

Veeam 設定指南

應用筆記

2024 年六月

公告

版權

© 版權所有 2024 QSAN 廣盛科技保留所有權利。未經 QSAN 廣盛科技書面許可，不得複製或傳播本文件的任何部分。

QSAN 認為本出版物在發布之日內容準確無誤。資訊如有更改，恕不另行通知。

商標

- QSAN、QSAN 標誌、QSAN.com、XCubeFAS、XCubeSAN、XCubeNXT、XCubeNAS、XCubeDAS、XEVO 和 QSM 是 QSAN 廣盛科技的商標或註冊商標。
- Microsoft、Windows、Windows Server 和 Hyper-V 是 Microsoft Corporation 在美國和 / 或其他國家 / 地區的商標或註冊商標。
- Linux 是 Linus Torvalds 在美國和 / 或其他國家 / 地區的商標。
- UNIX 是 The Open Group 在美國和其他國家 / 地區的註冊商標。
- Mac 和 OS X 是 Apple Inc. 在美國和其他國家 / 地區的註冊商標。
- Java 和所有基於 Java 的商標和標誌是 Oracle 和 / 或其附屬公司的商標或註冊商標。
- VMware、ESXi 和 vSphere 是 VMware, Inc. 在美國和 / 或其他國家 / 地區的註冊商標或商標。
- Citrix 和 Xen 是 Citrix Systems, Inc. 在美國和 / 或其他國家 / 地區的註冊商標或商標。
- 本文件中用於宣稱擁有商標和名稱的實體或其產品的其他商標和商品名稱均為其各自所有者的財產。

目錄

公告	i
注意	v
前言	vi
技術支援	vi
資訊、提示和注意事項	vi
1. Veeam 簡介	1
1.1. Veeam Backup & Replication 軟體.....	1
1.2. Veeam Backup Agent 適用於個人電腦和伺服器	2
2. 配置 Veeam Backup & Replication	4
2.1. 推薦儲存型號	4
2.2. 環境與架構	6
2.3. 設定備份步驟	8
3. 配置 Veeam Backup Agent	17
3.1. 系統需求	17
3.2. 安裝	18
3.3. 配置備份作業	19
4. 結論	22
5. 附录	23
5.1. 適用於	23
5.2. 參考	23

圖表

圖表 1-1	Veeam Backup & Replication 軟體.....	2
圖表 2-1	使用 xCalc. 工具獲得推薦的儲存.....	4
圖表 2-2	選擇虛擬化選項.....	5
圖表 2-3	點擊提案詳情按鈕查看更多資訊.....	5
圖表 2-4	點擊匯出按鈕匯出結果.....	6
圖表 2-5	示範架構.....	7
圖表 2-6	新增儲存庫步驟 1.....	8
圖表 2-7	新增儲存庫步驟 2.....	9
圖表 2-8	新增儲存庫步驟 3.....	9
圖表 2-9	新增儲存庫步驟 4.....	10
圖表 2-10	新增儲存庫步驟 5.....	10
圖表 2-11	新增儲存庫步驟 6.....	11
圖表 2-12	新增儲存庫步驟 7.....	11
圖表 2-13	新增備份作業.....	12
圖表 2-14	作業模式.....	12
圖表 2-15	輸入主機 IP 位址.....	13
圖表 2-16	選擇備份模式.....	13
圖表 2-17	選擇備份物件.....	14
圖表 2-18	選擇備份儲存庫.....	15
圖表 2-19	執行任務.....	15

圖表 2-20	任務完成	16
圖表 2-21	檢查備份檔案	16
圖表 3-1	設定備份作業步驟 1.....	19
圖表 3-2	設定備份作業步驟 2.....	19
圖表 3-3	設定備份作業步驟 3.....	20
圖表 3-4	設定備份作業步驟 4.....	20
圖表 3-5	設定備份作業步驟 5.....	21

注意

文件中所包含資訊的準確性已被審查。但它可能包含印刷錯誤或技術不準確，這將定期對文件進行更改，而這些更改將納入該出版物的新版本。QSAN 可能會對產品進行改進或更改，所有功能和產品規格如有更改，恕不另行通知或承擔義務。本文件中的所有陳述、資訊和建議均不構成任何明示或暗示的擔保。

此處包含的任何效能資料都是在受控環境中確定的。因此，在其他作業環境中獲得的結果可能會有很大差異。在開發級系統上進行的一些測試，並無法保證這些測試在一般的系統上是相同的。此外，一些測量值可能是透過外推估計的。實際結果可能會有所不同。本文件的使用者應驗證其特定環境的適用資料。

此資訊包含日常商業作業中使用的資料和報告的範例。為了盡可能完整地說明它們，這些例子包含個人、公司、品牌和產品的名稱。所有這些名稱都是虛構的，與實際商業企業使用的名稱和地址如有任何相似之處，純屬巧合。

前言

技術支援

您是否有任何問題或需要幫助解決問題？請聯絡 QSAN 技術支援團隊，我們會盡快回覆給您。

- 透過網站：https://www.qsan.com/technical_support

- 透過電話：+886-2-77206355

(服務時間：09:30 - 18:00，週一至週五，UTC+8)

- 透過 Skype 通話，Skype ID：qsan.support

(服務時間：09:30 - 02:00，週一至週五，UTC+8，夏令時間：09:30 - 01:00)

- 透過電子郵件：support@qsan.com

資訊、提示和注意事項

本文件使用以下符號來提醒使用者注意重要的安全和操作資訊。



資訊

資訊提供有用的知識、定義或術語以供參考。



提示

提示為更有效地執行任務提供了有用的建議。



注意事項

注意事項表示不採取指定的措施可能會導致系統損壞。

1. VEEAM 簡介

如今，最有價值的資訊透過網路無所不在，數位資料是企業、政府和我們日常虛擬生活的命脈。每個組織面臨的最嚴重的風險之一是勒索軟體攻擊的威脅，勒索軟體可以在沒有警告的情況下攻擊任何可存取網路的設備，然後迅速傳播到整個基礎設施。攻擊可能會導致業務運營癱瘓，並需要花費大量時間和金錢來解決。

Veeam 從 **Backup & Replication** (備份與複製) v11 (目前為 v12) 開始支援不可變備份，這是來源資料的未受影響版本，始終可復原且在任何故障情況下都是安全的。Veeam Backup & Replication 讓您能夠將短期保留備份本地儲存在現場，以便在不可變性的保護下快速復原。此外，您現在可以將這些備份分層到異地提供的不可變儲存中，從而為您提供額外的保護，防止不可預見的惡意活動或意外刪除。

此外，Veeam 還提供名為 **Veeam Agent for Microsoft Windows** (適用於微軟 Windows 的備份代理) 的免費軟體，它是專為備份個人電腦和伺服器而設計的強大解決方案，稍後我們也會介紹這款免費軟體。

QSAN 儲存和 Veeam 提供高效且高度安全的解決方案，它還優化 IT (資訊科技) 資源，並為不斷增加的資料提供敏捷的解決方案。

1.1. Veeam Backup & Replication 軟體

Veeam Backup & Replication v12 是一款全面的解決方案，涵蓋備份、複製、反勒索軟體保護、災難復原和 VM (虛擬機器) 監控，旨在滿足當代虛擬、實體和雲端環境的資料保護要求。



圖表 1-1 Veeam Backup & Replication 軟體

本文件重點介紹了 Veeam Backup & Replication v12 與 QSAN 儲存解決方案的無縫整合。在當今快節奏的商業環境中，保護關鍵資料的安全性和可訪問性至關重要。Veeam 強大的備份和複製軟體與 QSAN 可靠的儲存基礎架構相結合，可提供針對現代企業不斷變化的需求量身定制的整體解決方案。本文件探討了 Veeam 和 QSAN 儲存的協作優勢，說明它們的組合功能如何幫助組織高效且有效地實現其資料保護、災難復原和業務連續性目標。無論是為小型企業還是大型企業服務，Veeam 與 QSAN 儲存的整合都可以提供可擴展且經濟高效的策略來保護您的重要資料資產。

1.2. Veeam Backup Agent 適用於個人電腦和伺服器

Veeam Agent for Microsoft Windows 是一款功能強大的免費軟體解決方案，專為備份個人電腦和伺服器而設計。其顯著特點之一是能夠與 NAS (網路附加儲存) 和 SAN (儲存區域網路) 設備無縫集成，為使用者提供靈活高效的備份選項。本文件重點介紹 Veeam Agent 與 NAS 和 SAN 的結合使用，展示這種組合如何增強個人和組織的資料保護策略。透過遵循說明和最佳實踐，使用者將獲得有關如何將 Veeam Agent 與 NAS 和 SAN 有效整合的寶貴見解，從而優化其備份流程並確保關鍵資料的安全性和可用性。



資訊

Veeam Agent 網頁：[Veeam Agent for Microsoft Windows 免費版](#)



提示

QSAN 測試了免費社群版本。它與 Workstation 和 Server 等付費版本相容。以下是功能比較表：[Veeam Agent 功能比較](#)

2. 配置 VEEAM BACKUP & REPLICATION

在本章中，我們將深入研究將 Veeam Backup & Replication v12 軟體與 QSAN 儲存整合的備份解決方案。

2.1. 推薦儲存型號

1. 使用 QSAN 網站上的工具 [XCalc](#) 獲得建議的儲存。
2. 輸入所需的總可用容量和所需的 RAID 等級。

XCalc.

Input your parameters to estimate the necessary quantity of disks and find the most suitable products to support your unique environment.

- 1 Total Usable Capacity Required**
10 TB
- 2 Single Drive Size**
1 TB
- 3 RAID Level**
RAID 5
In RAID 5, 1 disk will be used for parity as protection

圖表 2-1 使用 XCalc. 工具獲得推薦的儲存

3. 選擇**虛擬化**選項。

Find Out Your Suitable Storage

Total Usable Capacity
 Disk Required: **13**
 Usable Space: **11 TB**

Select Your Plan

- Best Price-Performance
- Best Cost-Efficiency
- Virtualization**
- Surveillance
- Backup
- File Sharing
- Video Editing
- AI ML
- Education Industry

XCubeFAS XF3126 Proposal Details

Configuration

HEAD : XF3126 x1

Performance

Throughput(MBps)
11000

IOPS
660000

Highlights

- μ s-level latency
- Virtualization ready
- 99.9999% high availability
- Dual active controller

XCubeSAN XS5324 Proposal Details

Configuration

HEAD : XS5324 x1

Performance

Throughput(MBps)
8938

IOPS
804375

Highlights

- Auto tiering
- Support MPIO
- Support SED

圖表 2-2 選擇虛擬化選項

- 選擇型號並點擊提案詳細資料按鈕以查看更多資訊。

XCubeNXT XN8124 Proposal Details

Configuration

HEAD : XN8124 x1

Performance

Throughput(MBps)
7597

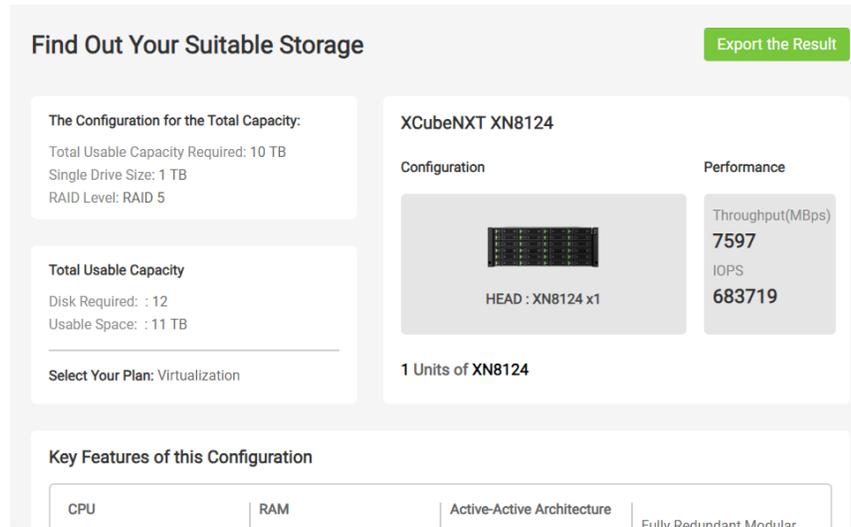
IOPS
683719

Highlights

- Auto tiering
- Support CIFS / iSCSI / NFS
- Support SED

圖表 2-3 點擊提案詳情按鈕查看更多資訊

- 如有必要，按一下匯出結果按鈕以匯出報告。



圖表 2-4 點擊匯出按鈕匯出結果

2.2. 環境與架構

在伺服器上配置 Veeam 非常簡單，並且需要最少的硬體資源。事實上，Veeam 的硬體需求非常適中。為了增加便利性和靈活性，Veeam 甚至可以直接安裝在要備份的 VMware ESXi 伺服器託管的虛擬機上。這表示您可以利用 ESXi 主機上現有的 Windows 虛擬機來安裝 Veeam，然後使用該虛擬機器執行整個虛擬化環境的備份，包括駐留在 ESXi 伺服器本身上的虛擬機器。這種方法不僅簡化了設定過程，還透過將備份功能整合到虛擬化基礎架構中來優化資源利用率。

示範環境

- 伺服器

中央處理器：4 核心

記憶體：4 GB

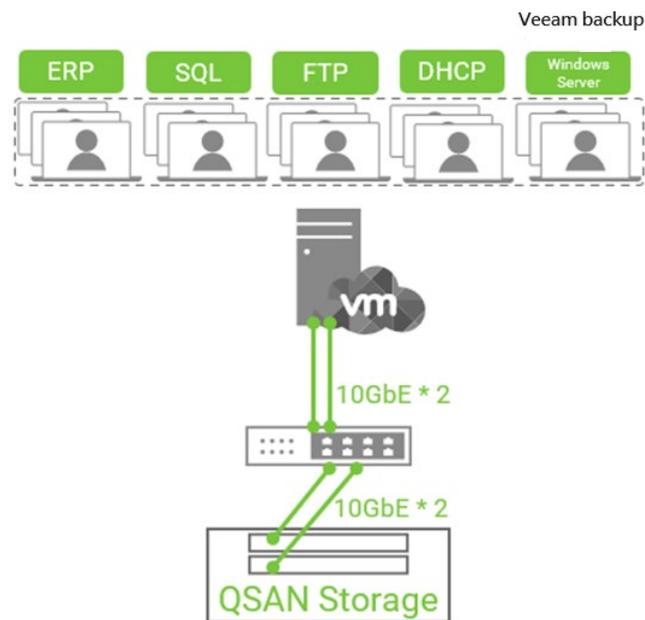
硬碟：100 GB

IP 位址：192.168.195.23

- 儲存
 - 型號：XCubeNXT 8124D
 - 記憶體：每個控制器 16 GB
 - 硬碟：12 x 10 TB 近線 SAS HDD
 - 儲存池：RAID 6
 - 儲存卷：2 TB 檔案儲存卷
 - 協定：CIFS
 - IP 位址：192.168.195.1

示範架構

連接非常簡單，這裡是一個簡短的连接，如果邏輯连接可 ping 通，則任何架構都可以工作。

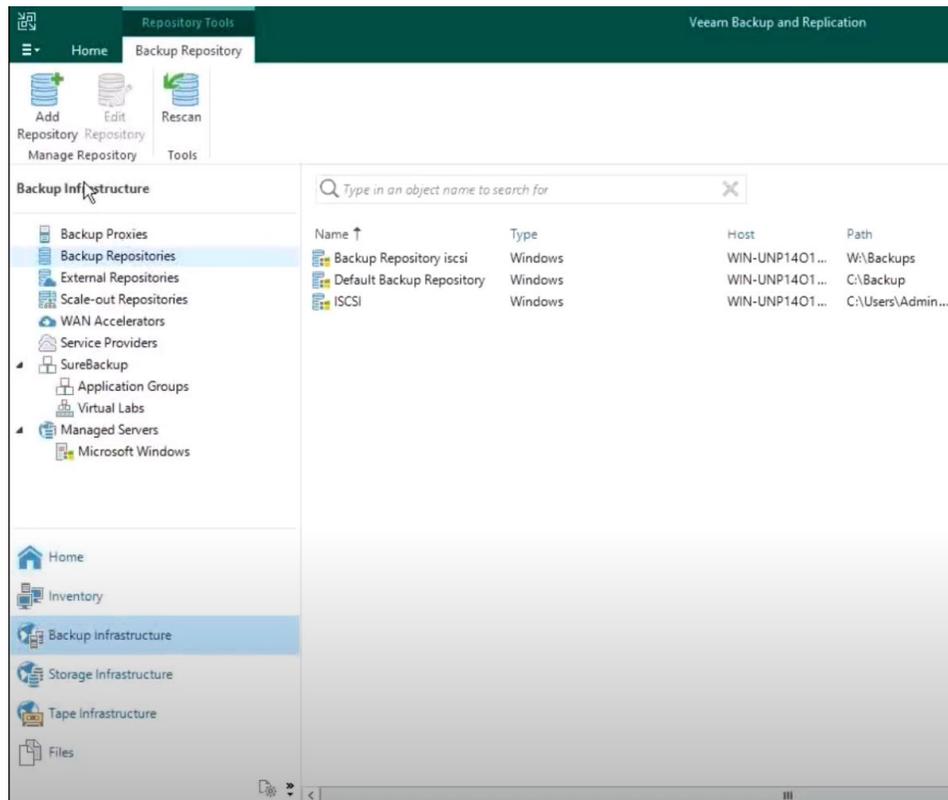


圖表 2-5 示範架構

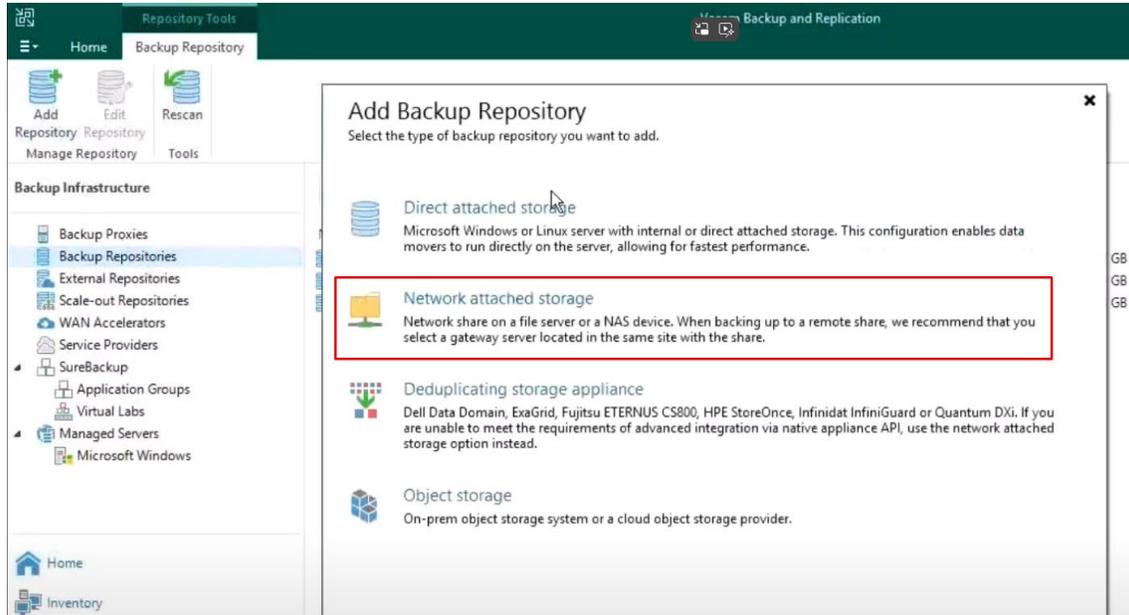
2.3. 設定備份步驟

在此用例中，我們將探討如何使用 Veeam Backup & Replication v12 執行備份並將備份資料儲存在 XCubeNXT 儲存解決方案上。這種配置保證了關鍵資料的安全性和可存取性，為資料保護和災難復原提供了可靠的解決方案。

1. 在 XCubeNXT 中建立檔案儲存卷、共用和 CIFS 共用主機後，執行 Veeam Backup & Replication v12 應用程式。
2. 點擊新增儲存庫圖示以新增儲存庫，然後選擇網路附加儲存選項。

