

Instalar manualmente o QRescue para recuperar ficheiros encriptados pelo Qlocker no NAS da QNAP

Visão geral:

O QRescue é a ferramenta de recuperação de dados para ficheiros 7z encriptados pelo Qlocker. Contém:

- PhotoRec (Open Source Project / [Licença Pública Geral GNU](#) / [Link do projeto](#)): Software de recuperação de ficheiros projetado para recuperar ficheiros perdidos de discos rígidos e CD-ROMs, e fotos perdidas (daí o nome Recuperação de Fotos) do meio de armazenamento.
- QRescue (Powered by QNAP): O script para recuperar estruturas de ficheiros dos ficheiros 7z encriptados e ficheiros PhotoRec.

Requisitos:

- Descarregue a aplicação QRescue através [deste link](#).
<https://download.qnap.com/QPKG/QRescue.zip>
- Prepare uma unidade de disco rígido externa com uma capacidade superior ao espaço de armazenamento total usado no seu NAS.
 - Nota: É aconselhável preparar um HDD externo com 1,5 a 2x mais de espaço livre do que o espaço de armazenamento total usado no seu NAS. Pode ser necessário espaço adicional durante o processo de recuperação. Se o espaço disponível for inferior ao valor sugerido, podem ocorrer erros e outros tipos de

problemas.



Vídeo de demonstração:

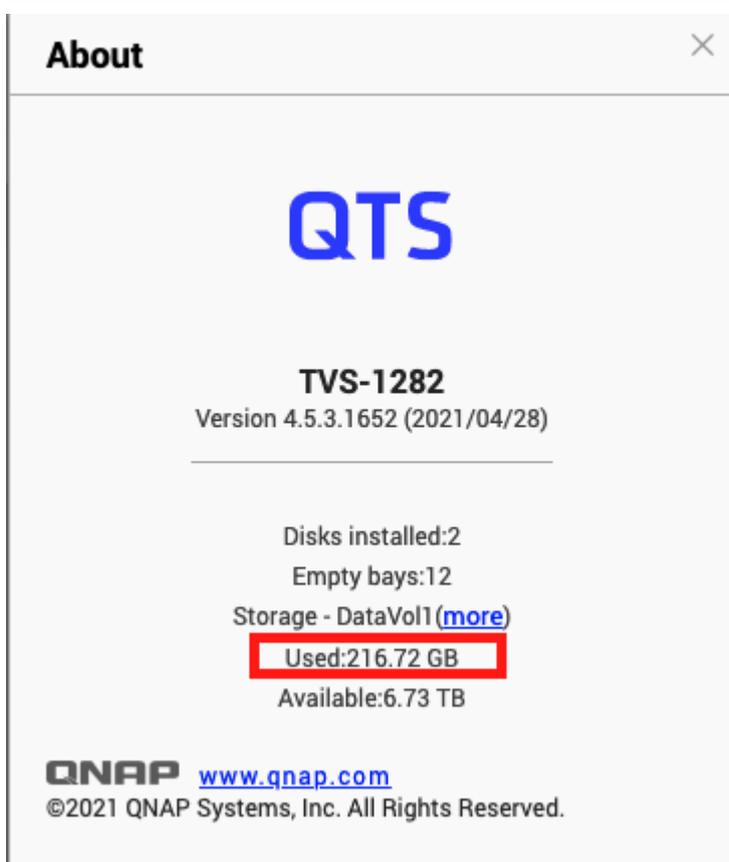
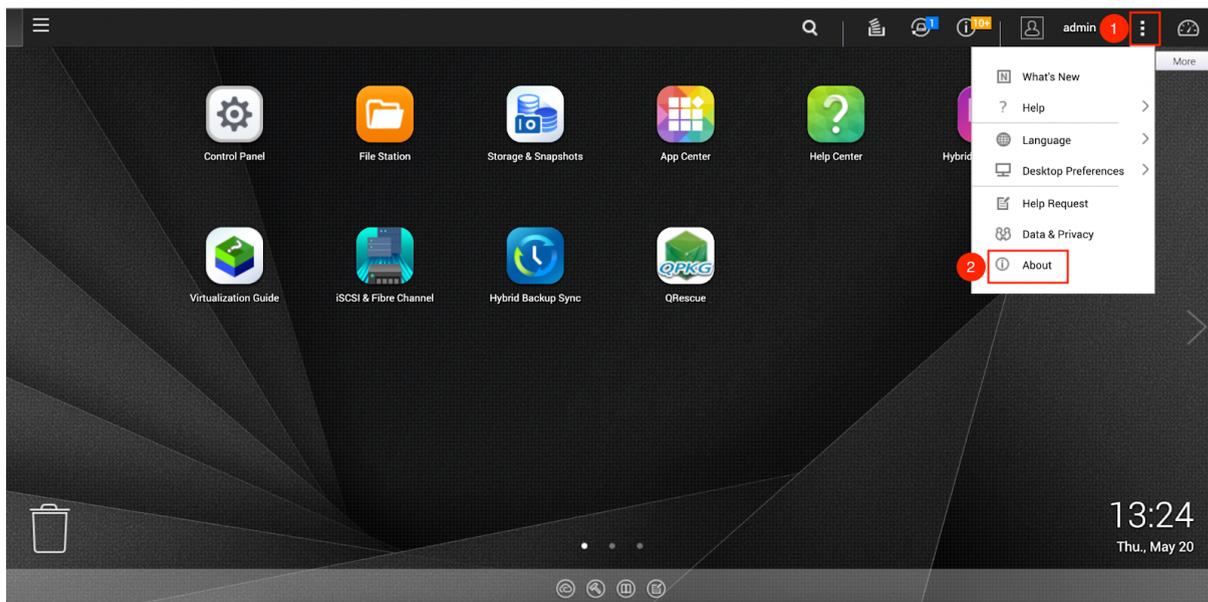
- Consulte [este link](#).

Passos:

Parte 1. Configure o HDD externo com o nome "rescue" e crie pastas com o nome "recup1" para recuperação.

