OwnCloud

Florian Preinstorfer http://nblock.org

Technologieplauscherl 22.09.2014





This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Austria license (CC-BY-SA).

Inhalt

Einleitung

OwnCloud Editions

Features und Clients

Security

Alternativen

Fazit

Was ist OwnCloud?

- OwnCloud ist eine Webapplikation, die den Betrieb einer "Cloud" unter eigener Kontrolle ermöglicht.
- Gegründet von Frank Karlitschek im Jänner 2010 im Rahmen eines Vortrags auf dem Camp KDE in San Diego.
- Am 24.06.2010 wurde Version 1.0 veröffentlicht.
- Ursprünglich im Rahmen von KDE entwickelt.

Projektziele

- Eigene Daten unter eigener Kontrolle.
- Einfach zu installieren und zu nutzen.
- Ersatz für proprietäre "Clouds" (Dropbox, Google, ...).
- Freie Software

Derzeit unterstützte Versionen

- 5.0.17: Noch unterstützte, aber veraltete Version
- 6.0.5: Noch unterstützte, aber veraltete Version
- 7.0.2: Aktuelle, stabile Version

Projektaktivität

- OwnCloud Core (tag: 7.0.2)
 - LOC: ~150k
 - 2083 Commits von 72 Entwicklern im letzten halben Jahr.
 - 23 Entwickler mit mehr als 10 Commits im letzten halben Jahr.
- OwnCloud Apps (tag: 7.0.2 Activity, Files, Webfinger, ...)
 - LOC: ~20k
 - 281 Commits von 18 Entwicklern im letzten halben Jahr.
 - 6 Entwickler mit mehr als 10 Commits im letzten halben Jahr.
- Weitere Unterprojekte: Kalender, Kontakte, Clients, ...

Anforderungen

- PHP: mind. Version 5.3.8, PHP 5.4+ wird empfohlen
- Webserver: Apache*, Nginx, lighttpd, ...
- Datenbank: SQLite*, Mysql, MariaDB, PostgreSQL, . . .
- Details: http://doc.owncloud.org/server/7.0/admin_manual/installation/installation_source.html

OwnCloud Editions

- OwnCloud ist als "Community Edition" und als "Enterprise Edition" erhältlich.
- Kommerzielle Vermarktung seit Version 4.5.
- "Community Edition": http://owncloud.org
- "Enterprise Edition": http://owncloud.com

Unterschiede - Lizenz

- AGPLv3 für die "Community Edition".
- AGPLv3 und kommerzielle Lizenz für die "Enterprise Edition".
- Lizenzen von Komponenten: BSD, MIT, GPL, AGPL, ...
- Eigene Beiträge zum OwnCloud Core erfordern die Unterzeichnung eines "Contributer Agreements": http://owncloud.org/about/contributor-agreement

Unterschiede – Support

- Community: Öffentliches Forum
- Enterprise:
 - 12×5/27×7 Telefon Support
 - E-Mail Support
 - Migrationshilfe
 - . . .

Unterschiede - Einfluss

- Community: keinen
- Enterprise:
 - Kontakt zu den Entwicklern
 - Einfluss auf die Roadmap

Unterschiede – Produktumfang

- Community: Nur der Umfang der "Community Edition"
- Enterprise:
 - Oracle und MS-SQL als Datenbank
 - Anonymer Upload
 - Logging
 - Provisionierung
 - •

Überblick

- Die Entwicklung ist sehr auf Features fokussiert.
- Unterscheidung:
 - OwnCloud Core: Owncloud Framework und Platform für Applikationen.
 - OwnCloud Apps: Applikationen, die mitausgeliefert werden (nicht alle sind aktiviert).
 - OwnCloud 3rd Party: Applikationen von unabhängigen Entwicklern.

Apps

- Dateien
- Kontakte
- Kalender
- Bookmarks
- Bilder
- Musik
- PDF Viewer
- Dokumente
- Aufgaben
- . . .



Sync

- Dateien
 - Webdav
 - Dedizierte Clients für Desktop, iOS, Android
- Kalender: CalDAV
- Kontakte: CardDav

Clients - Desktop Sync Client

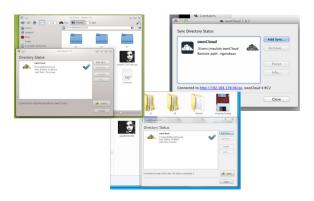


Abbildung: Desktop Client für Windows, Linux, MacOSX.



Clients - Android

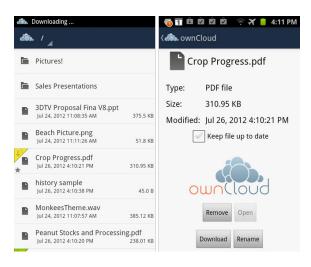


Abbildung: Android Client.



Clients - iOS

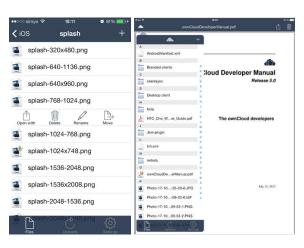


Abbildung: iOS Client.



Überblick

- Viele, teils schwerwiegende, Sicherheitslücken in der Vergangenheit.
- Security Advisories: http://owncloud.org/security/advisories/
- Heads up! We appreciate every report, however, please notice that our team is very busy and therefore won't respond to reports which we rate as "low" severity or invalid (e.g. DoS in Apache or "X-Powered-By" headers). So do us and yourself a favor: Don't report such things, we will not take them into consideration.¹



¹Quelle: http://owncloud.org/security/

Öffentlich kommunizierte Sicherheitslücken

Version	Commit message ²	CVE ³	Summe
3.x	4	0	4
4.0.x	6	36	42
4.5.x	2	28	30
5.x	_	29	29
6.x	_	18	18
7.x	_	0	0

Anmerkungen:

- Die Anzahl ist jeweils auf die angegebene Version bezogen, Doppelnennungen möglich.
- "Fixes multiple security issues" \rightarrow 1.
- Commit message: Das Wort "security" kommt in der commit message vor.
- CVE: Es gibt einen CVE Eintrag.

²Quelle: http://owncloud.org/changelog

 $^{^3}$ Quelle: http://owncloud.org/security/advisories/ \bigcirc \rightarrow \bigcirc \rightarrow \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc

Status

- Codequalität wurde seit Version 6.0 massiv verbessert.
- Unit Tests, Review, CI, Code Guidelines, Linting,
- Codequalität und Sicherheit sind allerdings nicht Hauptfokus der Entwicklung.

Alternativen

- Dateien: Pydio, Seafile, git-annex, SparkleShare, ...
- Kontakte/Kalender Server: Calendar and Contacts Server, Davical, Baïkal, Radicale, Bedework, Cosmo, . . .

Fazit

- Killerfeatures: Syncing/Sharing von Dateien, Kontakten und Kalender.
- OwnCloud funktioniert und ist ausreichend stabil.
- Eine guter Ersatz für \$Cloud.
- Security hardening und restriktives Setup ist sehr wichtig.
- Security und Code-Qualität verbesserungswürdig.
- Tipp: announce@owncloud.org abonnieren.

Demo

http://demo.owncloud.org