

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](mailto:askura@linux-magazine.pl)

**Wydawca:** Patrycja Oleksiejuk

**Kierownik grupy tematycznej:** Szymon Danowski

**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

**Skład i przygotowanie do druku**

6AN Studio, Tomasz Jakóbiak

**Projekt okładki:** Magdalena Huta

**Reklama:** [reklama@linux-magazine.pl](mailto:reklama@linux-magazine.pl)

**Licencje korporacyjne, rozszerzone i niestandardowe**

tel.: +48 22 429 43 05

e-mail: [prenumerata@linux-magazine.pl](mailto:prenumerata@linux-magazine.pl)

**Zamówienia i obsługa prenumeraty:**

tel.: +48 22 518 29 29

faks: +48 22 617 60 10

[prenumerata@linux-magazine.pl](mailto:prenumerata@linux-magazine.pl)

**Linux Magazine**

ul. Łotewska 9a, 03-918 Warszawa

[www.linux-magazine.pl](http://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.

Żaden z materiałów opublikowanych w Linux Magazine Poleca 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**

## 12 Lomiri

Stworzony przez Canonicala pulpit Ubuntu Unity odżył w nowej, lepszej odsłonie.

## 15 Nushell

Wyobraź sobie powłokę, która potrafi filtrować i sortować dane bez przetwarzania napisów... Okazuje się, że taka powłoka istnieje i oferuje interesujące możliwości.

## 20 Ptcpdump

Przedstawiamy następcę Tcpcdumpa wzbogaconego o nowe możliwości pracy w środowiskach kontenerowych.

## 23 SPICE i KiCAD

Jeśli planujesz zaprojektować zasilacz, dobrym pomysłem jest zaczęcie od symulacji jego działania.

## 42 NiceGUI

Wystarczy kilka linijek kodu, by sterować łazikiem opartym na Raspberry Pi.

## 59 FreshRSS

Oddzielenie ziarna od plew w dzisiejszym Internecie jest wyjątkowo trudne, jednak z pomocą przychodzi stary, dobry RSS.

## TEMAT NUMERU

### 6 Nauka testów penetracyjnych

Jeśli chcesz sprawdzić swoje systemy pod kątem luk w zabezpieczeniach, potrzebujesz odpowiednich narzędzi i ogromnego doświadczenia. Potencjalni pentesterzy mogą zdobyć trochę praktyki, włamując się do pre-fabrykowanych szkoleniowych maszyn wirtualnych.

### 6 Praktyka testów penetracyjnych

OWASP Juice Shop zawiera ponad 100 zadań, które pozwolą Ci przyspieszyć przeprowadzanie testów penetracyjnych. Ten artykuł pomoże Ci postawić pierwsze kroki.

## RAPORT

### 12 Dystrybucje a polityka

Niektóre dystrybucje są bardziej polityczne niż techniczne. EU OS próbuje uwolnić się od Active Directory i Microsoft Windows oraz zapewnić obecność rodzimych dystrybucji Linuksa.

### 12 Nowa odsłona Unity

Ambitne marzenie Ubuntu o konwergencji jest żywe i ma się dobrze w nowej odsłonie, którą jest niezależny już od Ubuntu pulpit Lomiri.

## KNOW-HOW

### 15 Nushell

Powłoka Nushell ułatwia pracę z ustrukturyzowanymi formatami danych, takimi jak JSON, YAML czy CSV.

### 20 Ptcpdump

Leciwy Tcpcdump jest standardowym narzędziem używanych przez wielu administratorów na całym świecie, jednak program ten jest już nieco przestarzały. Bazujący na eBPF-ie Ptcpdump powstał jako nowoczesny następca Tcpcdumpa. Choć program został przepisany od zera, to jednak oferuje wysoki poziom zgodności z poprzednikiem oraz dodatkowy bonus w postaci informacji o procesie.



## 6 Testy penetracyjne

Włamywacze dobrze wiedzą, jak przeniknąć bariery ochronne i dostać się do wybranej sieci czy systemu. Jeśli chcesz się przed nimi zabezpieczyć, musisz nie tylko zacząć myśleć jak oni, ale również faktycznie spróbować włamywać się do różnych systemów. Pokażemy, jak to zrobić, nie wchodząc przy okazji w konflikt z prawem.

### 23 Grafika w Pythonie z Cairo

Wbuduj elementy graficzne do swoich programów w Pythonie za pomocą biblioteki graficznej Cairo. Pokażemy Ci, jak narysować analogową tarczę zegara, która wyświetla aktualną godzinę.

### 28 Programowanie: WebSockets

Protokół WebSocket pomaga przeglądarkom w natychmiastowym przeładowaniu strony, jeśli zawartość po stronie serwera ulegnie zmianie. W tym miesiącu Mike Schilli przygotowuje własny serwer WebSocket w Go.

## MAKERSPACE

### 45 SPICE i KiCad

Projektowanie zasilacza może być interesującym, ale niebezpiecznym zadaniem inżynierskim. Można zmniejszyć część nieodłącznego ryzyka, budując model i przeprowadzając symulacje za pomocą SPICE w KiCad.

### 45 NiceGUI

Dzięki Raspberry Pi i bibliotece NiceGUI Python możesz zbudować stację pogodową lub aplikację do zdalnego sterowania pojazdem kontrolowanym przez Raspberry Pi w mniej niż 15 liniach kodu Pythona.

## LINUXVOICE

### 53 NAPS2

Skanowanie dokumentów za pomocą oprogramowania NAPS2.

### 59 Perełki FOSS

Nate bada najlepsze programy FOSS, w tym najnowszy pakiet aplikacji KDE, bezpieczny generator haseł, postapokaliptyczną grę roguelike i program wróżący z kart tarota oparty na sztucznej inteligencji.

### 67 Samouczek: FreshRSS

Pozbądź się natłoku informacji z mediów społecznościowych dzięki RSS i agregatorowi wiadomości FreshRSS.