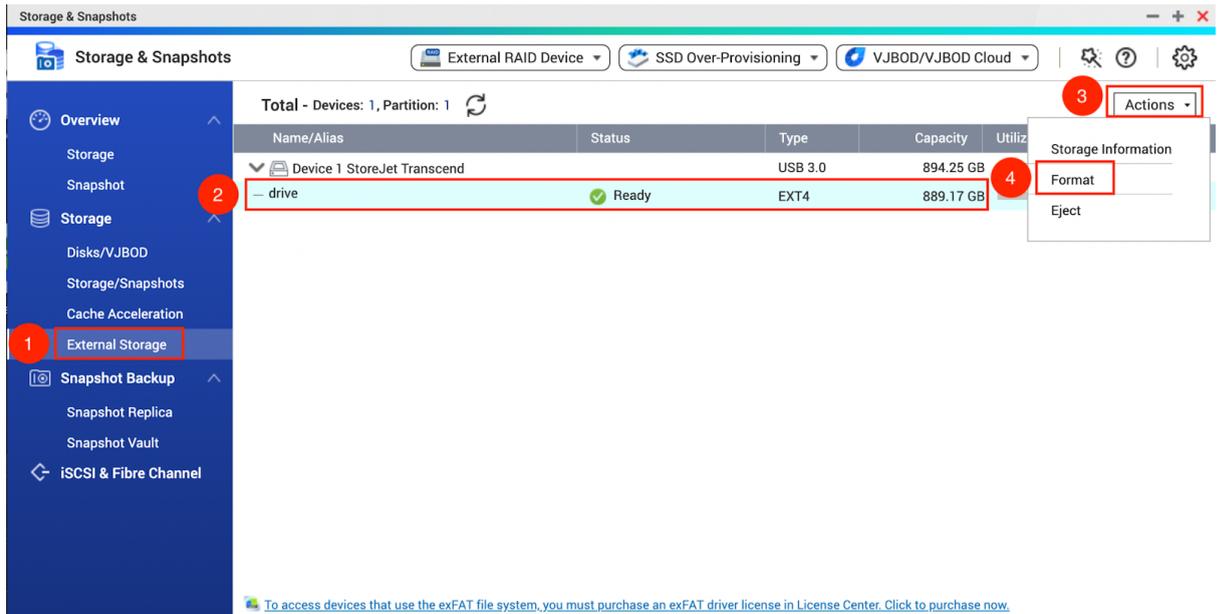
O QRescue irá processar o processo de recuperação para a unidade externa primeiro e é necessário fazer algumas configurações para este processo de recuperação e criar o destino específico e o nome da pasta.

1. Deve preparar um HDD externo cuja capacidade utilizável seja superior ao tamanho total de armazenamento usado do seu NAS. Isto porque, em primeiro lugar, vai recuperar os ficheiros para o dispositivo externo. Verifique primeiro o tamanho do volume usado clicando em **Mais > Sobre** no ambiente de trabalho do QTS.

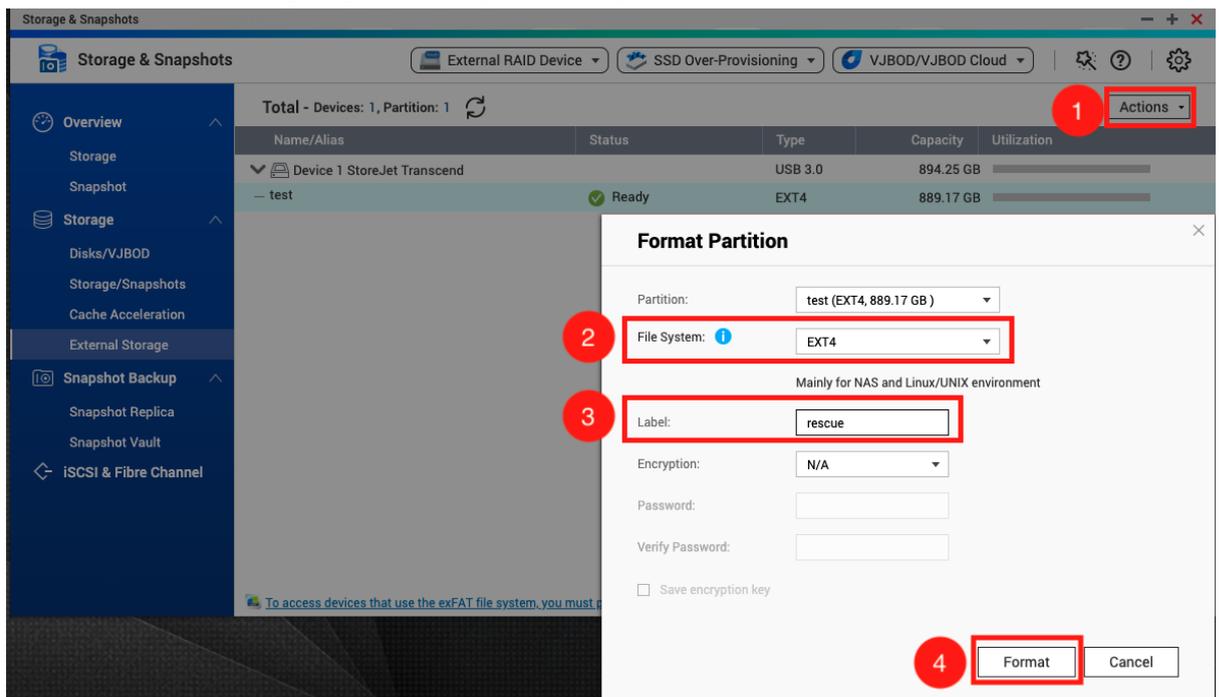


2. Insira o disco externo no seu NAS. Aceda a **Gestor de Armazenamento > Dispositivo Externo** > Selecione o seu dispositivo externo > Clique em “**Ações**” > Clique em

“Formatar” para formatar o disco externo.



3. O Sistema de Ficheiros deve ser “EXT4” e deve ser inserido o nome da Etiqueta em “rescue”. Se esta configuração estiver pronta, clique em “Formatar”



Aviso:

A aplicação QRescue irá usar “rescue” como nome do disco externo. Se usar outros nomes, o processo de recuperação pode falhar.

4. (Opcional) Se desativar a conta admin ou se não usar admin para iniciar sessão no QTS, talvez não veja o disco externo na File Station. Aceda a **Painel de controlo > Privilégio > Pasta Partilhada > Editar Permissão de Pasta Partilhada** para ativar ou alterar a permissão de leitura / gravação para a pasta “rescue” e para corresponder à conta que registou no NAS.
 - o Exemplo:
Atribua outra conta de grupo de administrador (exemplo: “_qnap_support” é a conta do grupo de administrador para permissão de leitura / gravação para o

disco rígido externo denominado "rescue").

Control Panel

Shared Folder

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

Edit Shared Folder Permission

Select permission type: **Users and groups permission**

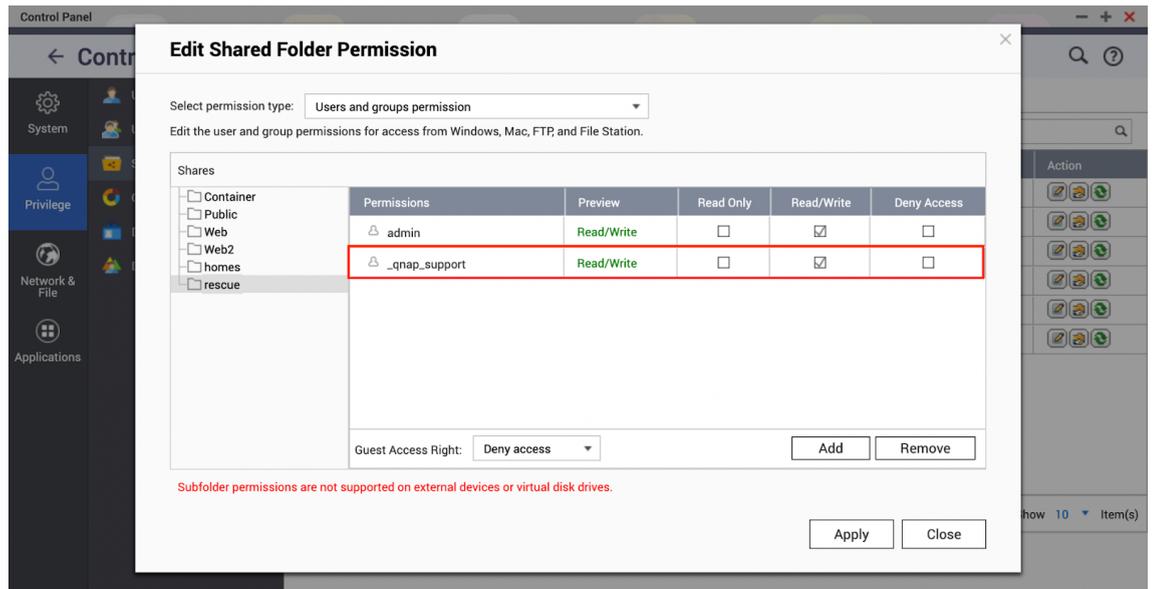
Edit the user and group permissions for access from Windows, Mac, FTP, and File Station.

