



Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklas LITNET



Vilniaus universitetas

Failų dėtuvės paslauga

Paslaugos aprašymas

Paslauga sukurta vykdant Europos socialinio fondo finansuojamą projektą „Mokslo ir studijų institucijoms LITNET teikiamų IT paslaugų plėtra“ Nr. 09.3.3-ESFA-V-711-01-0003



Kuriame
Lietuvos ateitį

2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Vilnius

2018 m.

Failų dėtuvs paslaugos aprašymas

Failų dėtuvs - failų saugojimo sistema, sudaranti galimybę autentifikuotiems naudotojams talpinti savo dokumentus debesyje bei dalintis jais su kitais naudotojais. Ši sistema yra skirta ilgalaikiam failų saugojimui, su galimybe naudotojui juos pasiekti iš bet kokios vietos iš įrenginio su internetu prisijungimu. Nors failų dėtuvių funkcijos varijuoja tarp skirtingų programinės įrangos gamintojų, didžioji dalis jų turi šias bendras savybes:

- Failų saugojimas bei dalinimasis jais su kitais naudotojais;
- Dokumentų peržiūra - PDF, TXT ir kt.
- Word, Excel bei PowerPoint dokumentų redagavimas naršyklėje;
- Kalendorius ir jo sinchronizacija su kitais įrenginiais;
- Užrašų valdymas (*notes*);
- Dokumentų valdymo bei redagavimo istorijos peržiūra.

FAILŲ DĒTUVĒS TECHNINIS SPRENDIMAS

Renkantis produktą failų dētuvēs projektui buvo išanalizuoti rinkoje esantys populiariausi sprendimai, išnagrīnētos kiekvieno iš jų galimybēs, licencija, atlikta analizē, kiek kuris produktas tinka projekto reikmēs. Žemiau pateikiama produktų palyginamoji lentelē:

Produktas	Puslapis	Licencija	Privalumai	Trūkumai
OwnCloud	https://owncloud.org/	Nemokama/ Mokama	Palaikymas, stabilumas, integravimo galimybēs, patirtis dirbant universitete	Dalis galimybių - mokamos, produktas vystomas palyginus lėtai
Nextcloud	https://nextcloud.com/	Nemokama	Nemokamas, greitai vystomas, visos komercinės OwnCloud galimybės siūlomos nemokamai, stiprus bendruomenēs palaikymas	Dėl greito vystymosi kartais atsiranda klaidų. Produkto pareikalautų atidesnio testavimo
ONLYOFFICE	https://www.onlyoffice.com/	Nemokama/ Mokama	Palaikymas, stabilumas, integravimo galimybės	Neplečiama, didelēs mokamų versijų kainos

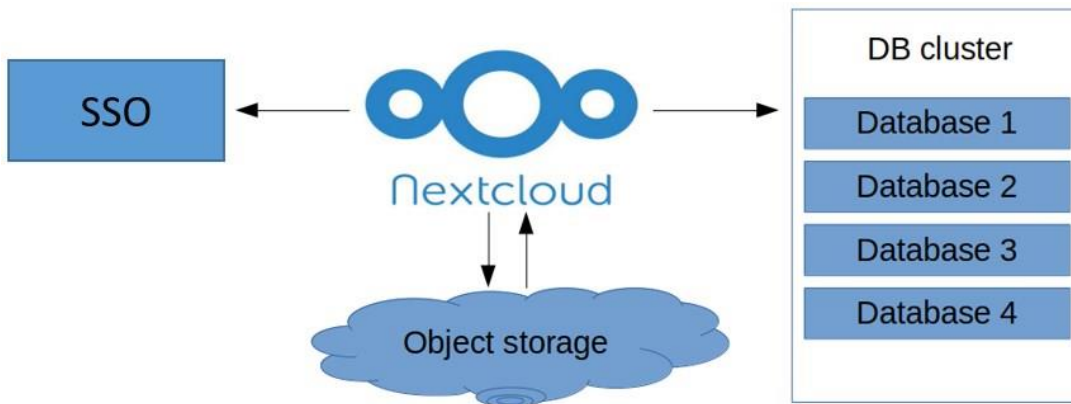
Analizē parodē, kad ONLYOFFICE projektui netinka - nepaisant tokių privalumų, kaip nesudētingas diegimas, nemokama versija leidžia naudoti tik iki 20-ties naudotojų, dėl ko, jau projektavimo stadijoje kyla problemų. Produktai OwnCloud ir Nextcloud turi tas pačias šaknis - Nextcloud yra atsiskyres nuo OwnCloud 2016-tais, su pagrindiniu skirtumu, kad visos mokamos OwnCloud galimybės Nextcloud yra prieinamos visiems nemokamai. Dėl to, failų dētuvei buvo pasirinktas produktas Nextcloud, turint omenyje, kad jam reikēs papildomų testavimo darbų. Nextcloud gali naudoti tiek lokalią, tiek objektinę duomenų saugyklas naudotojų failams saugoti.

Konfigūracija bei naudotojų failų metaduomenys yra saugomi duomenų bazėje, tarp kurių yra palaikomos šios duomenų bazės:

- MySQL/MariaDB
- PostgreSQL
- Oracle

Didelis palaikomų duomenų bazių pasirinkimas leidžia nesunkiai išsirinkti norimą scenarijų - nuo greta Nextcloud įdiegto paprasčiausio MySQL iki sudėtingo, atskiroje infrastruktūroje sudiegtos MariaDB Galera serverių klasterio, horizontaliai plečiamo ir su aukštu pasiekiamumu.

Sistemos architektūros variantas:



Norint turėti dokumentų redagavimo naršyklėje funkciją, Nextcloud reikės papildomo komponento, užtikrinsiančio dokumentų - Word, PowerPoint, Excel - redagavimo galimybes. Tam buvo pasirinkta nemokama produkto Collabora online versija CODE (Collabora Online Development Edition), puikiai tinkanti projektui dėl šių savybių:

- Greitas diegimas naudojant Docker konteinerius;
- Patogus konteinerių atnaujinimas ir valdymas;
- Stipri bendruomenė, operatyviai reaguojanti į užklausas;
- Didelis plečiamumas, galimybė nesunkiai organizuoti aukštą pasiekiamumą;

Produktas su Nextcloud serveriu bendrauja per HTTP proxy, palaikydamas du populiariausius rinkoje esančius sprendimus - Apache ir Nginx. Tai atveria galimybę minėtą architektūrą plėsti, jei prireiktų aukšto pasiekiamumo arba horizontalaus plėtimo.

Nextcloud integravimo su Collabora variantas:

