

Horizon 7 升級

2020 年 3 月

VMware Horizon 7 7.12



vmware®

您可以在 VMware 網站上找到最新的技術文件，網址如下：

<https://docs.vmware.com/tw/>

如果您對於本文件有任何意見，歡迎寄至：

docfeedback@vmware.com

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

Copyright © 2009-2020 VMware, Inc. 保留所有權利。 [版權與商標資訊](#)。

目錄

Horizon 7 升級至 7.12	5
1 Horizon 7 升級概觀	6
2 套用延伸服務分支	8
3 升級用戶端應用程式	9
4 Horizon 7 Server 升級的系統需求	10
各種 Horizon 7 元件版本的相容性對照表	10
View Composer 需求	11
View Composer 支援的作業系統	11
獨立式 View Composer 的硬體需求	12
View Composer 和事件資料庫的資料庫需求	12
View Composer 的升級需求	13
Horizon 連線伺服器需求	14
Horizon 連線伺服器的硬體需求	14
Horizon 連線伺服器支援的作業系統	14
Horizon 連線伺服器的升級需求	15
Horizon Agent 的需求和考量事項	16
5 升級 Horizon 7 Server 元件	17
升級 View Composer	17
準備 vCenter Server 和 View Composer 進行升級	17
升級 View Composer	19
在從 View Composer 連往 vCenter 和 ESXi 的連線上啟用 TLSv1.0	20
為 View Composer 啟用摘要式存取驗證	21
手動升級 View Composer 資料庫	21
將 View Composer 移轉至其他機器	24
升級 Horizon 連線伺服器	30
進行連線伺服器的升級準備	30
升級複寫群組中的連線伺服器	31
在從連線伺服器連往 vCenter 的連線上啟用 TLSv1.0	33
在不同機器上升級至最新版本的連線伺服器	34
將連線伺服器還原為快照後建立複寫群組	35
升級安全伺服器	36
進行安全伺服器的升級準備	36

- 升級安全伺服器和其配對的連線伺服器 37
- 將安全伺服器取代為 Unified Access Gateway 應用裝置 39
- 升級註冊伺服器 40
- 升級 Cloud Pod 架構環境 40
- 升級 Horizon 7 Server 以允許 HTML Access 41
- 升級 vCenter Server 41
- 接受預設 TLS 憑證的指紋 42
- 使用 Horizon 7 群組原則管理範本檔 43

6 升級 ESXi 主機及其虛擬機器 45

7 升級已發佈和虛擬桌面平台 47

- 桌面平台升級的安全性相關需求 47
- 升級提供工作階段型桌面平台的 RDS 主機 47
- 升級 View Agent 或 Horizon Agent 49
- 升級 View Composer 桌面平台集區 51
- 升級即時複製桌面平台集區 52

8 在 Horizon 設定中啟用新功能的升級後工作 54

- 將 JMS 訊息安全模式變更為增強 54
- 升級桌面平台集區以使用空間回收的工作 55
- 使用 VMware vSAN 資料存放區時的升級工作 56
 - 從非 vSAN 資料存放區升級至 vSAN 資料存放區 56
 - 從 vSAN 磁碟格式版本 1 升級 57
 - 從 vSAN 資料存放區上的 Horizon View 5.3.x 進行升級 59
- 為使用者設定 VMware Horizon 入口網站頁面 60

9 在 Horizon 7 環境中分別升級 vSphere 元件 64

Horizon 7 升級至 7.12

《Horizon 7 升級》提供從 VMware Horizon™ 6 (隨附 View) 或 VMware Horizon 6 (6.1 版或 6.2 版) 的最新維護版本升級到 VMware Horizon 7 的指示。您也可以使用本指南來升級至 Horizon 7 維護版本。

如果您要同時升級 VMware vSphere® 版本，本指南將指示您在 Horizon 7 升級的各階段所需要採取的升級步驟。

主要對象

本指南適用於需要升級至本產品最新版本的任何人。本指南的資訊是針對熟悉虛擬機器技術及資料中心作業的資深 Microsoft Windows 或 Linux 系統管理員所撰寫。

Horizon 7 升級概觀

1

升級企業版 Horizon 7 部署牽涉到數項高階工作。升級是一個多階段程序，必須按照特定順序執行步驟。您必須先升級 View Composer，再升級 Horizon Connection Server 和其他 Horizon 7 Server。