Permissions	Preview	Read Only	Read/Write	Deny Access
admin	Read/Write	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

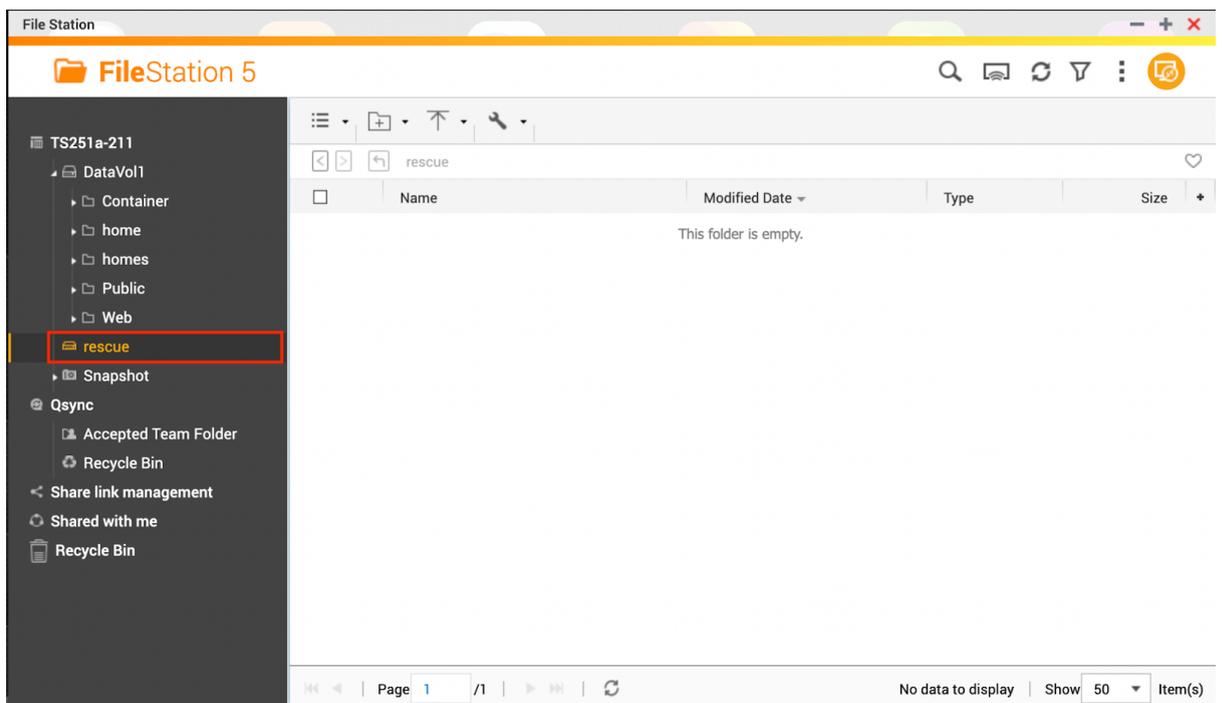
Guest Access Right: **Deny access** **Add** Remove

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

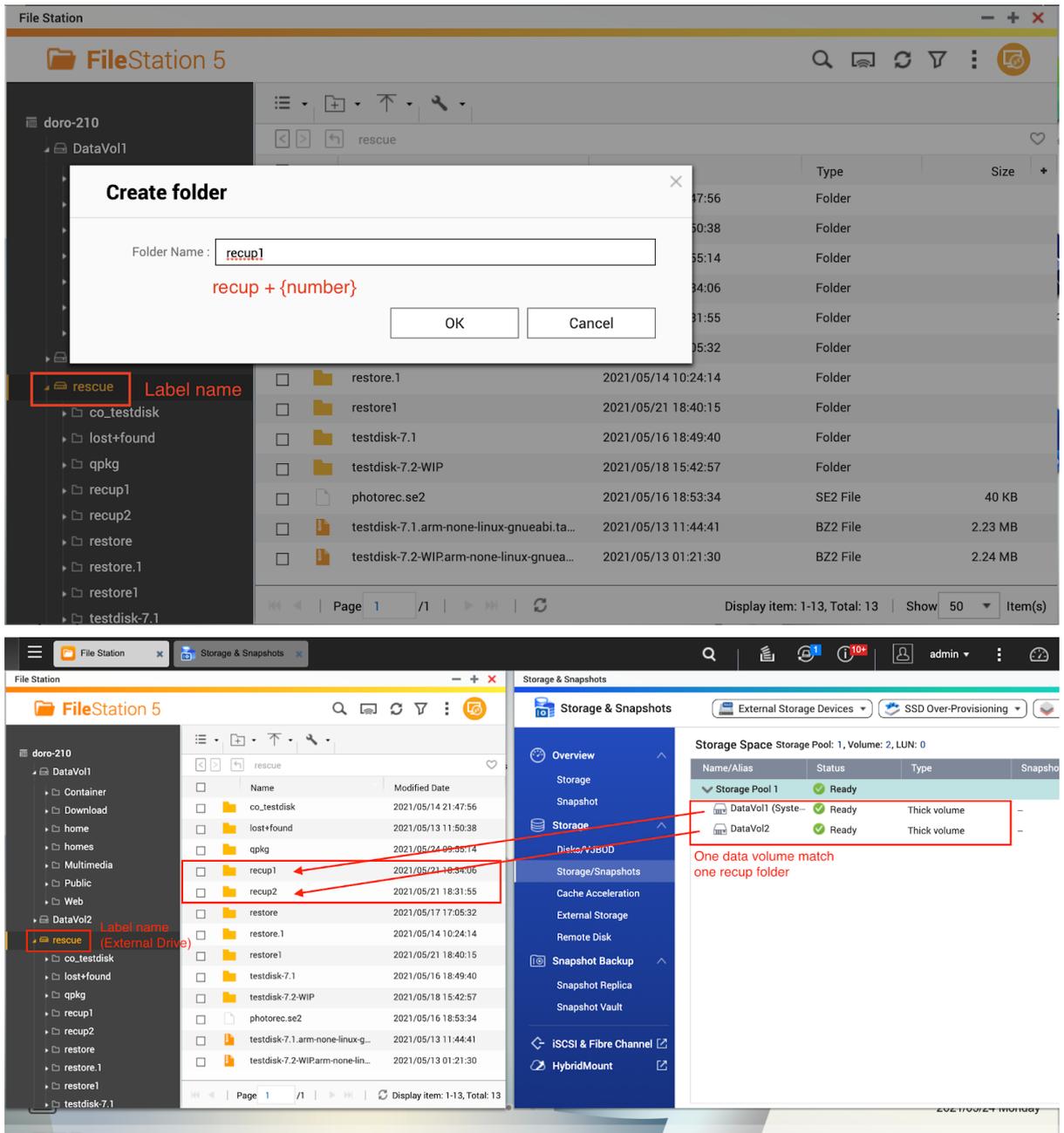
Apply Close



- Utilização da **File Station** para verificar o volume do nome de dispositivo externo correto.



