



# ArchiverFS 3.4x 使用者指南

内容:

ArchiverFS1
基本概念2
版本3
從先前的版本升級
集群和 DFS 共享3
選擇您的存 <b>檔</b> 儲存。
NAS 裝置、NFS 共用、CIFS 共用和非 Windows 儲存5
安裝-服務帳戶6
安裝 – 先決條件7
安裝 - 運行安裝
安裝 - 配置您的機器
設定新的存 <b>檔</b> 作業8
連結類型10
排除情況10
目 <b>錄</b> 路徑排除。11
基於文件的排除。11
設置新的墓地工作11
日誌設定11
通知12
維護工作12
文件類型13
作業前/作業後任務14
壓縮第二行儲存14
啟用長路徑支援14
處理長路徑15
報告16
備份您的配置16

附加工具17
--------

### ArchiverFS簡介

#### ArchiverFS

的獨特之處在於它使用任何類型的「資料庫」或「專有資料儲存」來儲存存檔檔案、檔案元資 料甚至記錄存檔檔案的位置。相反,它使用平面檔案 (NTFS\REFS)

來儲存遷移的文件, 同時維護目錄結構、NTFS

權限和檔案屬性。這使得它的速度令人難以置信、易於備份、部署成本效益極高、非常可靠且 幾乎可以無限擴展。這是將舊檔案從第一線 SAN、NAS 或檔案伺服器移至二線儲存的好方法。

據我們所知,使用 ArchiverFS 的最大檔案系統剛剛超過 3.5 Peta位元組 (3500TB +),這一切都透過運行具有 4vCPU 和 6GB RAM 的資料中心許可證的單一副本進行管理。

您還可以獲得您期望的所有功能,包括創建無縫連結的能力,最終用戶可以使用這些連結來存 取遷移的文件,而無需 IT 支援資源的干預。

- A) 歸檔文件的真正符號\硬連結為運行 Windows 7 或更高版本的最終用戶提供無縫存取。其他類型的連結可確保與舊作業系統和 Mac 電腦的相容性。
- B) 支援 Unicode 支援的所有檔案系統字元集,這是世界上大多數主要語言,包括英語、中文(簡體和繁體)、印地語、阿拉伯語等。
- C) 用戶端電腦上無需安裝第3 方用戶端軟體或檔案系統驅動程式。與某些產品不同,ArchiverFS 不需要在您的工作站上安裝任何用戶端軟體。對於其他產品,有時需要這樣做才能從第二 線儲存無縫調用舊檔案。ArchiverFS僅使用Windows 內建的功能。只需在每個工作站上實施一個小的配置變更即可啟用此功能。
- D) 幾乎無限的文件存儲,無論第二線存儲中保存有多少文件,性能都不會降低。ArchiverFS 的最大存檔大小僅受可用的第二行磁碟空間的限制。數百 TB 的二線儲存大小很常見。如果不涉及巨大的成本和複雜性,以資料庫為中心的系統就無法 達到這樣的容量。
- E) 大幅降低部署和持續支援成本。眾所周知,原始磁碟空間比資料庫空間便宜幾個數量級。 以 100GB 資料庫為中心的產品的部署成本可能高達數十萬美元。另一方面,ArchiverFS 的成本只是其中的一小部分。
- F) 磚級安全性。資料庫使用與 NTFS 磁碟區不同的權限結構。這意味著以資料庫為中心的歸檔系統幾乎不可能維護已遷移到長

期儲存的檔案的 NTFS 檔案和資料夾權限。不用說, ArchiverFS 不會遇到這個問題。 NTFS 權限在檔案的整個生命週期中得到維護。

## 基本概念

在安裝 ArchiverFS 之前,我們建議您閱讀並遵循快速安裝指南。

### ArchiverFS

的工作原理是將舊的和未使用的**檔**案從即時網路共用遷移到您在網路上某處設定的專用共用中。

**每**個作業都可以將舊**檔**案移動到不同的位置,它們不必全部遷移到同一共用。事實上,當您設 定**每**個作業時,用於其目標的資料夾必須為空。

一旦**檔**案在第二行儲存中保持未使用**狀**態達到您指定的時間段,就可以透過墓地作業將其刪除 。這將從所選的存**檔**作業目標中刪除所有舊文件,並將它們傳輸到您選擇的位置。然後可以使 用您現有的備份解決方案備份並刪除它們。

#### 始終保留所有檔案 NTFS

權限、檔案屬性和建立/修改/上次存取日期。甚至目錄結構從頭到尾都被保留。

第二線儲存空間通常由較便宜的儲存硬體組成。通常,這已經有幾年的**歷**史了,雖然它可能具 有很大的容量,但其性能通常會低於提供實時文件系統的一線硬體。

這使得組織能夠重複使用原本會被丟棄的硬件,從而顯著提高投資回報。



- 1. 在指定時間段內未使用的檔案將移至長期存儲
- 2. 使用者需要的檔案返回live檔案系統
- 3. 遷移後在指定時間內未使用的檔案將儲存到選定位置,進行備份,然後刪除。

