

在 QNAP NAS 上手動安裝 QRescue 以復原被 Qlocker 加密的檔案

- [總覽:](#)
- [條件:](#)
- [示範影片:](#)
- [步驟:](#)
 - [第 1 部分:設定名為「rescue」的外接式硬碟, 使用名稱「recup1」建立資料夾供復原使用。](#)
 - [第 2 部分:下載 QRescue 應用程式後手動安裝。](#)
 - [第 3 部分:執行 PhotoRec](#)
 - [第 4 部分:執行 QRescue](#)
 - [第 5 部分:將復原資料移至您的 NAS。](#)

總覽:

QRescue 是資料復原工具, 可用來復原被 Qlocker 加密的 7z 檔案。這項工具包含:

- PhotoRec (開放原始碼專案 / [GNU 通用公共授權](#) / [專案連結](#)):
這個檔案復原軟體用於復原硬碟和 CD-ROM 中的遺失檔案, 以及儲存媒體中的遺失圖片 (因此名為Photo Recovery- PhotoRec)。
- QRescue (由 QNAP 開發):
此指令碼使用加密 7z 檔案和 PhotoRec 救回的檔案來復原檔案結構。

條件:

- 請透過[這個連結](#)下載QRescue應用程式。
<https://download.qnap.com/QPKG/QRescue.zip>
- 請準備一個外接式硬碟, 容量必須大於 NAS 的總使用儲存空間。
 - 注意:準備外接式硬碟時, 建議容量為 NAS 總使用儲存空間的 1.5 倍至 2 倍。在復原過程中, 可能需要額外空間。如果可用空間低於建議值, 將可能會發生錯誤及其他

問題。



示範影片：

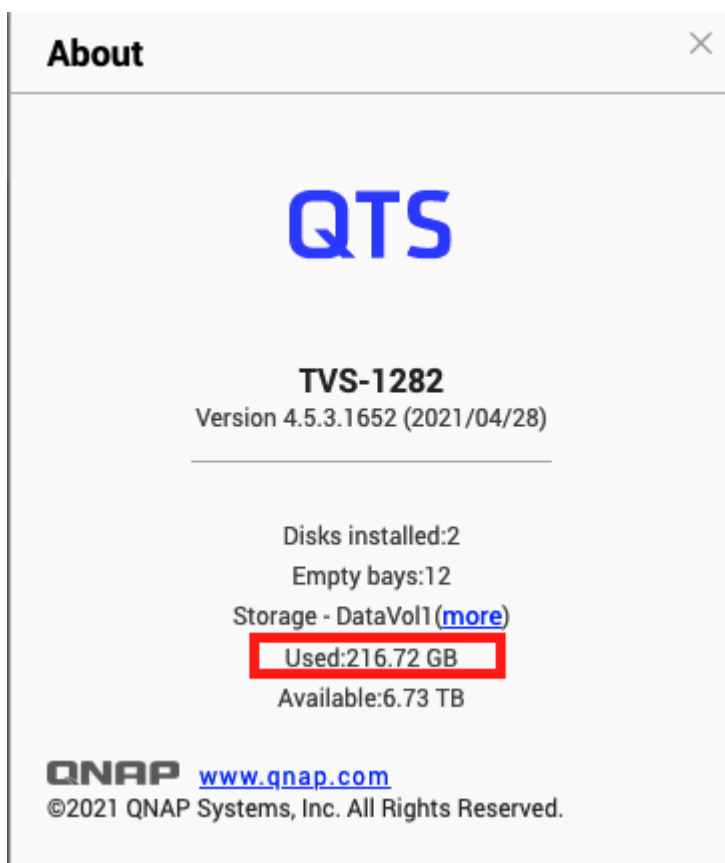
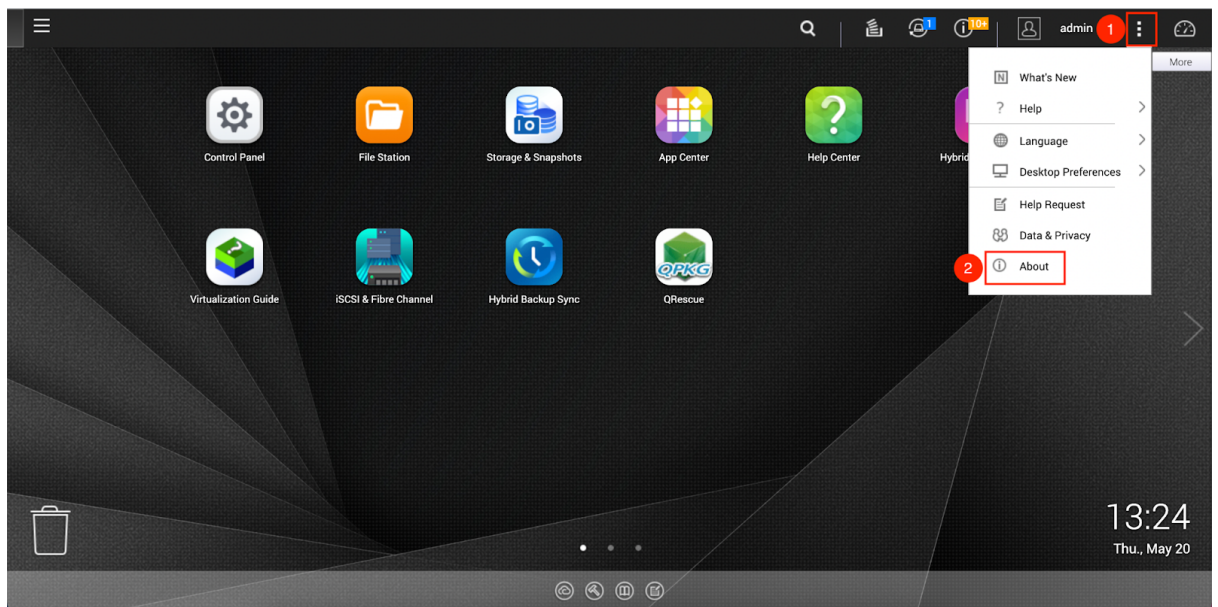
- 請參考[這個連結](#)。

步驟：

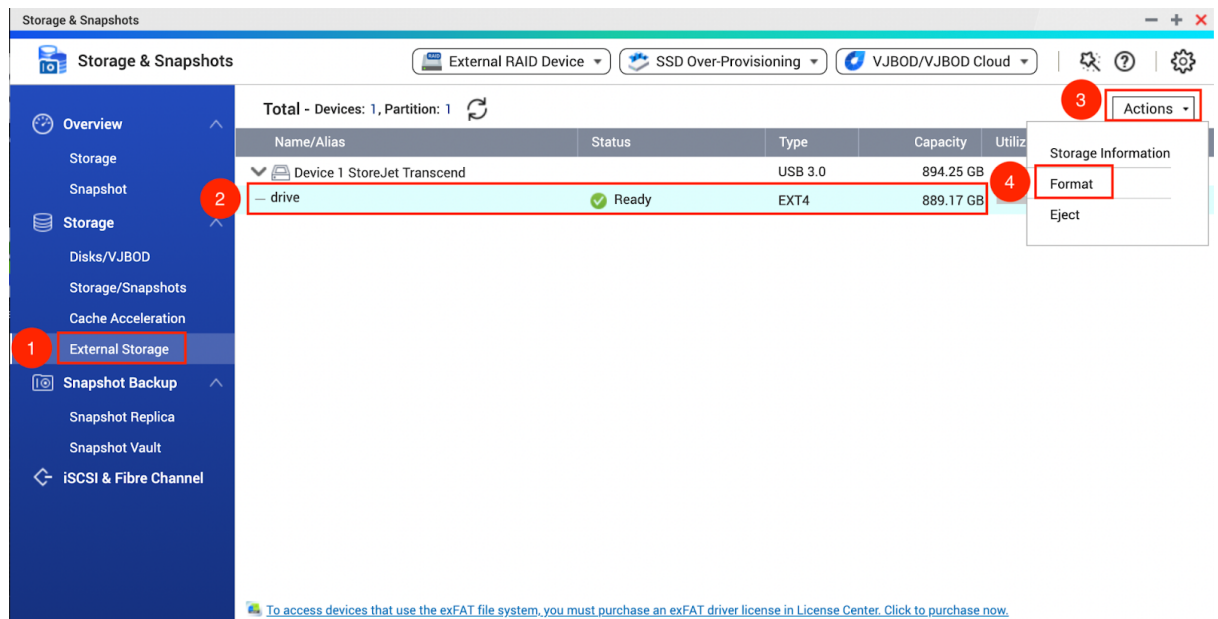
第 1 部分：設定名為「**rescue**」的外接式硬碟，使用名稱「**recup1**」建立資料夾供復原使用。

