

Nextcloud 簡單分享

黃俊宏 sakana / Max

<http://bit.ly/sakana20180915>

Who is Max?

- Study Area 小雑工
- openSUSE members
- GNOME Foundation Member

工商服務

- openSUSE x StudyArea x docker.Taipei
 - openSUSE Taiwan
 - FB <https://www.facebook.com/groups/opensuse.tw/>
 - openSUSE KKTIX <http://opensuse-tw.kktix.cc/>
 - Study Area
 - FB <https://www.facebook.com/sataiwan/>
 - docker.Taipei
 - FB <https://www.facebook.com/groups/docker.taipei/>

What is openSUSE project?

openSUSE是一個由SUSE所贊助的社群。

以推廣Linux 為宗旨，openSUSE.org計畫讓每個人可以免費而且輕易的使用世界上最好用的Linux 發行版本--SUSE Linux。同時，openSUSE也提供Linux開發人員和其支持者使用Linux所需的一切。

openSUSE計畫的目標：

- 打造SUSE Linux 成為最容易取得和使用的Linux發行版本，並成為最廣泛使用的開放原始碼平台。
- 提供良好的合作環境使SUSE Linux不論對新手老手而言都是世界上最好的Linux發行版本。
- 藉由大幅度地簡化和開放開發過程使 SUSE Linux成為程式設計師和Linux駭客們最喜愛的工作平台。

openSUSE 特色

- YaST

- openSUSE提供YaST(Yet another Setup Tool)實現方便的系統管理。YaST的功能強大,幾乎可以配置系統的各個方面:包括軟體管理、硬體設置、網路設置、系統服務、安全設置等諸多功能。這些功能的引入,大大簡化了配置系統的過程。

- OBS

- Build Service編譯服務,提供了openSUSE、Fedora、Ubuntu、Archlinux ...的全面編譯支援。也為openSUSE帶來了數不清的應用程式套件。
- <https://software.opensuse.org/search>

- openSUSE Tumbleweed

- 新的Tumbleweed 計劃旨在提供一個「滾動升級」的openSUSE 版本,滾動升級的版本即不再像openSUSE的常規版本(Leap)受限於版本開發周期,可以始終使用最新穩定版本的全部軟體。該計劃適合想使用最新的,又是穩定版的軟體的openSUSE 用戶。

Agenda

- Nextcloud 超快速介紹
- Nextcloud 架設 in docker way and simple way
 - 透過 docker 方式簡單快速架設 nextcloud
- Nextcloud client install 與 分享
 - Mac / Mobile (Android or iOS) client
- Nextcloud in Raspberry Pi with openSUSE Leap 15
- 實際 HomeLab 經驗分享

Fast view NextCloud

- NextCloud

- 官方網站 <https://nextcloud.com/>
- Wiki <https://zh.wikipedia.org/wiki/Nextcloud>
- Nextcloud是一套用於建立網路硬碟的客戶端—伺服器軟體。其功能與Dropbox相近，但Nextcloud是自由及開放原始碼軟體，每個人都可以在私人伺服器上安裝並執行它。
- 與Dropbox等專有服務相比，Nextcloud的開放架構讓使用者可以利用應用程式的方式在伺服器上新增額外的功能，並讓使用者可以完全掌控自己的資料。
- ownCloud原先的開發者弗蘭克·卡利切建立了ownCloud的分支——Nextcloud，繼而讓卡利切與其他原先的ownCloud團隊成員持續積極地開發。

動機

- Dropbox linux client 自2018/11/7 以後只支援**非加密的EXT4**檔案系統
 - <https://www.dropbox.com/help/desktop-web/system-requirements#desktop>
 - https://www.reddit.com/r/linux/comments/966xt0/linux_dropbox_client_will_stop_syncing_on_any/e3yx2gs/
- **Linux** : Ubuntu 14.04 或以上版本 , Fedora 21 或以上版本
 - Dropbox 資料夾的位置必須為 ext4 格式的硬碟或分割區
 - 請注意：不支援 eCryptfs , 但 Dropbox 桌面應用程式將透過全機加密的受支援檔案系統 (例如：LUKS) 持續同步檔案。

NextCloud in openSUSE.Taiwan event

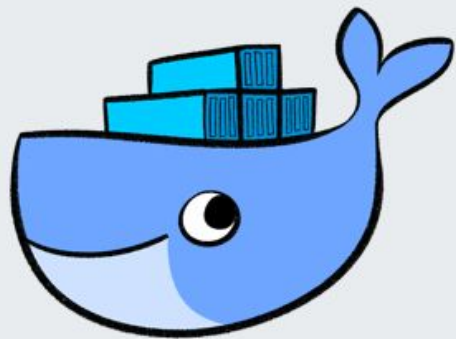
- Next Cloud and openSUSE in RPi3 workshop 101
 - <https://opensuse-tw.kktix.cc/events/opensuse-nextcloud>
 - Speaker: Gary Lin
 - 簡報:
https://github.com/sakanamax/openSUSE_Taiwan/blob/master/Event/2018/20180121/raspberry-pi3.pdf
 - Hardware: Raspberry Pi 3
 - OS: openSUSE Leap 42.3
 - Nextcloud 12 + PHP 7.0 or 7.1 + MySQL + Apache