## 版本

	翻	菱	標	資料心
(補销最佳)	5	1	5	兼限
每週週間最大数	100	無限	氟	無限
永风辉 次年前次接著*	上上	上上的	上	是的
包括12個形式成時	不	上上的	上上	题
保留錄構	上上	上上的	上上	上上
保留NTFS 權限	上上	上上的	上	上
	上上	上上的	上上	上上
工作工能野	上上	上上的	上	上
各重機副包括重要	上上	上上的	上	上
金世 经运用部 女 承 进 丁 同 进 上	上的	是的	上上	题
100%在Net相影路	上上	上上	上	上上

\*維護工作和墓地工作不計入總工作限制。

\*\*也提供訂閱許可證,可提供無限數量的作業,但包含每年可存檔且必須每年更新的資料量配額。

## 從先前的版本升級

如果您要從 3.2 版之前的版本升級, 請透過 Support@MLtekSoftware.com 聯絡 MLtek 支援。如果您要從 3.2 或更高版本升級, 只需卸載舊版本的 ArchiverFS, 在出現提示時選擇"保留配置資料庫", 然後安裝新版本。

## 集群和 DFS 共享

ArchiverFS 為 Windows Server 叢集共用和 Windows DFS 共用提供全面支援。

然而,這一點非常重要...如果您將內容移入/移出任何類型的叢集存儲,則不得使用該叢集中 單一節點的 UNC 路徑。

例如,假設您有兩台 Windows 伺服器,Server1 和 Server2,它們是 DFS 對中的節點。您可能有<u>\\Server1\Data</u>和<u>\\Server2\Data</u>

,但不得使用這些路徑。您必須指定真正的 DFS 共用路徑,例如<u>\\DFSShares\Data</u>。

Windows 叢集也必須使用相同的主體。

## 選擇您的存檔儲存。

您選擇作為輔助\存檔儲存的儲存會對您的解決方案的效能產生重大影響。我們建議如下:

1) 選擇可以透過 Windows 作業系統呈現給網路的存檔儲存。

這通常是透過使用 NFS 或iSCSI將儲存映射到VMWare或HyperV上的 Windows VM作為本機磁碟機來完成的,然後使用該 Windows VM 格式化儲存並將其作為網路共用共用到網路。

這樣做可以確保即使儲存不是 Windows(例如典型的 NAS),它也是 Windows 作業系統可以控制的,並且它將使用真正的 Windows NTFS 檔案系統。

這很重要,因為即使是宣傳 100% Windows NTFS 相容的非 Windows 作業系統也很少能 100% Windows NTFS 相容。它們通常更像99.99% 相容,如果您將數百個或數千個檔案移至其中,那麼您很可能會遇到某種問題(通常 與權限相關),其中某些內容無法在它們上精確複製。

2) 選擇足夠快的儲存。

但它的檔案存儲,為什麼一定要快呢?

它不一定要快......但它必須「夠快」。您將有多個使用者瀏覽檔案系統,如果您使用符 號鏈接,則每次使用者在即時系統上開啟資料夾時,其中的任何符號連結都會導致對 輔助\存檔儲存進行讀取。

如果您的輔助\存**檔**儲存速度變慢,這可能會減慢使用者存取即時**檔**案系統的速度,他 們在打開具有大量符號連結的資料夾時會遇到延遲。

如果您打算使用 Windows 捷徑 (.lnk) 檔案作為存檔檔案的存根, 那麼這並不是什麼大問題。

3) 選擇至少具有一定冗餘\容錯能力的東西。

事情出錯,事情破裂。如果您的輔助\存檔儲存中未包含任何容錯功能,那麼它仍然可 能會損壞,並且使用者可能會失去對輔助\存檔儲存的存取權。

您可能不必使用與主\即時儲存相同等級的冗餘,但至少擁有一些仍然是一個好主意。

4) 使用雲端儲存?確保您的網路連線夠快。

這包括原始頻寬和延遲。

## NAS 裝置、NFS 共用、CIFS 共用和非 Windows 存儲

如果您想要將內容遷移到(或從)未託管在基於Windows 的伺服器上的位置(或者它是基於Windows 的伺服器,但位於與您的即時伺服器不同的網域中),那麼您將需要進行一些額外的規劃和測 試。預設情況下,當檔案移動時,ArchiverFS 將嘗試維護即時檔案系統中任何檔案的權限。如果您從一台Windows伺服器歸檔到另一台 Windows伺服器,並且它們都位於同一網域中,那麼一切都很好。

但是,例如,如果您希望將檔案從 Windows 伺服器移至具有 CIFS 共用 NFS 的 NAS 盒,並且該 NAS 盒未整合 AD,那麼您就會遇到問題。 ArchiverFS 將無法維護遷移檔案的權限,因為目標裝置將無法在檔案安全性方面處理網域\AD 使用者和群組物件。