QRescue會先處理復原檔案至外部硬碟的程序，我們必須對這項復原程序做些設定，並建立指定目的地和資料夾名稱。

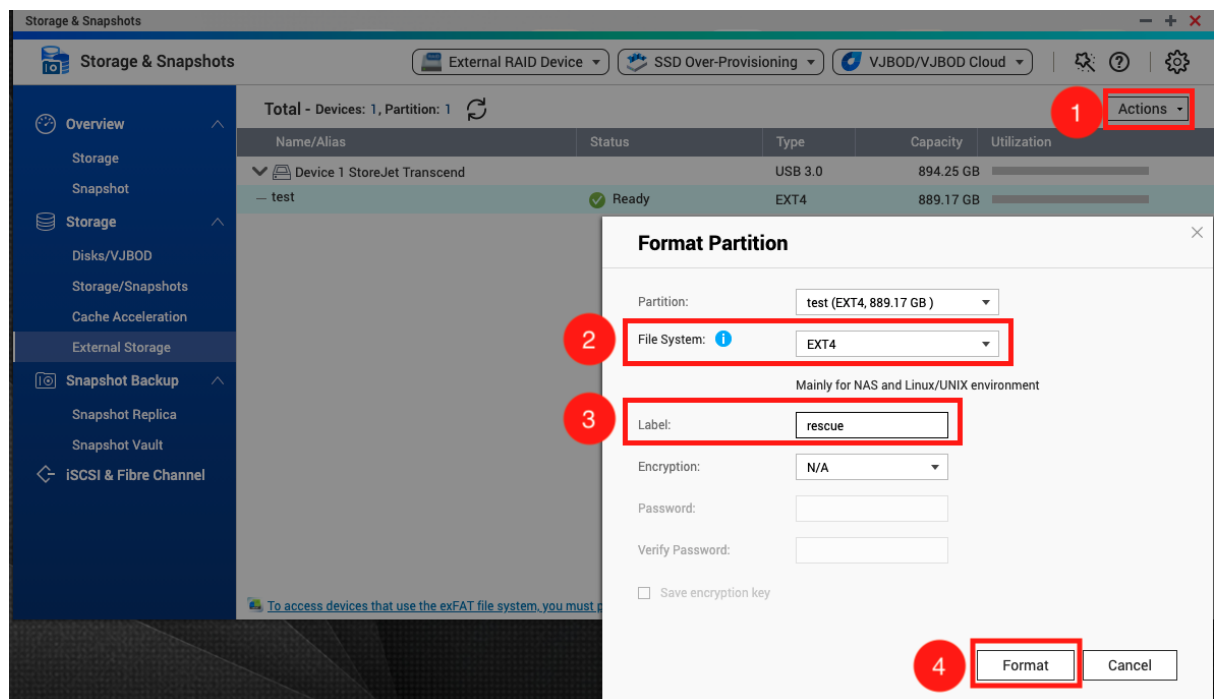
1. 您必須準備一個外接式硬碟，其可用容量應大於 NAS 總使用儲存空間。因為系統會將檔案先復原至外部裝置。請先檢查您的使用容量，方法是按一下 QTS 桌面上的[更多]>[關於]。



2. 將外接裝置插入 NAS。請前往[儲存與快照總管]>[外接儲存裝置]> 選取您的外接裝置 > 按一下[動作] > 按一下[格式化]，來格式化外接裝置。



3. 檔案系統必須為「EXT4」。標籤名稱必須輸入為「rescue」。如果這些設定都已就緒，請按一下[格式化]



注意：

QRescue 應用程式將使用「rescue」作為外接裝置名稱。如果您使用其他名稱，復原程序可能會失敗。

4. (選用) 如果您停用管理員帳戶或者未使用管理員身分來登入 QTS，那麼在 File Station 上可能會看不到外接裝置。請前往[控制台]>[權限]>[共用資料夾]>[編輯共用資料夾權限]，以啟用或變更「rescue」資料夾的讀取 / 寫入權限，以對應您登入 NAS 的帳戶。

○ 範例：

授予其他管理員群組帳戶 (範例：「_qnap_support」是管理員群組帳戶，具有外接式硬碟「rescue」的讀取/寫入權限)。

Control Panel

1

2

3

ControlPanel

Shared Folder

Advanced Permissions

Folder Aggregation

Create

Migrate to Snapshot Shared Folder

Remove

Restore Default Shared Folders

Folder Name	Size	Folders	Files	Hid...	Volume	Action
Container	1.03 GB	4489	28184	No	DataVol1	
Public	104.43 MB	15	21	No	DataVol1	
Web	247.88 MB	6	36	No	DataVol1	
Web2	75.83 MB	4	17	No	DataVol2	
homes	17.98 MB	31	87	No	DataVol1	
rescue	279.7 MB	305	3792	No	USB Disk 1	

4

Page 1 / 1

Display item: 1-6, Total: 6 | Show 10 Item(s)

Edit Shared Folder Permission

Select permission type: Users and groups permission

Edit the user and group permissions for access from Windows, Mac, FTP, and File Station.

Shares

Container

Public

Web

Web2

homes

rescue

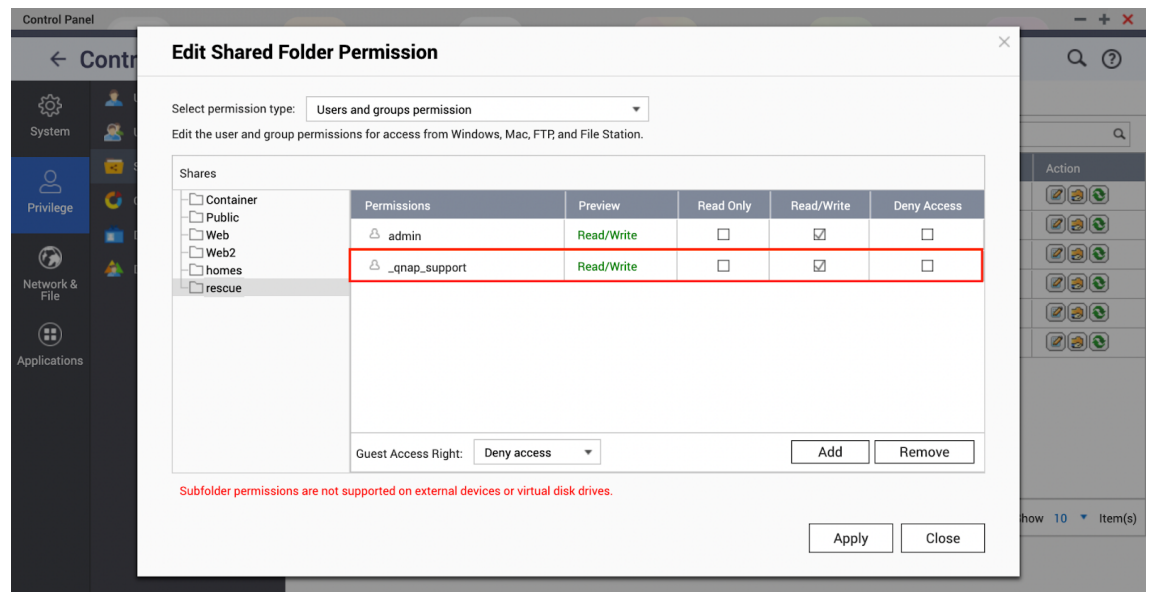
Permissions	Preview	Read Only	Read/Write	Deny Access
admin	Read/Write			