- Crie a nova pasta e atribua o nome de "recup1" (formato: recup+{número}). Se tiver mais de um volume de armazenamento, é necessário adicionar mais pastas para recuperação.



Aviso:

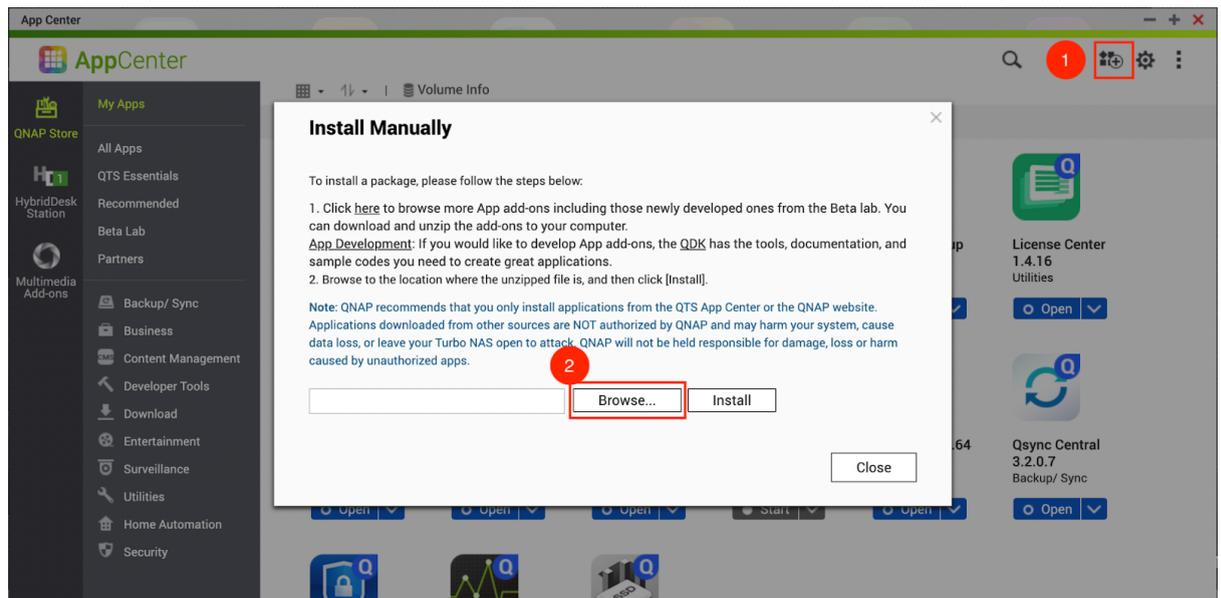
A aplicação QRescue irá usar "recup+{número}" como nome da pasta. Se usar outros nomes, o processo de recuperação pode falhar.

Parte 2. Descarregar e Instalar manualmente a Aplicação QRescue

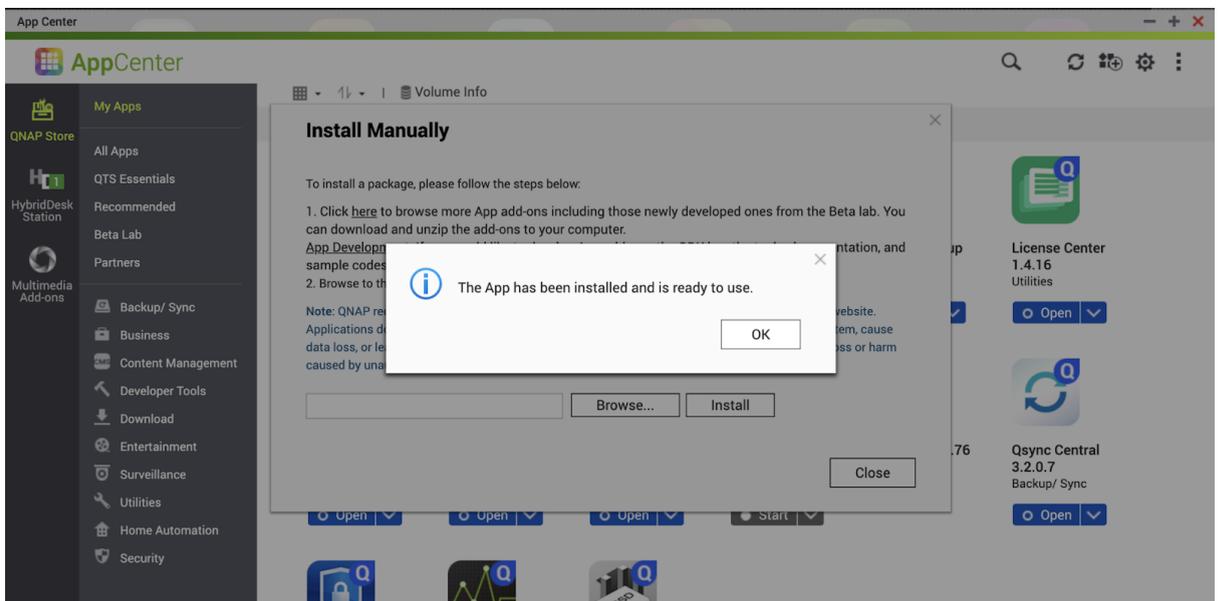
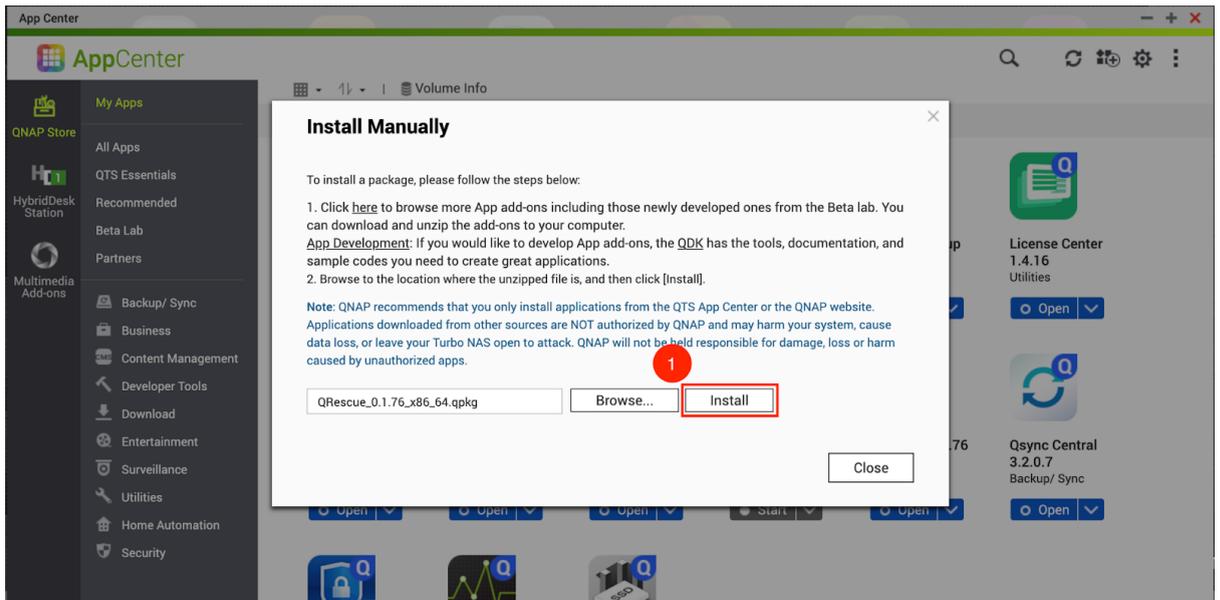
Esta aplicação QRescue é uma criação especial. Por este motivo, é necessário instalar manualmente esta aplicação a partir do QTS App Center.