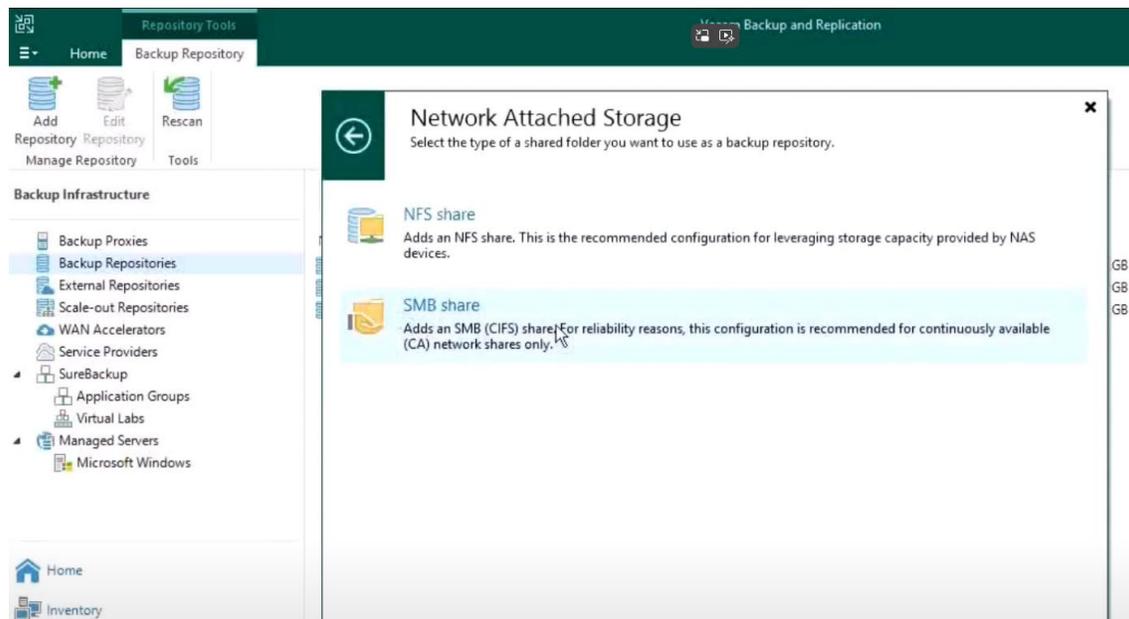


圖表 2-6 新增儲存庫步驟 1

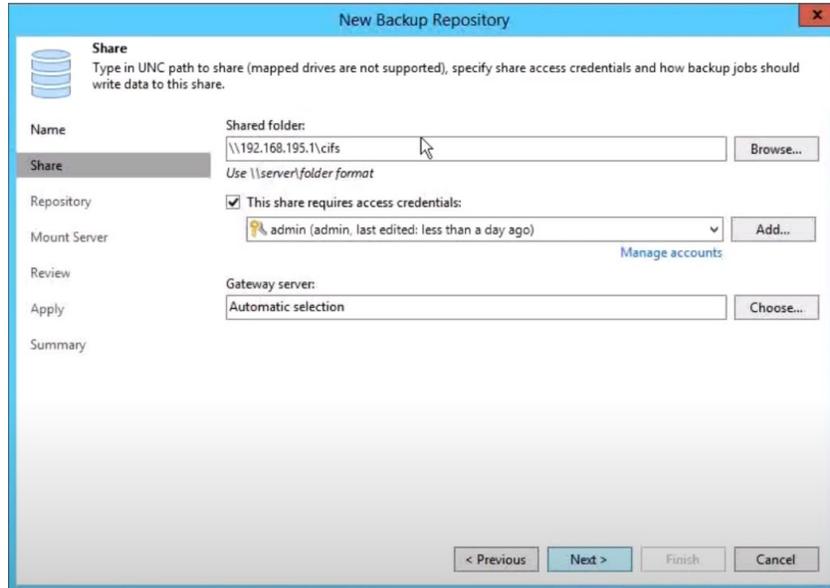


圖表 2-7 新增儲存庫步驟 2

3. 選擇 **SMB** 共用選項，然後輸入 IP 共用資料夾和存取憑證。

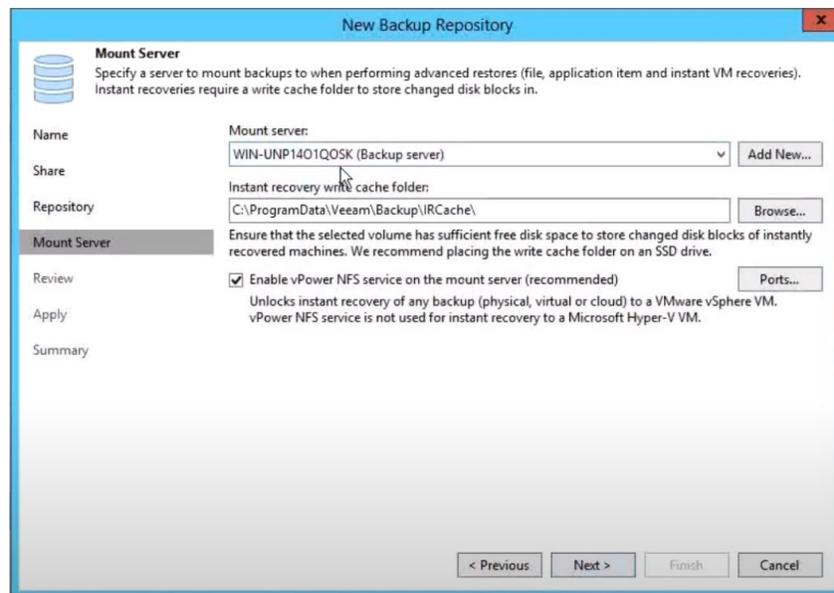


圖表 2-8 新增儲存庫步驟 3

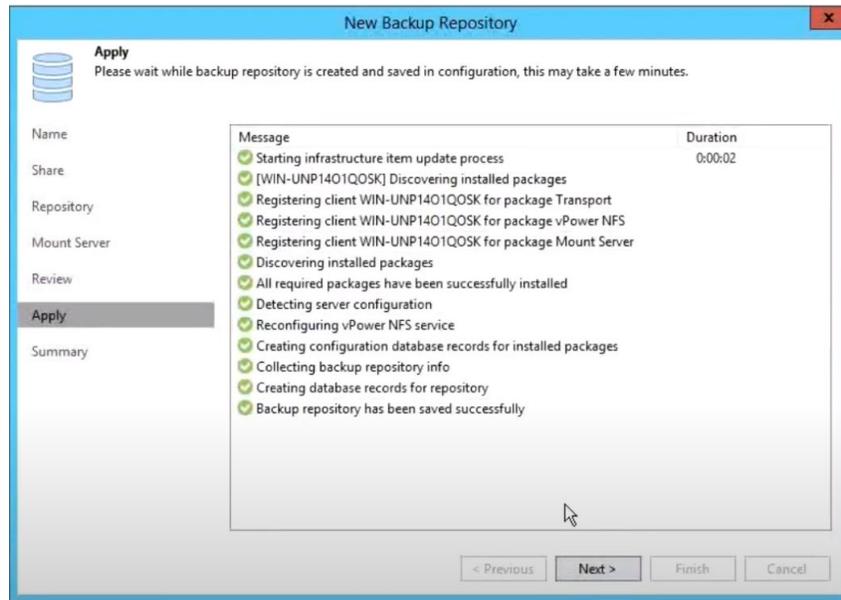


圖表 2-9 新增儲存庫步驟 4

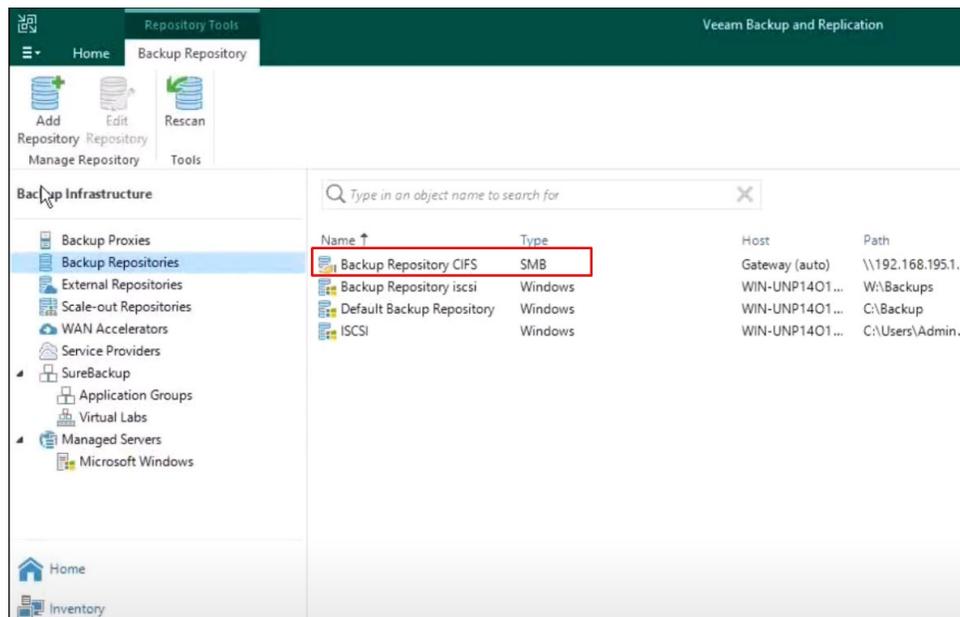
4. 確認掛載伺服器，然後套用設定。檢查選單中已建立的儲存庫。



圖表 2-10 新增儲存庫步驟 5

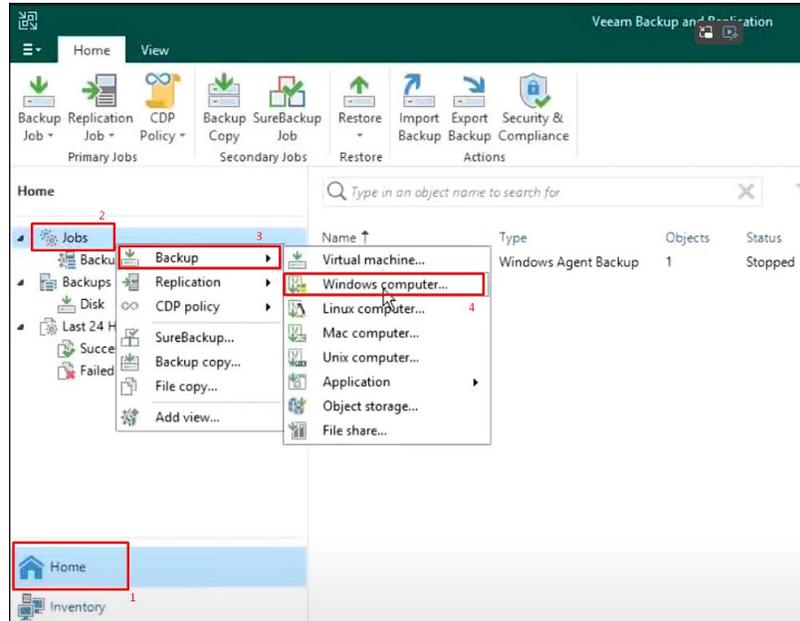


圖表 2-11 新增儲存庫步驟 6



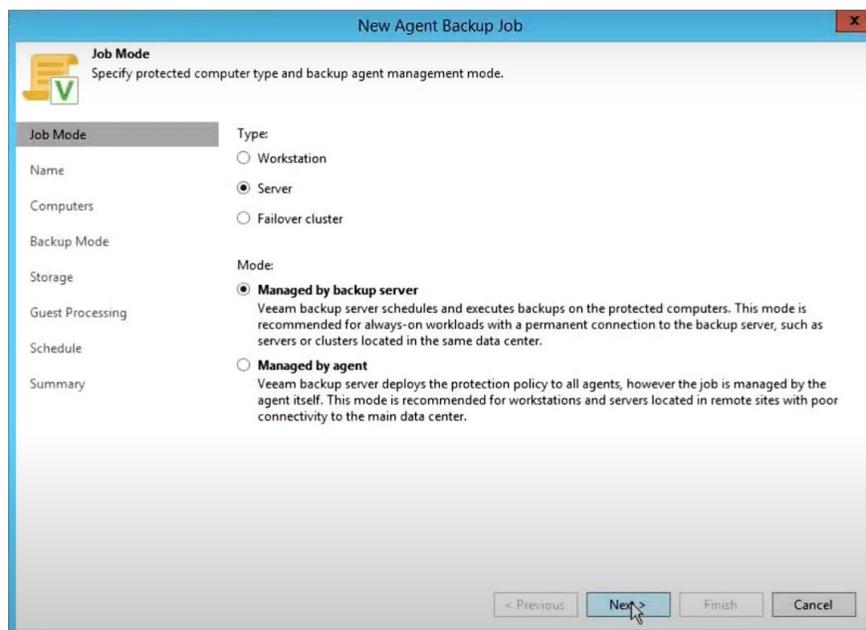
圖表 2-12 新增儲存庫步驟 7

5. 前往首頁 > 作業 > 備份，然後選擇 **Windows 電腦**。



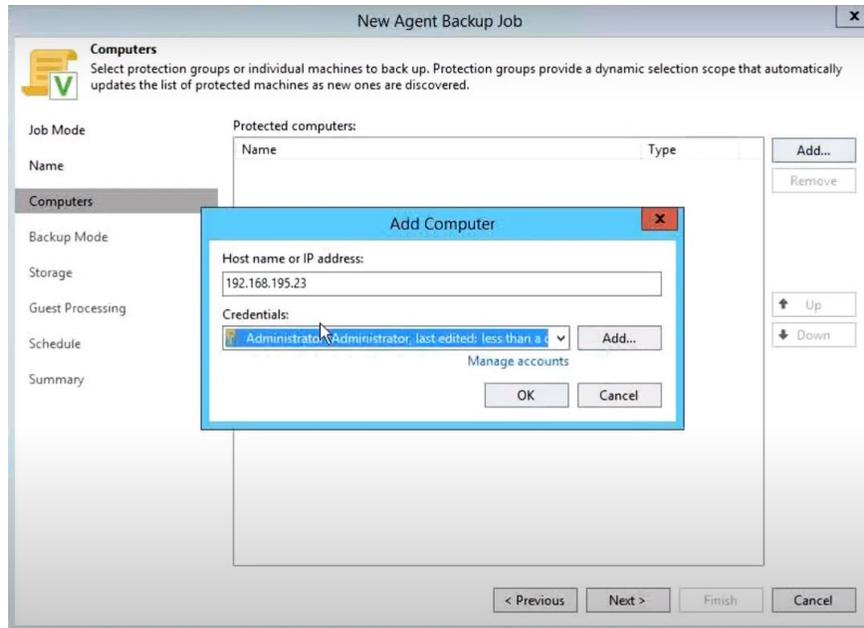
圖表 2-13 新增備份作業

6. 保持預設設定並點擊下一步按鈕，然後輸入作業名稱。

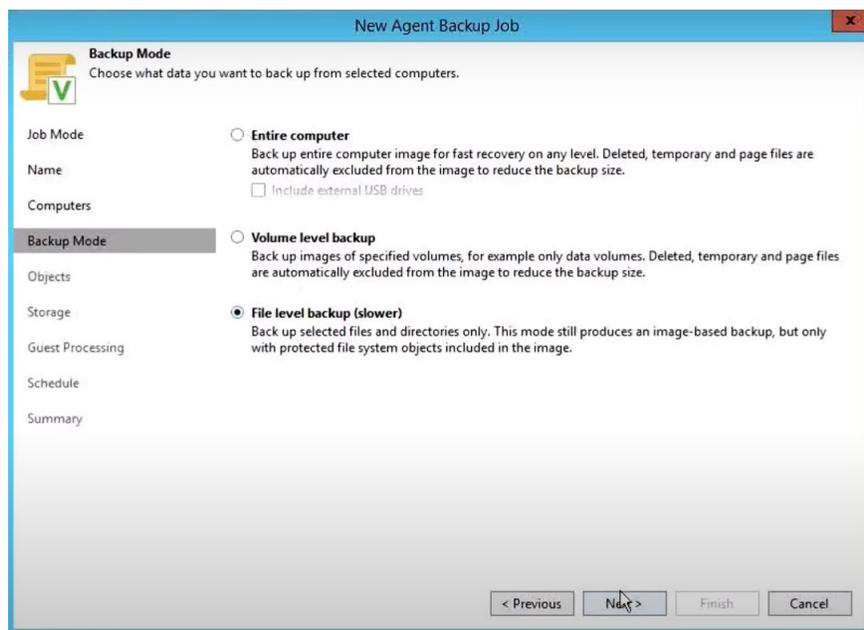


