

目錄和檔案的權限 (群暉 nas)

- 群暉 nas 作業系統對目錄和檔案的權限控制
 - 衍生自 unix/linux 作業系統
 - 透過圖形化介面操作，而非敲打 linux commands
- 在威騰 nas 上新增 2 位使用者和 2 個群組做測試
 - priority: user_A > atrisk > user_B
 - user_B 連目錄都看不到
 - atrisk 可以看到並進去目錄，但是只能讀取檔案，無法再修改
 - user_A 可以修改檔案 2，但是只能讀取檔案 1
 - 開啟兩種以上瀏覽器 (例如 firefox 和 chrome) 以方便測試

藉由「群組」控制「使用者」的權限

| 使用者 | 群組 | 目錄 | 檔案1 | 檔案2 |
|--------|---------------|----|-----|-----|
| user_A | priority_high | O | 讀 | 讀寫 |
| atrisk | users | O | 讀 | 讀 |
| user_B | priority_low | X | X | X |

注意1：每個使用者可以屬於多個群組，而users是一定會有的。

注意2：檔案1/2(failed_records_1/2.txt)在目錄(test_permission)下。

設定「特定」目錄的權限

特定目錄 (test_permission)

按滑鼠右鍵來顯示選項

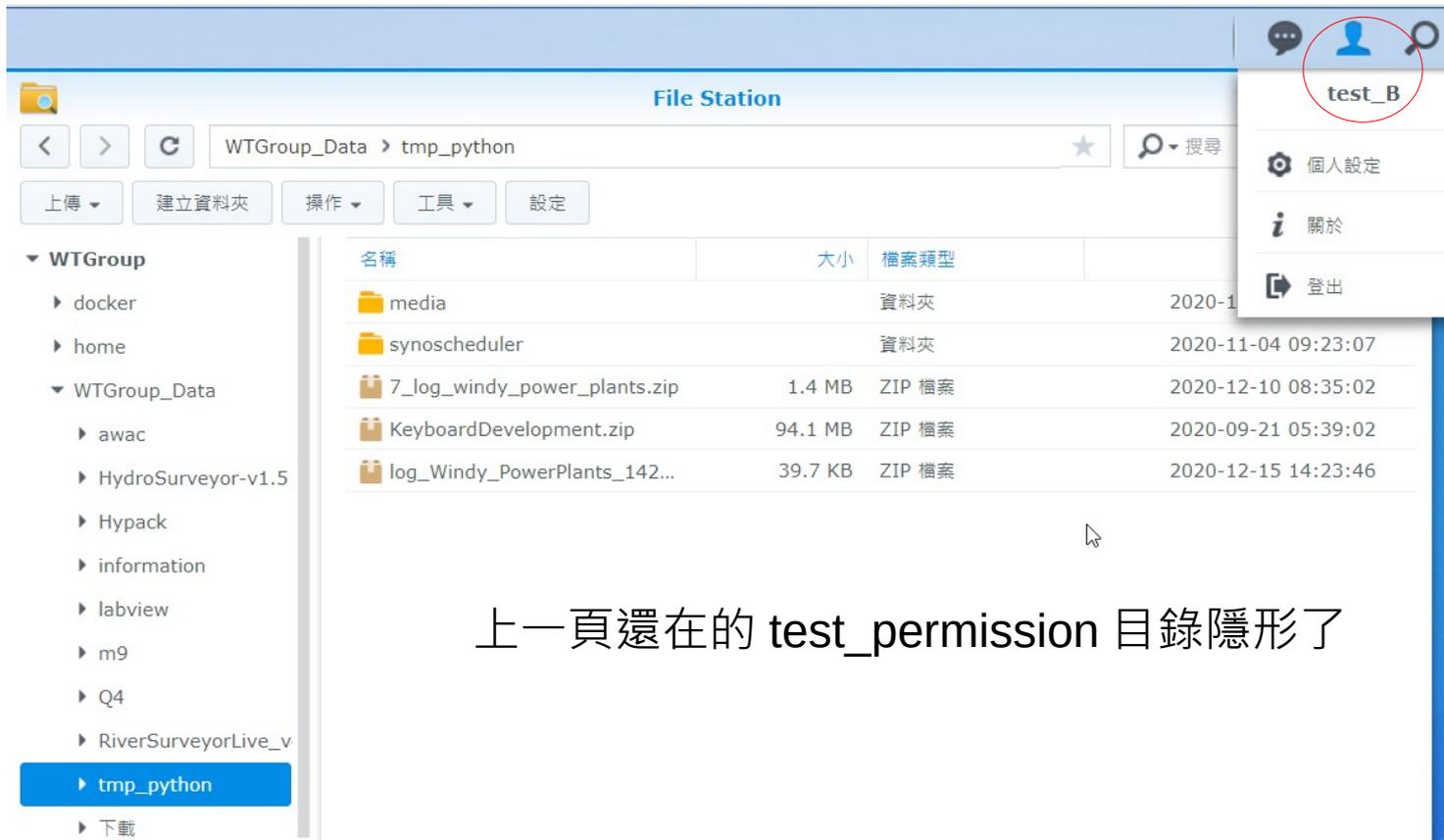
| 使用者或群組 | 類型 | 權限 |
|---------------|----|---------|
| priority_low | 拒絕 | 讀取 |
| Administrator | 允許 | 自訂 |
| priority_high | 允許 | 讀取 & 寫入 |
| users | 允許 | 讀取 |