那麼,您如何知道您計劃的歸**檔**計劃是否支援在歸**檔**即時文件時保留其權限?您可以做一個非 常簡單的測試。

- 1) 使用用於執行 ArchiverFS 的使用者帳號登入要安裝 ArchiverFS 的電腦。
- 2) 開啟 Windows 資源管理器並前往您想要移動舊檔案的位置。
- 3) 右鍵單擊並建立一個.txt 檔案。
- 4) 右鍵單擊文字文件,然後按一下"屬性"。嘗試向即時檔案系統安全性中引用的使用者 和群組授予檔案權限,例如基於網域的「網域使用者」群組、基於網域的「會計部門」 了群組等。
- 5) 如果您可以成功設定這些基於網域的權限, 那麼 ArchiverFS 應該可以很好地維護這些權限。
- 6)如果您無法設定這些權限,則該裝置不支援 AD\Domain 集成,並且如果您將其用作舊檔案的存儲,則 ArchiverFS 將無法保留它們的權限。此外,除非您在設定將使用此裝置的任何作業時勾選「盡力 而為安全」選項,否則作業可能會失敗。

可以直接影響ArchiverFS的功能。

	目的地	視窗2003	Windows Server 2008 ->2019	AD整合NAS	非AD整合NAS/CIFS/NF S
來源					
視窗2003		權限 = 確定 屬性=確定 鏈接 = 僅軟鏈接	權限 = 確定 屬性=確定 鏈接 = 僅軟鏈接	權限=測試 屬性=測試 鏈接 = 僅軟鏈接	權限 = 否 屬性=確定 鏈接 = 僅軟鏈接
Windows Server 2008 - >2019		權限 = 確定 屬性=確定 鏈接=硬鏈接和軟 鏈接	權限 = 確定 屬性=確定 鏈接=硬鏈接和軟鏈 接	權限 = 測試屬性 = 測試 鏈接 = 可能是硬鏈接和軟鏈 接,測試	權限 = 否 屬性=確定 鏈接 = 可能是硬鏈接和軟鏈接, 測試
非AD整合NAS/ CIFS/NFS		權限=否 屬性=測試 連結=測試	權限 = 否 屬性=測試 連結=測試	權限 = 否 屬性=測試 連結=測試	權限 = 否 屬性=測試 連結=測試
AD整合NAS		權限=測試 屬性=測試 連結=測試	權限=測試 屬性=測試 連結=測試	權限=測試 屬性=測試 連結=測試	權限 = 否 屬性=測試 連結=測試

### 安裝-服務帳戶

在執行安裝之前,您需要建立 ArchiverFS 服務將使用的使用者帳戶。使用者帳戶必須:-

- 對您要歸檔的所有檔案擁有「完全控制」權限。

- 對您要存檔的位置也擁有「完全控制」權限。

- 在安裝 ArchiverFS

的機器上、任何要從中移動內容的機器以及任何要移動內容的機器上,擁有「建立符號連結」 權限。

- 在安裝 ArchiverFS

的電腦上、任何將存**檔**內容的電腦以及將行動內容的任何電腦上,擁有「管理審核和安全日誌」 」權限。

完成此操作的最簡單方法是使該帳戶成為網域管理員群組的成員。

如果您用於執行 ArchiverFS 服務的帳戶不是網域管理員群組的成員,那麼除了需要設定適當的 NTFS

權限以便它可以使用完全控制權限存取所需的共用之外,它還需要具有以下兩個權限:授予它 的額外權利。

它必須在 a) 正在運行的計算機 b) 將從中移動文件的任何計算機 c) 以及也將移動文件的計算機上指定這些內容。

您可以透過調整相關電腦上的本機安全性原則或使用 Active Directory 群組原則來授予這些權限。

建立符號連結 = 在安裝 ArchiverFS 的電腦上開啟「本機安全性原則」。

相關設定可以在「本機原則」-

>「使用者權限分配」下找到。編輯「建立符號連結」項目並新增您在步驟 3 中建立的帳戶。

電腦設定 -> 策略 -> Windows 設定 -> 安全性設定 -> 本機原則 -> 使用者權限指派。

管理審核和安全性日誌 = 當 ArchiverFS 遷移檔案時,它會複製該檔案的所有屬性和安全存取選項,然後在刪除原始檔案之前將副本與 原始檔案進行比較。

安全存取選項不僅包括 NTFS 存取控制列表,還包括審核選項。要複製審核設置,所選帳戶需要「管理審核和安全日誌」權 限

相關設定可以在「本機原則」-

>「使用者權限分配」下找到。編輯管理審核和安全性日誌條目並新增您已設定的 ArchiverFS 帳戶。或者,您可以使用 Active Directory 中的預設網域群組原則進行設定。

電腦設定 -> 政策 -> Windows 設定 -> 安全性設定 -> 本機原則 -> 管理稽核和安全性日誌。

## 安裝-先決條件

在執行 ArchiverFS 安裝程式之前, ArchiverFS 需要預先安裝以下元件:

#### a) SQL Express 2019

或更高版本(<u>在此下載</u>),或自訂資料庫連線的預先設定(請參閱安裝套件隨附的「 自訂資料庫位置」資料夾)

b) 微軟.Net框架v4.8

c) 如果您想要使用報表功能,請使用.NET Framework v4.0 的 SAP Crystal Reports 執行時間引擎。(在這裡下載 64 位元版本)

如果您使用 SQL Express 並且不使用自訂資料庫連接,則必須使用其預設設定安裝 SQL Express (從而建立名為" SQLExpress "的命名實例),但有一個例外...