圖表 2-14 作業模式

7. 接下來，輸入主機 IP 位址和憑證。在**備份模式**子選單中，我們選擇**檔案級備份**作為範例。

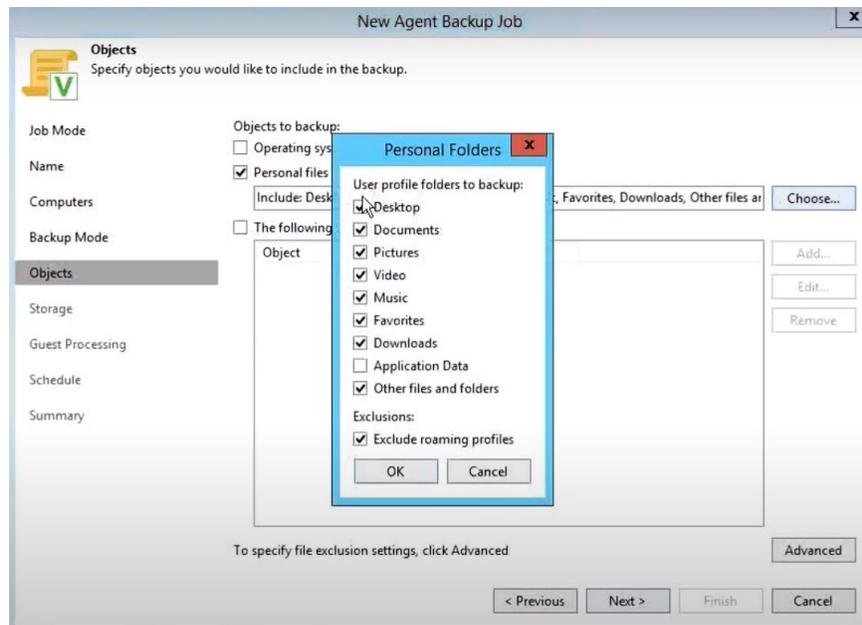


圖表 2-15 輸入主機 IP 位址



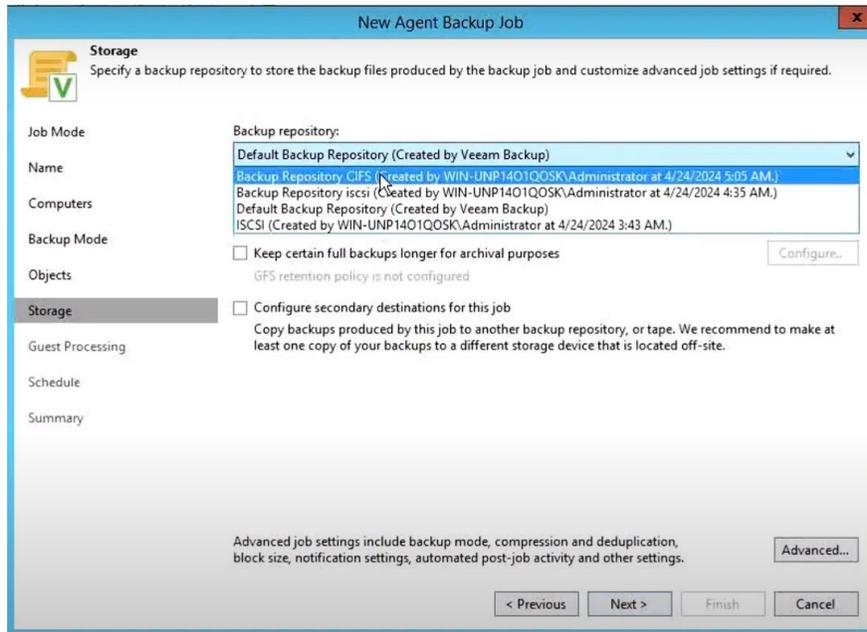
圖表 2-16 選擇備份模式

8. 選擇要備份的物件。



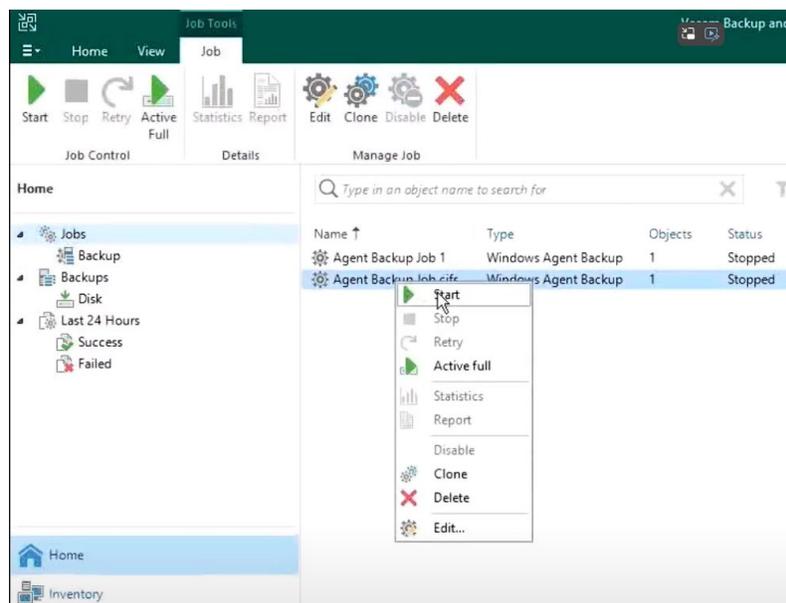
圖表 2-17 選擇備份物件

9. 選擇我們剛剛建立的備份儲存庫，然後配置備份計劃，然後點擊完成按鈕。

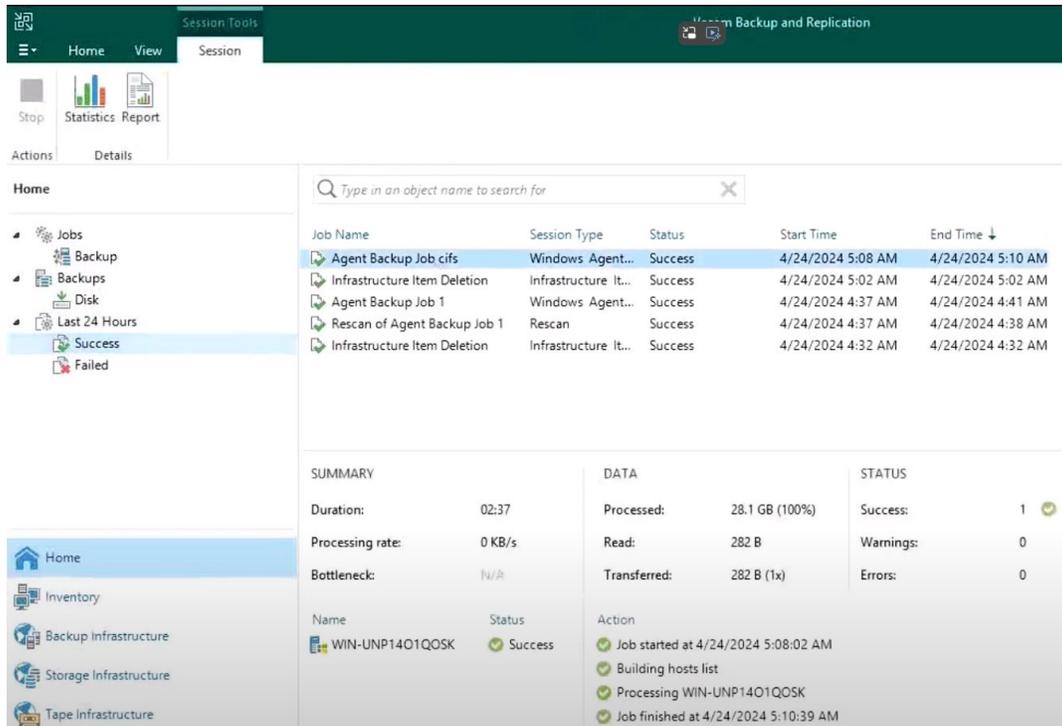


圖表 2-18 選擇備份儲存庫

10. 在清單中檢查我們剛剛建立的任務，並執行該任務。然後等待任務完成。

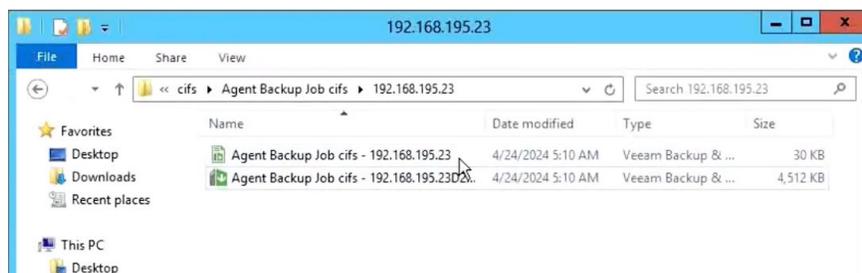


圖表 2-19 執行任務



圖表 2-20 任務完成

11. 最後，您可以在檔案總管中找到備份檔案。



圖表 2-21 檢查備份檔案

3. 配置 VEEAM BACKUP AGENT

在本介紹中，我們將重點放在 Veeam Agent 與 NAS 和 SAN 設備整合的功能。我們強調這種整合在增強資料保護策略方面的價值。此外，我們提到的應用筆記將提供說明和最佳實踐，以指導使用者有效利用 Veeam Agent 與 NAS 和 SAN 的功能。最後，我們強調透過這種組合方法優化備份流程並確保資料安全性和可用性的重要性。

