



Linux Magazine jest miesięcznikiem specjalistycznym wydawanym na licencji Linux New Media USA, LLC, we współpracy z Computec Media GmbH, Fürth, Niemcy.

Wydawca Wiedza i Praktyka Sp. z o.o.

Redaktor Naczelny

Artur Skura, askura@linux-magazine.pl

Wydawca

Karolina Reczek

Kierownik grupy tematycznej:

Rafał Duluk

Korespondenci i współpracownicy

Erik Bärwaldt, Chris Binnie, Zack Brown, Bruce Byfield, Karsten Günther, Marcel Hilzinger, Klaus Knopper, Christoph Langner, Jeff Layton, Martin Loschwitz, Patrick Neef, Dimitri Popov, Thorsten Scherf, Ferdinand Thommes

Opracowanie graficzne, skład i przygotowanie do druku

Raster studio, Norbert Bogajczyk, studio@rasterstudio.pl

Projekt okładki

Lori White

Reklama

reklama@linux-magazine.pl

Ceny prenumeraty łącznej (wersja papierowa i cyfrowa):

półroczna (6 numerów) 190 zł

roczna (12 numerów) 309 zł

dwuletnia (24 numery) 505 zł

Ceny e-prenumeraty:

półroczna (6 numerów) 130 zł

roczna (12 numerów) 210 zł

dwuletnia (24 numery) 360 zł

Ceny prenumeraty wersji drukowanej:

półroczna (6 numerów) 170 zł

roczna (12 numerów) 276 zł

dwuletnia (24 numery) 452 zł

Szczegóły: <http://linux-magazine.pl/zamow/subskrypcja>

Licencje korporacyjne, rozszerzone i niestandardowe

tel.: +48 22 429 43 05

e-mail: prenumerata@linux-magazine.pl

Zamówienia i obsługa prenumeraty:

tel.: +48 22 518 29 29

faks: +48 22 617 60 10

prenumerata@linux-magazine.pl

Linux Magazine

ul. Łotewska 9a, 03-918 Warszawa

www.linux-magazine.pl,

tel.: +48 22 429 43 05

faks: +48 22 617 60 10

Wydawca dokłada wszelkich starań, aby publikowane w piśmie i na towarzyszących mu nośnikach informacje i oprogramowanie były poprawne i przydatne, jednakże Wydawca nie ponosi odpowiedzialności za efekty wykorzystania ich, w tym nie gwarantuje poprawnego działania programów.

Zawartość nośników CD-ROM i DVD jest sprawdzana oprogramowaniem antywirusowym przed rozpoczęciem procesu produkcji. Fizyczne uszkodzenia nośników należy zgłaszać do działu prenumeraty.

Żaden z materiałów opublikowanych w Linux Magazine nie może być powielany w jakiegokolwiek formie bez zgody Wydawcy. Właścicielem znaku towarowego Linux jest Linus Torvalds.

ISSN 1732-1263; Nakład 6000 egz.

Nr rejestrowy BDO: 000008579



W WYDANIU

Narzędzia do tworzenia grafiki wektorowej, takie jak Inkscape, pozwalają szybko tworzyć obrazy nie tracące na jakości nawet przy dużym powiększeniu. Czy narzędzia te mogą być jeszcze lepsze? W tym miesiąc przedstawiamy kilka innowacji, które mogą zrewolucjonizować grafikę wektorową.

Warto również zwrócić szczególną uwagę na następujące artykuły:

33 ▶ RetroPie: aby grać w gry retro, nie musimy kupować ton sprzętu – wystarczy Raspberry Pi!

37 ▶ Mediapurge: pokazujemy, jak zorganizować kolekcję plików multimedialnych, eliminując duplikaty.



Z kolei w sekcji **MakerSpace** opisujemy, jak umieścić wiele systemów na jednym **RaspberryPi** za pomocą **BerryBoota**, zaś w **LinuxVoice** prezentujemy Anbox: nowatorskie narzędzie, które umożliwia uruchamianie aplikacji androidowych na Linuksie.

KNOW-HOW

20 OPENFIRE

Openfire to serwer dla komunikatorów internetowych umożliwiający użytkownikom porozumiewanie się za pośrednictwem popularnego standardu XMPP.



TEMAT NUMERU

8 Shoebot

Wystarczy kilka wierszy Pythona, by stworzyć interesujące wykresy, ilustracje, a nawet animacje.

14 Przyszłość grafiki wektorowej

Czym jest grafika wektorowa i jak możemy ją ulepszyć?



28 WIERSZ POLECEŃ: MIKROKONTROLERY AVR

Prezentujemy narzędzia, które ułatwią nam programowanie mikrokontrolerów AVR, w tym Avrdude i IDE Arduino.

33 RETROPIE

RetroPie to dystrybucja dla RaspberryPi przekształcająca malinkę w potężną maszynę do gier retro obsługującą wszystkie popularne platformy.

35 WARSZTAT ADMINA: NTPD

Wieloletni autor „Linux Magazine” Charly Kuehnast wybiera się na poszukiwanie utraconych mikrosekund.

37 MEDIAPURGE

Jeśli dysponujemy pokaźną kolekcją zdjęć czy muzyki, Mediapurge pomoże nam ją uporządkować, a nawet usunąć duplikaty.

42 PROGRAMOWANIE: FYNE

Dzięki frameworkowi Fyne możemy w łatwy sposób tworzyć graficzne interfejsy użytkownika na wszystkie popularne platformy. W artykule przedstawiamy przykładową aplikację umożliwiającą dodawanie strzątek do obrazków.

50 POWŁOKA OIL

Dzięki nowatorskiemu językowi programowania kompatybilna z Bashem powłoka Oil ma szansę ułatwić życie twórcom skryptów.

LINUXVOICE

60 CHOB

Jeśli szukamy aplikacji w formacie AppImage, Flatpak czy Snap, działający w wierszu poleceń Chob pomoże nam ją szybko znaleźć.

64 ANDROIDOWE APLIKACJE NA LINUXSIE

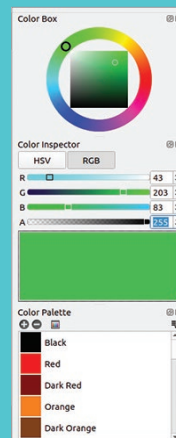
Dzięki Anbokowski i Snapowi możemy uruchamiać aplikacje androidowe w linuxowym środowisku wirtualnym.

69 FOLIATE

Foliate to poręczny czytnik e-booków o ogromnych możliwościach, umożliwiający m.in. tłumaczenie i czytanie na głos.

74 PENCIL2D

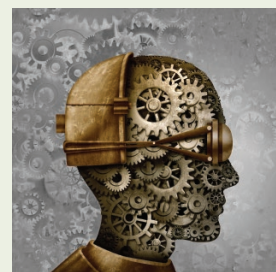
Pencil2D to łatwy w użyciu pakiet do animacji dwuwymiarowej umożliwiający szybkie tworzenie prostych i bardziej skomplikowanych animacji. Choć interfejs wydaje się prosty, nauczanie się go wymaga nieco czasu.



MAKERSPACE

54 BERRYBOOT

BerryBoot umożliwia umieszczenie wielu obrazów różnych systemów na jednej karcie microSD, ułatwiając przełączenie się między nimi na Raspberry Pi.



Ubuntu 19.10

Najpopularniejsza dystrybucja Linuksa

- Szybsze uruchamianie systemu
- Obsługa ZFS
- Bezproblemowe wykrywanie sprzętu
- Gnome 3.34