Guest Access Right: Deny access

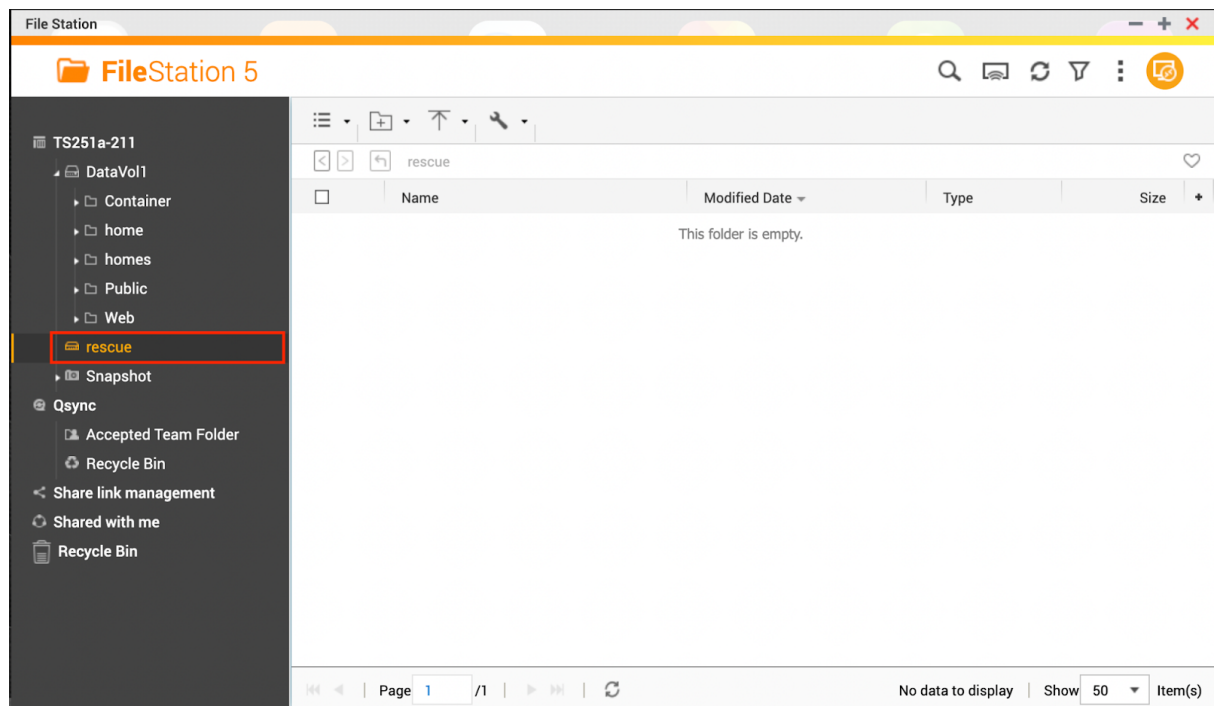
AddRemove

Subfolder permissions are not supported on external devices or virtual disk drives.

