Linux NextCloud

D. Leeuw

4 april 2024 v.0.1.0



© 2021-2024 Dennis Leeuw

Dit werk is uitgegeven onder de Creative Commons BY-NC-SA Licentie en laat anderen toe het werk te kopiëren, distribueren, vertonen, op te voeren, en om afgeleid materiaal te maken, zolang de auteurs en uitgever worden vermeld als maker van het werk, het werk niet commercieel gebruikt wordt en afgeleide werken onder identieke voorwaarden worden verspreid.

Over dit Document

Inhoudsopgave

Over dit Document						
1	Inleiding	1				
	1.1 NextCloud installatie	2				

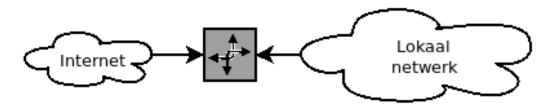
Hoofdstuk 1

Inleiding

Je mobiele telefoon synchroniseert zijn data met de cloud. De meeste cloud oplossingen draaien op Linux, maar wat is dat nu eigenlijk; de cloud? Letterlijk betekent cloud wolk en dat is ook waar de term vandaan komt, in tekeningen van computer netwerken wordt een totaal netwerk vaak vervangen door een wolkje. Zoals bijvoorbeeld het Internet.

De cloud gaat dan ook over diensten die aangeboden worden in een netwerk waarbij het niet meer van belang is op welke machine de data staat, de data bevindt zich ergens in de wolk. Natuurlijk zijn er op de achtergrond fysieke machines waarop de data terecht komt en die beheert moeten worden. In dit hoofdstuk gaan we een machine inrichten met NextCloud. NextCloud is een stukje software geschreven in PHP dat je de mogelijkheid geeft om thuis een cloud systeem te bouwen. Het kan draaien op één server met een paar gebruikers en lijkt dan ook heel erg op een NAS (Network Attached Storage) of je kan er een complete cloud dienst mee ontwikkelen dat 100K+ gebruikers ondersteunt zodat het werkt als DropBox of Google Drive. Wij zullen een simpele installatie doen op een enkele (virtuele) machine.

Een NAS gebruikt meestal FTP of SMB om bestanden te delen, Cloud systemen gebruiken het HTTP(s) protocol om via bijvoorbeeld WebDAV data te delen. Dat hoeven niet alleen bestanden te zijn, dat kan ook calender informatie (CalDAV) of adresgegevens (CardDAV) zijn. Met NextCloud zou je je telefoon dus volledig kunnen synchroniseren met je eigen server inplaats



van met $Google^{TM}$ of $Apple^{TM}$.

NextCloud is een voortzetting van het ownCloud project. De ontwikkeling van ownCloud begon in 2010 en het ownCloud bedrijf ownCloud Inc. werd in 2011 opgericht door Markus Rex, Holger Dyroff and Frank Karlitschek. Het project was bedoelt als een open source vervanger van DropBox. In 2016 werd de code van ownCloud door Frank Karlitschek geforked en omgedoopt tot NextCloud. Een belangrijk deel van het ownCloud ontwikkelteam ging mee met Frank. Sinds 2017 groeit de aanhang van NextCloud, terwijl die van ownCloud daalt.

1.1 NextCloud installatie

In het vorige hoofdstuk heb je al kennis gemaakt met LAMP (Linux, Apache, MySQL en PHP), daar gaan we nu verder mee werken. We gaan MySQL vullen met de gegevens die nodig zijn voor NextCloud en we installeren de NextCloud software, wat PHP is, binnen de Apache omgeving. Om te kunnen beginnen moeten we eerst NextCloud downloaden of installeren vanuit de package manager. Niet elke distributie levert NextCloud mee en omdat het belangrijk is dat je een NextCloud systeem goed bij houdt met betrekking tot de security-patches is het aan te raden om de software zelf te downloaden vanaf de website van NextCloud.

Ga naar https://nextcloud.com/ en klik op Get NextCloud en selecteer Download for Server. Op het moment van schrijven is de meest recente versie versie 19.0.1, dus dat versienummer wordt in de rest van dit document gebruikt. Kijk zelf op de pagina van de NextCloud site wat de meest recente versie is en gebruik dat versienummer in de volgende commando's.

```
$ sudo mkdir -p /srv/www/
$ cd /srv/www/
$ sudo wget https://download.nextcloud.com/server/releases/nextcloud-19.0.1.tar.bz2
$ sudo tar jxvf nextcloud-19.0.1.tar.bz2
```

Volg verder de aanwijzingen uit het NextCloud installatie document op https://docs.nextcloud.com/server/19/admin_manual/installation/source_installation.html.

Voeg de extra PHP modules toe die nodig zijn voor NextCloud

```
\ sudo apt—get install php—curl php—gd php—mbstring php—intl php7.3—mysql php7.3—xml php—zip php—bz2
```