

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: Natalia Cybulska

Kierownik grupy tematycznej: Agata Jastrzębska

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 prenumerat łącznej (wersja papierowa i cyfrowa):

półroczna (6 numerów) 190 zł

roczna (12 numerów) 358,80 zł

dwuletnia (24 numery) 645,60 zł

Ceny e-prenumeraty:

półroczna (6 numerów) 130 zł

roczna (12 numerów) 289,80 zł

dwuletnia (24 numery) 526,60 zł

Ceny prenumerat wersji drukowanej:

półroczna (6 numerów) 170 zł

roczna (12 numerów) 276 zł

dwuletnia (24 numery) 452 zł

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

Licencje korporacyjne, rozszerzone i niestandardowe

tel.: +48 22 429 43 05

e-mail: prenumerata@linux-magazine.pl

Zamówienia i obsługa prenumerat:

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

32 Maltrail

Obserwuj swoją sieć dzięki temu łatwemu w użyciu narzędziu do analizy bezpieczeństwa.

36 NocoDB

Ta poręczna platforma typu „no code” umożliwia tworzenie nowych aplikacji bez konieczności pisania kodu.

50 Integralność kopii zasobów

Kopie zasobowe do niczego nam się nie przydadzą, jeśli znajdujące się w nich dane zostaną uszkodzone.

54 GPIO na urządzeniach z Linuksem

Rozbudowujemy komputer o możliwości komunikacji z czujnikami i urządzeniami wykonawczymi.

71 Muzyczna baza danych w LibreOffice

Jeśli tworzymy niewielką bazę danych do użytku osobistego, LibreOffice Base może być doskonałym wyborem.

78 Paperfold

Za pomocą Inscape możemy tworzyć papierowe modele do sklejania.

TEMAT NUMERU

8 Projektowanie zgodne ze zrównoważonym rozwojem

Co mogą zrobić programiści i administratorzy, by tworzyć i utrzymywać bardziej energooszczędne systemy IT?

13 Blue Angel

Metodologia Blue Angel pozwala ocenić wpływ oprogramowania na środowisko.

17 Konsekwencje kopania kryptowalut

Badanie zużycia energii w IT nie byłoby kompletne bez przyjrzenia się jednemu z największych winowajców – oraz problemowi, który w ostatnich latach narastał wykładniczo: zużyciu energii związanemu z „kopaniem” kryptowalut.

KNOW-HOW

32 Maltrail

Maltrail to lekkie narzędzie analityczne, które bada ruch sieciowy i powiadamia nas, jeśli wykryje podejrzaną aktywność.

36 NocoDB

NocoDB umożliwia tworzenie użytecznych aplikacji, nawet jeśli nie potrafimy programować.

40 Programowanie: Ruby i TeX

Zamiast tworzyć fotoksiążki online, Mike woli użyć Ruby’ego i TeX-a do zaprogramowania aplikacji, która wygeneruje gotowe do druku książki w formacie PDF.

45 Wiersz poleceń: bezpieczeństwo portów

Kilka podstawowych poleceń dotyczących pracy z portami może pomóc w zwiększeniu bezpieczeństwa systemu lub niewielkiej sieci.

50 Integralność kopii zasobów

Wykonywanie kopii zasobowej może nas ochronić przed atakami złośliwego oprogramowania i awariami systemu, przede wszystkim musimy jednak zadbać o to, by skopiowane dane nie zostały uszkodzone.



Czyste IT

Większość ludzi zdaje sobie sprawę, że można zredukować zużycie energii, wymieniając prądożerny sprzęt na bardziej energooszczędny, jednak niewielu uświadamia sobie, w jakim stopniu nieefektywne oprogramowanie może negatywnie wpływać na środowisko. W tym miesiącu przyjrzymy się bieżącym wysiłkom na rzecz zapewnienia zrównoważonego rozwoju branży IT.

RAPORT

21 MusE 4

Cyfrowa stacja robocza audio MusE to otwarte oprogramowanie do pracy z utworami muzycznymi w formacie MIDI.

28 Przegląd dystrybucji – DragonFly BSD

Matthew Dillon, twórca DragonFly BSD, mówi o przeszłości, teraźniejszości i przyszłości systemów BSD.

MAKERSPACE

54 GPIO na urządzeniach z systemem Linux

Interfejs wejścia/wyjścia ogólnego przeznaczenia działa nie tylko na małych komputerach: możemy używać GPIO na swoim komputerze stacjonarnym lub laptopie z Linuksem, wykorzystując port USB.

62 Zunifikowana architektura OPC

Używamy Pythona i Node-RED do stworzenia przemysłowego systemu testowego w architekturze klient-serwer.

LINUXVOICE

69 Eg zamiast podręcznika

Jeśli chcemy się dowiedzieć, jak używać danego narzędzia w wierszu poleceń, Eg dostarczy nam przykładów użycia; jest też bardziej przystępny niż strony podręcznika systemowego.

71 Muzyczna baza danych w LibreOffice

LibreOffice Calc oraz Base to wszystko, czego potrzebujemy, aby utworzyć prostą bazę do porządkowania utworów w naszej kolekcji muzyki.

78 Samouczek: Papieroplastyka

Tworzenie przedmiotów z papieru wraca do mody. Użytkownicy Linuksa mogą skorzystać z Inkscape i wtyczek, takich jak Boxes.py, Paperfold i Tabgen, aby tworzyć szablony obiektów 3D do wydrukowania.



WIĘCEJ – PATRZ STR. 6