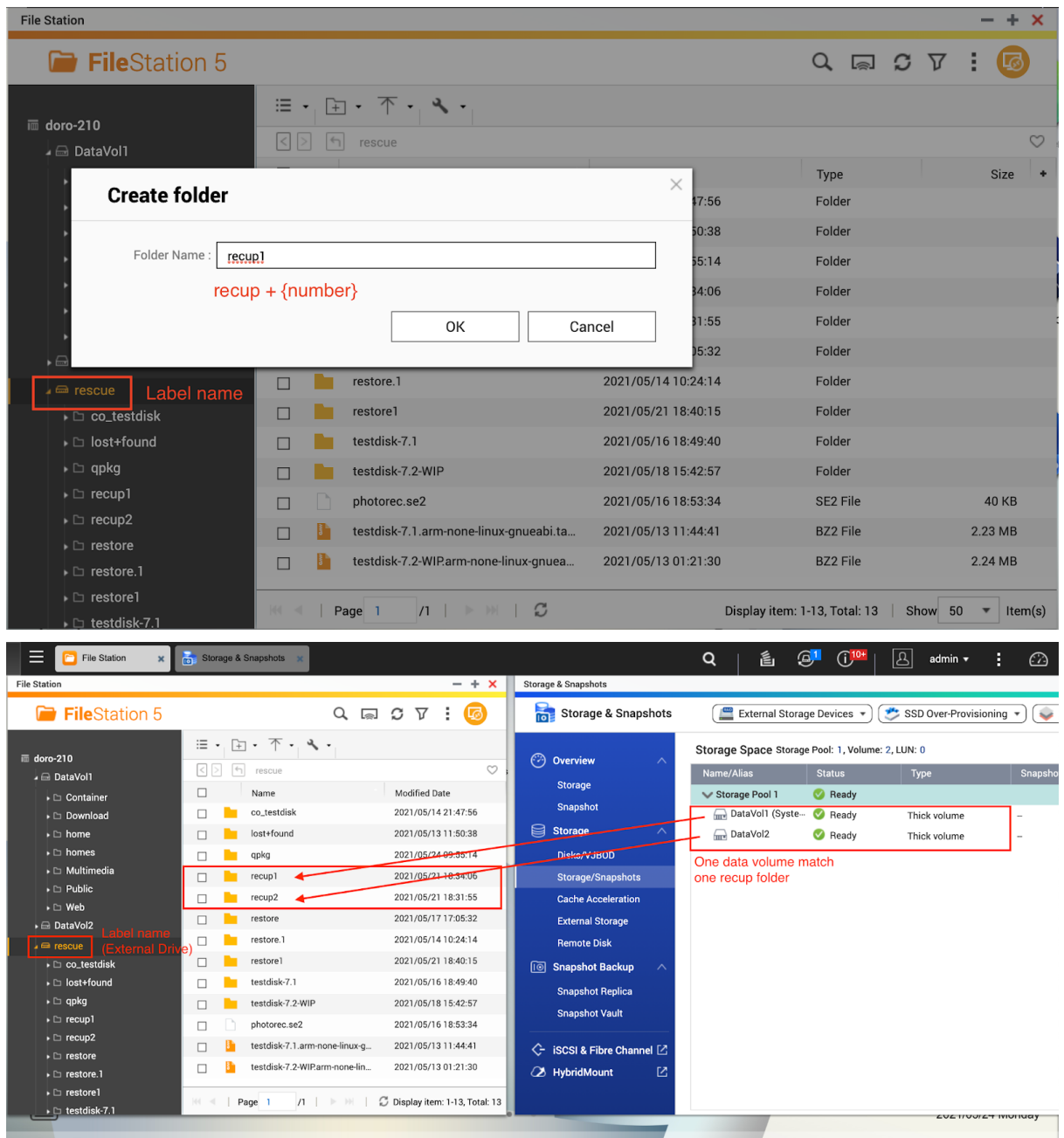
ApplyClose



5. 使用 **File Station**檢查磁碟區，確認外接裝置的名稱是否正確。



6. 建立新資料夾並且命名為「recup1」(格式:recup+{數字})。如果有多個儲存磁碟區，請新增多個資料夾供復原使用。



注意：

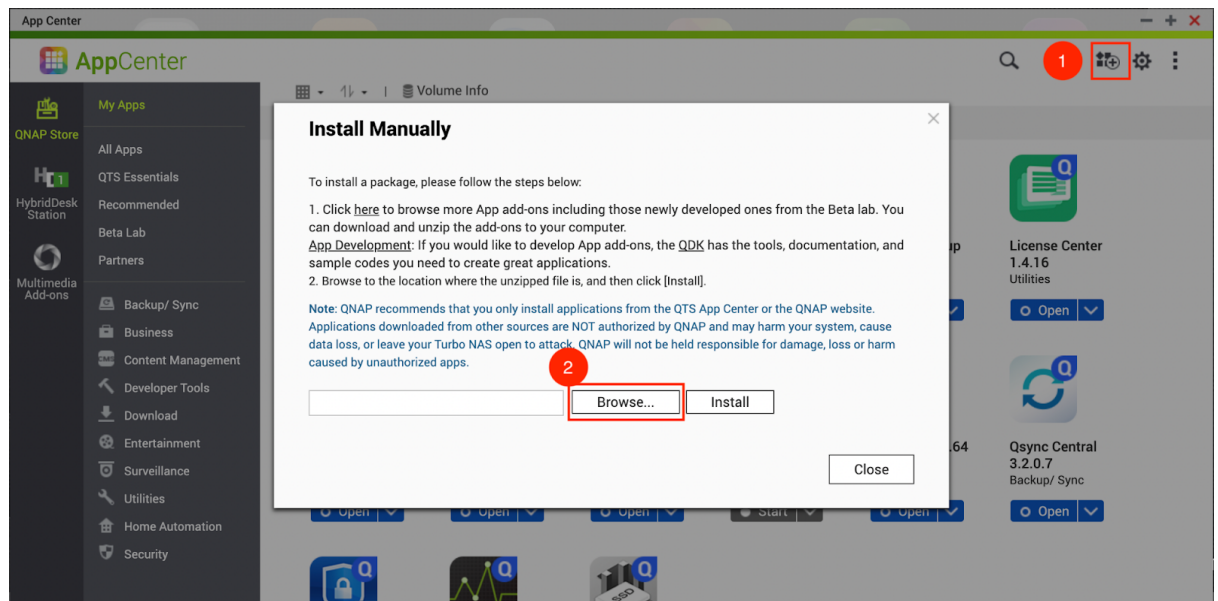
QRescue應用程式將使用「recup+{數字}」作為資料夾名稱。如果您使用其他名稱，復原程序可能會失敗。

第 2 部分：下載 QRescue 應用程式後手動安裝。

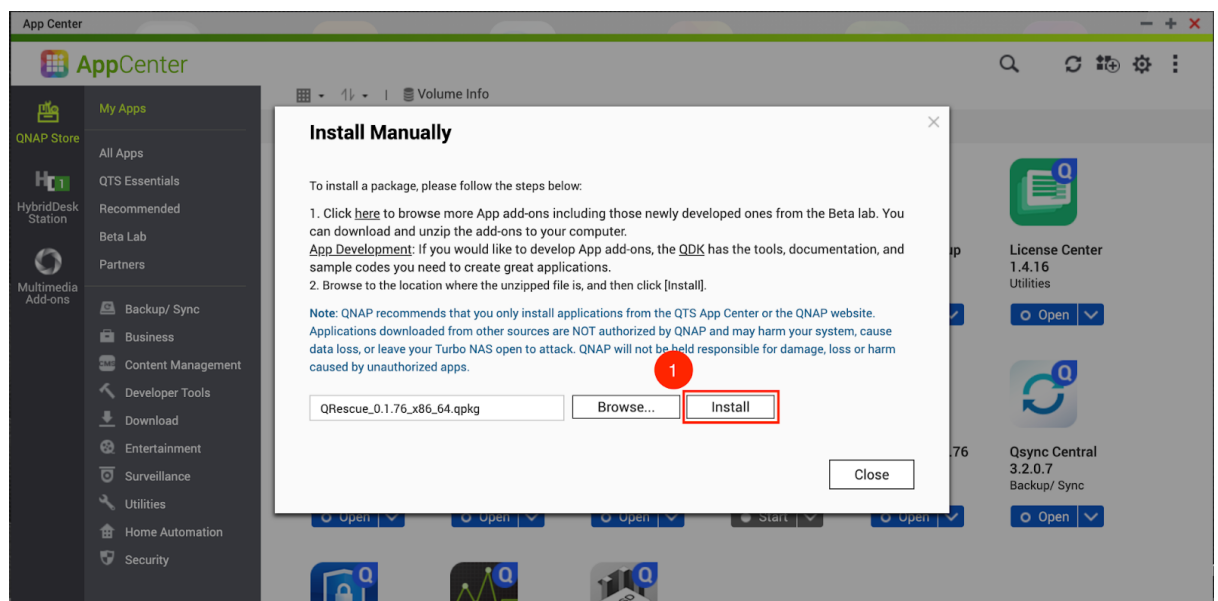
此 QRescue 應用程式是特別版本。因此，您必須手動從 QTS App Center 安裝此應用程式。

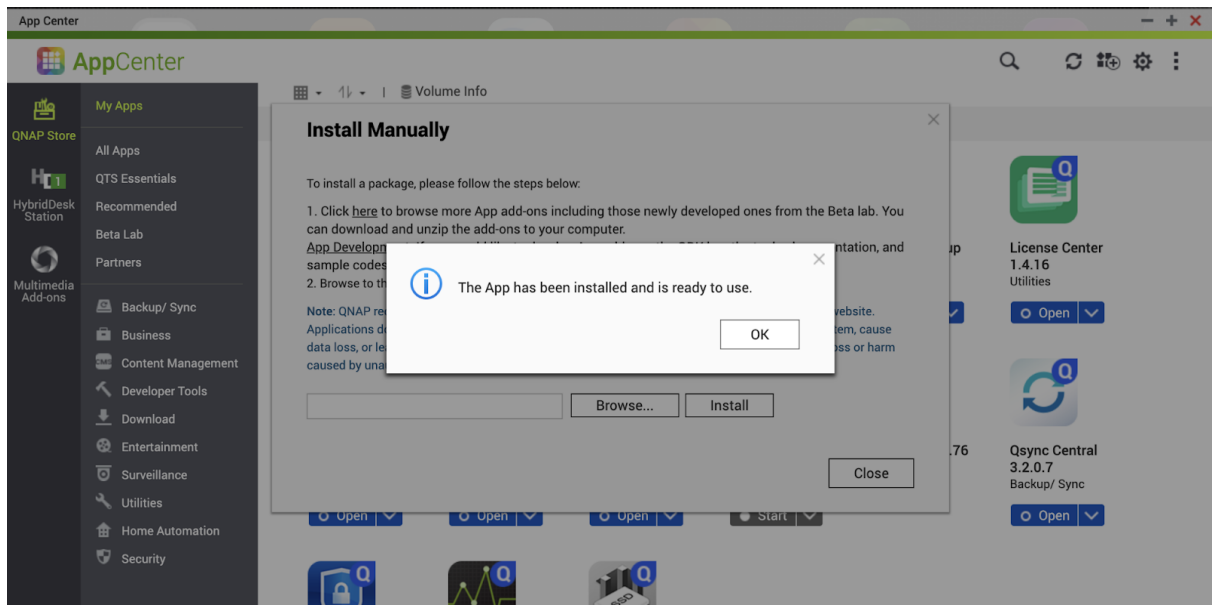
- 請前往[此連結](https://download.qnap.com/QPKG/QRescue.zip)下載 QRescue 應用程式。
<https://download.qnap.com/QPKG/QRescue.zip>

8. 請前往[App Center]> 按一下[手動安裝]> 按一下[瀏覽...], 在電腦上尋找 QRescue 應用程式。

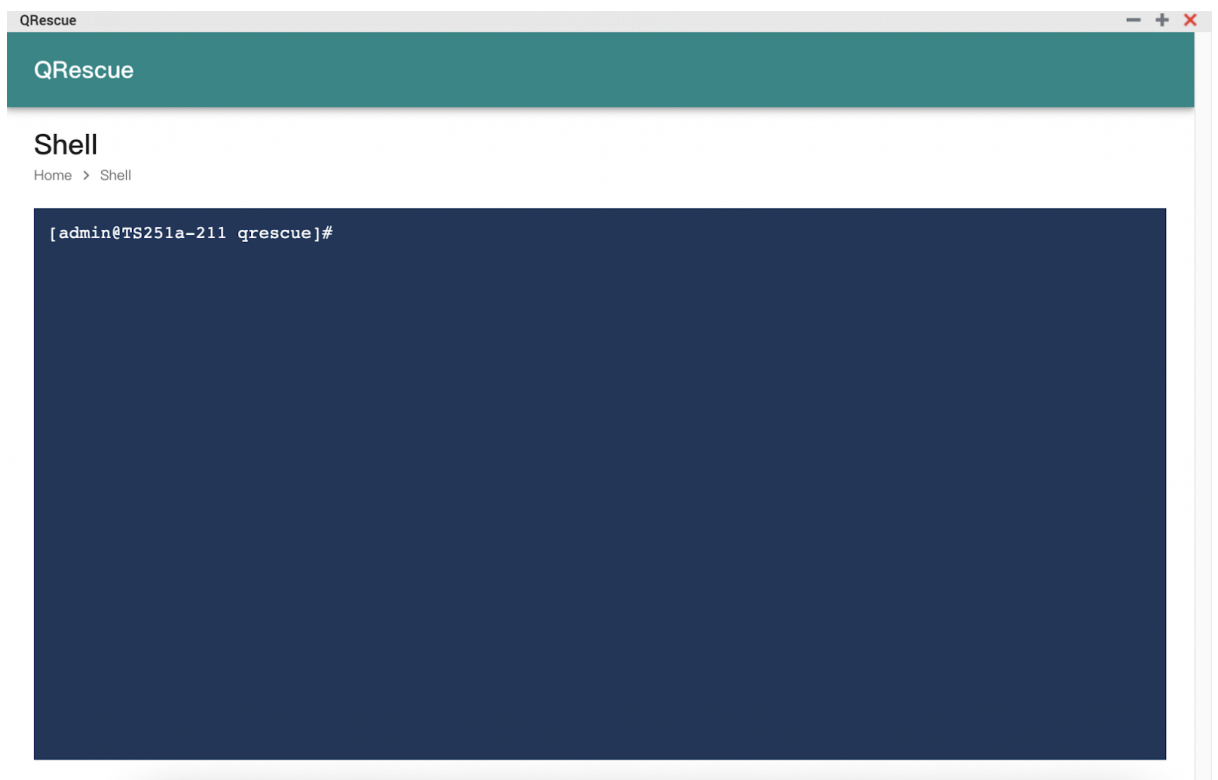


9. 選取應用程式位置後，您可以按一下[安裝]。等安裝程序完成後，在 QTS 桌面或側邊欄中開啟 **QRescue** 應用程式。





10. 開啟 QRescue 應用程式時，會看到網頁主控台。這個主控台可用於執行 PhotoRec 和 QRescue 來復原您的檔案。

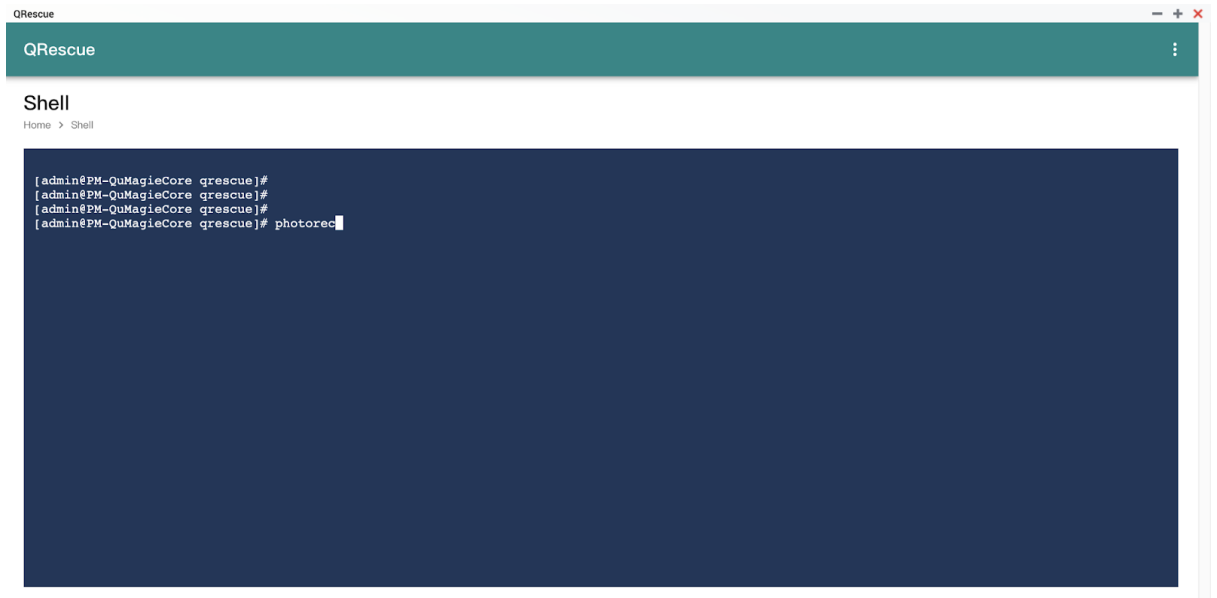


第 3 部分：執行 PhotoRec

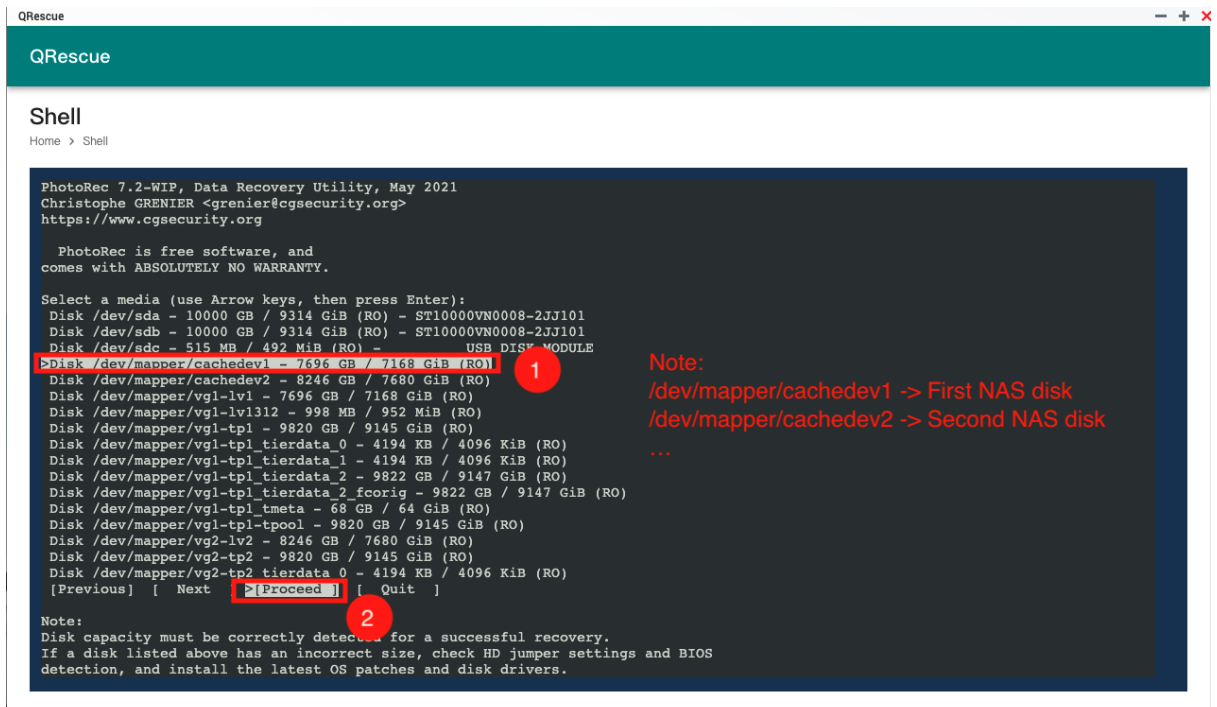
執行 PhotoRec 可以協助您復原硬碟中的遺失檔案至外接裝置。現在，您將復原 NAS 檔案至外接裝置上的「recup1」(範例:recup+{磁碟編號}) 資料夾。

11. 輸入此命令，然後按鍵盤上的 Enter。您將開始執行 **PhotoRec**。
命令：

photorec



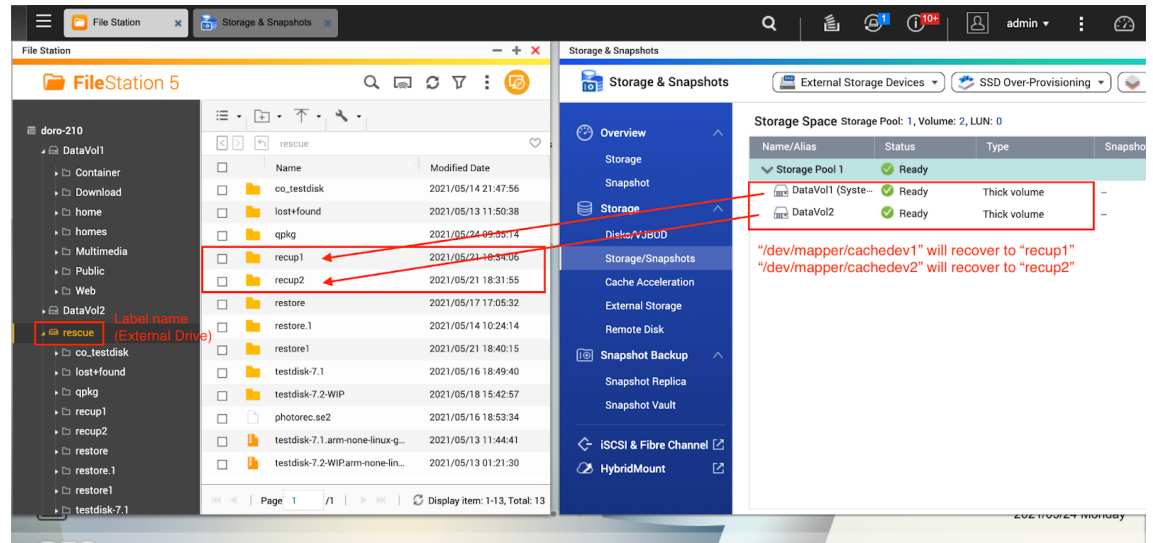
12. 使用向上/向下鍵來選擇硬碟。然後，您可以使用向左/向右鍵來開始選擇 NAS 磁碟，以使用 **PhotoRec** 來執行復原。



- 範例：
 - /dev/mapper/cachedev1 為存放資料的第 1 個磁碟區
 - /dev/mapper/cachedev2 為存放資料的第 2 個磁碟區

...

- /dev/mapper/cachedev20為存放資料的第20個磁碟區
- 注意：
您可以進入[儲存與快照總管]>[儲存空間／快照]檢查資料磁碟區的數量。



13. 選取「ext4」分割區，並按下 Enter

```
PhotoRec 7.2-WIP, Data Recovery Utility, May 2021
Christophe GRENIER <grenier@cgsecurity.org>
https://www.cgsecurity.org

Disk /dev/mapper/cachedev1 - 161 GB / 150 GiB (RO)

    Partition      Start      End      Size in sectors
    Unknown        0 0 1 314572799 0 1 314572800 [Whole disk]
> P ext4          0 0 1 314572799 0 1 314572800 [DataVol1]

>[ Search ] [Options] [File Opt] [ Quit ]
                        Start file recovery
```

14. 選取檔案系統 為 [ext2/ext3], 然後按一下 Enter 鍵。

```
PhotoRec 7.2-WIP, Data Recovery Utility, May 2021
Christophe GRENIER <grenier@cgsecurity.org>
https://www.cgsecurity.org

P ext4          0 0 1 314572799 0 1 314572800 [DataVol1]

To recover lost files, PhotoRec needs to know the filesystem type where the
file were stored:
>[ ext2/ext3 ] ext2/ext3/ext4 filesystem
[ Other      ] FAT/NTFS/HFS+/ReiserFS/...
```

15. 選取空間為 [Whole], 然後按一下 Enter 鍵。

```
PhotoRec 7.2-WIP, Data Recovery Utility, May 2021
Christophe GRENIER <grenier@cgsecurity.org>
https://www.cgsecurity.org

P ext4          0    0  1 314572799    0  1  314572800 [DataVol1]

Please choose if all space needs to be analysed:
[   Free   ] Scan for file from ext2/ext3 unallocated space only
>[  Whole  ] Extract files from whole partition
```

16. 現在, 我們要選取外接裝置的資料夾作為復原目的地。

- 來源目的地: /share/external/DEV3301_01/qpkg/QRescue [QRescue應用程式]
- 復原目的地: /share/rescue/recup1 [外接裝置]
- 按一下 [...] 以回到上層資料夾

■ 目的地範例: QRescue 應用程式上的外接裝置

```
PhotoRec 7.2-WIP, Data Recovery Utility, May 2021

Please select a destination to save the recovered files to.
Do not choose to write the files to the same partition they were stored on.
Keys: Arrow keys to select another directory
      C when the destination is correct
      Q to quit
Directory /share/external/DEV3301_1/qpkg/QRescue/workspace
drwxr-xr-x    0    0   4096 22-May-2021 10:35 .
drwxr-xr-x    0    0   4096 21-May-2021 18:43 ..
lrwxrwxrwx    0    0    32 21-May-2021 18:21 1
lrwxrwxrwx    0    0    39 21-May-2021 18:21 photorec
-rw-r-----    0    0  40960 22-May-2021 10:35 photorec.se2
lrwxrwxrwx    0    0    42 21-May-2021 18:21 qrescue.pyc
lrwxrwxrwx    0    0    41 21-May-2021 18:21 qrescue.sh
lrwxrwxrwx    0    0    44 21-May-2021 18:21 sample_mem.sh
```

■ 範例: 外接裝置 (名稱: rescue) > 目的地資料夾 (名稱: recup1)

```
PhotoRec 7.2-WIP, Data Recovery Utility, May 2021

Please select a destination to save the recovered files to.
Do not choose to write the files to the same partition they were stored on.
Keys: Arrow keys to select another directory
      C when the destination is correct
      Q to quit
Directory /share/rescue
drwxrwxrwx    0    0   4096 24-May-2021 09:55 .
drwxrwxr-x    0    0    580 21-May-2021 01:36 ..
drwxrwxrwx    0    0   4096 14-May-2021 21:47 co_testdisk
drwx-----    0    0 16384 13-May-2021 11:50 lost+found
drwxr-xr-x    0    0   4096 24-May-2021 09:55 qpkg
>drwxrwxrwx    0    0   4096 21-May-2021 18:34 recup1
drwxrwxrwx    0    0   4096 21-May-2021 18:31 recup2
drwxr-xr-x    0    0   4096 17-May-2021 17:05 restore
```

17. 當目的地是「/share/rescue/recup1」時，請按一下鍵盤上的 **C**。

```
PhotoRec 7.2-WIP, Data Recovery Utility, May 2021

Please select a destination to save the recovered files to.
Do not choose to write the files to the same partition they were stored on.
Keys: Arrow keys to select another directory
      C when the destination is correct
      Q to quit
Directory /share/rescue/recup1
>drwxrwxrwx  0  0  4096 21-May-2021 18:34 .
drwxrwxrwx  0  0  4096 24-May-2021 09:55 ..
```

18. 開始使用 PhotoRec 執行復原。現在，您會看到預估時間顯示為完成。

```
PhotoRec 7.2-WIP, Data Recovery Utility, May 2021
Christophe GRENIER <grenier@cgsecurity.org>
https://www.cgsecurity.org

Disk /dev/mapper/cachedev1 - 64 GB / 60 GiB (RO)
Partition      Start      End      Size in sectors
P ext4          0  0  1 125829119  0  1 125829120 [DataVoll]

Destination /share/rescue/recup1/recup_dir

Pass 1 - Reading sector 1841344/125829120, 716 files found
Elapsed time 0h00m14s - Estimated time to completion 0h15m42
txt: 547 recovered
tx?: 74 recovered
elf: 58 recovered
mov: 11 recovered
mp3: 11 recovered
DS_Store: 7 recovered
riff: 3 recovered
pdf: 2 recovered
png: 1 recovered
others: 2 recovered
Stop
```

19. 完成 PhotoRec 時，您可以在選取 **[結束]** 後按 Enter，或者輸入「**ctrl-c**」來結束。

```
PhotoRec 7.2-WIP, Data Recovery Utility, May 2021
Christophe GRENIER <grenier@cgsecurity.org>
https://www.cgsecurity.org

Disk /dev/mapper/cachedev1 - 161 GB / 150 GiB (RO)
Partition      Start      End      Size in sectors
P ext4          0  0  1 314572799  0  1 314572800 [DataVoll]

202724 files saved in /share/rescue/recup/recup_dir directory.
Recovery completed.

You are welcome to donate to support and encourage further development
https://www.cgsecurity.org/wiki/Donation

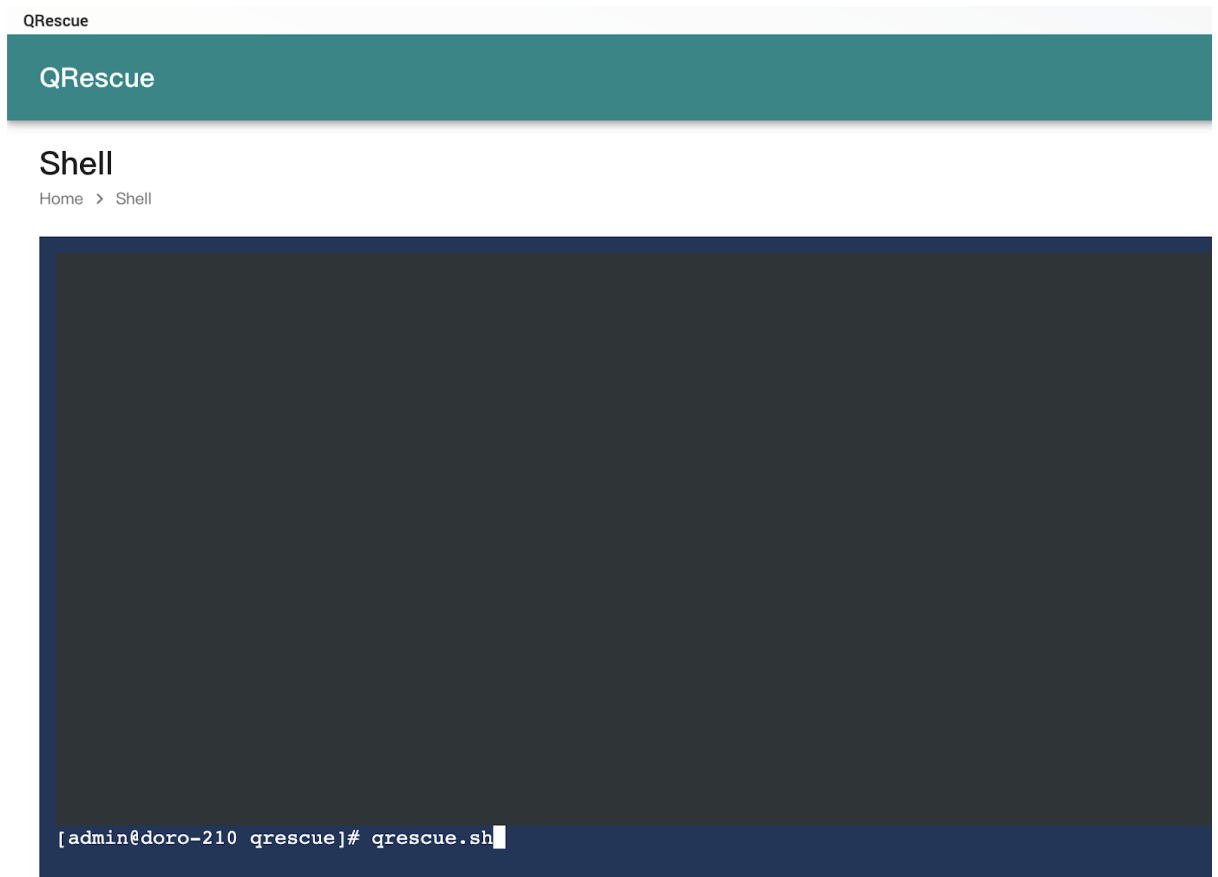
[ Quit ]
```

第 4 部分：執行 QRescue

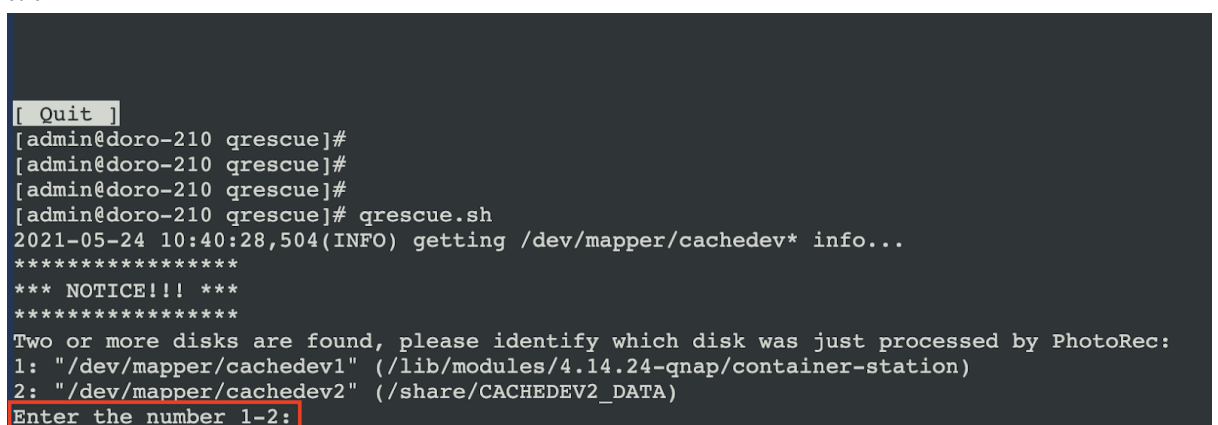
執行 QRescue 可以協助您復原由 PhotoRec 擷取的檔案。現在，您將從「recup+{數字}」資料夾中復原檔案至「restore+{數字}」資料夾，這個資料夾會自動在外接裝置上建立。

