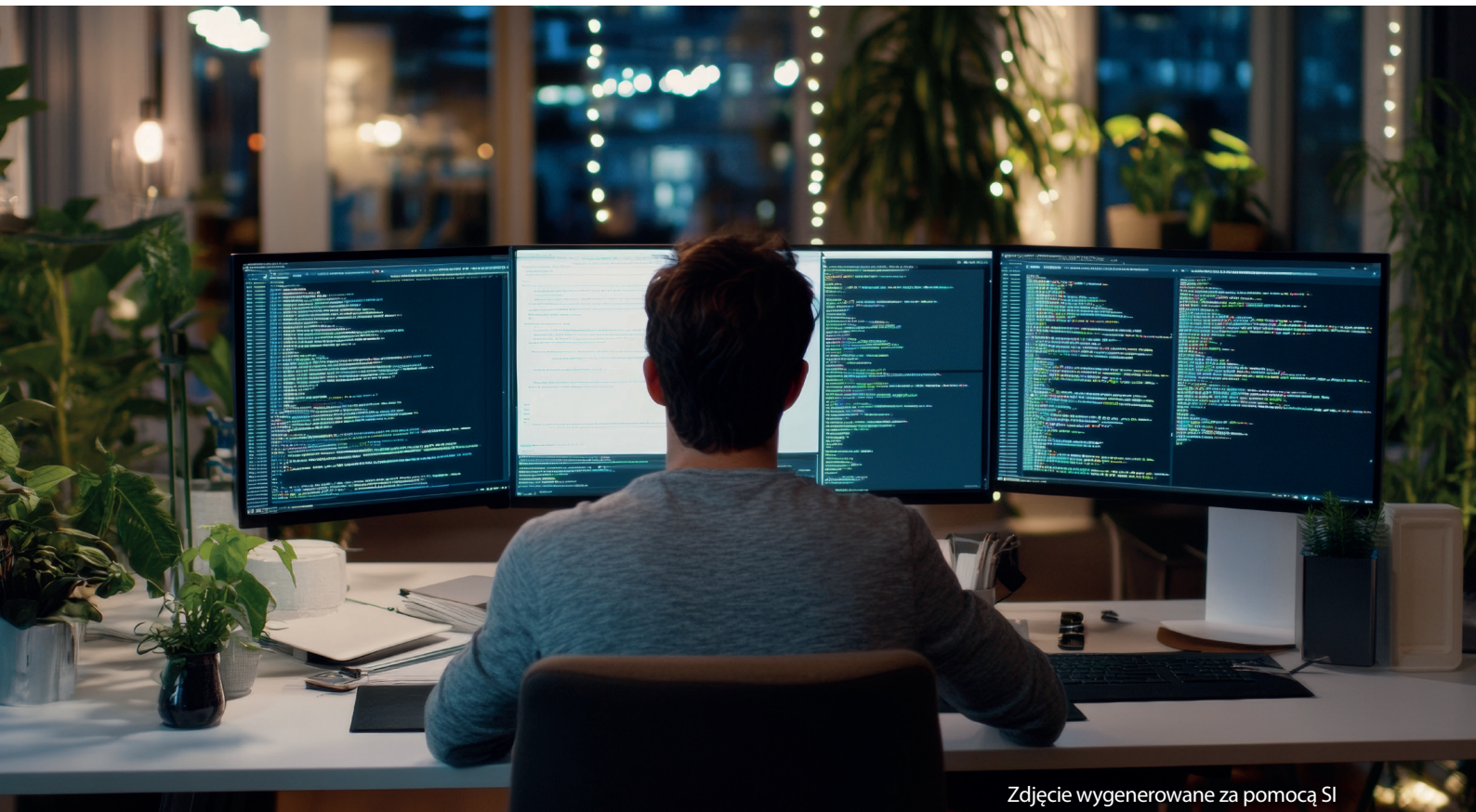


Subiektywny poradnik administratora

cz. III



Zdjęcie wygenerowane za pomocą SI

Kolejny odcinek poradnika poświęcę uniezależnianiu się od korporacji. To nośny temat. Nawet bardzo nośny – zwłaszcza po opublikowaniu książki pt. „Bóg Techy” autorstwa Sylwii Czubkowskiej [patrz: <https://www.linkedin.com/in/sylwia-czubkowska-92a85412a/>] (polecam lekturę lub audiobook, księgarni nie będę linkował, nie trudno znaleźć).

