

**USŁUGA
WSPÓŁDZIELENIA
i SYNCHRONIZACJI
PLIKÓW**
dla UŻYTKOWNIKÓW
SIECI PIONIER



box.pionier.net.pl

Dział Technologii
Zarządzania Danymi,
PCSS

Konferencja użytkowników KDM, 23-24 maja 2017





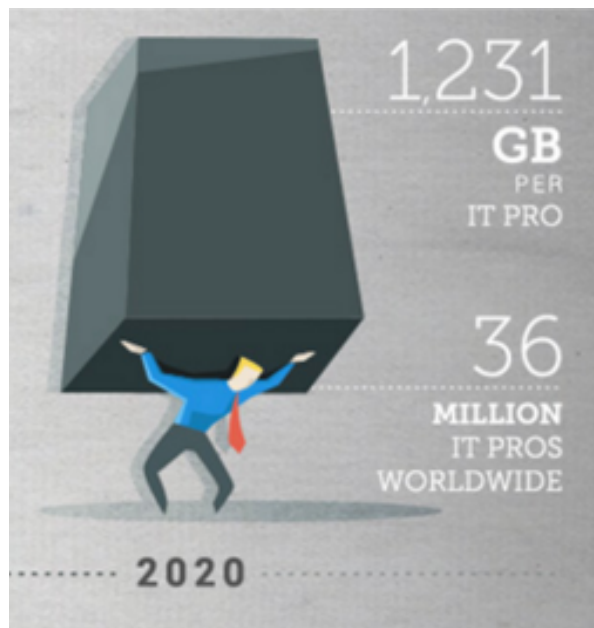
box.pionier.net.pl

USŁUGA WSPÓŁDZIELENIA i SYNCHRONIZACJI PLIKÓW

dla UŻYTKOWNIKÓW SIECI PIONIER

ATUTY:

- Pojemność i wydajność
 - Bezpieczeństwo
 - Integracja z PIONIER.Id
 - Funkcjonalność sync & share
 - Rozszerzalność / API
-



Źródło: IDC

Do 2020 roku pracownicy IT będą przechowywać i przetwarzać średnio ok 1 TB danych (za IDC)

Możemy śmiało zakładać że naukowcy nie będą wyjątkiem – wręcz przeciwnie!

Już w tej chwili użytkownicy box.psnc.pl przechowują **0.5-1TB** danych / konto..

Efektywna i wygodna synchronizacja i współdzielenie takiego wolumenu danych wymaga odpowiedniego podejścia i środków.



POJEMNOŚĆ:

1+TB dla pracowników uczelni *)

100+GB dla studentów (**)

- **Większa** niż znane usługi chmurowe (np. Dropbox)
- **Elastycznie** dopasowywana dla użytkowników:

*) **>1 TB** dla projektów, grup i kolaboracji

***) **>100GB** dla studentów realizujących ciekawe projekty / granty

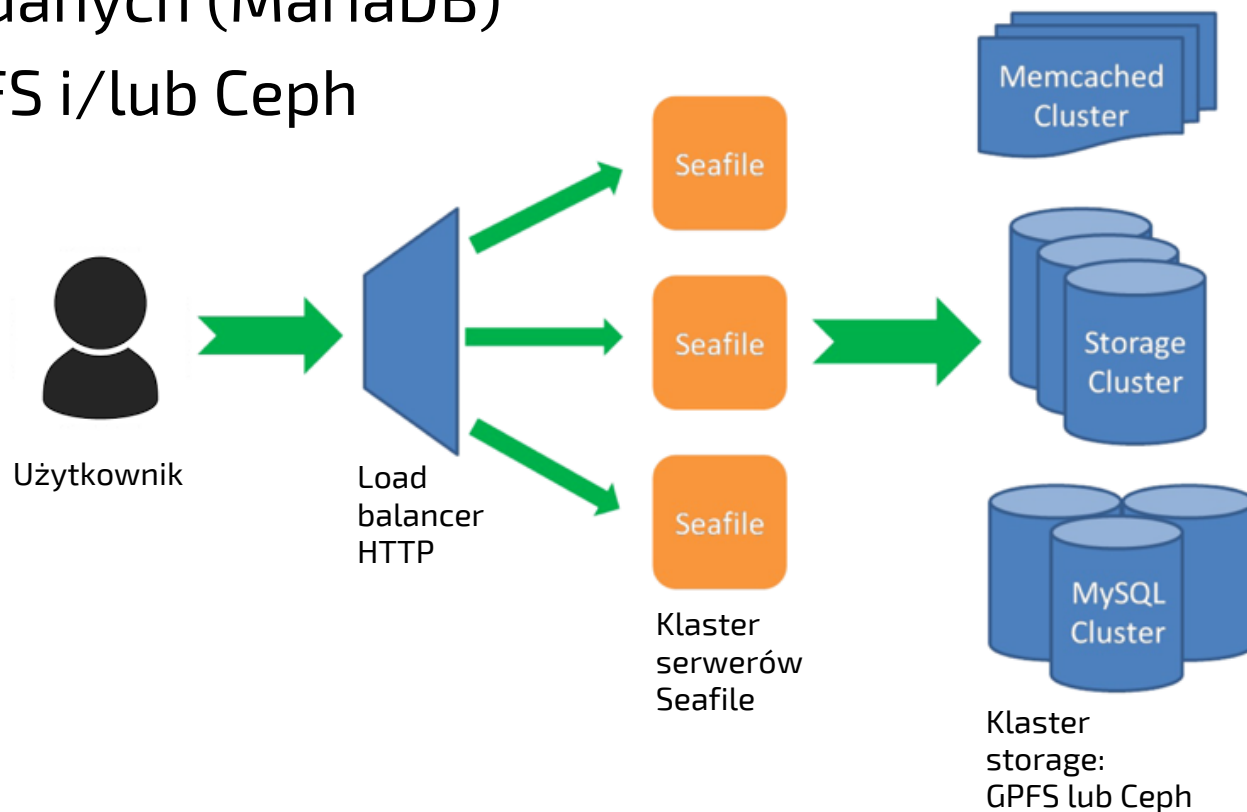
WYDAJNOŚĆ:

- **Bliskość** użytkownika, **wydajne łącza** w PIONIER
- Tysiące plików / sek.; przepustowość do **1GB/s**
- Klaster serwerów aplikacyjnych i storage



Skalowalna i rozszerzalna infrastruktura

- Load-balancerów HTTP (HA proxy etc.)
- Serwerów aplikacji (wersja enterprise Seafile)
- Klaster baz danych (MariaDB)
- Storage: GPFS i/lub Ceph





Bezpieczeństwo danych:

- Dane składowane i przetwarzane w centrach danych zarządzanych przez PCSS / PIONIER
- Bezpieczny przesył danych w sieci: HTTPs / SSL
- Wsparcie dla bibliotek szyfrowanych

Aspekty prawne i organizacyjne:

- Usługa realizowana na gruncie Polskiego prawa zgodnie z regulaminem usługi dostępnym na www
- Istnieje możliwość administracyjnego „przejęcia” danych określonego użytkownika (niemożliwe dla Google Drive, Dropbox, Azzure)



Poziom bezpieczeństwa usługi – kompromis pomiędzy bezpieczeństwem a łatwością użycia i funkcjonalnością!



Integracja z PIONIER.Id:

- Uproszczenie procesu zakładania i wygaszania kont!
- Wsparcie dla Shibboleth w klientach desktop: Windows, Linux, OSX oraz mobilnych: Android, iOS
- Zachęta do korzystania z PIONIER.id
- Obecnie w federacji: 22 jednostek z potencjalnie 200, z czego część musi wykonać kroki techniczne takie jak uruchomienie IdP

Użytkownicy PIONIER.Id:

Akademickie Centrum Komputerowe
Cyfronet AGH

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa

Politechnika Białostocka

Politechnika Częstochowska

Politechnika Gdańska - TASK

Politechnika Koszalińska

Politechnika Łódzka

Politechnika Rzeszowska

Politechnika Śląska

Politechnika Świętokrzyska

Politechnika Wroclawska

Polsko-Japońska Akademia Technik Komputerowych

Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe

Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Uniwersytet Opolski

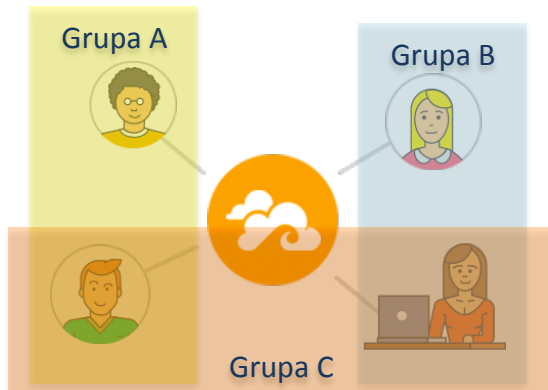
Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny w Radomiu

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy

Uniwersytet Warszawski

Uniwersytet Zielonogórski

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie



Podstawowe funkcje sync & share:

- Synchronizacja i współdzielenie folderów/bibliotek
- Współdzielenie indywidualne i w grupach
- Dostęp przez klientów desktop, mobile i Web

Unikalne cechy:

- Synchronizacja **wielu bibliotek** i katalogów lokalnych niezależnie – duża elastyczność
- Synchronizacja **selektywna** – wybrane biblioteki i foldery synchronizowane – reszta „w chmurze”
- Wsparcie dla **grup** bez dodatkowych opłat

Udostępnij **KATALOG_TESTOWY**

Łącze pobierania

 Dodaj ochronę hasła

Łącze przesyłania

 Dodaj termin ważności

Udostępnij użytkownikowi

Dni

7

Udostępnij grupie

Wygeneruj

Udostępnij **KATALOG_TESTOWY**

Łącze pobierania

Odsyłacz:

<https://box.pionier.net.pl/d/580a0f18e2/>

Łącze przesyłania

Udostępnij użytkownikowi

Wyślij do:

Adresy e-mail, oddzielone za pomocą ','

Udostępnij grupie

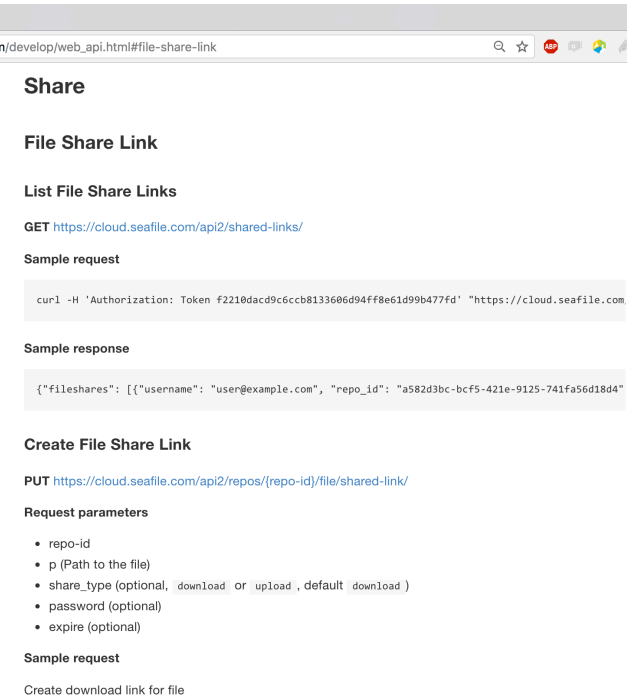
Wiadomość (opcjonalnie)



SeaDrive

Ciekawe funkcje:

- **Wsparcie dla podglądu dokumentów i zdjęć** w interfejsie Web: jpg, png, tiff oraz PDF
- Możliwość tworzenia **linków do współdzielenia z ograniczeniem czasowym** (jak FileSender)
- Możliwość **wysyłania e-mail** o udostępnionym pliku / katalogu bezpośrednio z interfejsu Seafile
- **SeaDrive** – „dysk wirtualny” – bufor dla chmury – tylko używane pliki są ściągane na desktop klienta -- obecnie wyłącznie Dropbox ma podobne rozwiązanie



Share

File Share Link

List File Share Links

GET <https://cloud.seafile.com/api2/shared-links/>

Sample request

```
curl -H 'Authorization: Token f2210dacd9c6ccb8133606d94ff8e61d99b477fd' "https://cloud.seafile.com"
```

Sample response

```
{ "fileshares": [ { "username": "user@example.com", "repo_id": "a582d3bc-bcf5-421e-9125-741fa56d18d4" }
```

Create File Share Link

PUT <https://cloud.seafile.com/api2/repos/{repo-id}/file/shared-link/>

Request parameters

- repo-id
- p (Path to the file)
- share_type (optional, download or upload, default download)
- password (optional)
- expire (optional)

Sample request

Create download link for file

Funkcjonalność Seafile jest rozszerzalna – dzięki API REST:

- Wszystkie funkcje serwera aplikacyjnego dostępne są przez **otwarte Web REST API** (z którego korzysta m.in. Interfejs Web i klienci)
- Np. implementacja standardu **Open Cloud Mesh** jest możliwa przy użyciu w/w API

Przyszłe funkcje:

- **Plug-in do Thunderbird** umożliwiający automatyczne dołączanie dużych plików do email jako linków do usługi Seafile/Box (upload automatyczny)
- **Hierarchia serwerów Seafile** na potrzeby rozległych instalacji (potencjalnie w PIONIER)
- Integracja z Open/LibreOffice (a la Google Docs)



PILOT i PRODUKCJA OD 2015:

- **300+** użytkowników z PCSS oraz we współpracujących instytucjach i w projektach
- Potwierdzona bardzo dobra niezawodność i skalowalność usługi
- Użytkownicy: w LDAP PCSS + konta dodatkowe
- Wersja „community” oprogramowania Seafile



PRODUKCYJNA USŁUGA OD 2016:

- **50+** użytkowników poprzez PIONIER.Id spoza PCSS
 - Licencja Professional edition (2-lata)
 - Wsparcie dla klastrowania aplikacji, storage obiektowego, load-balancing, HA oraz funkcji administracyjnych, integracja z antywirusem
 - podgląd doc/ppt/xls; przeszukiwanie pełnotekstowe itd., integracja Office Web App
 - Uwierzytelnianie i autoryzacja: synchronizacja LDAP/AD, SSO dla ADFS, RBAC, 2-factor auth,
-

**ZAPRASZAMY
DO KORZYSTANIA!**



box.pionier.net.pl

KONTAKT:

box@pionier.net.pl