讓 test_permission 目錄隱藏起來

目錄內的檔案可被修改 (條件之一)

讓一般使用者可以進目錄看檔案

低權限使用者看不到目錄



The screenshot shows a File Station interface with the following elements:

- Header: File Station
- Navigation: WTGroup_Data > tmp_python
- Actions: 上傳, 建立資料夾, 操作, 工具, 設定
- Left Sidebar: Directory tree showing WTGroup, WTGroup_Data, and tmp_python (selected).
- Main Content: Directory listing table with columns: 名稱, 大小, 檔案類型, 日期.
- Right Panel: User profile dropdown menu showing 'test_B' (circled in red), 個人設定, 關於, and 登出.

| 名稱 | 大小 | 檔案類型 | 日期 |
|------------------------------|---------|--------|---------------------|
| media | | 資料夾 | 2020-11-04 09:23:07 |
| synoscheduler | | 資料夾 | 2020-11-04 09:23:07 |
| 7_log_windy_power_plants.zip | 1.4 MB | ZIP 檔案 | 2020-12-10 08:35:02 |
| KeyboardDevelopment.zip | 94.1 MB | ZIP 檔案 | 2020-09-21 05:39:02 |
| log_Windy_PowerPlants_142... | 39.7 KB | ZIP 檔案 | 2020-12-15 14:23:46 |

上一頁還在的 test_permission 目錄隱形了

一般權限使用者只能讀取檔案

*failed_records_1.txt - 文字編輯器

檔案 ▾ 編輯 ▾ 搜尋 ▾ 偏好設定

```
1 try
2 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608796802/output.log:337: 抓取失
3 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608796802/output.log:370: 抓取失
4 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608796802/output.log:394: 抓取失
5 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608854402/output.log:291: 抓取失
6 /volume1/WTGroup_Data/output.log:415: 抓取失敗(2): 興達
7 /volume1/WTGroup_Data/output.log:185: 抓取失敗(2): 林
8 /volume1/WTGroup_Data/output.log:507: 抓取失敗(2): 大潭
9 /volume1/WTGroup_Data/output.log:117: 抓取失敗(2): 協和
10 /volume1/WTGroup_Data/output.log:74: 抓取失敗(2): 協和
11 /volume1/WTGroup_Data/output.log:142: 抓取失敗(2): 林
12 /volume1/WTGroup_Data/output.log:338: 抓取失敗(2): 塔
13 /volume1/WTGroup_Data/output.log:356: 抓取失敗(2): 塔
14 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608883202/output.log:610: 抓取失敗(2): 尖
15 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608883202/output.log:638: 抓取失敗(2): 尖
16 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608944402/output.log:293: 抓取失敗(2): 通震
17 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1609030802/output.log:106: 抓取失敗(2): 協和
18 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1609034402/output.log:112: 抓取失敗(2): 協和
19 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1609056002/output.log:202: 抓取失敗(2): 興
20
```