**Adam Jurkiewicz**

administrator sieci i serwerów Linux od ponad 25 lat. Programista Pythona, zwariowany nauczyciel młodzieży. Zdecydowany zwolennik oprogramowania open source i systemów Linux od 1993 r., których od ponad dwóch dekad używa w codziennej pracy. Członek zarządu Sekcji Informatyki Szkolnej przy PTI oraz członek oddziału mazowieckiego PTI. Dostępny w sieciach społecznościowych:

<https://www.linkedin.com/in/adam-jurkiewicz-python-linux/>https://linux.social/@adam_jurkiewicz<https://jurkiewicz.chat>

Większość firm (zapewne 95%) jako pakietu biurowego używa... (tu odpowiedzcie sobie sami). Natomiast ja chcę zaprezentować NextCloud, czyli otwartoźródłowy system do przechowywania plików, współpracy i zarządzania danymi, którego użytkownik ma pełną kontrolę nad lokalizacją swoich informacji. W skrócie – zdalne biuro dla przedsiębiorstwa, ale na własnym serwerze, a nie w korporacji X czy Y.

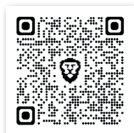
Zacznijmy od wyobrażenia sobie firmy zatrudniającej, powiedzmy, kilkunastu pracowników. Potrzebujemy miejsca na wspólne dane, niezbędne będą kalendarze. Chcemy udostępniać pliki naszym klientom, do tego przydałby się firmowy komunikator, który zabezpieczyłby wymianę informacji, by nie wyciekła na zewnątrz. Postaramy się zaspokoić te wymagania – w moim przykładzie użyję Proxmoxa i kontenera, w realnym zapewne użyłbym serwerów VPS lub nawet fizycznych maszyn, ulokowanych w większych centrach serwerowych, jak np. ATMan w Warszawie czy Sprint w Olsztynie (patrz zakończenie artykułu).

Instalacja NextCloud

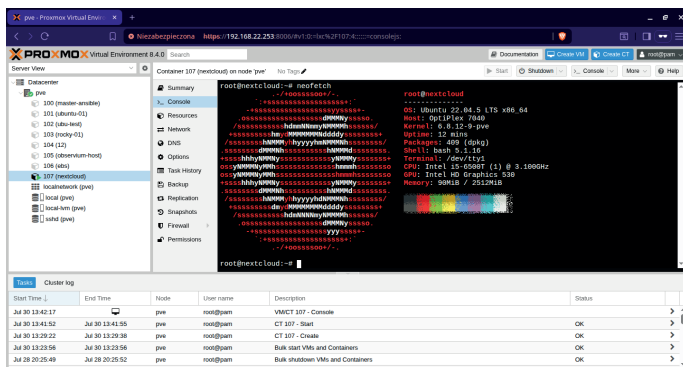
Zgodnie z dokumentacją instalacyjną NextCloud potrzebujemy pakietu LAMP:

- L – Linux (u nas będzie to Ubuntu 22.04 LTS),
- A – Apache z dodatkami (serwer WWW),
- M – MySQL (Serwer bazy danych),
- P – PHP (język programowania).

Więcej szczegółów dotyczących instalacji znajdziemy na stronie: https://docs.nextcloud.com/server/stable/admin_manual/installation/example_ubuntu.html



Oszczędzę Czytelnikom szczegółów instalacji – tworzenie kontenerów w Proxmoxie opisywałem w pierwszym odcinku poradnika, więc popatrzcie na screen z gotowym systemem.



Ważne, by podczas procesu instalacji zapisać sobie nazwę bazy, użytkownika i hasło – wielokrotnie miałem przypadki, gdy klient zakładał hasło i po 5 sekundach już go nie pamiętał, a więc:

```
MariaDB [(none)]> CREATE USER ,nextcloud'@'localhost'
IDENTIFIED BY ,nextcloud@2025';
```

Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE IF NOT EXISTS nextcloud
CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_general_ci;
```

Query OK, 1 row affected (0.000 sec)

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON nextcloud.*
TO ,nextcloud'@'localhost';
```