7. Aceda a [este link](https://download.qnap.com/QPKG/QRescue.zip) para descarregar a aplicação QRescue.

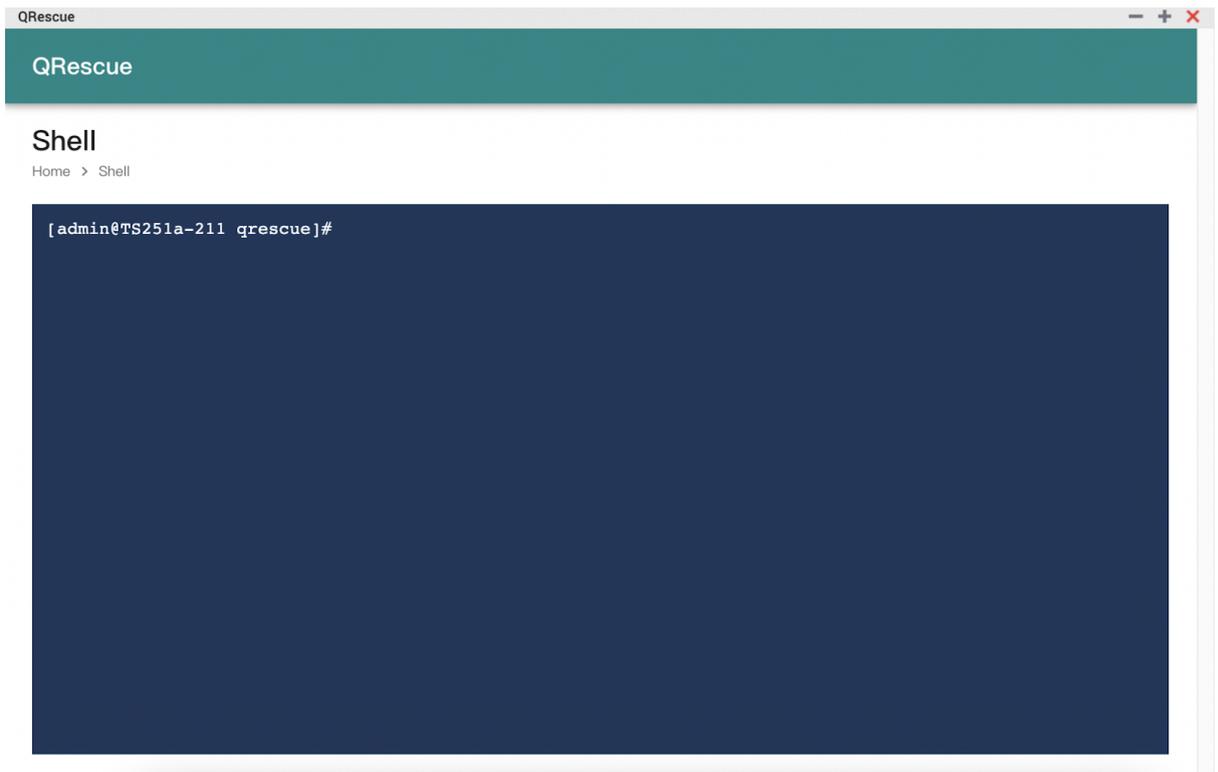
8. Acesse o **App Center** > Clique em **Instalar Manualmente** > Clique em **Procurar** para encontrar a localização da aplicação QRescue no seu computador.



9. Depois de selecionar a localização da aplicação, pode clicar em **Instalar**. Aguarde até a instalação estar concluída e abra a aplicação **QRescue** no ambiente de trabalho do QTS ou na barra lateral.



10. Ao abrir a aplicação QRescue, pode ver a consola de internet. Pode ajudar a executar o PhotoRec e o QRescue para recuperar os seus ficheiros.



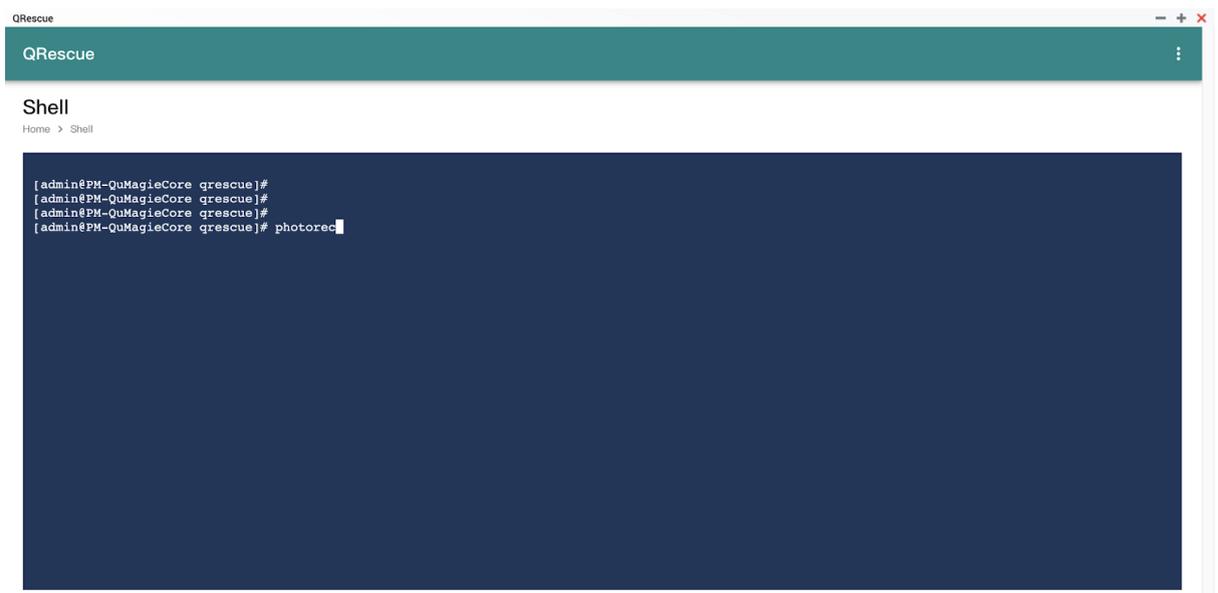
Parte 3. Executar o PhotoRec

A execução do PhotoRec pode ajudá-lo a recuperar os ficheiros perdidos dos discos rígidos para o disco externo. Agora pode recuperar os ficheiros NAS para a pasta "recup1" (exemplo: recup+{número_disco}) no disco externo.

