



Linux Magazine jest miesięcznikiem specjalistycznym wydawanym we współpracy z Computec Media GmbH, Fürth, Niemcy.

Wydawca Linux New Media Polska sp. z o.o.

Redaktor Naczelny

Artur Skura, askura@linux-magazine.pl

Korespondenci i współpracownicy

Axel Beckert, Zack Brown, Bruce Byfield, Oliver Frommel, Joseph Guarino, Renate Hermanns, Marcel Hilzinger, Frank Hofmann, Juliet Kemp, Klaus Knopper, Christoph Langner, Jeff Layton, Patrick Neef, Dimitri Popov, Brian Proffitt, Marcin Teodorczyk, Vince-Aron Szabo, Arnold Zimprich

Sekretarz redakcji

Joanna Romaniuk, jromaniuk@linux-magazine.pl

Skład tekstu i przygotowanie poligraficzne

Kasia Skura, kasiaskura@gmail.com

Projekt okładki

Lori White

Reklama

www.linux-magazine.pl/advertise
reklama@linux-magazine.pl
tel.: 0691 440 903

Prenumerata

J. Ewa Romaniuk, redakcja@linux-magazine.pl
prenumerata@linux-magazine.pl

Ceny prenumeraty

Dla osób prywatnych	półroczna (6 numerów) 110 zł roczna (12 numerów) 195 zł dwuletnia (24 numery) 330 zł
Dla firm	półroczna (6 numerów) 125 zł roczna (12 numerów) 215 zł dwuletnia (24 numery) 345 zł

Szczegóły: <http://linuxmagazine.pl/index.php/subscribe>

Ceny e-prenumeraty:

	półroczna (6 numerów) 99 zł roczna (12 numerów) 149 zł
--	---

licencje rozszerzone 2 do 5 użytkowników	półroczna (6 numerów) 350 zł roczna (12 numerów) 525 zł
6 do 20 użytkowników	półroczna (6 numerów) 1200 zł roczna (12 numerów) 1800 zł
nieograniczona roczna (12 numerów)	3600 zł

Szczegóły: <http://linuxmagazine.pl/index.php/eprenumerata>

Rachunek bankowy wydawnictwa:

20 2130 0004 2001 0316 4787 0001
(Volksbanken Bank Polska S.A.)

Zamówienia i obsługa prenumeraty:

tel. +48 22 742 14 55
faks +48 22 742 14 56
subs@linux-magazine.pl

Linux Magazine

ul. Mangalia 4, 02-758 Warszawa
www.linux-magazine.pl, info@linux-magazine.pl
tel./fax +48 22 742 14 55

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 10000 egz.

Druk:

ArtDruk
Kobyłka
tel. 22 786-04-05

HTTP/2

Wyjaśniamy, dlaczego nowy standard jest inny i jakie ma to znaczenie dla użytkowników internetu.

14 Apache JMeter
Sprawdzamy, jak nasz serwer WWW radzi sobie z dużymi obciążeniami.

17 Dlaczego HTTP/2?

Nowa specyfikacja HTTP/2 obiecuje wyższą wydajność rozbudowanych witryn internetowych.

NOWOŚCI

6 Linux



9 Jądro

Nowe możliwości, zatykanie starych luk i przestarzały bufor ramki.

W NUMERZE

14 JMeter
Łatwe w użyciu narzędzie przeprowadza proste testy obciążenia serwera dla różnych aplikacji.

69 ELIXIR 1.0
Łagodne wejście w świat programowania funkcyjnego z maszyną wirtualną Erlang.

78 FLEXGET
Automatycznie pobieramy ulubione torrenty, podcasty i filmy.

20 LIBRE OFFICE 5
Nowa wersja Libre Office'a z szeregiem usprawnień, poprawek i nowych funkcji.

KNOW-HOW

20 LibreOffice
Nowości w najświeższym wydaniu popularnego pakietu biurowego.

22 Jenkins
Umiejętne połączenie narzędzia do ciągłej integracji oprogramowania z repozytorium openSUSE ułatwia zarządzanie oprogramowaniem.

25 Suricata
Wykrywanie intruzów przy użyciu otwartoźródłowego systemu IDS/IPS.

30 osTicket: zarządzanie zgłoszeniami
osTicket to elastyczny i łatwo rozszerzalny system zarządzania zgłoszeniami.

35 Podstawy magistrali I2C
Do komunikacji na krótkich dystansach służy szeregową magistrala danych typu *master-slave* I2C.

40 Pydio na Raspberry Pi
Pydio może zmienić Raspberry Pi w potężną platformę do udostępniania plików i współpracy.

44 VirtualBox 5.0
Najnowsza wersja VirtualBoksa.

48 VPN-y P2P
Wirtualne sieci prywatne: Tinc, Freelan, IPOP oraz ZeroTier.

53 Sami budujemy PPA
Wystarczy kilka kroków, by utworzyć zaktualizowany pakiet Debiana, który możemy udostępnić poprzez PPA.

58 Odpytywanie gniazd za pomocą ss
Niepozorne narzędzie Ss to cenny dodatek do podręcznego zestawu każdego administratora.

62 Pytania i odpowiedzi
Klaus Knopper odpowiada na pytanie o przejście na Linuksa.

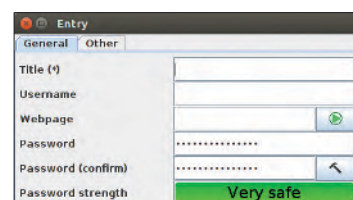
65 Warsztat administratora: H2O
Serwer H2O jest rozwijany od pewnego czasu, ale przy Apache nadal wydaje się ośkiem.

66 Ataki fałszowania ARP
Zapobiegamy atakom na protokół ARP, a także przechwytywaniu połączeń sieciowych i blokowaniu usług.

69 Elixir 1.0
Tworzymy rozproszone, odporne na błędy i skalowalne aplikacje, korzystając z funkcyjnego języka programowania.

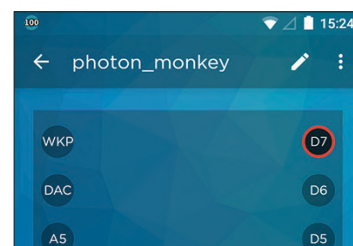
LINUXUSER

74 Cryptonify
Zarządzamy danymi do logowania dla wielu kont online.



78 FlexGet
Automatyczne pobieranie treści stało się znacznie prostsze.

82 Workspace: Photon
Niewielka płytka z obsługą WiFi wsparta potężną platformą webową to przydatne urządzenie o wielorakich zastosowaniach.



87 Wiersz poleceń: Dzienniki Systemd
Przeglądamy i interpretujemy nowe pliki dziennika Systemd.



Linux Mint 17.3 Cinnamon

- Cinnamon 2.8, MDM 2.0, jądro 3.19
- Wsparcie techniczne do 2019 roku
- Znakomita obsługa sprzętu, również starszego
 - Szybsze aktualizacje
- Ulepszony menedżer urządzeń
- Wiele poprawek i usprawnień