20. 輸入此命令，然後按鍵盤上的 Enter。您將開始執行 **QRescue**。
命令：

qrescue.sh

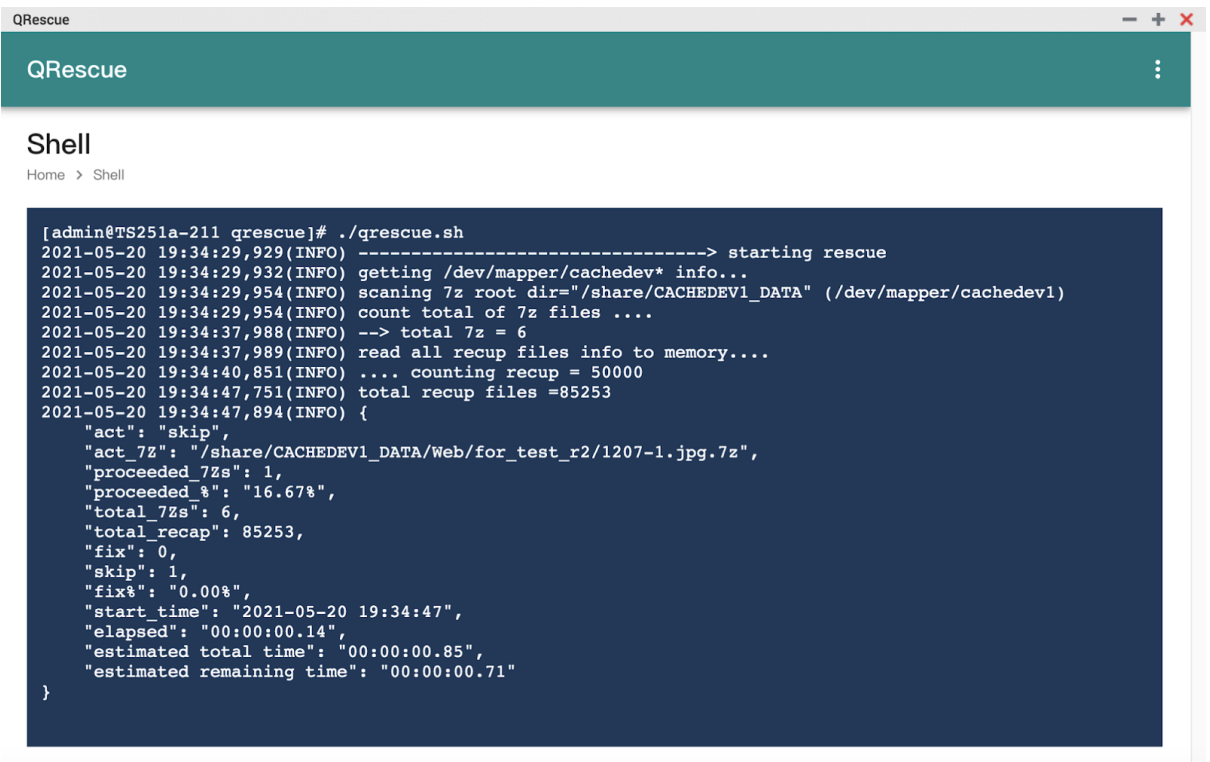


21. (選用)如果您的 NAS 上有兩個或更多個資料磁碟區，則畫面會讓您選取要在哪個資料磁碟區上啟動程序。請輸入編號，然後按 enter。如果只有一個資料磁碟區，則可能不會看到此步驟。



```
[ Quit ]
[admin@doro-210 qrescue]#
[admin@doro-210 qrescue]#
[admin@doro-210 qrescue]#
[admin@doro-210 qrescue]# qrescue.sh
2021-05-24 10:40:28,504(INFO) getting /dev/mapper/cachedev* info...
*****
*** NOTICE!!! ***
*****
Two or more disks are found, please identify which disk was just processed by PhotoRec:
1: "/dev/mapper/cachedev1" (/lib/modules/4.14.24-qnap/container-station)
2: "/dev/mapper/cachedev2" (/share/CACHEDEV2_DATA)
Enter the number 1-2: 1
```

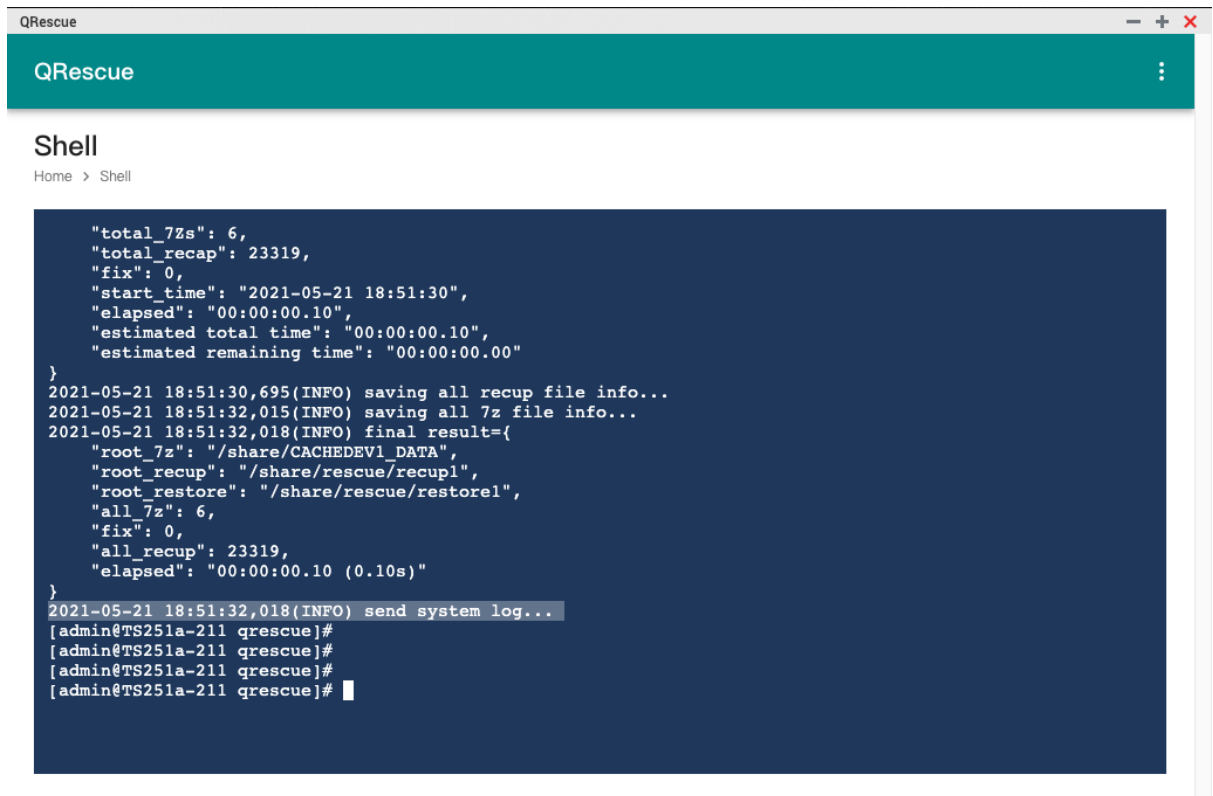
22. (選用)現在您可以看到復原程序中檔案的完成進度。



The screenshot shows the QRescue application window. The title bar is labeled "QRescue". Below the title bar is a teal header with the text "QRescue" and a vertical ellipsis menu icon. The main content area is titled "Shell" and shows a terminal window with the following output:

```
[admin@TS251a-211 qrescue]# ./qrescue.sh
2021-05-20 19:34:29,929(INFO) -----> starting rescue
2021-05-20 19:34:29,932(INFO) getting /dev/mapper/cachedev* info...
2021-05-20 19:34:29,954(INFO) scanning 7z root dir="/share/CACHEDEV1_DATA" (/dev/mapper/cachedev1)
2021-05-20 19:34:29,954(INFO) count total of 7z files ....
2021-05-20 19:34:37,988(INFO) --> total 7z = 6
2021-05-20 19:34:37,989(INFO) read all recap files info to memory....
2021-05-20 19:34:40,851(INFO) .... counting recap = 50000
2021-05-20 19:34:47,751(INFO) total recap files =85253
2021-05-20 19:34:47,894(INFO) {
  "act": "skip",
  "act_7z": "/share/CACHEDEV1_DATA/Web/for_test_r2/1207-1.jpg.7z",
  "proceeded_7zs": 1,
  "proceeded_%": "16.67%",
  "total_7zs": 6,
  "total_recap": 85253,
  "fix": 0,
  "skip": 1,
  "fix%": "0.00%",
  "start_time": "2021-05-20 19:34:47",
  "elapsed": "00:00:00.14",
  "estimated total time": "00:00:00.85",
  "estimated remaining time": "00:00:00.71"
}
```

23. 當所有 QRescue 程序都完成後，螢幕將顯示結果摘要和傳送系統記錄的程序。



The screenshot shows the QRescue application window. The title bar says "QRescue". Below the title bar is a teal header with the text "QRescue" and a menu icon. The main content area is titled "Shell" and shows a terminal window with the following output:

```

"total_7zs": 6,
"total_recap": 23319,
"fix": 0,
"start_time": "2021-05-21 18:51:30",
"elapsed": "00:00:00.10",
"estimated total time": "00:00:00.10",
"estimated remaining time": "00:00:00.00"
}
2021-05-21 18:51:30,695(INFO) saving all recap file info...
2021-05-21 18:51:32,015(INFO) saving all 7z file info...
2021-05-21 18:51:32,018(INFO) final result={
  "root_7z": "/share/CACHEDEV1_DATA",
  "root_recup": "/share/rescue/recup1",
  "root_restore": "/share/rescue/restore1",
  "all_7z": 6,
  "fix": 0,
  "all_recup": 23319,
  "elapsed": "00:00:00.10 (0.10s)"
}
2021-05-21 18:51:32,018(INFO) send system log...
[admin@TS251a-211 qrescue]#
[admin@TS251a-211 qrescue]#
[admin@TS251a-211 qrescue]#
[admin@TS251a-211 qrescue]#
```

24. QRescue 應用程式還會將事件記錄傳送至 QuLog Center / 系統記錄，並在完成整個復原程序時通知您。如果您已開啟 QNAP 支援需求單，請不要忘記針對您的案件提供意見回饋。QNAP 支援團隊將協助您再次檢查。謝謝您。

第 5 部分：將復原資料移至您的 NAS。

您可以使用 File Station 將復原資料移至您的 NAS

