

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: Agata Jastrzębska

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 prenumeraty łączonej (wersja papierowa i cyfrowa):

półroczna (6 numerów) 190 zł

roczna (12 numerów) 358,80 zł

dwuletnia (24 numery) 645,60 zł

Ceny e-prenumeraty:

półroczna (6 numerów) 130 zł

roczna (12 numerów) 289,80 zł

dwuletnia (24 numery) 526,60 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

30 Linux Android Backup

Dzięki Linux Android Backup możemy w prosty sposób zrobić kopię zapasową danych znajdujących się na urządzeniu z Androidem.

42 Graficzne nakładki na SSH

Unikamy błędów i problemów z hasłami, korzystając z graficznego interfejsu użytkownika umożliwiającego zarządzanie sesjami SSH.

48 Komunikacja Bluetooth

Wystarczy wykonać kilka czynności, by połączyć smartfon do Raspberry Pi przez Bluetooth.

54 Czysty kod

Te popularne zasady programowania sprawią, że nasz kod będzie uporządkowany i łatwiejszy w utrzymaniu.

57 Ryzomi

Przenosimy się do innego świata dzięki internetowej grze RPG, którą znajdziemy na platformie Steam.

80 Metadane iTunes

Tym razem pokażemy, jak przetwarzać XML za pomocą Pythona na przykładzie danych iTunes.

TEMAT NUMERU

7 Czym jest uczenie maszynowe?

Ludzie czasem sobie obiecują: „Nigdy więcej nie popełnię tego błędu” – jest to typowy przykład nauki na bazie przeszłych doświadczeń. Jeśli zamienimy doświadczenia na dane, okaże się, że uczenie się nie jest jedynie domeną ludzi. W niniejszym artykule przedstawimy podstawowe formy uczenia maszynowego.

14 Sztuczna inteligencja a język

Asystenty głosowe, chatboty, automatyczna analiza dokumentów: wszystko to świadczy o szybkim rozwoju uczenia maszynowego w obszarze postępowania się językami używanymi przez ludzi. Czy jednak sztuczna inteligencja potrafi zrozumieć subtelności ludzkiego języka?

17 Uczenie nienadzorowane

Najbardziej żmudną częścią nadzorowanego uczenia maszynowego jest zapewnienie wystarczającego nadzoru. Jeśli jednak próbki pochodzą z ograniczonej przestrzeni próbek, uczenie nienadzorowane może być idealnym rozwiązaniem.

RAPORT

26 Przegląd dystrybucji: Rocky Linux

Rocky Linux wkracza w miejsce CentOS-a jako społeczniczościowa alternatywa dla Red Hat Enterprise Linuxa.

KNOW-HOW

30 Kopie zapasowe Androida na Linuksie

Linux Android Backup to otwarte rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych najważniejszych treści znajdujących się na urządzeniach z Androidem.

34 Wiersz poleceń: Nowe narzędzia

Niektóre działają szybciej, inne zawierają nowe, przydatne opcje: przedstawiamy nowoczesne alternatywy dla tradycyjnych poleceń linuksowych.

Sztuczna inteligencja

Uczenie maszynowe pozostaje owiane tajemnicą, mimo że stało się integralną częścią naszego codziennego życia. W tym miesiącu przyjrzymy się niektórym popularnym technikom uczenia nadzorowanego i nienadzorowanego.

38 Programowanie: Znakowanie zdjęć w Go
Z okazji 25-lecia niniejszej kolumny Mike Schilli postanowił powrócić do starego problemu i rozwiązać go za pomocą Go zamiast Perla.

42 Graficzne nakładki na SSH
Dzięki graficznym interfejsom na SSH możemy ułatwić sobie zdalne zarządzanie wieloma systemami.

MAKERSPACE

48 Komunikacja przez Bluetooth
Korzystamy z Raspberry Pi, Pi Pico i smartfona do komunikacji przez Bluetooth.

54 Czysty kod
Zasady czystego kodu mogą poprawiać czytelność kodu źródłowego, ułatwiając życie nam, kolegom programistom oraz samym użytkownikom.

LINUXVOICE

- 57 Ryzom: Duch przygody**
Macie ochotę na przygodę? Jeśli tak, to zapraszam na futurystyczną planetę Atys, gdzie znajdziemy olbrzymi świat z wieloma ekscytującymi misjami.
- 64 Koreader**
KOReader oferuje wiele przydatnych funkcji, które znacznie zwiększą komfort korzystania z czytnika e-booków.
- 68 Seafile 9**
Seafile – podobnie jak Nextcloud i ownCloud – oferuje udostępnianie i synchronizację plików, ale jego szybkość działania pozostawia konkurencję daleko w tyle.
- 73 Samouczek: Formatowanie tekstu w Django**
Standardowe formularze Django są dość spartańskie i nie oferują opcji formatowania tekstu. Pokażemy, jak dodać do nich edytor WYSIWYG.
- 80 Samouczek: iTunes i XML**
Odczytujemy i przetwarzamy dane XML z iTunes w celu udostępniania metadanych muzycznych różnym aplikacjom i urządzeniom.

