

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: 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 okładki: Lori White

Reklama: reklama@linux-magazine.pl

Ceny prenumerat łączonych (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 prenumerat 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 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 prenumerat.

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

Tematy z okładki

51 Własny serwer WWW

W kolejnym odcinku z serii poświęconej programowaniu w języku C zademonstrujemy podstawy programowania sieciowego na przykładzie prostego serwera obsługującego połączenia HTTP.

8 Przetwarzanie kwantowe i szyfrowanie

Systemy szyfrowania nowej generacji muszą poradzić sobie z ogromnym wyzwaniem, które stanowią komputery kwantowe.

28 DTLS

„Bezpołączeniowy” protokół UDP nie współpracuje z popularnym standardem TLS zapewniającym szyfrowanie i integralność transmisji. Jednak dzięki DTLS można w prosty sposób zabezpieczyć również UDP.

73 Obsidian

Nie da się zapamiętać wszystkiego – dlatego warto korzystać z poręcznych narzędzi, które pomogą nam przechować istotne informacje w optymalnej formie. Takim programem jest Obsidian, w którym zaimplementowano obsługę języka znaczników Markdown.

TEMAT NUMERU

8 Przetwarzanie kwantowe i szyfrowanie

Metody szyfrowania, z jakich dzisiaj korzystamy, nie stanowią żadnej przeszkody dla komputerów kwantowych jutra. Pokazujemy, dlaczego i co czeka kryptografię w erze postkwantowej.

RAPORT

14 Przegląd dystrybucji – Knoppix

Knoppix to przenośny ratunkowy system operacyjny, który stale ewoluuje.

KNOW-HOW

18 Distri

Menedżery pakietów pod Linuxem działają zbyt wolno. Eksperymentalny projekt badawczy Distri sprawdza sposoby przyspieszenia zarządzania pakietami.

24 Wiersz poleceń – Programy instalacyjne

Przy coraz większej liczbie metod instalacji oprogramowania, jeśli chcemy testować najnowsze aplikacje, musimy najpierw dowiedzieć się więcej o narzędziach instalacyjnych.

28 DTLS – Szyfrowanie dla UDP

Szyfrowanie TLS świetnie działa, ale pod jednym warunkiem: musimy korzystać z niezawodnego protokołu transportu, takiego jak TCP. Co jednak w sytuacji, kiedy korzystamy z bardziej zawodnego rozwiązania, takiego jak UDP? W takich przypadkach z pomocą przychodzi nam DTLS.

35 Dgamelaunch

Jeśli interesujemy się grami retro, warto przyjrzeć się projektowi Dgamelaunch, który pozwoli nam skonfigurować serwer dla gier typu roguelike i rywalizować ze znajomymi, zachowując przy okazji fascynujący fragment historii gier komputerowych.

Szyfrowanie w epoce postkwantowej

Komputery kwantowe wciąż znajdują się w fazie eksperymentalnej, ale matematycy już odkryli pewne algorytmy kwantowe, które stanowią poważne zagrożenie dla najlepszych stosowanych obecnie metod szyfrowania. Ludzkość nie ma wyjścia: musimy znaleźć rozwiązanie tego trudnego problemu.

44 Warsztat admina

Przeprowadzenie inwentaryzacji sprzętu w centrum danych nie jest prostym zadaniem. Aby szybko przypisać urządzeniom odpowiednie wpisy w bazie danych, Charly umieszcza na każdym nowo zakupionym systemie etykietę z kodem QR, używając w tym celu oprogramowania Zint.

46 Programowanie: Fsnotify

Mechanizm Inotify umożliwia aplikacjom subskrypcję powiadomień o zmianach w systemie plików. Tym razem użyjemy wieloplatformowej biblioteki Fsnotify dla Go, by napisany przez nas program wykrywał zmiany i odpowiednio reagował.

51 Własny serwer WWW

Tym razem poznamy podstawy tworzenia aplikacji sieciowych i napiszemy najprostszą implementację minimalnego serwera WWW, potrafiącą komunikować się z dowolną przeglądarką internetową.

LINUXVOICE

62 EdUBudgie

EdUBudgie Linux to klon Ubuntu stworzony przez nauczyciela i skierowany bezpośrednio na rynek edukacyjny.

67 Piszemy scenariusz z Kit Scenarist

Pisarze, zapiszcie to sobie! Kit Scenarist to darmowa aplikacja zaprojektowana z myślą o uproszczeniu procesu pisania scenariuszy.

73 Samouczek – Obsidian

Obsidian to narzędzie do zapisywania, łączenia i katalogowania pomysłów oraz związanych z nimi notatek, które pomoże nam myśleć i pracować efektywniej.

MAKERSPACE

57 Zenity

Dodajemy okna dialogowe do aplikacji działających w wierszu poleceń.