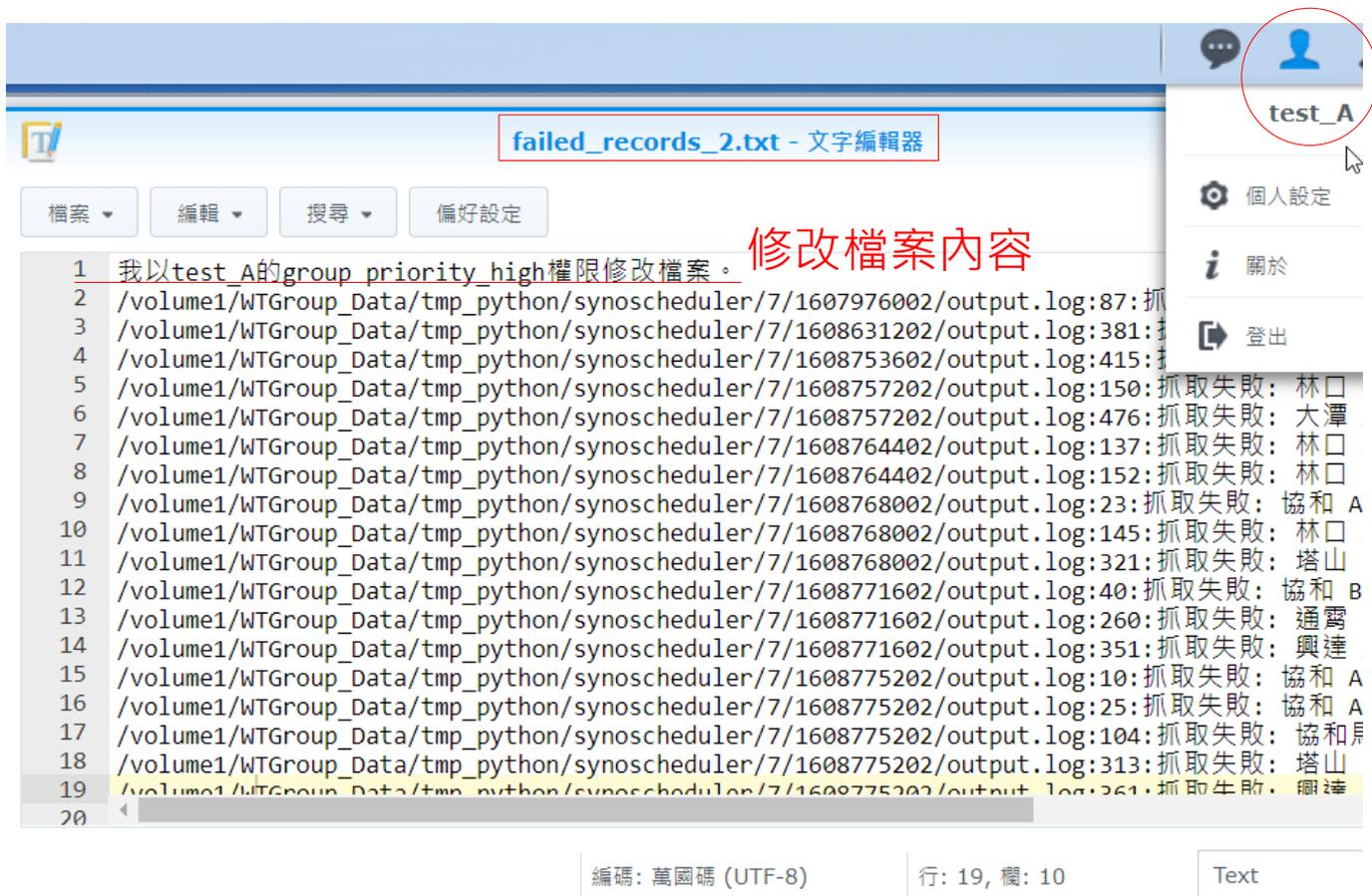
抱歉，此使用者帳號權限不足，無法執行此動作。

確定

編碼: 萬國碼 (UTF-8) | 行: 1, 欄: 3 | Text ▾

注意：文字編輯器得另外
開放使用者的權限才能用

高權限使用者可以讀取並修改檔案



failed_records_2.txt - 文字編輯器

檔案 ▾ 編輯 ▾ 搜尋 ▾ 偏好設定

1 我以test_A的group_priority_high權限修改檔案。 修改檔案內容
2 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1607976002/output.log:87: 抓取失敗: 林口
3 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608631202/output.log:381: 抓取失敗: 大潭
4 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608753602/output.log:415: 抓取失敗: 林口
5 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608757202/output.log:150: 抓取失敗: 林口
6 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608757202/output.log:476: 抓取失敗: 大潭
7 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608764402/output.log:137: 抓取失敗: 林口
8 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608764402/output.log:152: 抓取失敗: 林口
9 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608768002/output.log:23: 抓取失敗: 協和 A
10 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608768002/output.log:145: 抓取失敗: 林口
11 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608768002/output.log:321: 抓取失敗: 塔山
12 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608771602/output.log:40: 抓取失敗: 協和 B
13 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608771602/output.log:260: 抓取失敗: 通霄
14 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608771602/output.log:351: 抓取失敗: 興達
15 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608775202/output.log:10: 抓取失敗: 協和 A
16 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608775202/output.log:25: 抓取失敗: 協和 A
17 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608775202/output.log:104: 抓取失敗: 協和 B
18 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608775202/output.log:313: 抓取失敗: 塔山
19 /volume1/WTGroup_Data/tmp_python/synoscheduler/7/1608775202/output.log:261: 抓取失敗: 興達