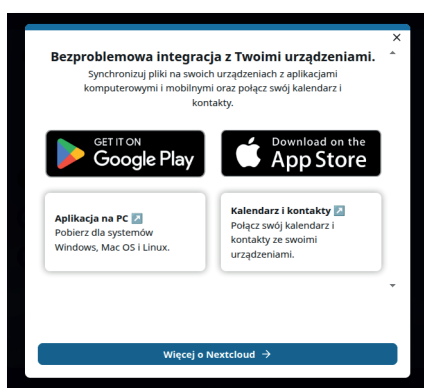
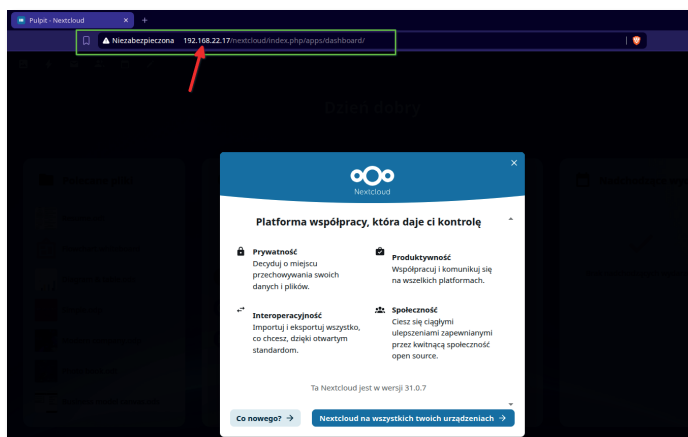
Query OK, 0 rows affected (0.007 sec)

```
MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;
```

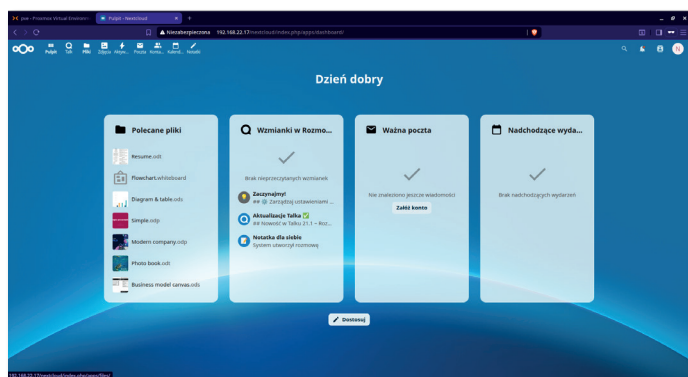
Query OK, 0 rows affected (0.000 sec)

Proces instalacji jest właściwie „standardowy”, czyli bardzo podobny do innych projektów LAMP – podajemy dane dostępu do bazy, wymyślamy login i hasło administratora instancji (tu znowu przypominam o zapamiętaniu).

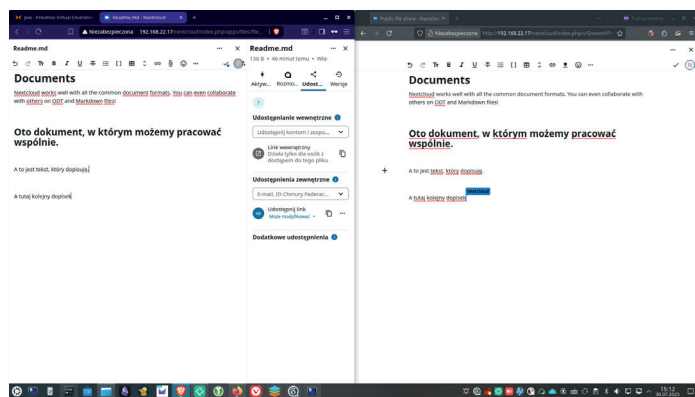
Po chwili (na moim serwerze testowym to około 1 min) możemy zobaczyć informację o tym, że system został zainstalowany – zwracam uwagę na pasek adresowy, tam cały czas widzimy adres <http://192.168.22.x....> (czyli adres naszego CT wewnątrz Proxmoxa). Poza tym na kolejnych ekranach zobaczymy informacje podsumowujące oraz informację o wszystkich systemach, na które są dostępne aplikacje: Android, iOS, Linux, macOS, Windows (w kolejności alfabetycznej) – to naprawdę imponująca liczba klientów.



Mamy więc działający system. Strona domowa wita nas kafelkami z najważniejszymi informacjami. Zwróćmy też uwagę na białe ikony u góry strony – zobaczymy, że mamy tam podstawowe aplikacje.



