

# Servei d'allotjament de fitxers

**Aplicacions Web** 

## Introducció

- Nextcloud és una sèrie de programaris client-servidor amb l'objectiu de crear servei d'allotjament de fitxers.
- La seva funcionalitat és similar al programari Dropbox, encara que Nextcloud és de tipus codi obert, permetent a qui ho desitgi d'instal·lar-lo en un servidor privat.
- La seva arquitectura oberta permet d'afegir funcionalitats addicionals al servidor en forma d'aplicacions.
- Nextcloud és un projecte iniciat per Frank Karlitschek al juny de 2016, després de separara de l'empresa ownCloud Inc que ell mateix havia fundat. Des de llavors, Nextcloud no ha deixat de publicar noves versions i millorar en tots els aspectes.

#### Motivació

• L'emmagatzematge de fitxers en servidors externs existeix des dels anys 60, quan es van estendre les xarxes d'ordinadors. Actualment, s'usa el terme emmagatzematge al núvol per a proporcionar serveis similars als de sempre, però utilitzant el navegador per a accedir a ells.

## I la seguretat?

- Disposar dels fitxers en servidors externs, disponibles des de qualsevol ordinador, és sens dubte interessant, encara que calga tindre en compte fins a quin punt aqueixes dades estan segures en servidors de tercers:
  - La permanent ofensiva de companyies discogràfiques, cinematogràfiques o televisives contra els llocs que allotgen les seues obres pot emportar-se per davant a usuaris legítims, com va ocórrer al gener de 2012 amb el tancament de Megaupload, en el seu moment un dels llocs d'emmagatzematge més populars.
  - Sempre s'ha pensat que les agències de seguretat nacionals espien de manera sistemàtica tota la informació que circula (o fins i tot resideix) en Internet, però les revelacions d'Edward Snowden al juny de 2013 van confirmar la realitat d'aqueix espionatge.
- Per això pot ser convenient crear el nostre propi servei d'emmagatzematge, per exemple amb Nextcloud o amb el seu antecessor ownCloud.

#### Referències

- Documentació oficial. Inclús manual en pdf (20 de gener de 2021!!!)
- Nextcloud no s'ha pogut instal·lar mai en un servidor Windows i Bitnami no ha oferit mai instal·ladors de Nextcloud. Actualment (novembre de 2020), segueix sense fer-ho.
- La imatge oficial Docker de Nextcloud és https://github.com/nextcloud/docker, disponible des de gener de 2017 a partir d'una imatge creada per Pierre Ozoux en 2016.
- Per a realitzar els exercicis proposats, es recomana utilitzar la màquina virtual proporcionada, que conté Nextcloud en un contenidor Docker a partir de la imatge oficial.

## Història

#### D'ownCloud a Nextcloud

ownCloud és un projecte iniciat per Frank Karlitschek a principis de 2010. Al desembre de 2011 Karlitschek va crear l'empresa ownCloud Inc per a proporcionar serveis professionals al voltant d'ownCloud. Per divergències relacionades amb el model de negoci, al juny de 2016 Karlitschek i la majoria de desenvolupadors es van separar d'ownCloud i van fundar un nou projecte, Nextcloud, amb un model de desenvolupament més obert i compromés amb el programari lliure.

ownCloud a penes ha publicat noves versions des de l'aparició de Nextcloud. En un primer moment, segurament es va deure a la pèrdua de desenvolupadors provocada per l'escissió. Però ara es deu al fet que ownCloud està reescrivint el seu codi en Go sota el nom ownCloud Infinite Scale.

- Comparteix i col·labora en documents, envia i rep correus electrònics, gestiona el teu calendari i fes xats de vídeo sense filtracions de dades
- Com a solució totalment local, Nextcloud Hub ofereix els avantatges de la col·laboració en línia sense els riscos de compliment i seguretat.

- Control: Protegiu, controleu i superviseu les dades i la comunicació a tota la vostra empresa. Garantir el compliment dels requisits legals i empresarials.
   Conserveu les vostres dades als servidors que tingueu en tot moment. No hi ha res filtrat, ni tan sols metadades.
- Productivitat: Permetre la productivitat en qualsevol plataforma, ja sigui a l'oficina o fora d'ella, per compartir, col·laborar i comunicar-se. Nextcloud proporciona accés transparent a les dades de qualsevol emmagatzematge.
- Comunitat: Gaudeix de millores constants a partir d'un model de desenvolupament comunitari pròsper i transparent, completament de codi obert, lliure de bloqueigs o parets de pagament. Gaudeix dels avantatges del suport empresarial quan ho necessites.

- Nextcloud Files: Nextcloud Files ofereix una plataforma de sincronització i accés universal als fitxers amb capacitats de col·laboració de gran abast i interfícies d'escriptori, mòbils i web.
- Nextcloud Talk: Nextcloud Talk ofereix conferències d'àudio/vídeo privades locals i xat de text a través d'interfícies de navegador i mòbils amb compartició de pantalla integrada i integració SIP.
- NextCloud Groupware: Nextcloud Groupware integra Calendar, Contactes,
  Correu i altres funcions de productivitat per ajudar els equips a fer la seva feina més ràpidament, més fàcilment i segons els seus termes.

- Applicacions per a sincronitzar arxius per a:
  - Windows, OSX, Linux
  - Android
  - o IOS
- També podrem...:
  - Sincronitzar Calendaris i Contactes
  - Accedir via WebDAV

## Màquina virtual proporcionada

- Màquina VirtualBox (format OVA)
- Dos interficies de xarxa
  - NAT per a donar accés a Internet
  - Host only, per a gestió i accés

```
Debian GNU/Linux 10 SrvDavid2021 tty1
APLICACIONS
                           W \in B
versió 1.1 (18/1/2021)
 Màquina virtual preparada per a allotjar
 una instància de Nextoloud i Adminer ba-
 sada en docker.
 * NAT network (Internet) **
 My IP address: 10.0.2.15
 ** Host only network **
 My IP address: 192.168.22.22
 Nextcloud: http://192.168.22.22/
 Adminer: http://192.168.22.22:8080
************************************
```

davidmartinez@iesmestreramonesteve.com - AW 20-

21

#### Estructura interna