我們強烈建議在安裝 SQL Express 時<u>將本機「管理員」群組新增至 SQL</u> 管理員使用者清單中,以簡化 ArchiverFS 服務帳戶的設定。如果您要安裝 SQL Express 2019 或更高版本,則需要選擇「自訂」安裝並將所有內容保留為預設設置,直到出現可以指定 SQL 管理員的畫面。

#### 1) <u>安裝-存檔共享</u>

在網路上您要儲存舊文件的位置設定一個空共享。理想情況下,共用應託管在執行 Windows Server 2008 R2\Windows 7 或更高版本的電腦上。如果不可能,則應將其託管在至少執行 Windows 2003 Server 的電腦上。

<u>共用權限</u>設定為允許"管理員"進行"完全控制",並向"網域使用者"群組授予"變更"和"讀取"權限。然後確保 NTFS 權限允許普通使用者「修改」權限,並且先前建立的 ArchiverFS 服務帳戶具有「完全控制」權限。

如果存在「系統」、「管理員」、「管理員」或「網域管理員」條目,則不應刪除/變更它們。

#### 當 ArchiverFS

運作時,它將調整其建立的子資料夾的權限與即時檔案系統中的權限,從而確保內容的安全。

## 安裝-運行安裝

執行完上述**步**驟後,您就可以安裝 ArchiverFS 了。

請依照螢幕上的說明,在要安裝 ArchiverFS 的電腦上執行安裝程式。請確保使用在本機上具有完全管理權限的帳戶安裝該程式。

## 安裝-設定您的機器

如果您打算使用硬連結(又稱符號連結),那麼您需要在您的工作站、安裝 ArchiverFS 的電腦以及您打算從中移動內容的任何 Web 伺服器上啟用對它們的支援。

儘管自 Vista 以來的每個 Windows 作業系統都支援它們, 但硬連結功能預設為停用。

若要啟用功能,您需要在上方指定的每台電腦上設定下列登錄項目。

為了簡化部署,您可以將下面的文字複製並貼上到. reg檔案可以在登入時透過登入腳本匯入,或者可以透過群組原則分發設定。

Windows 登錄編輯器版本5.00

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\ CurrentControlSet \Control\ FileSystem ] " SymlinkLocalToLocalEvaluation "=dword : 00000001 " SymlinkLocalToRemoteEvaluation "=雙字: 00000001 " SymlinkRemoteToRemoteEvaluation "=dword : 00000001

"SymlinkRemoteToLocalEvaluation "=dword : 00000001

### 設定新的存檔作業

存檔作業從即時檔案系統中移動檔案。

設定新作業時執行的第一步是設定要將舊檔案移到的位置。這可以是系統上可透過 UNC 路徑 ( <u>\vourserver\share\folder</u>)存取的任何空資料夾。如果您選擇 DFS 共用,則必須透過基於網域的 DFS 路徑選擇它。

設定資料夾後,按一下"建立作業"按鈕,當新作業畫面開啟時,選擇"新存檔作業"並點選"開始"

此精靈的第一**步涉**及新增要從中移動舊檔案的位置。所有位置都必須新增為 UNC 路徑。如果您願意,您也可以稍後透過在建立作業後對其進行編輯來新增至此清單或從中刪除 。新增位置後,按一下"下一**步**"。

第二個畫面也是您想要移動舊文件的地方。嘗試使該路徑盡可能短,並且它必須是 UNC 路徑。完成後按一下"下一**步**"。

下一個畫面可讓您設定控製作業運作方式的各種選項。大多數選項都是不言自明的,下面列出了最常用的選項。

行動=你到底想要這份工作做什麼:

複製(無連結)-

>複製符合指定條件的檔案。不對您的即時檔案系統進行任何更改,這對於測試目的很有用。

移動(無連結)-

>移動符合指定條件的檔案。從即時檔案系統中刪除檔案並將其傳輸到選定的目的地。 不留下任何連結。遷移的檔案可以備份和刪除。

移動(每個資料夾.Lnk捷徑)-

>移動與指定條件相符的檔案。從即時檔案系統中刪除檔案並將其傳輸到選定的目的地。在從中移轉檔案的每個資料夾中留下 Windows

捷徑。使用者可以按一下該捷徑,然後瀏覽遷移的**檔**案。使用者存取的任何文件都可 以透過夜間維護作業自動返回即時文件系統。遷移的文件必須透過墓地作業刪除。

移動(每個檔案.Lnk捷徑)-

>移動與指定條件相符的檔案。從即時檔案系統中刪除檔案並將其傳輸到選定的目的地 。為每個移動的檔案留下一個 Windows

快捷方式。使用者可以點擊快捷方式開啟該檔案。使用者使用的任何文件都可以透過 夜間維護作業自動返回即時文件系統。遷移的文件必須透過墓地作業刪除。

移動(每個檔案硬\符號連結)-

>移動與指定條件相符的檔案。從即時檔案系統中刪除檔案並將其傳輸到選定的目的地 。為每個移動的檔案留下一個 Windows

硬\符號連結。用戶可以點擊該連結來開啟該檔案。使用者使用的任何文件都可以透過 夜間維護作業自動返回即時文件系統。符號連結的行為與原始文件完全相同,並且與 原始文件具有完全相同的名稱。硬\符號連結僅在 Windows

Vista、7、10、2008、2008R2、2012、2016 和 2019 中可用。

#### Archive Files That Have Not Been Use In =

指定檔案使用後必須經過多久才能移動。通常這將是大約3 年。然而,每個組織都是不同的,應該仔細考慮這個設定。

#### <u> 預掃描</u>=

如果作業在啟用此選項的情況下運行,則它將在「預掃描」模式下運行。該作業將正常運行, 只是不會將任何文件實際移動到存檔存儲,並且不會在實時文件系統中創建任何連結。此選項 對於評估作業目前設定可歸檔的資料量非常有用,以便可以做出購買正確許可和歸檔儲存的決 定。作業完成後,您可以查看日誌檔案的末尾,以查看有關在正常模式下執行作業時將歸檔多 少資料的資訊。使用試用\免費授權在預掃描模式下執行的作業不受 100 個檔案試用\免費限制。

僅存檔大於/小於 X 個資料夾深度的內容=通常此選項將保留其預設值 (0 / 100)。它允許您指定要進行存檔的最小和最大資料夾深度。

刪除空資料夾=歸檔時,您可以設定 ArchiverFS 從即時檔案系統中刪除任何空資料夾。

#### 歸檔\刪除臨時文件=

如果選擇"歸檔臨時文件",則臨時文件將像任何其他文件一樣被考慮歸檔,如果選擇"刪除舊 臨時文件",則實時文件系統中超過30天的臨時文件將被考慮歸檔被刪除。

Utilization = 此設定直接影響 ArchiverFS 在磁碟 IO 和網路流量方面對檔案系統施加的負載量。

#### 資料夾關鍵字=

如果啟用此選項並輸入關鍵字短語,則名稱中包含該短語的任何資料夾的內容都會被遷移,無 論檔案期限或類型如何。關鍵字短語區分大小寫。雖然您應該自己測試,但我們發現使用"\_Ar chived"作為關鍵字並將其添加到資料夾名稱的末尾效果很好。

設定所需選項後,按一下「下一步」進入計畫選項頁面。

您可以將每個作業設定為在一週的特定日期甚至**每**月的特定日期執行一次。設定此作業的時間 表後,按一下「下一**步**」。

最後的選項畫面可讓您輸入您希望將作業完成狀態通知傳送到的電子郵件地址。對於您想要傳送通知的每個位址,輸入 SMTP

位址並選擇您想要該位址的通知級別,然後按一下「新增」將其新增至位址清單。

完成後, 按一下"下一步"進入最終畫面。

最後一個畫面只需要您輸入作業的名稱,然後按一下「建立作業」按鈕即可建立作業。

#### 連結類型

ArchiverFS 支援兩種主要類型的鏈接,您選擇哪一種完全取決於您。

硬\符號連結=

這些是完全無縫的鏈接,可以保留在舊文件的位置,其行為與原始文件完全相同(Windows 確實在 Windows 資源管理器的文件類型列中將它們顯示為".Symlink

"文件,但圖標,文件名、路徑等都被維護)。只有執行Windows

Vista、7、10、2008、2008R2、2012、2016 和

2019或更高版本的電腦才能存取這些鏈接,因此在使用符號\硬連結之前,您需要考慮工作站和/或伺服器上使用的操作系統。

某些不 100% NTFS 相容的儲存設備也可能導致硬\符號連結問題。如果您打算使用 Windows 以外的作業系統向網路提供第二層存儲,請聯絡我們以取得相關協助。

<u>Windows 快捷方式</u>=這些是標準的。 Ink Windows 快捷方式,它們幾乎與所有內容相容,您甚至可以讓它們與 Mac 一起使用。缺點是它們不是無縫的,例如會破壞 Excel 電子表格等文件之間的連結。即使啟用了長路徑支持,他們也可能會遇到超過 255 個字元限制的長路徑問題。

從好的方面來說,它們通常不會遇到與硬\符號連結相同的存儲相關問題,因此,如果您必須 使用非 Windows 作業系統向網路提供第二線存儲,它們可能是一個不錯的選擇。

### 排除情況

排除可以全域添加,也可以添加到特定作業。支援兩種類型的排除:

### 目錄路徑排除。

如果新增的排除項沒有尾隨"\*.\*",那麼它們將被視為目錄排除項。目錄排除會根據所有目錄 路徑檢查輸入的字元。如果在任何目錄路徑中找到輸入的字符,則該路徑將被排除(包括任何 子資料夾和檔案)。例如..