想法

- 我只是個人資料備份 ...
- 有沒有更快速更簡單的方式???
 - 考慮過 Ansible
- 最後方案: Nextcloud in docker way
 - <https://github.com/nextcloud/docker>
 - 使用容器, 一行指令就完成

Docker 官方練習資源

- <https://hub.docker.com/>
 - 請建立 docker 帳號
- [Play-with-docker.com](https://play-with-docker.com)



Play with Docker

A simple, interactive and fun playground to learn Docker

Login ▾

Demo / Hands on Lab

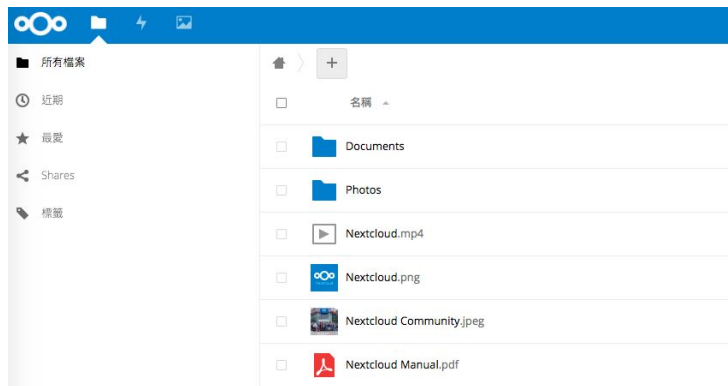
Nextcloud 架設 in docker way and simple way

- 實作練習

- 請登入 Play with Docker 或是使用 docker 環境

```
$ docker run -d -p 8000:80 nextcloud
```

- 連線到 nextcloud
- 輸入使用者名稱 / 密碼
- 完成設定



Nextcloud 架設 in docker way and simple way

- 預設使用 SQLite
 - 個人使用應該足夠
- MariaDB + Nextcloud 方式
 - 參考資料
 - <http://sakananote2.blogspot.com/2018/08/nextcloud-with-docker.html>
- 設定考量
 - 同步隱藏檔案
 - 是否 .git 或是其他需要同步的隱藏檔案?
 - 大於 500MB 資料夾需要確認

一般忽略設定

☐ 同步隱藏檔案



Ask for confirmation before synchronizing folders larger than

500



MB

Demo / Hands on Lab

Nextcloud client install 與 分享

- NextCloud Client
 - <https://nextcloud.com/clients/>
 - Linux way
 - <https://eiosifidis.blogspot.com/2017/06/nextcloud-client-for-distros.html>
 - Mobile
 - <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.nextcloud.client>
 - <https://itunes.apple.com/us/app/nextcloud/id1125420102?mt=8>
 - 此次 Demo: Mac Client - Nextcloud-2.3.3.84

Demo / Hands on Lab

Nextcloud in Raspberry Pi with openSUSE Leap 15

Hardware: Raspberry Pi 3

OS: openSUSE Leap 15

- 下載 .xz 檔案

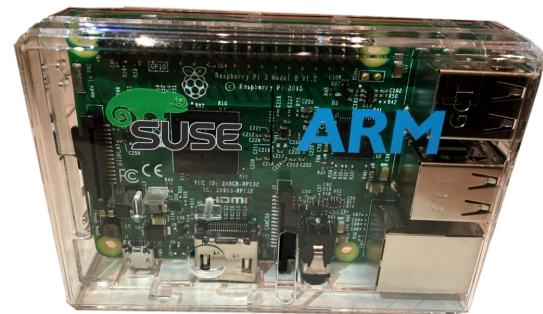
<http://download.opensuse.org/ports/aarch64/distribution/leap/15.0/appliances/openSUSE-Leap15.0-ARM-X11-raspberrypi3.aarch64-2018.07.02-Buildlp150.1.1.raw.xz>

- 寫入到 SD Card

- # xzcat [openSUSE-Leap15.0-ARM-X11-raspberrypi3.aarch64-2018.07.02-Buildlp150.1.1.raw.xz](#) | dd
bs=4M of=/dev/sdf iflag=fullblock oflag=direct ; sync

