



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 Dulak

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 okładek

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

Z roku na rok coraz więcej osób nie ogląda tradycyjnej telewizji – jej rolę przejęły m.in. różne usługi i platformy do streamingu. W tym miesiącu przedstawimy kilka innowacyjnych rozwiązań multimedialnych, dzięki którym Linux zapewni rozrywkę dla całej rodziny. Zaprezentujemy m.in. Gnome Cast i łatwy w użyciu serwer multimedialny **Serviio**.

26 ▶ Apache Cassandra – Wyjaśniamy, dlaczego ta baza danych NoSQL świetnie sprawdza się w firmach dysponujących ogromnymi ilościami danych.

38 ▶ Metadane w powłoce – Wykorzystamy skrypty Basha i wbudowane polecenia, by zidentyfikować najbardziej przydatne metadane.

Z kolei w sekcji **LinuxVoice** przedstawiamy **perelki Wolnego Oprogramowania** i respektujący prywatność użytkowników komunikator **Jami**.

KNOW-HOW

26 APACHE CASSANDRA

Apache Cassandra to baza danych NoSQL oferująca wysoką dostępność nawet przy ogromnej ilości danych.

30 WIERSZ POLECEŃ: SYSTEMCTL

Systemctl potrafi kontrolować niemal każdy istotny aspekt systemu.

34 KINDD

Kindd to wyposażona w graficzny interfejs użytkownika alternatywa dla popularnego narzędzia dd.



TEMAT NUMERU

8 Cast to TV

Cast to TV to rozszerzenie Gnome, które strumieniuje pliki multimedialne z peceta na Chromecast.

14 Serviio

Domowe centra rozrywki oparte na Kodi czy LibreELEC obfitują w funkcje, jednak nie zawsze łatwo je skonfigurować. Twórcy Serviio twierdzą, że wszystko da się znacznie uprościć i skryptów.

20 Spotify w Terminalu

Dzięki temu przydatnemu projektowi możemy odtwarzać muzykę ze Spotify z poziomu terminala, i to bez oficjalnego klienta.

38 METADANE W POWŁOCE

Uzbrojeni w odpowiednie polecenie powłoki możemy szybko zidentyfikować i ocenić metadane plików i katalogów.

47 WARSZTAT ADMINA: MONITOROWANIE RUCHU

Każdy administrator systemu ma kilka narzędzi, z których zawsze korzysta. Charly nie jest wyjątkiem: jego ulubione narzędzia do diagnostyki to Dstat, NetHogs i Nload.

LINUXVOICE

49 JAMI

Komunikator internetowy Jami zapewnia wysoki poziom prywatności, również podczas rozmów głosowych i wideo.

54 OPTIC

Zmieniamy wygląd menu i ekranów rozruchowych.

61 FOSSPICKS

W tym miesiącu prezentujemy kilka wybranych projektów ze świata Wolnego Oprogramowania, m.in. Enve, Rx, Broot, Boost Note, Red Eclipse 2 i ShellCheck.

74 SAMOUCZEK: BASH NA PULPICIE

Tradycyjna uniksowa filozofia zakłada łączenie ze sobą różnych narzędzi, z których każde ma jedno określone zadanie – i dobrze je wypełnia. Nie inaczej jest z wyświetlaniem powiadomień na pulpicie z poziomu skryptów.



Linux Mint 4 „LMDE”

Popularna dystrybucja Linuksa

- Automatyczne partycjonowanie z obsługą LVM
- Możliwość pełnego szyfrowania dysku
- Automatyczna instalacja sterowników Nvidii
- Obsługa NVMe