

## **Вольная альтэрнатыва Dropbox і сэрвісам GOOGLE**

*Захарэвіч А.Л.*

*EPAM Systems, Мінск, Беларусь, andrej@zahar.ws*

The experience of an attempt to get some open source and provider independent solutions is presented for some tasks user usually outsources to other companies and corporations like Dropbox Inc or Google Inc.

Аўтар вырашаў задачу па замене вольнымі аналагамі агульнаўжытных прапрыетарных сэрвісаў, якія рэалізуюць наступны функцыянал:

- Файлаабменнік – магчымасць падзяліцца спасылкай на файл з механізмам абмежавання доступа, стварыць агульны набор рэсурсаў для некалькіх карыстальнікаў, абнаўленне файлаў з адной крыніцы на ўсе месцы, дзе ляжыць яго копія, кліент пад Linux для сінхранізацыі ўсяго акаўнта ці асобных яго папак;
- Кантакты і календар – цэнтралізаванае сховішча для календара і кантактаў з магчымасцю сінхранізацыі на прылады Android, зручны (хаця б мінімальна) інтэрфейс для камп'ютэра з магчымасцю аб'ядноўваць кантакты ў групы, бачныя і даступныя для любых аперацый як з камп'ютэра, так і з тэлефона, магчымасць імпартаваць кантакты і календар ў Thunderbird, экспарту ў файл і пераносу на іншы сервер;
- RSS – магчымасць чытаць і дадаваць як з камп'ютэра, так і з Android-прылад, дадаваць з камп'ютэра і андроід-прылад, сінхранізаваць стан (прачытаны, пазначаны як цікавы) для розных крыніц, магчымасць экспарту ў файл і пераносу на іншы сервер, доступ праз вэб-інтэрфейс;
- Спасылкі – магчымасць чытаць і дадаваць як з камп'ютэра, так і з Android-прылад, групіроўка па групах ці тэгах, даступная для ўсіх кліентаў, магчымасць экспарту ў файл і пераносу на іншы сервер.

Ніжэй разглядаецца атрыманы аўтарам вопыт дасягнення гэтых мэтаў на базе прыватнага воблака ownCloud.

### *Асаблівасці наладкі*

Самы прасты варыянт атрымання інстансу ownCloud – гэта паставіць яго, карыстаючыся парадкамі з афіцыйнага кіраўніцтва да бягучай стабільнай версіі [1]. Альбо можна узяць гатовы пакет да большасці папулярных дыстрыбутываў, ці нават прапісаць адпаведную крыніцу для інсталяцыі пакетаў (гэта дазваляе даволі зручна абнаўляцца). Калі плануецца карыстацца вэб-інтэрфейсам каб дадаваць файлы ў воблака, то варта яшчэ выканаць дадатковыя настройкі для гэтага [2].

Пры настройцы базы дадзеных [1, 3] трэба ўлічваць, што на серверы з не

надта вялікім аб'ёмам памяці кэш можа не паскараць працу, а замаруджваць яе, насуперак парадам з афіцыйнага кіраўніцтва [4]. А неправильная настройка РНР-кэшавання можа зрабіць вашае воблака бясконца бяспечным (то бок, недаступным нікому).

У выпадку з RSS калі працэс не здолее атрымаць абнаўленні за пэўны час і перастане працаваць не знішчыўшы lock-файл, то абнаўленне будзе немагчымае без таго, каб гэты файл знішчыць. Гэта магчыма зрабіць рукамі, альбо натравіць асобны скрыпт, які будзе па раскладзе маніторыць стан працэсу.

Што сапраўды варта зрабіць, гэта настройка бяспекі. Зноўку ж, варта звярнуцца да адпаведнага раздзелу афіцыйнага кіраўніцтва [5] – адключыць доступ не па HTTPS і выканаць іншыя парады. З дапамогай гэтых мер аўтар змог падняць сайт па рэйтынгу SSL Server Test [6] ад T(C) да T(A).

### *Перанос дадзеных ва ўласнае воблака*

Прасцей за ўсё выконваецца перанос файлаў: яго можна пачаць адразу ж, выкарыстоўваючы вэб-інтэрфейс, дэсктопны [7] ці мабільны [8] кліент. Дэсктопныя кліенты з нядаўніх часоў дазваляюць сінхранізацыю з некалькімі акаўнтамі.

Перанос кантактаў прыйшлося выканаць шляхам экспарту з Google Contacts і паўторным імпартам ужо ў ownCloud. Калі ў кантактах ёсць кірыліца і іншы юнікод па-за межамі ASCII, ёсць сэнс выбіраць фармат vCard, інакш будуць праблемы з кадзіроўкаю. Акрамя таго, выкарыстанне знакаў пунктуацыі у імёнах груп кантактаў недапушчальнае – у выніку пасля сінхранізацыі імёны будуць ламацца (аўтару давалося міграваць групу “Сям’я” у групу “Сваякі”).