- 1) <u>\\domain.local\dfs\share\subfolder\subfile.ext</u>
- 2) <u>\\domain.local\dfs\share2\subfolder\subfile2.ext</u>
  - 如果輸入「\share\」作為排除項,則路徑1將被排除,但路徑2不會被排除。
  - 如果您輸入"\\domain.local\dfs\",則兩者都將被排除。
  - 如果您輸入"子文件",則兩者都將被排除
  - 如果輸入"\dfs \share",則兩者都將被排除,但如果輸入"\dfs \share\",則僅排除路徑
    1。

### 基於文件的排除。

如果輸入完整目錄路徑並在其末尾加上"\\*.\*",則將排除特定資料夾中的所有文件,但仍會處 理子資料夾。

EG" <u>\\domain.local\dfs\share\subfolder\\*.\*</u>"

\\domain.local\dfs\share\subfolder\目錄中的所有檔案都將被排除,但任何子資料夾及其內容仍將包含在內。

### 設置新的墓地工作

存檔作業將檔案移至第二層儲存。墓地作業將檔案從第二行移動到您指定的位置,以便可以備 份然後刪除它們。墓地作業會刪除使用者在您指定的時間內未造訪的檔案。這是基於每個文件 的上次存取日期。

典型的配置將使用存檔作業從即時檔案系統中刪除使用者 3 年內未使用的文件,並將它們放入一組或多組存檔資料夾中。然後,墓地作業將用於刪除使用 者 10 年內未造訪過的檔案。

這可以在部署時立即獲得可用空間,同時為文件提供長期的託管生命週期。墓地作業的設定方 式與存**檔**作業相同,但有以下例外。

- 1) 您不會選擇要從中刪除內容的實體資料夾;你選擇一個任務來附加墓地任務。
- 2) 您選擇將檔案移動到的位置通常會在作業完成後備份到長期儲存介質,然後刪除。

## 日誌設定

ArchiverFS 作業支援三種不同的日誌記錄等級。

摘要=最少的資訊。記錄作業開始、遇到的任何錯誤以及完成統計資料。

Simple = 與摘要日誌記錄相同,但也列出已移動的檔案。

詳細 =

包括摘要和簡單日誌中的所有內容,以及許多其他資訊。詳細的日誌對於故障排除非常有用, 但它們的大小可能達到數百 MB。

### 通知

在 ArchiverFS 發送任何作業狀態通知之前,您需要告訴它應該連接哪個 SMTP 伺服器來傳送它們。這是在「通知設定」畫面中完成的,可以透過主介面視窗上的工具列存取 該畫面。

您也可以使用此畫面輸入預設通知地址。如果輸入了該位址,則在使用新作業精靈設定新作業 時將預先填入該位址。

### 維修工作

啟用後(使用預設建議設定),維護作業將執行多項重要功能,主要包括:

- 同步權限。NTFS 檔案和資料夾權限在即時檔案系統和遷移的檔案之間同步。
- 清除日誌檔。刪除所有早於日誌設定畫面中指定的設定的檔案。
- 傳回最近使用的存檔檔案。識別使用者已使用的任何檔案並將其返回到即時檔案系統。
- 掃描即時檔案系統。如果 ArchiverFS 在同步權限時無法找到已歸檔遷移檔案的捷徑或硬鏈接,則它可以掃描即時檔案系統 。如果找到,則可以將存檔檔案重新定位到存檔資料夾結構中的正確資料夾,以反映 它們在即時檔案系統中的新位置,並重新建立連結以指向新位置中的存檔檔案。

- 如果找不到任何丟失的鏈接,那麼它們將被重新創建。

可以透過主介面視窗上的工具列存取維護作業選項畫面來變更維護作業的行為。

"啟用"= 啟用/停用維護作業並允許您設定每天運行的時間。

'同步權限'=已啟用\停用即時檔案系統和第二行儲存之間的權限同步。

'同步捷徑\存根時間'=啟用此選項後, ArchiverFS 將驗證移轉檔案留下的捷徑和存根上的建立\修改時間是否符合。如果不這樣做,則快捷方式\ 存根上的時間將被更新。

修改的遷移檔案返回即時檔案系統。可以修改此行為以傳回使用者透過選擇相關選項所存取<u>的</u> 檔案。在執行此操作之前,您必須確保其他產品(防毒、備份等)不會變更檔案的上次存取日 期。 「掃描即時檔案系統」=在維護作業進行時,它會建立一個無法找到其連結的存檔檔案清單。 啟用此選項後,維護作業將掃描它所知道的所有即時位置(已新增至所有作業的所有目標)以 查找遺失的檔案。如果它發現丟失的鏈接,它將重新定位關聯的文件,以便它們的位置與快捷 方式\鏈接的新實時位置相匹配。如果沒有找到它們,那麼它們將被重新創建。

「如果連結已重命名,則重命名存檔檔案」=

如果維護作業在掃描即時檔案系統期間發現遺失的鏈接,它將檢查該連結是否已重命名。如果 已重新命名,它將重命名存檔檔案以匹配連結的新名稱。

「刪除無法找到連結的存檔檔案」=

如果啟用,則在找不到連結時不會重新建立遺失的鏈接,而是會刪除缺少連結的檔案。如果您 願意,可以指定一個「回收」資料夾,檔案將被放置在其中而不是被刪除。

「刪除即時檔案系統中指向不存在的存檔檔案的捷徑」=如果您要存檔至 Amazon Storage Gateway, 然後移轉到 Amazon Glacier, 則應啟用此選項。