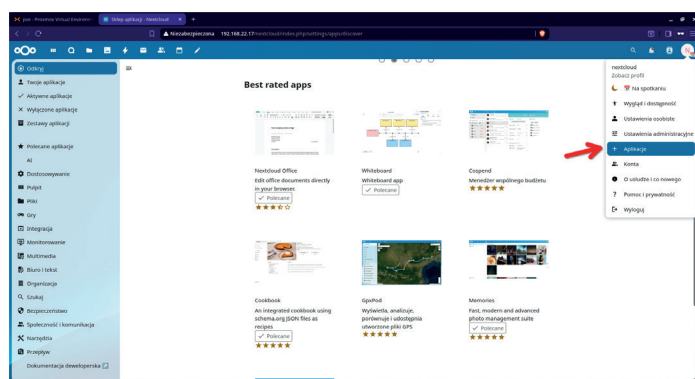
Już same podstawowe funkcjonalności są ciekawe – jako przykład podam tu edytor dokumentów w formacie Markdown, który dzięki wbudowanym funkcjom współdzielenia pozwala na jednoczesną edycję tego samego dokumentu online kilku osobom. Zupełnie jak w Google Docs....



Bogactwo aplikacji

I teraz docieramy do momentu, kiedy możemy pokusić się o odkrywanie nowych światów – w naszym przypadku będą to nowe aplikacje, które doinstalujemy do naszej instancji NextCloud. W tym celu w prawym menu wybieramy opcję "+Aplikacje", a po lewej stronie widzimy wtedy różne kategorie, które możemy przeglądać. Zapewniam, że znajdziemy tam wiele ciekawych pozycji, jak np:

- Automatyczny konwerter PDF
- Edytor map myśli
- Pandoc – konwerter wielu formatów, np. Markdown, MS Office, PDF, Epub



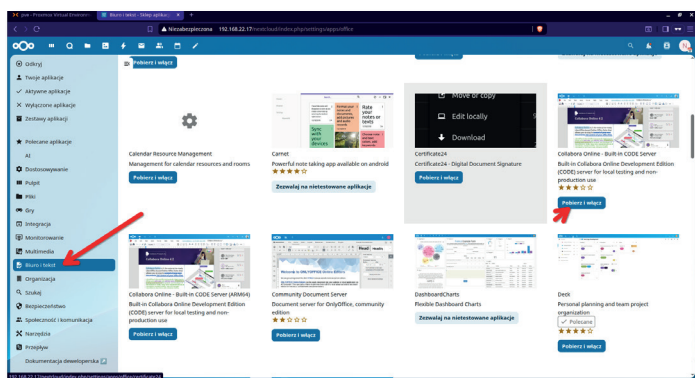
Dobrze, powiecie zaraz, przecież firmy nie potrzebują takich programów – je interesuje WORD, EXCEL, może jeszcze POWER POINT! Specjalnie użyłem tu wielkich liter, bo przecież bez tych programów wiele firm nie wyobraża sobie życia. Więc jeszcze raz powtórzę to, co napisałem na początku – przecież chcemy się **UNIEZALEŻNIĆ!**

Poznajcie Collabra Office – dostępny pod adresem: <https://www.collaboraonline.com/>

To bezpłatny produkt dla komputerów osobistych, według twórców oferujący:

- największą kompatybilność z produktami Microsoft;
- pracę z większością popularnych formatów: DOCX, ODT, XLSX, ODS, CSV, PPTX, ODP itp., obsługę wielu plików w tym samym oknie dzięki interfejsowi użytkownika bazującemu na zakładkach;
- edytor – wiele narzędzi do stylizacji i formatowania, obiekty, spis treści, zakładki i korespondencja seryjna;
- arkusz kalkulacyjny – ponad 400 funkcji i formuł, szablonów tabel, nazwanych zakresów, wykresów, równań i makr;
- prezentacje – szeroki wybór narzędzi formatowania, obiektów i opcji stylu, tryb prezentera;
- formularze do wypełnienia (można tworzyć i współedytować formularze do wypełnienia online, pozwalając innym użytkownikom je wypełniać, zapisywać formularze jako pliki PDF);
- edycję plików PDF – zaznaczanie, podkreślanie i przekreślanie tekstu, pozostawianie komentarzy i rysunków odręcznych, konwersja z/do PDF. Tworzenie i wypełnianie formularzy PDF;
- edycję diagramów – obsługa plików *.esdx.

Collabra Office możemy zintegrować z instancją NextCloud – po prostu dodajemy go z katalogu aplikacji.



Jednak czasami takie proste polecenia: kliknij i zainstaluj nie działają. Wówczas możemy posłużyć się terminalem i zainstalować aplikację „in old fashion style”, czyli korzystając z terminala:

```
root@nextcloud:/var/www/nextcloud# php -d memory_limit=512M occ app:install
richdocumentscode
richdocumentscode 25.4.202 installed
richdocumentscode enabled
```

To instaluje dodatkową usługę serwera edycji dokumentów – wymaganą dla Collabra Office.

