

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: Patrycja Oleksiejuk

Kierownik grupy tematycznej: Szymon Danowski

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

Skład i przygotowanie do druku

6AN Studio, Tomasz Jakóbiak

Projekt okładki: Magdalena Huta

Reklama: reklama@linux-magazine.pl

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.

Żaden z materiałów opublikowanych w Linux Magazine Poleca 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

14 Strace

Monitorując wywołania systemowe, możesz się wiele dowiedzieć na temat aplikacji działających w systemie, a także potencjalnych zagrożeń.

18 Falco

Za pomocą Falco można tworzyć niestandardowe reguły służące do rejestrowania zdarzeń jądra.

24 Hakowanie CSV

Przetwarzanie plików z danymi rozdzielonymi przecinkami jest prostsze niż kiedykolwiek wcześniej.

34 Meshtastic

Technologia LoRa oferuje znacznie większy zasięg niż konwencjonalne sieci bezprzewodowe, stanowiąc jedyną praktyczną alternatywę dla sieci komórkowych – zwłaszcza wszędzie tam, gdzie zasięg tych sieci jest bardzo słaby.

61 Commodore OS Vision 3

Przedstawiamy system operacyjny dostosowany do współczesnego sprzętu do złudzenia przypominającego kultowego Commodore'a.

TEMAT NUMERU

6 Audyt systemu

Za pomocą systemu audytu jądra możesz obserwować kluczowe pliki i wywołania systemowe oraz rejestrować aktywność do późniejszej analizy.

KNOW-HOW

14 Strace

Narzędzie wiersza poleceń Strace pomaga diagnozować złożone problemy, ujawniając szczegóły interakcji między aplikacjami a jądrem Linuksa.

18 Falco

W tym artykule pokażę, jak wykrywać zagrożenia poprzez monitorowanie wywołań systemowych.

30 Nix Flakes

Nix Flakes oferuje więcej niż odtwarzalne buildy menedżera pakietów Nix: zyskujemy m.in. ustrukturyzowane definicje projektów i wbudowane blokowanie zależności, dzięki czemu kod Nixa może być jeszcze bardziej współdzielony między projektami.

KNOW-HOW

24 Przetwarzanie plików CSV

Z pomocą kilku narzędzi możemy określić dane dostępne w nawet najbardziej problematycznych plikach CSV.

34 Własna sieć komunikacyjna dzięki Meshtastic

Sieci komórkowe niemal całkowicie zdominowały komunikację. Jednak ta dominacja ma swoje wady i wciąż podejmowane są próby stworzenia zdecentralizowanej sieci komunikacyjnej, która nie wymagałaby zależności od operatora. Meshtastic pozwala stworzyć własną, niezależną sieć bezprzewodową typu mesh za pomocą niedrogo urządzenie LoRa i telefonu z Androidem.

RAPORT

11 Przegląd dystrybucji: SparkyLinux

Od dobrej przemyślanych podstaw po różnorodnie wersje – SparkyLinux to interesujący system oparty na Debianie.



6 Audyt

Współcześni cyberprzestępcy stosują podstępne techniki przechwytywania wywołań systemowych, np. w celu niewidocznej modyfikacji plików systemowych. Zanim włamywacze się zadamowia, może być już za późno, dlatego najlepszą obroną jest czujność. System audytu jądra Linuksa monitoruje zdarzenia, które mogą wskazywać na potencjalny atak. Pokażemy Ci, jak skonfigurować mechanizm audytu jądra i nim zarządzać.

KNOW-HOW

47 Programowanie: obróbka zrzutów ekranu

Przed udostępnieniem zrzutów ekranu warto wyróżnić interesujące punkty, na które odbiorca powinien zwrócić uwagę. Mike Schilli tworzy aplikację Go wykorzystującą framework Fyne, która działa jak zakresłacz.

53 Czat w Pythonie

Prezentujemy przyjazny dla początkujących przewodnik pokazujący, jak stworzyć aplikację typu chat w architekturze klient-serwer, wykorzystując gniazda i wielowątkowość.

MAKERSPACE

56 Programowanie ESP32 przy użyciu aplikacji PictoBlox

Kodowanie blokowe nie jest niczym nowym, ale programowanie blokowe mikrokontrolera jest bardziej ekscytujące, niż mogłoby się wydawać.

61 Commodore OS Vision 3

Komputer domowy Commodore powraca z nowymi opcjami sprzętu i oprogramowania, w tym nową maszyną Commodore 64 od klasycznej marki.

LINUXVOICE

69 Samouczek – Koel

Muzyka to coś wspaniałego. Jeszcze lepszym rozwiązaniem jest korzystanie z własnego, całkowicie prywatnego serwera streamingowego.

75 Perełki FOSS

Nate odkrywa najlepsze programy FOSS, w tym bezpieczny program do udostępniania plików, wizualną grę Sudoku oraz przydatne narzędzia do ustawiania przypomnień i sprawdzania rekordów DNS.