20

test_A

個人設定

關於

登出

編碼: 萬國碼 (UTF-8) 行: 19, 欄: 10 Text

使用者和所屬群組 (設定)

| Administrator 最高權限 | | |
|--------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 資訊 | 使用者群組 | 權限 |
| 群組名稱 | 群組說明 | <input type="checkbox"/> 加入 |
| administrators | System default admin group | <input checked="" type="checkbox"/> |
| http | System default group for Web services | <input type="checkbox"/> |
| priority_high | 測試權限(高) | <input type="checkbox"/> |
| priority_low | 測試權限(低) | <input type="checkbox"/> |
| users | System default group | <input checked="" type="checkbox"/> |
| WTGroup | 威騰有限公司 | <input type="checkbox"/> |

| 項目 | 數值 |
|--------------|---|
| 名稱 | test_A 次高權限 |
| 描述 | 測試權限(高) |
| 電子郵件 | |
| 使用者群組列表 | priority_high,users,WTGroup |
| 可讀寫 | WTGroup_Data |
| 唯讀 | |
| 禁止存取 | docker, homes, WTGroup_ad, WTGroup_Security |
| WTGroup_Data | 4.00 TB (使用者配額) |
| 應用程式權限 | File Station, 文字編輯器 |
| 速度限制設定 | |

| atrisk 一般權限 | | |
|----------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 資訊 | 使用者群組 | 權限 |
| 群組名稱 | 群組說明 | <input type="checkbox"/> 加入 |
| administrators | System default admin group | <input type="checkbox"/> |
| http | System default group for Web services | <input checked="" type="checkbox"/> |
| priority_high | 測試權限(高) | <input type="checkbox"/> |
| priority_low | 測試權限(低) | <input type="checkbox"/> |
| users | System default group | <input checked="" type="checkbox"/> |
| WTGroup | 威騰有限公司 | <input checked="" type="checkbox"/> |

| 項目 | 數值 |
|--------------|---|
| 名稱 | test_B 最低權限 |
| 描述 | 測試權限(低) |
| 電子郵件 | |
| 使用者群組列表 | priority_low,users,WTGroup |
| 可讀寫 | WTGroup_Data |
| 唯讀 | |
| 禁止存取 | docker, homes, WTGroup_ad, WTGroup_Security |
| WTGroup_Data | 4.00 TB (使用者配額) |
| 應用程式權限 | File Station, 文字編輯器 |
| 速度限制設定 | |

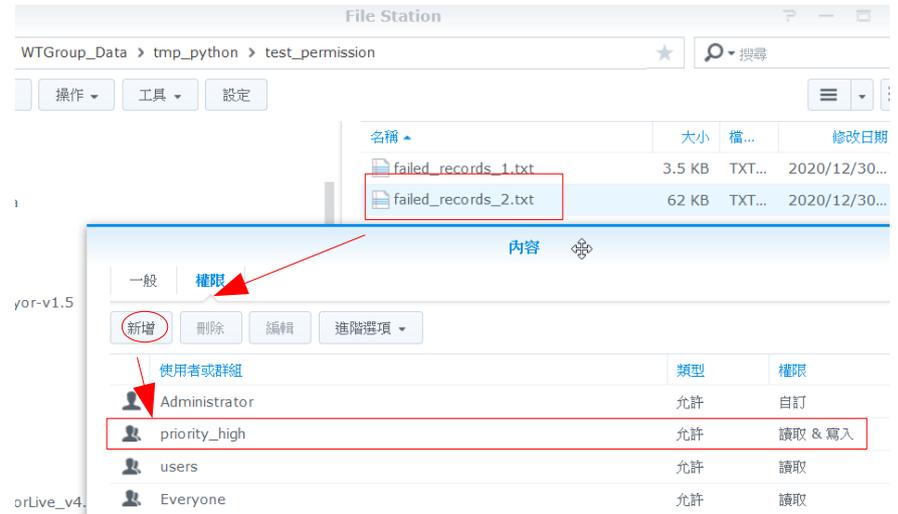
檔案的權限 (設定)