3.1. 系統需求

Veeam Agent 設計輕巧，相容於多種硬體配置，它可以安裝在 IT (資訊科技) 環境中的個人電腦和伺服器上。Veeam Agent 的系統需求極低，適合大多數使用者使用。

硬體

- 中央處理器：1 GHz 或更快
- 記憶體：2 GB 或更多
- 硬碟空間：系統硬碟至少有 200 MB 的可用空間用於安裝

網路

- 初始產品啟動和取得更新需要的網路連接



提示

重要的是要確保硬體符合最低要求，以確保使用 Veeam Agent 時平穩運作和效能。此外，系統應有足夠的硬碟空間來容納備份資料。

這些系統要求旨在提供與個人和 IT 環境中常見的各種個人電腦和伺服器的相容性。透過滿足這些要求，使用者可以繼續安裝並享受使用 Veeam Agent 備份其個人電腦或伺服器的好處。

3.2. 安裝

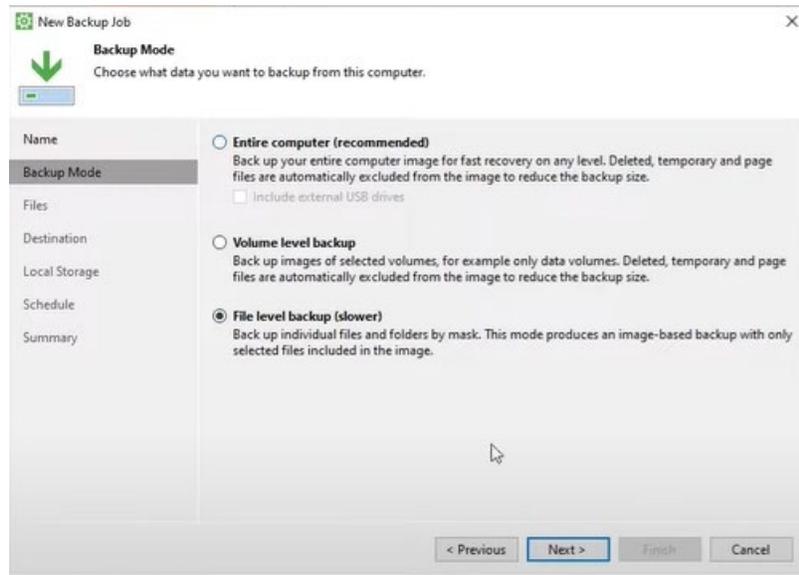
若要安裝和設定 Veeam Agent，請依照下列步驟操作。

1. 造訪以下網頁下載 Veeam Agent for Windows：[Veeam Agent for Microsoft Windows 免費版](#)。
2. 在下載頁面上，點擊**立即下載**按鈕開始下載程序。根據您的系統架構選擇適當的版本 (32 位元或 64 位元)。