11. Insira este comando e prima Enter no teclado. Pode começar a executar o **PhotoRec**.
Comando:

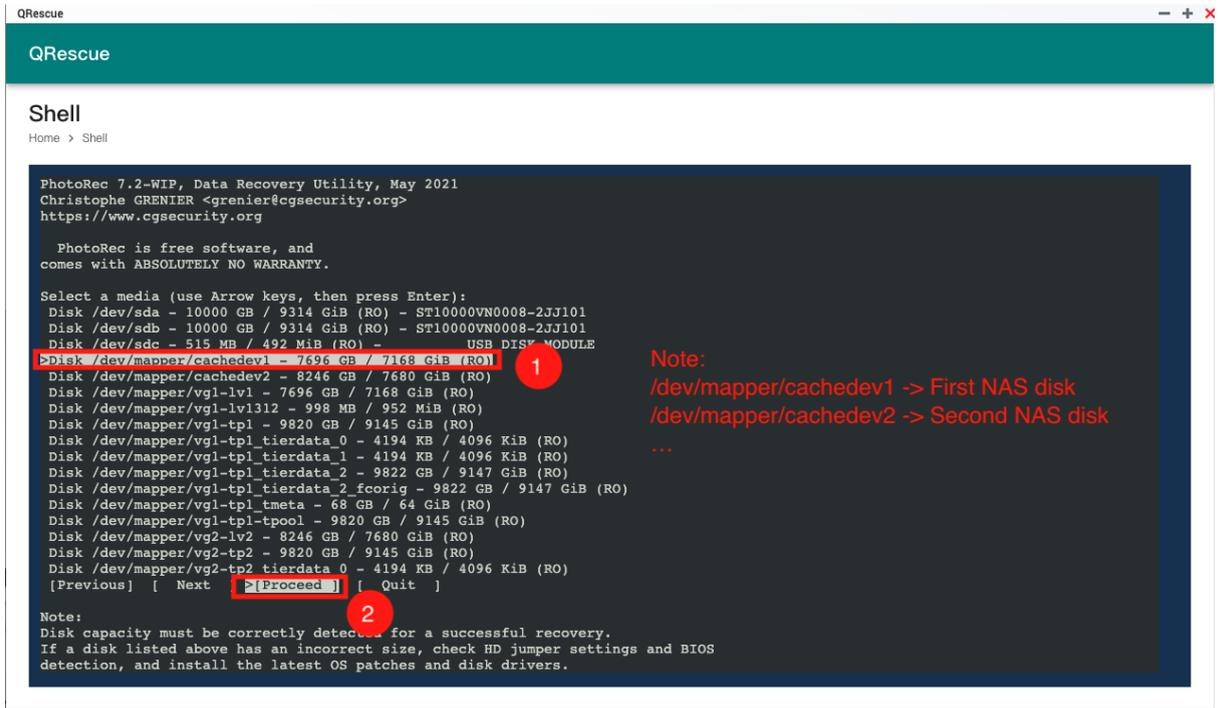
12. `photorec`

- 13.



14. Use as setas para Cima/Baixo para escolher o disco rígido. Depois, pode usar as setas para Esquerda/Direita e começar a seleccionar o disco NAS para executar a recuperação

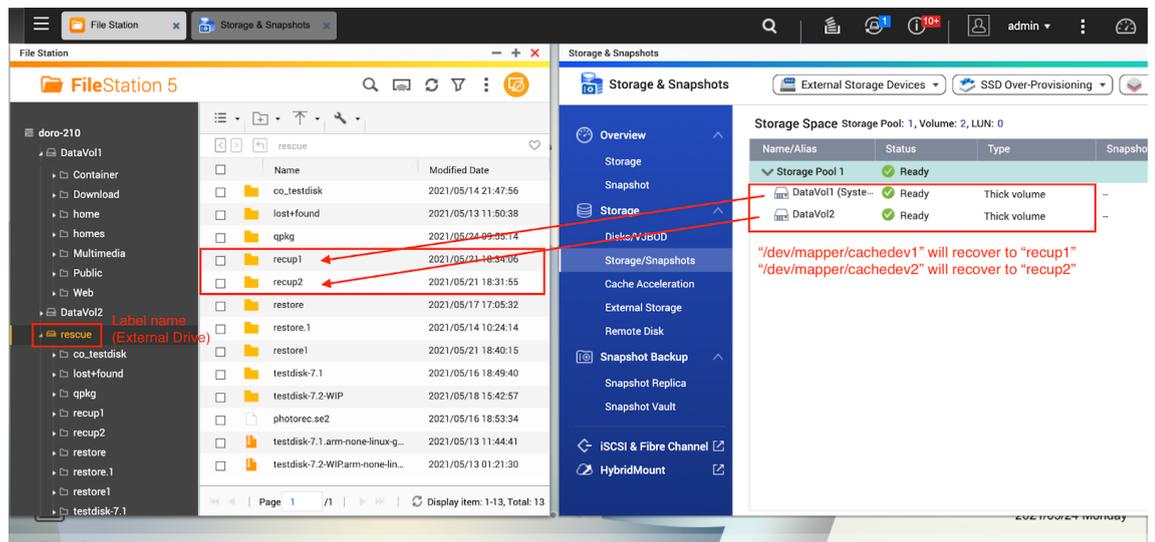
por PhotoRec.



- Exemplo:
 - /dev/mapper/cachedev1 como 1º volume de dados
 - /dev/mapper/cachedev2 como 2º volume de dados
 - ...
 - /dev/mapper/cachedev20 como 20º volume de dados

- Nota:

Pode verificar o número dos volumes de dados em Armazenamento e Instantâneos > Armazenamento / Instantâneos



15. Selecione a partição "ext4" e prima "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

16. Selecione o sistema de ficheiros como [ext2/ext3] e clique na tecla "Enter".

```
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/...
```

17. Selecione o espaço como [Whole] e clique na tecla "Enter".

```
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
```

18. Agora, é necessário seleccionar a pasta do dispositivo externo como destino de recuperação.

- **Destino de Origem:** /share/external/DEV3301_01/qpkg/QRescue [QRescue qpkg]
- **Destino de Recuperação:** /share/rescue/recup1 [Dispositivo Externo]
- Clique em “..” para voltar à pasta de nível superior

- Exemplo de destino: Disco externo na aplicação QRescue

```
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 l
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
```

- Exemplo: Dispositivo externo (nome: rescue)> Pasta de destino (nome: 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
```

19. Clique em “C” no teclado quando o destino for “/share/rescue/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/recup1
>drwxrwxrwx  0  0      4096 21-May-2021 18:34 .
drwxrwxrwx  0  0      4096 24-May-2021 09:55 ..
```

20. Comece a executar o processo de recuperação com o PhotoRec. Agora já pode ver o tempo estimado para a conclusão.

```
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 [DataVol1]

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
```

21. Quando terminar o PhotoRec, pode premir Enter ao seleccionar **[Quit]** ou inserir “ctrl-c” para sair.

```
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 [DataVol1]

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 ]
```