按滑鼠右鍵來開啟選單

檔案預設的群組

確定權限
(只能讀取)



目錄和檔案的權限細項 (待研究)

目錄 (test_permission)

權限編輯器

使用者或群組: **priority_high**

繼承自: <無>

類型: **允許**

套用至: 全部

權限

- 管理
 - 變更權限
 - 取得擁有權
- 讀取**
 - 周遊資料夾/執行檔案
 - 列出資料夾/讀取資料
 - 讀取屬性
 - 讀取擴充屬性
 - 讀取權限
- 寫入**
 - 建立檔案/寫入資料
 - 建立資料夾/附加資料

將目錄設定為 **priority_high** 群組內的使用者可以讀取和寫入 (還有很多細項沒深入研究)

確定 關閉

檔案 (failed_records_1.txt)

權限編輯器

使用者或群組: **users**

繼承自: <無>

類型: **允許**

權限

- 讀取**
 - 周遊資料夾/執行檔案
 - 列出資料夾/讀取資料
 - 讀取屬性
 - 讀取擴充屬性
 - 讀取權限
- 寫入**
 - 建立檔案/寫入資料
 - 建立資料夾/附加資料
 - 寫入屬性
 - 寫入擴充屬性
 - 刪除子資料夾及檔案

將檔案設定為 **users** 群組內的使用者只可讀取，不能寫入 (還有很多細項可以控制)

確定 關閉

改變目錄的群組 (Linux 指令)

OpenSSH SSH client 群暉似乎沒將權限的所有功能做成圖形化介面，這例子只能靠指令完成

```
Administrator@WTGroup:/volumel/WTGroup_Data/tmp_python$ ls -al
total 97812
drwxr-xr-x  1 Administrator users      246 Dec 30 15:35 .
drwxrwxrwx+ 1 root          root      1004 Sep 30 13:23 ..
-rwxrwxrwx+ 1 Administrator users 1463457 Dec 10 08:35 7_log_windy_power_plants.zip
-rwxrwxrwx+ 1 Administrator users 98649700 Sep 21 05:39 KeyboardDevelopment.zip
-rw-rw-rw-  1 Administrator users   40629 Dec 15 14:23 log_Windy_PowerPlants_1423_20201215.zip
drwxrwxrwx  1 Administrator users    102 Dec 15 14:22 media
drwxrwxrwx+ 1 Administrator users     20 Nov  4 09:23 synoscheduler
drwxrwxrwx+ 1 Administrator users     80 Dec 30 10:25 test_permission
Administrator@WTGroup:/volumel/WTGroup_Data/tmp_python$ chgrp priority_high test_permission/
chgrp: changing group of 'test_permission/' : Operation not permitted
Administrator@WTGroup:/volumel/WTGroup_Data/tmp_python$ sudo chgrp priority_high test_permission/
Password:
Administrator@WTGroup:/volumel/WTGroup_Data/tmp_python$ ls -al
total 97812
drwxr-xr-x  1 Administrator users      246 Dec 30 15:35 .
drwxrwxrwx+ 1 root          root      1004 Sep 30 13:23 ..
-rwxrwxrwx+ 1 Administrator users 1463457 Dec 10 08:35 7_log_windy_power_plants.zip
-rwxrwxrwx+ 1 Administrator users 98649700 Sep 21 05:39 KeyboardDevelopment.zip
-rw-rw-rw-  1 Administrator users   40629 Dec 15 14:23 log_Windy_PowerPlants_1423_20201215.zip
drwxrwxrwx  1 Administrator users    102 Dec 15 14:22 media
drwxrwxrwx+ 1 Administrator users     20 Nov  4 09:23 synoscheduler
drwxrwxrwx+ 1 Administrator priority_high 80 Dec 30 10:25 test_permission
Administrator@WTGroup:/volumel/WTGroup_Data/tmp_python$
```

將目錄的群組做改變