3. 下載完成後，找到安裝檔並雙擊它開始安裝程序。
4. 在 Veeam Agent 安裝精靈中，仔細閱讀並接受 EULA (終端使用者授權協議) 以繼續安裝。
5. 選擇所需的安裝類型，可用選項可能包括典型或自訂。對於大多數使用者，建議使用**典型**安裝，因為它包括備份作業所需的所有元件。
6. 指定系統上要安裝 Veeam Agent 的安裝位置。預設情況下，軟體會建議一個位置，但您可以根據需要選擇不同的路徑。
7. 您可以選擇安裝其他組件或設定進階設定，查看可用選項並根據您的要求做出任何必要的選擇。
8. 檢查並確認安裝設定後，點擊**安裝**按鈕啟動安裝程序。
9. 安裝程式現在將繼續在您的系統上安裝 Veeam Agent，這需要一點時間。
10. 安裝完成後，您將看到一條確認訊息。您可以選擇立即啟動 Veeam Agent 或退出安裝程式。
11. 若要設定 Veeam Agent，請從**開始**功能表或桌面捷徑啟動應用程式。
12. 依照螢幕上的指示設定備份作業，選擇要包含在備份中的檔案和資料夾，並指定備份目標，例如 NAS 或 SAN 儲存。
13. 設定備份設定後，您可以安排備份作業以指定的時間間隔自動執行。

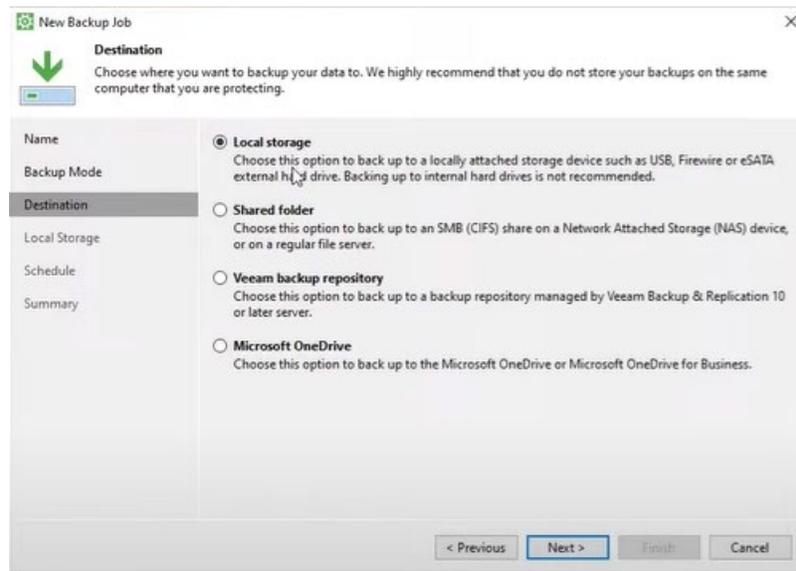
就是這樣！您現在已成功安裝並設定 Veeam Agent。您可以開始享受個人電腦或伺服器自動備份和資料保護的好處。請記住根據不斷變化的需求定期檢查和調整備份設定。