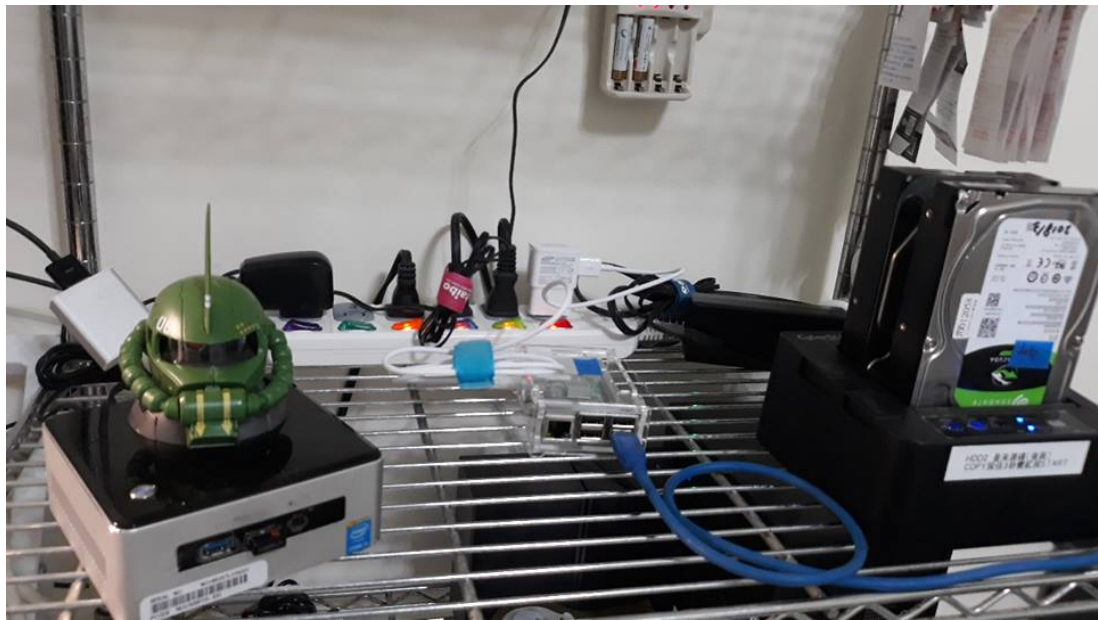
- Reference:

- <http://sakananote2.blogspot.com/2018/08/raspberry-pi-3-with-opensuse-leap-15.html>



實際 HomeLab 經驗分享

- Hardware
 - Raspberry Pi with openSUSE Leap 15
 - CyberSLIM S2-U3C 6G 2.5吋3.5吋 USB3.0雙槽外接盒
 - 2TB HD x 2



實際 HomeLab 經驗分享

- 備份考量

- 資料備份 (2TB HD x 2) [/mnt/usb 與 /mnt/backup]
 - # rsync -a --delete /mnt/usb/* /mnt/backup
- 常用資料同步(我們真的需要將所有的資料都同步嗎?)
 - 使用 nextcloud / owncloud 來進行同步
 - 資料夾也存在於備份資料夾內, 例如 /mnt/usb/nextcloud

- 執行方式

- \$ docker run -d -v /mnt/usb/nextcloud:/var/www/html -p 80:80
owncloud

實際 HomeLab 經驗分享

- 備份考量

- 資料備份 (2TB HD x 2) [/mnt/usb 與 /mnt/backup]
 - # rsync -a --delete /mnt/usb/* /mnt/backup
- 常用資料同步(我們真的需要將所有的資料都同步嗎?)
 - 使用 nextcloud / owncloud 來進行同步
 - 資料夾也存在於備份資料夾內, 例如 /mnt/usb/nextcloud

- 執行方式

- \$ docker run -d -v /mnt/usb/nextcloud:/var/www/html -p 80:80
owncloud

實際 HomeLab 經驗分享

- 過去

- 資料備份 (2TB HD x 2) [/mnt/usb 與 /mnt/backup]
 - 拿出硬碟座, 放到PC 接近的地方, 手動接上 USB 3
 - `# rsync -a --delete /mnt/usb/* /mnt/backup`
 - 同步時間不固定 (懶)
- 常用資料同步
 - 手動複製 Dropbox 到 /mnt/usb

- 現在

- 資料備份 (2TB HD x 2) [/mnt/usb 與 /mnt/backup]
 - 透過 crontab with Raspberry Pi 3 (via Wifi) 進行 rsync 定時備份
 - 有資料就透過 Filezilla SCP 傳送
- 常用資料同步
 - 使用 Nextcloud / owncloud 自動同步

Optional

如果手動放檔案, 使用 occ 指令更新 nextcloud 內的檔案 list

- Bash Way:
 - 需要在 docker 內安裝 sudo
 - # sudo -u www-data php /srv/www/htdocs/nextcloud/occ files:scan --all
- Docker Way:
 - # docker exec --user www-data CONTAIN_ID php occ files:scan --all
 - # docker exec --user www-data CONTAIN_ID php occ files:scan --path="sakana/files/Video"
 - 使用 --path 方式是比較好的方式, sakana 是使用者 id
- occ 指令參考
https://docs.nextcloud.com/server/12/admin_manual/configuration_server/occ_command.html
- 手動放檔案要注意權限的問題, 不然可能無法刪除

Optional

Raspberry Pi with openSUSE Leap 15 無線自動連接問題

- 預設使用 ICEWM, 所以 Wifi 斷線又回復好像不會自動連線(wicked ?)
- 目前解法: 使用NetworkManager (Thanks Gary Lin)
 - 安裝 NetworkManager
 - `#zypper install NetworkManager-applet`
 - 網路管理方式改為 NetworkManager
 - `# yast2 lan`
 - 設定 wifi 然後 store password for all user
 - `# nm-connection-editor`
 - 設定開機啟動

```
# vi ~/.icewm/startup
```

```
nm-applet
```


Thanks You