Parte 4. Executar QRescue

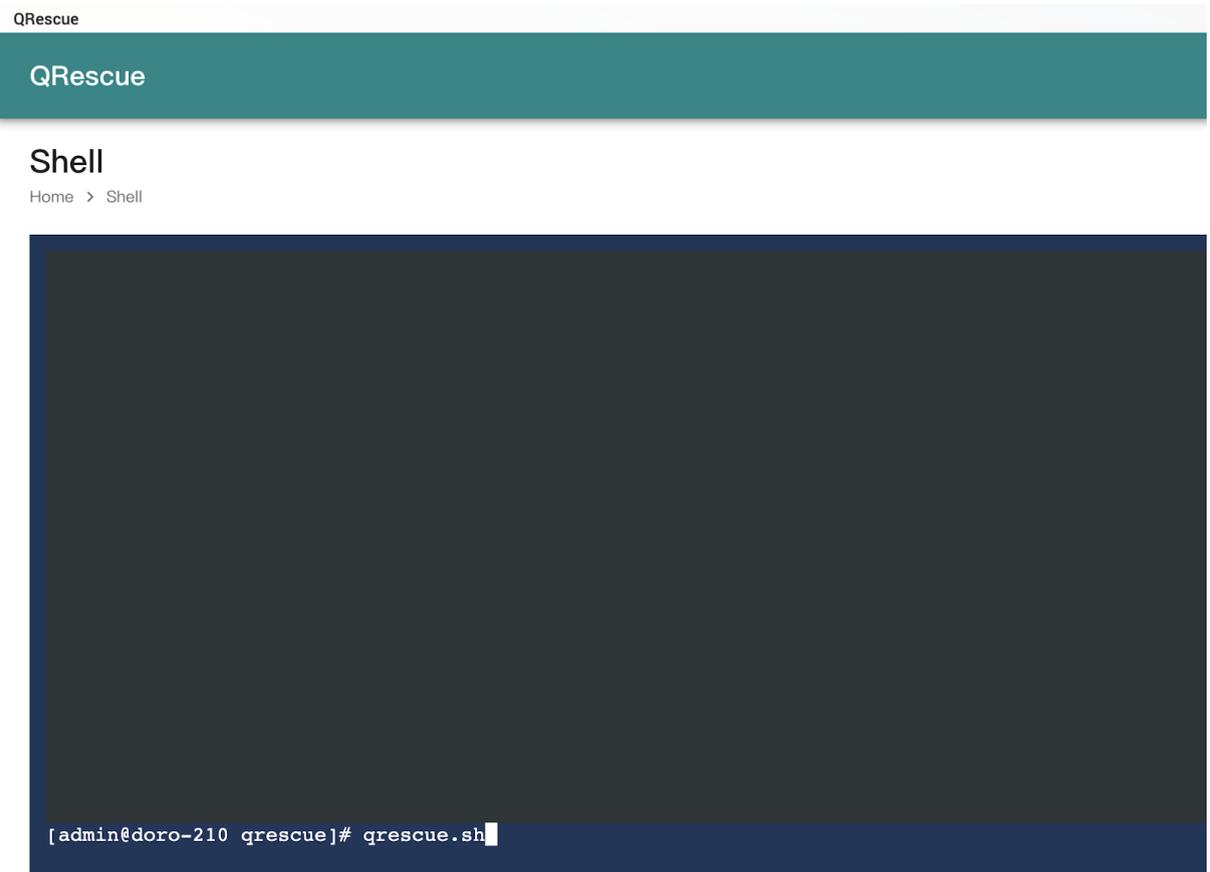
Executar o QRescue pode ajudá-lo a recuperar os ficheiros restabelecidos pelo PhotoRec. Agora, pode recuperar os ficheiros da pasta “recup+{número}” para a pasta “restore+{número}” que se cria automaticamente no seu disco externo.

22. Insira este comando e clique em Enter no teclado. Pode começar a executar o **QRescue**.

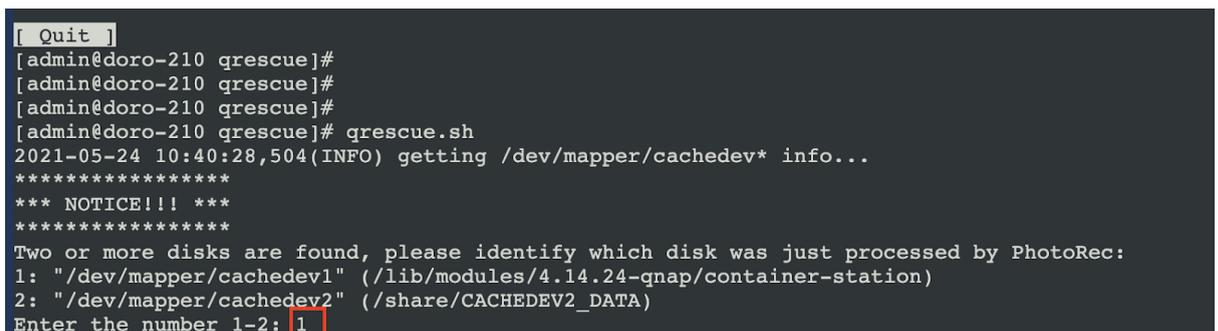
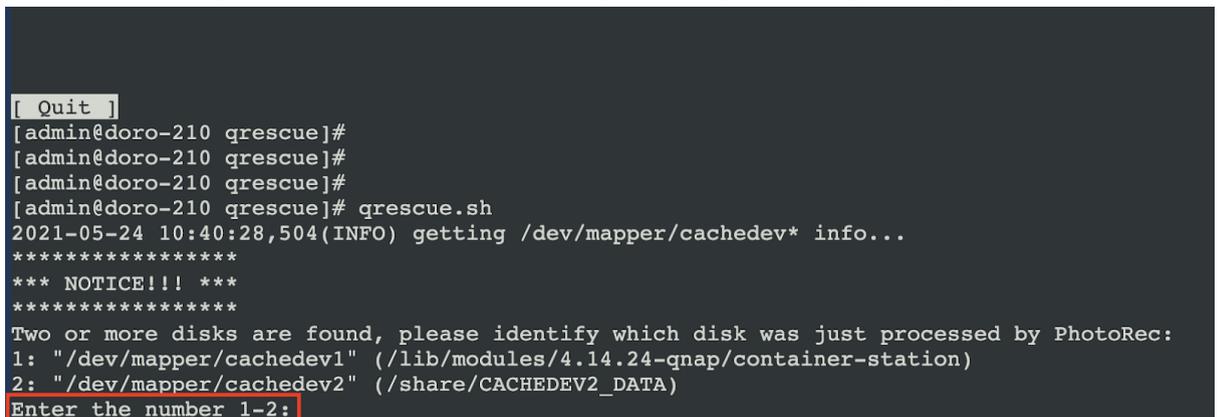
Comando:

23. `qrescue.sh`

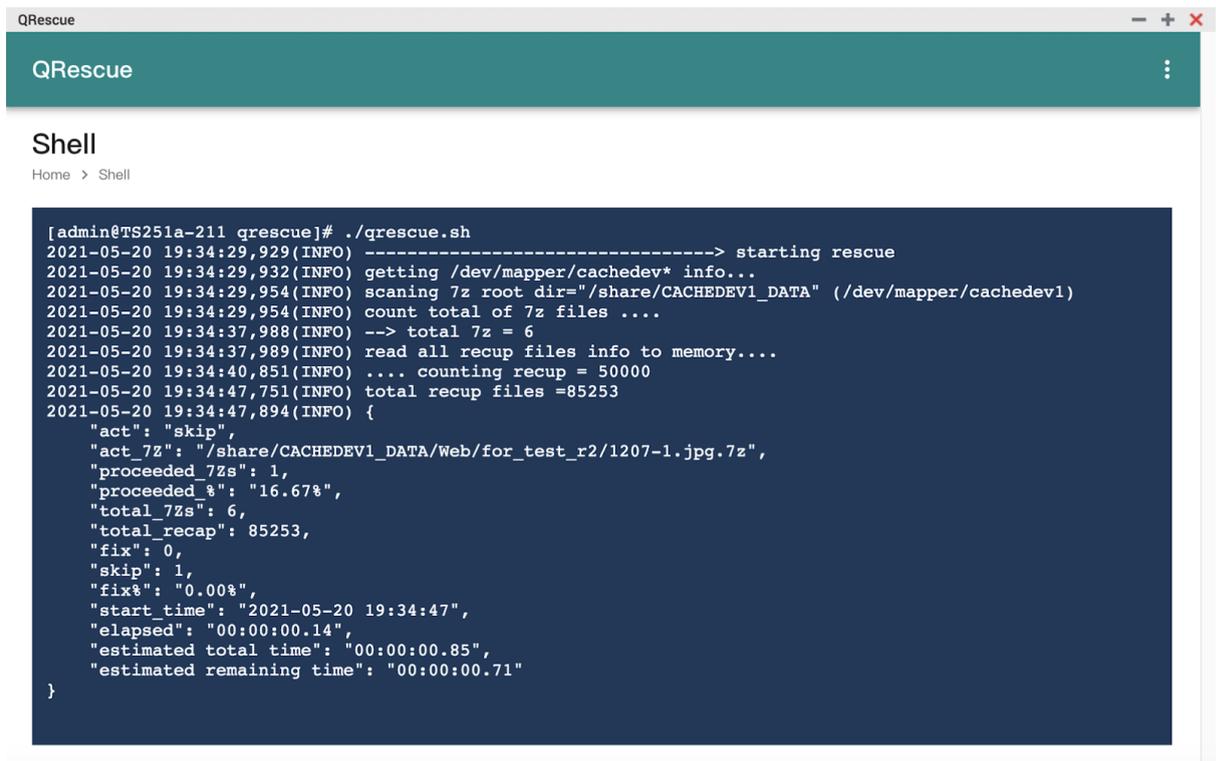
24.



25. (Opcional) Se tiver dois ou mais volumes de dados no seu NAS, o ecrã permite-lhe seleccionar qual o volume de dados que inicia o processo. Insira o número e prima “enter”. Se tiver apenas um volume de dados, é possível que não veja este passo.



26. (Opcional) Agora pode ver o progresso dos ficheiros concluídos no processo de recuperação.

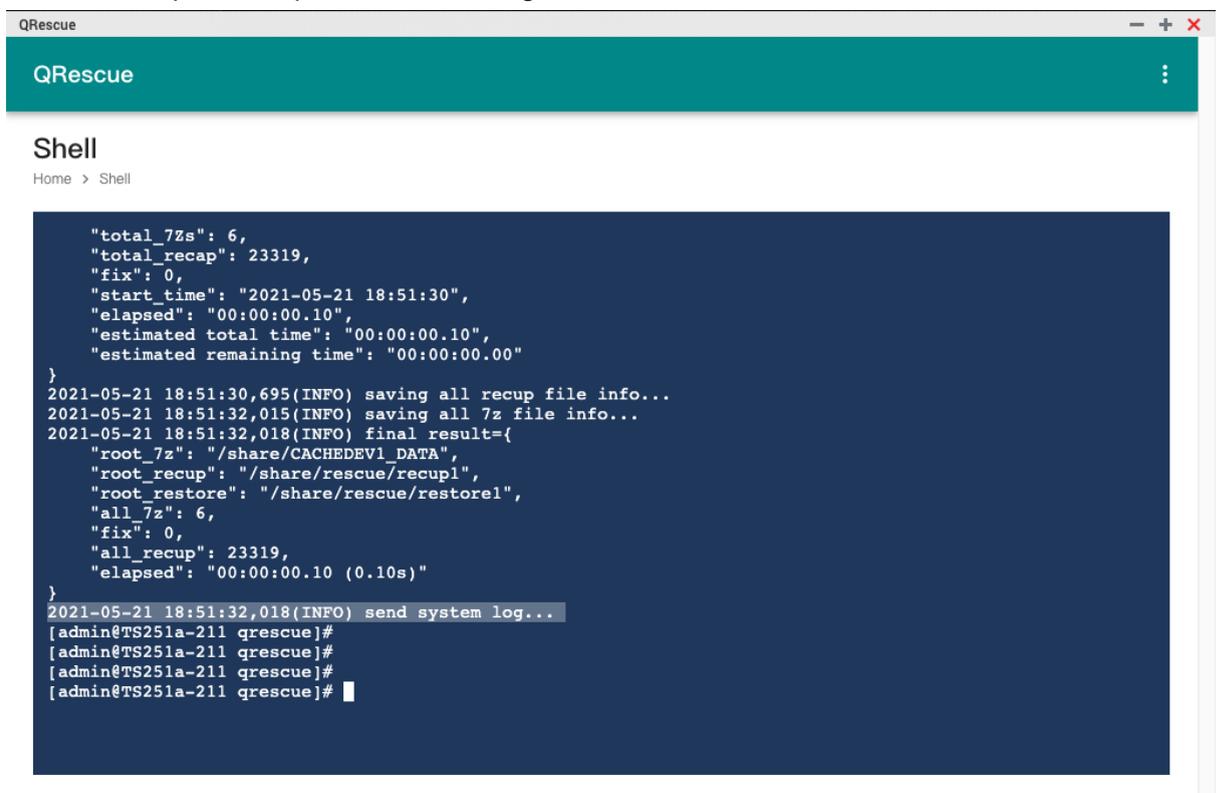


```
QRescue
QRescue

Shell
Home > Shell

[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 recup files info to memory...
2021-05-20 19:34:40,851(INFO) ... counting recup = 50000
2021-05-20 19:34:47,751(INFO) total recup 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"
}
```

27. Quando todo o processo QRescue estiver concluído, é exibido no ecrã o resumo do resultado e o processo para o envio do registo do sistema.



```
QRescue
QRescue

Shell
Home > Shell

"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 recup 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]#
```

28. A aplicação QRescue também envia o registo de eventos para QuLog Center / System Log e notifica-o quando estiver concluído todo o processo de recuperação. Se tiver

aberto o ticket de suporte QNAP, não se esqueça de fazer comentar o seu caso. A equipa de suporte técnico da QNAP irá ajudá-lo a verificar novamente. Muito obrigado.

Parte 5. Mover os dados de recuperação para o seu NAS.

Pode mover os dados de recuperação para o seu NAS através da File Station

