

LINUX MAGAZINE



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

Weronika Wota

Kierownik grupy tematycznej:

Alina Sulgostowska

Korespondenci i współpracownicy

Erik Bäwaldt, 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 prenumeraty łącznej (wersja papierowa i cyfrowa):

półroczna (6 numerów) 169 zł

roczna (12 numerów) 289 zł

dwuletnia (24 numery) 449 zł

Ceny e-prenumeraty:

półroczna (6 numerów) 119 zł

roczna (12 numerów) 199 zł

dwuletnia (24 numery) 349 zł

Ceny prenumeraty wersji drukowanej:

półroczna (6 numerów) 149 zł

roczna (12 numerów) 239 zł

dwuletnia (24 numery) 389 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

W tym miesiącu pokażemy, jak zhackować inteligentne gniazdko, podmienić wbudowane w nie oprogramowanie i kontrolować je za pomocą komputera z Linuxem. Jeśli podoba nam się koncepcja inteligentnego budynku, ale nie mamy ochoty wydawać dużych kwot na zamknięte produkty, warto przyjrzeć się rozwiązaniu przedstawionemu w artykule.

Warto również zwrócić szczególną uwagę na poniższe artykuły:

- 32** ▶ **eBPF:** Analizujemy i monitorujemy wydajność systemu za pomocą potężnych mechanizmów wbudowanych w jądro.
- 39** ▶ **Karoshi:** Przedstawiamy innowacyjną dystrybucję Linuksa, której twórcy położyli nacisk na prostotę konfiguracji.

Z kolei w sekcji **MakerSpace** pokażemy, jak sterować urządzeniami podłączonymi do Raspberry Pi za pomocą aplikacji napisanej w Go, w **Linux Voice** przedstawiamy zaś szereg interesujących projektów open source.

KNOW-HOW

19 CHRONY

Prezentujemy interesującą implementację protokołu NTP.

26 WERSZ POLECEŃ: AT, CRON I ANACRON

Polecenia: At, Cron i Anacron pozwalają uruchamiać skrypty i programy w wyznaczonym czasie – jednorazowo bądź regularnie.

32 eBPF

Dzięki wbudowanemu w jądro mechanizmowi eBPF możemy w łatwy sposób zidentyfikować wąskie gardła i zoptymalizować konfigurację systemu.



TEMAT NUMERU

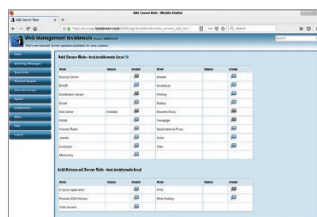
8 Inteligentne gniazdko

Zamiast wydawać tysiące złotych na specjalistyczne rozwiązania IoT, możemy zhackować inteligentne gniazdko, by komunikować się z nim za pomocą komputera z Linuksem.



39 KAROSHI

Intranety z wieloma serwerami i usługami wymagają precyzyjnej konfiguracji. Dzięki Karoshi Linuksowi możemy łatwo i szybko przygotować nawet bardzo złożone instalacje.



47 WARSZTAT ADMINA: MI FLORA

Charly postanowił zainstalować w doniczkach czujniki oferowane przez znanego producenta telefonów. Oczywiście zamiast korzystać z dołączonej aplikacji spróbował bezpośrednio przechwycić dane przesyłane przez Bluetootha.

50 JAVA Z POSTGRESQL-EM

Połączymy bazę danych PostgreSQL z aplikacją Java, wykorzystując wbudowane mechanizmy platformy chmurowej UniCloud.



MAKERSPACE

68 GO NA RASPBERRY PI

Pokażemy, jak stworzyć aplikację webową w Go, z poziomu której będziemy mogli kontrolować sprzęt podłączony do Raspberry Pi.



LINUXVOICE

74 PERŁKI FOSS

W tym miesiącu omawiamy następujące aplikacje: Olivia, KDE Partition Manager 4, Darling, DIN Is Noise, Shell-bot, Kaidan, termshark, Worldview, General Mission Analysis Tool, DOSBox-X oraz Snipes.

54 PROGRAMOWANIE: ZDJĘCIA Z JEDNEGO MIEJSCA

Praktycznie każde zdjęcie wykonane smartfonem zawiera osadzoną w metadanych Exif lokalizację miejsca, w którym zostało zrobione. Pokażemy, jak stworzyć w Go aplikację, która przeszuka kolekcję zdjęć i wyświetli te fotografie, które zostały zrobione w tym samym miejscu.



61 SYSTEMRESCUECD

SystemRescueCd zawiera szereg narzędzi, za pomocą których odzyskamy usunięte pliki bądź naprawimy uszkodzony system.

SystemRescueCd 6.0.3

Kombajn do diagnostyki i rozwiązywania problemów z systemami

- Odzyskiwanie danych
- Naprawa systemów
- Bogata kolekcja narzędzi
- Obsługa Linuksa i Windows