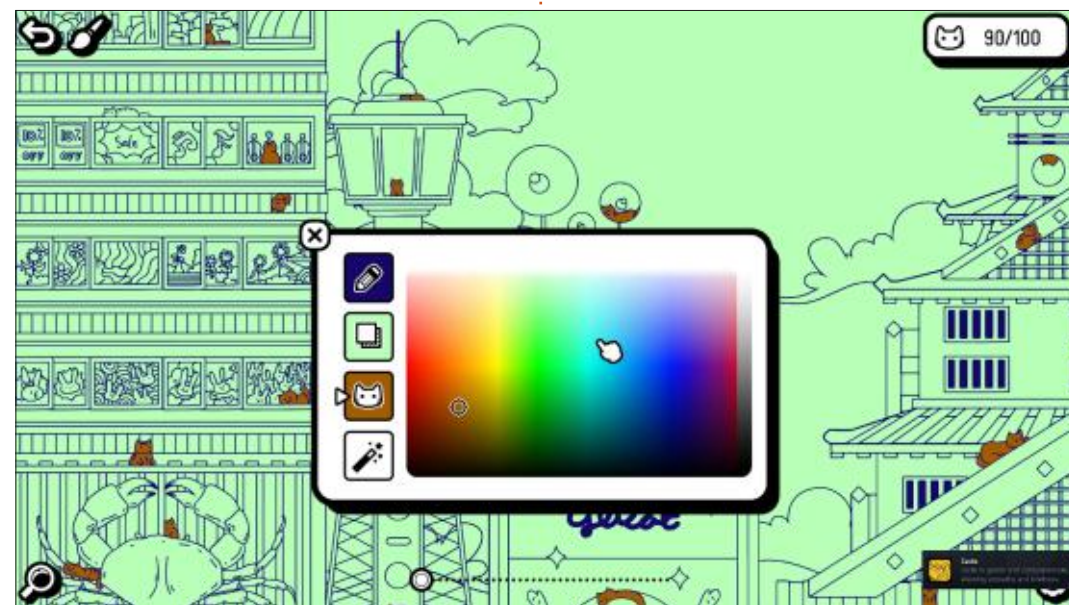
J'ai essayé Winter Cats d'abord et, honnêtement, j'ai séché. C'était impos-

sible que 100 chats y figurent. Il m'a fallu probablement cinq minutes de regards fixes en me grattant la tête avant de me rendre compte que je pouvais bouger la clôture. L'image était beaucoup plus grande que mon écran. Je ne m'en suis rendu compte par hasard que quand j'ai basculé en mode nuit. (Après tout, c'était minuit, bon... 00:22) Par ailleurs, au cas où, vous pouvez également choisir entre 8 couleurs pour les chats. Après, les choses progressaient bien et j'ai percuté mon mur proverbial de 99 chats. C'est ce qui arrive dans mes poches quand je joue à Kenshi. J'ai réalisé que je m'étais amusé pendant au moins dix minutes

avec ce jeu simple et, après avoir trouvé le dernier chat, j'y ai rejoué pour me prouver que je pouvais le faire en moins de cinq minutes. C'est un très astucieux appât commercial. Le DLC (du contenu chargeable) coûte quelque chose comme 99 centimes et vous pouvez être pardonné d'avoir donné votre argent. Comme a dit le présentateur dans « The running man », « *Je l'achèterais pour un dollar !* ». C'est une machine d'arcade pour les nouvelles générations. Donnez-lui encore 99 centimes pour recevoir plus de cartes dessinées à la main. Contrairement aux jeux d'arcade, vous pouvez le garder et y jouer quand vous voulez et c'est rejouable. C'est un

vrai succès à mes yeux. Hidden Winter Cats n'a pas de fonction zoom, mais le jeu offre un bouton d'indices si vous avez vraiment besoin de trouver le dernier chat. La bande son est aussi très, très – je baille – très détendante. Oh et il faut essayer le bouton d'indices, car il ronronne !

Ensuite, j'ai essayé Cats and Seek (Osaka), mais avant de continuer, je dois vous avouer que je ne suis *pas une personne qui aime les chats et ça depuis toujours et à tout jamais. Même si c'avait été des castors ou des lamas, je l'aurais essayé. Contrairement à Hidden Winter Cats, ce jeu-ci a



une option zoom (en bas de l'écran) et vous pouvez réinitialiser la vue avec la longue-vue en bas à gauche. La musique de Cats and Seek est plus enjouée et vous ne risquez presque pas de vous endormir, mais c'est quand même doux. Cela ne signifie pas que le jeu n'est point reposant. Tout comme le premier jeu, c'est un jeu d'objets cachés détendant avec des nuances de course de vitesse (ou est-ce que cela devrait être des connotations) ?