3.3. 配置備份作業

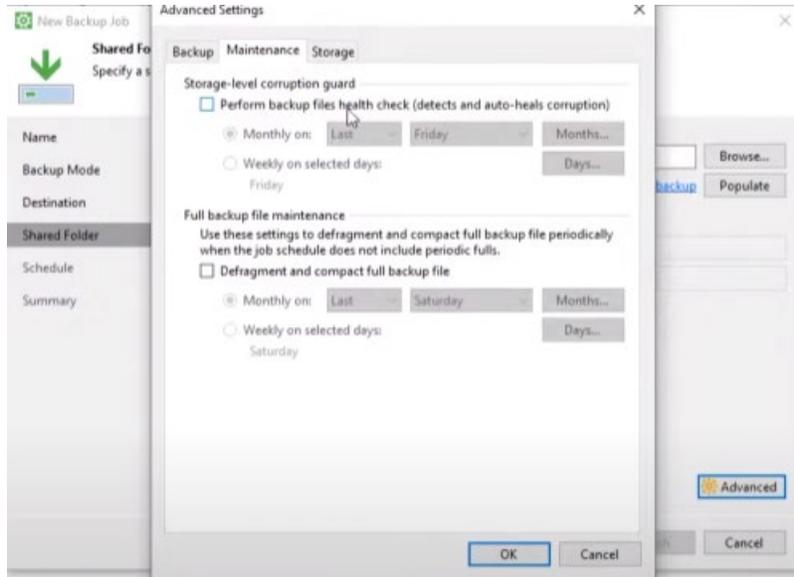
以下是配置備份作業的範例。



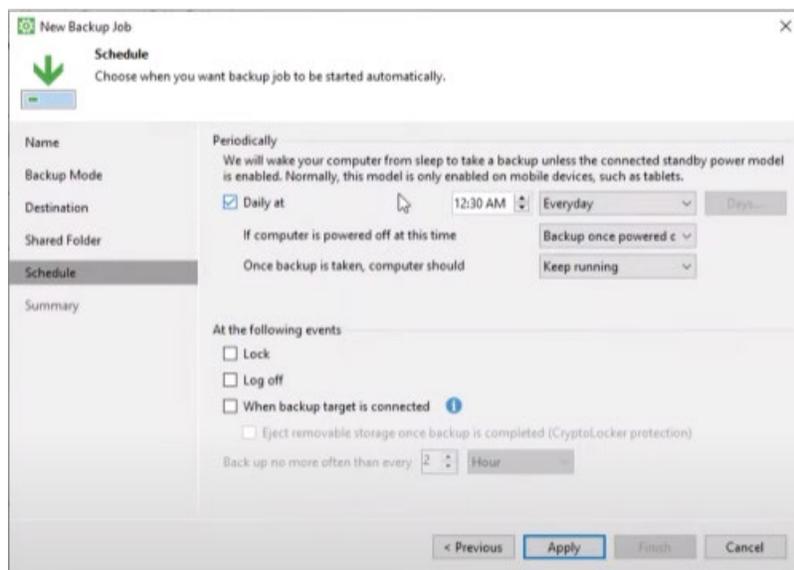
圖表 3-1 設定備份作業步驟 1



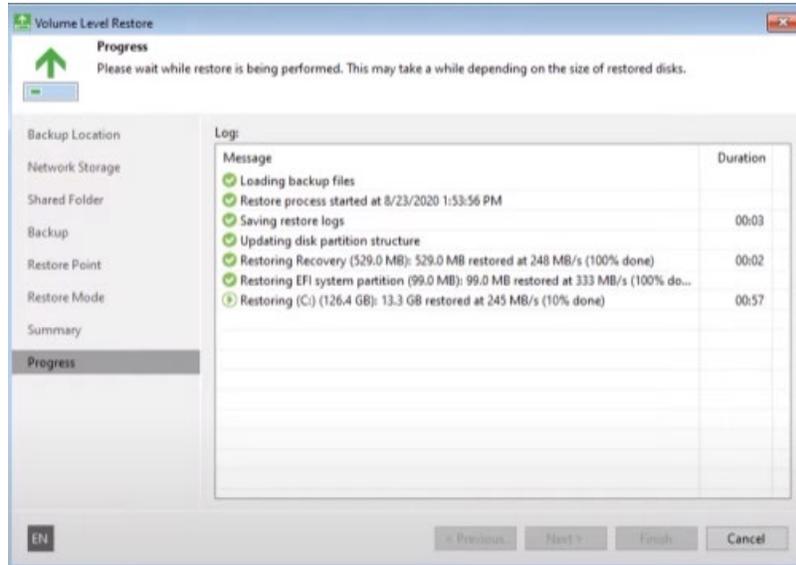
圖表 3-2 設定備份作業步驟 2



圖表 3-3 設定備份作業步驟 3



圖表 3-4 設定備份作業步驟 4



圖表 3-5 設定備份作業步驟 5

4. 結論

Veeam Backup & Replication v12 是一款全面的備份和復原解決方案，旨在保護 Windows 主機上的資料。其優勢在於全面性和靈活性，可滿足各種備份需求和環境。透過 Veeam，使用者可以輕鬆備份檔案、應用程式、系統配置等重要資料，並能夠在需要時快速可靠地進行復原。此外，Veeam 還提供增量備份功能，這意味著它只備份更改的部分，從而節省備份時間和儲存空間。管理 Veeam Backup & Replication v12 也非常簡單，具有直覺且使用者友好的介面，管理員可以在其中輕鬆配置和監控備份作業，並產生報告以確保順利運行。總而言之，Veeam Backup & Replication v12 是一款出色的備份解決方案，功能全面、效能高效且易於管理，可確保資料安全並提供可靠的業務連續性。

Veeam Agent 為備份個人電腦和伺服器提供了強大且免費的軟體解決方案。透過利用 NAS 和 SAN 等外部儲存設備，使用者可以透過更高的靈活性、便利性和效能來增強其資料保護策略。NAS 具有網路可存取性、共享儲存功能和易於管理等優勢，使其成為備份目的地的理想選擇。另一方面，SAN 提供高速資料傳輸、低延遲和高效的儲存利用率，滿足對效能要求嚴格的組織。

請記住，資料保護至關重要，利用 Veeam 的功能以及外部儲存是保護您的資訊資產的重要方法。

5. 附录

5.1. 適用於

- XEVO 韌體版本 2.3.3 及更高版本
- QSM 韌體版本 4.0.3 及更高版本

5.2. 參考

產品頁面

- [XCubeSAN 5300 系列](#)
- [XCubeNXT 8100 系列](#)

文件

- [XEVO 軟體手冊](#)
- [QSM 4 軟體手冊](#)