Вывы для кантактаў пры гэтым падыходзе будуць страчаны, але ўсе групы захавваюцца (кантакты фактычна не належаць да нейкай групы, яны проста маюць адпаведны тэг).

Пасля пераноса лепш за ўсё настроіць двухбаковую сінхранізацыю з Android-смартфонам ці планшэтам. Пачынаючы з версіі 4.0 Андройд дазваляе дадаваць правайдэры кантактаў і календара. Сярод розных праграм DAVdroid – CalDAV/CardDAV Sync [9] паказаў сябе лепш за ўсё: сінхранізацыя працуе хутка і надзейна, і ён дазваляе сінхранізаваць адразу кантакты і календар.

Сітуацыя з імпартам календара крыху больш складаная: аўтар не знайшоў спосабу штатным чынам экспартаваць яго з гуглаўскага календара і скарыстаўся метадам з блога Map and Keyboard [10]:

1. Выдаліць непатрэбныя падзеі;
2. Настроіць двухбаковую сінхранізацыю календара паміж Android-прыладай і ownCloud;
3. Скрыстацца праграмай iCal Import/Export CalDAV [11] і перанесці сінхранізаваць календар паміж аб'ектамі.

Таксама даступная і сінхранізацыя з дэсктопам [12, 13].

Абрана́я RSS-чы́талка [14] дазваляе зручна чытаць і сінхранізаваць. Нажаль, у сэнсе кіравання падпіскамі па-за межамі дадаць новую крыніцу лепш карыстацца веб-інтэрфейсам. Але, з іншага боку, карыстацца веб-інтэрфейсам для чытання не так зручна.

Карыстацца спасылкамі праз веб-інтэрфейс досыць зручна, і ёсць неблагі кліент Андройд [15] (які, нажаль, не дазваляе дадаваць групы для спасылак і рэдагаваць спасылкі, але ва ўсім астатнім досыць зручны і невялікі).

### ***Літаратура і спасылкі***

1. ownCloud 9.0 Server Administration Manual/ Installation.  
[https://doc.owncloud.org/server/8.2/admin\\_manual/installation/index.html](https://doc.owncloud.org/server/8.2/admin_manual/installation/index.html)
2. ownCloud Server Administration Manual: Uploading big files.  
[https://doc.owncloud.org/server/8.2/admin\\_manual/configuration\\_files/big\\_file\\_upload\\_configuration.html](https://doc.owncloud.org/server/8.2/admin_manual/configuration_files/big_file_upload_configuration.html)
3. ownCloud Server Administration Manual: Database Configuration.  
[https://doc.owncloud.org/server/8.2/admin\\_manual/configuration\\_database/linux\\_database\\_configuration.html](https://doc.owncloud.org/server/8.2/admin_manual/configuration_database/linux_database_configuration.html)
4. ownCloud Server Administration Manual: Server Tuning & Performance Tips.  
[https://doc.owncloud.org/server/8.2/admin\\_manual/configuration\\_server/performance\\_tuning.html](https://doc.owncloud.org/server/8.2/admin_manual/configuration_server/performance_tuning.html)
5. ownCloud Server Administration Manual: Hardening and Security Guidance.  
[https://doc.owncloud.org/server/8.2/admin\\_manual/configuration\\_server/harden\\_server.html?highlight=security](https://doc.owncloud.org/server/8.2/admin_manual/configuration_server/harden_server.html?highlight=security)
6. Qualys SSL Labs SSL Server Test. <https://www.ssllabs.com/ssltest/>
7. ownCloud Desktop Clients. <https://owncloud.com/products/desktop-clients/>
8. ownCloud client for Android. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.owncloud.android>
9. DAVdroid – CalDAV/CardDAV Sync. <https://play.google.com/store/apps/details?id=at.bitfire.davdroid>
10. Man and Keyboard: Google to Owncloud, Contacts and Calendar.  
<http://manandkeyboard.tk/2015/02/26/google-to-owncloud-contacts-and-calendar/>
11. iCal Import/Export CalDAV. <https://play.google.com/store/apps/details?id=tk.drlue.icalimportexport>
12. Moving your Contacts and Calendar Away from Google.  
<http://flailingmonkey.com/moving-contacts-calendar-google/>
13. Birthday Calendar with ownCloud via CalDAV/ <http://blog.mehl.mx/2014/birthday-calendar-with-owncloud-via-caldav/>
14. ownCloud News Reader. <https://play.google.com/store/apps/details?id=de.luhmer.owncloudnewsreader>
15. ownCloud Bookmarks. <https://play.google.com/store/apps/details?id=cz.nethar.owncloudbookmarks>