通知電子郵件地址=

如果啟用此選項並指定了位址,則該位址將在**每**次執行時收到與維護作業相關的通知電子郵件,以及**每**次執行的日誌**檔**案的副本。

## 文件類型

有兩種不同的方式可以在全域層級和作業層級指定檔案副檔名進行歸檔。

全域層級:這是透過「**檔**案類型」畫面配置的,可透過主介面視窗上的工具列存取。全域畫面 中指定的任何內容都會套用至所有作業,除非:

- 已在作業層級取消選擇「繼承全域擴充清單」選項
- 作業層級具有特定文件類型的條目,該條目會覆寫全域清單中的條目。

作業等級:可以在作業層級新增檔案副檔名,如果添加,如果啟用繼承,它們將覆蓋全域層級 的等效條目。如果您取消選取作業的「繼承全域擴充清單」選項,則該作業現在將僅處理在其 自己的作業特定擴充功能清單中具有對應條目的檔案。

在工作級別,如果您願意,您還可以選擇另外兩個選項進行配置。

- 取消選取此選項後,預設作業將不會歸檔文件。只有當文件類型清單中存在已選取的 條目時,它才會歸檔它們。如果勾選此選項,則作業將預設歸檔文件,除非文件類型 清單中存在未選取的條目。
- 歸檔沒有副檔名的文件:選擇此選項後,作業將歸檔文件,即使它們沒有文件副檔名。

可執行檔類型:預設情況下, ArchiverFS 不會遷移可執行檔類型, 例如 .exe 和 .com 檔案。在極少數情況下, 從網路共用中移動這些文件類型是有意義的。通常可以安全地假設, 如果可執行檔案類型託管在網路磁碟機上, 那麼它通常是故意存在的, 並且可能正在被積極使 用。此外,當使用者存取可執行檔時,可執行檔上的時間戳很少更新,因此很難確定移動可執 行檔類型是否安全。如果您確實希望作業遷移這些文件,則可以透過取消選取該作業的「存檔 所有文件類型」選項,並將可執行文件類型的特定條目新增至作業文件類型清單中來完成此操 作。

## 工作前/工作後任務

通常需要在作業開始之前或完成之後執行某種任務。

### 為了促進這一點, ArchiverFS

包含了安排此類任務的功能。這是使用「作業前/作業後任務」功能完成的,該功能可透過主 介面視窗上的工具列存取。

可以啟動任何命令列任務。如果您需要執行多個任務,或者某個任務包含複雜的命令開關(如 Windows 備份作業)並且無法正常執行,請嘗試將命令放入.bat 檔案中,然後使用 pre/post 執行該.bat 檔案工作職能。

### 壓縮您的第二行存儲

ArchiverFS 透過標準 NTFS 檔案和資料夾壓縮支援檔案和資料夾壓縮。

如果您確實想要壓縮遷移的文件,建議您透過壓縮根資料夾本身(為建立作業目標而共用的實際資料夾)來壓縮整個目標。

#### 透過 Windows

資源管理器右鍵點選根資料夾,然後按一下「屬性」。勾選"壓縮"屬性,然後按一下"確定"。 根據舊文件的大小,這可能需要一些時間。建議您在託管共享的伺服器上執行此操作,而不是 從網路上的另一台電腦執行此操作。

如果您已壓縮舊文件,則新資料夾和文件在遷移到其中時將自動壓縮。

壓縮會帶來很小的效能損失,因為**檔**案在移動時需要壓縮和解壓縮,但這很小。

如果您決定在壓縮後解壓縮舊文件,則只需以上述方式解壓縮根文件夾即可。這將解壓縮下面的所有子資料夾和文件,新的資料夾和檔案在遷移時不會被壓縮。

### 啟用長路徑支持

如果您使用的是 Windows 10\Server 2016 或更高版本,則可以考慮啟用長路徑支援。

請注意,在撰寫本文時,Windows 資源管理器和許多其他應用程式目前不支援長路徑,儘管作業系統本身支援長路徑。此外,快 捷方式(.lnk檔案)在長路徑下無法正常運作。

因此,我們不建議啟用長路徑支持,除非建議您這樣做,或者您正在非即時環境中進行試驗。

如果您確實希望啟用它,則需要在兩個位置啟用支持,首先是在安裝 ArchiverFS 的電腦的本機群組原則中,其次是在 ArchiverFS 註冊表設定中。

<u>啟用作業系統支援</u>=以管理員身分開啟" GPEdit

",展開"電腦設定"、"管理範本",然後按一下"所有設定"。編輯"啟用 Win32 長路徑"設定並將其變更為"已啟用"。



啟用應用程式支援=以管理員身分開啟「Regedit

」並導覽至「Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\ MLtek \AMV3」。

一旦找到一個名為"LongPathEnabled"的值,並將該值從"false"更改為"true"。

最後,完成上述兩個**步**驟後,您將需要重新啟動電腦。

### 處理長路徑

如上一節所述,儘管可以在 Windows 中啟用長路徑支持,但許多應用程式(包括 Windows 資源管理器)之間嚴重缺乏對長路徑的支援。

啟用長路徑支援後, ArchiverFS 可以存取長達32k

個字元的路徑,但除非您使用的檔案管理器也支援長路徑(例如Total Commander 或Q-Dir 捷徑),否則指向長路徑檔案的符號連結將無法正常工作。它們通常會顯示未解析的圖標,並 且單擊時不會打開。