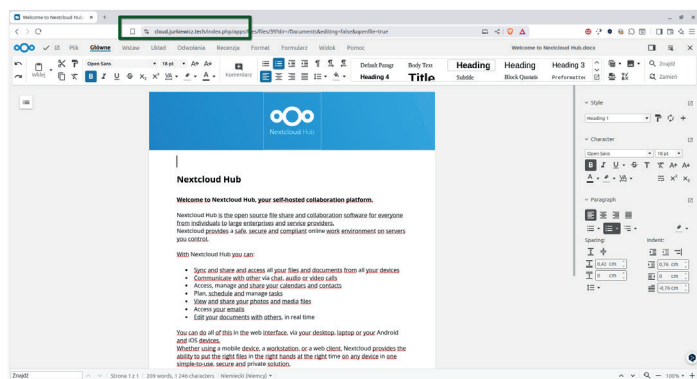
Więcej informacji o sposobach instalacji Collabra znajdziesz tu:

<https://nextcloud.com/blog/how-to-install-collabora-online-in-nextcloud-hub/>

https://docs.nextcloud.com/server/stable/admin_manual/installation/source_installation.html#prerequisites-for-manual-installation

Na kłopoty VPS

Teraz muszę uczciwie napisać o napotkanych problemach. Podstawowym – w wersji kontenera Proxmox nie udało mi się zainstalować serwera edycji dokumentów, a więc i całego pakietu Collabra. Dlatego też skorzystałem z usług polskiej firmy z Olsztyna, wykupiłem najtańszy VPS (ok. 20 zł miesięcznie) i zainstalowałem na nim NextCloud, a następnie Collabra. Wszystko udało się bez problemów, mogę zaprezentować edycję online dokumentu. Zwróćcie uwagę na adres – teraz jest to już normalny adres internetowy.



Jeśli chcecie samodzielnie sprawdzić, jak działa ten system, zapraszam na konto demonstracyjne, które przygotowałem (przestrzeń dyskowa ograniczona do 1 GB, hasło zmieniane co 10 minut administracyjnie w cron systemowym):

<https://cloud.jurkiewicz.tech>

Login: demo_nextcloud / Hasło: demo_nextcloud_2025

Konkluzja nie tylko dla administratorów

NextCloud to bardzo ciekawa alternatywa. Oczywiście, wdrożenie tego rozwiązania w firmie wymaga więcej pracy niż Google Workspace czy MSO 365, choć do końca nie jestem przekonany, czy na pewno aż tak dużo więcej. Co zyskujemy? Przede wszystkim – niezależność. Wszystkie pliki są na naszym serwerze. Prywatność i zgodność z RODO (przynajmniej jeśli chodzi o to, że dane nie są wysyłane na serwery w świat, a my nie wiemy, gdzie dokładnie). Mamy także możliwość łatwego zabezpieczania plików i danych – wystarczy, że zrobimy kopię bazy SQL i katalogu z danymi. Popatrzcie na przykład plików użytkownika demonstracyj-

nego w programie Midnight Commander (linuksowy odpowiednik sławnego Norton Commandera).

```

/var/www/nextcloud/data/demo_nextcloud/files/Documents
n
Name      Size      Modify time
../
Example.md 1095      Aug 5 12:20
Nextcloud_flyer.pdf 1083339  Aug 5 12:20
Nowy arkusz kalkulacyjny.xlsx 5605     Aug 5 12:23
Readme.md 136       Aug 5 12:20
Welcome to Nextcloud Hub.docx 23876    Aug 5 12:20
    
```

Ważne jest też to, że jeśli dziś zatrudniamy 10 pracowników, a jutro już 20, to nagle nie płacimy dwa razy więcej miesięcznie za wynajem serwera. Być może będzie warto rozważyć większe dyski na dane użytkowników, ale to najczęściej jest koszt ponoszony raz na kilka lat.

Nie tylko ja myślę o uniezależnieniu się od amerykańskich korporacji. Niemieckie konsorcjum uniwersytetów stworzyło inicjatywę własnych serwerów, a Dania planuje zupełny odwrót od produktów amerykańskiej korporacji. Polecam lekturę wpisów:

- <https://superbelfrzy.edu.pl/glowna/chmura-edukacyjna-propozycja-dla-polski-przyklad-niemiecki/>
- <https://kontrabanda.net/r/nextcloud-forms-alternatywa-dla-google-microsoft-forms/>
- <https://wolnoscwkieszeni.pl/odwrot-od-ms-europa-przepasza-open-source/>