Toutefois, cette fois-ci, ce n'est que noir et blanc ou blanc et noir, vous pouvez choisir vos couleurs ou cliquer sur l'icône d'une baguette magique, pour avoir des couleurs au hasard. Contrairement au jeu précédent, vous pouvez également choisir votre propre couleur personnalisée pour les chats.

Finalement, je me suis remis en « dark mode » (mode sombre) pour économiser mes yeux. (Je l'ai rendu moins brillant qu'ici pour la capture d'écran, qui rend l'expérience agréable et cela se voit très bien dans la revue.) Si vous êtes bloqué par votre mur de quatre-vingt-dix-neuf chats, il faut tout simplement continuer à essayer, car il n'y a pas de bouton d'indices. Ce que ce jeu-ci offre, ce sont des arrière-plans animés : par exemple, le vent soufflera les nuages de droite à gauche et de gauche à droite sur l'écran.

Dans Cats et Seek les boîtes à cagner n'étaient pas aussi généreuses que dans Winter Cars, puisque j'ai dû cliquer parfois jusqu'à trois fois pour marquer un chaton, ce qui rendait la course de vitesse un peu plus difficile.

Ce que j'aurais voulu voir dans les deux jeux, c'était quelques leurres, des trucs qui ressemblent à des chats, mais sans en être. Un peu plus de variété dans les poses et les « apparences » ou les types de chat aurait été sympa. Je ne m'attends pas à des niveaux à la Where's Waldo ou autre. Sinon, vous avez des jeux très solides avec une sensation minimale qui se jouent extrêmement bien, que vous soyez un joueur occasionnel ou un amateur des parcours à grande vitesse, qui se ressemblent beaucoup. Les prix sont cor-

rects et là où il faut payer un peu, vous ne vous ruinerez pas, contrairement à la plupart des jeux « free-to-play » aujourd'hui.

Si vous pensez que nous étions injustes : misc@fullcirclemagazine.org

P.S. Il y a des « achievements » (accomplissements) steam pour les deux jeux et c'est bizarre de voir tant de gens qui ne les ont pas tous, car dans les jeux gratuits, il n'est pas difficile du tout de trouver les chats.



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'au dimensionnement de tours 3G, il l'a fait.



MÉCÈNES

DONS MENSUELS

Alex Crabtree
 Alex Popescu
 Andy Garay
 Bill Berninghausen
 Bob C
 Brian Bogdan
 Carl Andersen
 CBinMV
 Darren
 Dennis Mack
 Devin McPherson
 Doug Bruce
 Elizabeth K. Joseph
 Eric Meddleton
 Gary Campbell
 George Smith
 Henry D Mills
 Hugo Sutherland
 Jack
 Jack Hamm
 Jason D. Moss
 Joao Cantinho Lopes
 John Andrews
 John Malon
 John Prigge
 Jonathan Pienaar
 Joseph Gulizia
 JT
 Katrina
 Kevin O'Brien

Lee Allen
 Lee Layland
 Leo Paesen
 Linda P
 Mark Shuttleworth
 Moss Bliss
 Norman Phillips
 Oscar Rivera
 Paul Anderson
 Paul Readovin
 Rino Ragucci
 Rob Fitzgerald
 Robin Woodburn
 Roy Milner
 Scott Mack
 Sony Varghese
 Taylor Conroy
 Tom Bell
 Tony
 Vincent Jobard
 Volker Bradley
 William von Hagen

Ennio Quattrini
 Kimberly James Kulak
 Yvo Geens

DONS

2024 :

Louis W. Adams, Jr.
 Sergio Arroyos
 Brian Kelly
 Linda Prinsen
 Christophe CARON
 Borso Zsolt

Le site actuel a été créé grâce à Arun (de notre canal Telegram) qui s'est occupé de reconstruire complètement le site, à partir de zéro, sur son temps libre.

La page Patrons aide à payer les coûts du domaine et de l'hébergement. Cet argent nous aide aussi pour la nouvelle liste des adresses mail.

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 :

<https://bit.ly/fcmwriting>

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° 207

Date limite :

Dimanche 7 juillet 2024.

Date de parution :

Vendredi 26 juillet 2024.



Équipe Full Circle

Rédacteur en chef - Ronnie Tucker
ronnie@fullcirclemagazine.org

Webmaster :

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 :

<https://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 : <https://fullcirclemagazine.org/podcasts/>



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

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



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



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 : <https://issuu.com/fullcirclemagazine>. N'hésitez surtout pas à
partager et à noter le FCM, pour aider à le faire connaître ainsi qu'
Ubuntu Linux.

Obtenir le Full Circle en français :

<https://www.fullcirclemag.fr>

MÉCÈNES FCM : <https://www.patreon.com/fullcirclemagazine>