幸運的是,有一種方法可以解決這個問題,即使用基於目錄的符號連結。

想像一下,您有一個檔案系統,其中包含檔案系統深處的多個目錄,而這些目錄包含的檔案超過了 Windows 260 個字元的限制。當您停用長路徑支援(預設設定)時,Archive FS

將跳過這些**檔**案。我們需要的是一種縮短**檔**案路徑的方法,而無需移動**檔**案或更改它們所在的 目**錄**結構。

這就是基於目錄的符號連結的用武之地。這些連結指向檔案系統更深處的位置,並有效縮短 ArchiverFS 到達它們所需的路徑。

假設您在名為「Server1」的伺服器上有一個名為「Share2」的共享,並且它包含許多超過 Windows 260 個字元限制的路徑。讓我們更進一步,看一下文件的範例路徑。

\\Server1\Share1\銷售部門\區域數字\東北\辦公室搬遷2006\區域分部門\中央\ Jills年度報告供審查\2002-08-10 現場準備的文件草案\成本中心按資源類型劃分的所有費用明細\電子表格原始資料\紐約 2002 年第一季\產業細分.xlsx

這超過 300 個字符, Windows 資源管理器將拒絕開啟它。但是,如果我們從管理命令提示字元中執行以下命令...

MKLINK /D "\\Server1\Share1\Shortcuts\Old Sales Data" "\\Server1\Share1\Sales Departments\Regional Figures\North East\Pre Office Move 2006\Regional Subsectors\Central"

現在可以使用以下路徑:

「\\Server1\Share1\Shortcuts\舊銷售資料\Jills審查年度報告\2002-08-10 現場準備的文件草稿\按資源類型劃分的所有費用的成本中心明細\電子表格原始資料\紐約200 2 年第一季\部門明細.xlsx

新路徑的長度剛好超過 230 個字符,只要「<u>\\Server1\Share1\Shortcuts</u>」目錄位於存檔作業的範圍內,這些檔案和任何其他長路徑檔案都會被適當地發現和存檔。

透過在快捷資料夾中建立少量基於目錄的符號鏈接,您將能夠輕鬆歸**檔**甚至是最頑固和最複雜 的目錄結構。

## 報告

點擊主畫面上的「報告」即可開啟報告功能。它提供了幾個圖形報告,概述了歸檔活動。

顯示與作業歸**檔**活動相關的資訊之前,必須啟用該作業的「收集報告統計資料」選項。這可以 在設定新作業時或使用「編輯作業」畫面來完成。

### 備份您的配置

最容易想到的是配置儲存在兩個部分。

1) 軟體的配置,例如已設定的作業、維護作業設定、通知設定等。

所有內容都儲存在「AMDBv3」SQL

Express資料庫中,對其進行備份(完整系統備份應取得**檔**案的副本,但這取決於您使 用的軟體),並且您擁有重新建立應用程式設定所需的一切。

值得指出的是,您只需確保在進行變更後擁有配置資料庫的副本,無需在執行作業後 備份配置。如下所述,有關哪些**檔**案已被移動的所有資訊都被編碼到**檔**案系統本身。

2) 有關已移動文件的信息,例如它們從何處遷移、上次訪問時間等。

所有這些資訊都被編碼到檔案系統中。假設您有一台實時伺服器、一台運行 ArchiverFS 的計算機和第二線存儲,您可以關閉運行 ArchiverFS 的計算機,而您的用戶不會知道。即使 ArchiverFS 電腦關閉,他們仍然可以透過留下的連結存取舊文件。當您備份檔案系統時,您正在 備份使用者存取其檔案所需的所有內容。

## 附加工具

ArchiverFS

包括幾個與主產品整合的獨立工具,可讓您執行我們的特定操作。可透過「開始」功能表上的 ArchiverFS 項目進行存取。

'Return Archived Files Utility'= 啟用手動返回存檔檔案的即時檔案系統。

「遷移存檔檔案實用程式」=

提供將作業存**檔檔**案移轉到新位置的方法。該實用程式將移動文件,更新實時文件系統中的鏈 接,並在完成後使用新的存**檔**目標更新作業設定。

「重置權限工具」= 掃描選定的日誌檔案並識別 ArchiverFS 由於權限不足而無法存取的資料夾和檔案。然後,它嘗試將所選帳戶(通常是 ArchiverFS 帳戶)新增至這些項目的 ACL,從而授予對 ArchiverFS 的存取權。