重要 透過 Horizon 6 (6.2 版) 及更新版本，您即可以安裝 Horizon 7 元件以在 FIPS 模式中執行。Horizon 7 不支援從非 FIPS 安裝升級至 FIPS 安裝。Horizon 支援從 FIPS 模式的 Horizon 6 (6.2 版) 升級至 FIPS 模式的 Horizon 7。如果需要進行全新安裝，請參閱《Horizon 7 安裝》文件中的〈以 FIPS 模式安裝 Horizon 7〉。

升級期間，Horizon 7 不支援 View Composer 佈建及維護作業。當任何 Horizon 7 伺服器仍在執行舊版時，在過渡期間不支援佈建和重新撰寫連結複製桌面平台之類的作業。只有在連線伺服器和 View Composer 的所有執行個體均已升級後，您才能成功執行這些作業。

您必須按照特定順序完成升級程序。順序在每個升級階段內也是非常重要。

備註 本概觀涵蓋主要、次要和維護版本的升級。

需要完成下列哪幾項工作，會視您的部署中使用哪些 Horizon 7 元件而定。

- 1 升級在使用者用戶端裝置上執行的 Horizon Client 軟體。請參閱第 3 章 升級用戶端應用程式。
- 2 在主控 View Composer 與 VMware® vCenter Server™ 的實體或虛擬機器上，進行備份並暫停某些排程工作。請參閱準備 vCenter Server 和 View Composer 進行升級。

若您擁有獨立 View Composer，其安裝於 vCenter Server 中的單獨機器，則您僅需備份 View Composer 資料庫和 View Composer TLS/SSL 憑證。若您也想升級 vCenter Server，您可個別排程 vCenter Server 升級。

如需哪些版本的 Horizon 與哪些版本的 vCenter Server 及 ESXi 相容的詳細資訊，請參閱 VMware 產品互通性對照表，網址為：http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php。

- 3 升級現有主機上的 View Composer 或移轉到新機器。請參閱升級 View Composer。
- 4 在主控連線伺服器執行個體的實體或虛擬機器上，進行備份並記錄各項組態和系統設定。請參閱進行連線伺服器的升級準備。

若您在複寫群組中擁有多個連線伺服器執行個體，請僅備份並記錄群組中單一執行個體的組態設定。針對其他準備工作，在您升級該伺服器執行個體之前，您一次可執行一個執行個體的工作。

- 5 升級未與安全伺服器配對的連線伺服器執行個體。請參閱升級複寫群組中的連線伺服器。

在負載平衡器後方的兩個或多個連線伺服器執行個體所組成的一般生產環境下，若您需要將停機時間降到最低，您可在升級它們時，以一次一個的方式將連線伺服器執行個體從負載平衡叢集中移除。

重要 將連線伺服器執行個體升級至最新版本之後，您無法將該執行個體降級至舊版。升級複寫群組中的所有連線伺服器執行個體之後，您無法再新增執行舊版的執行個體。

- 6 若您使用安全伺服器，請建立備份並記錄各種組態和系統設定。請參閱[進行安全伺服器的升級準備](#)。

為將停機時間降到最低，在您升級該伺服器之前，您一次可執行一個安全伺服器的工作。

- 7 若您使用安全伺服器，請升級每個安全伺服器及其配對的連線伺服器執行個體。若您逐一升級這些配對，將每個安全伺服器從負載平衡群組移除、升級配對、接著將安全伺服器新增回群組，您即可實現零停機時間。請參閱[升級安全伺服器及其配對的連線伺服器](#)。

- 8 升級 Active Directory 中使用的群組原則。請參閱[使用 Horizon 7 群組原則管理範本檔](#)。

- 9 如果也要升級 VMware vSphere 元件，請升級 vCenter Server。請參閱[升級 vCenter Server](#)。

在 vCenter Server 升級期間，現有的遠端桌面平台和應用程式工作階段將不會中斷連線。位於佈建狀態的遠端桌面平台將不會在 vCenter Server 升級期間開機，新的桌面平台無法啟動，而 vCenter Server 升級期間不允許 View Composer 操作。

- 10 如果您還要升級 vSphere，請升級 VMware® ESXi™ 主機與虛擬機器。請參閱[第 6 章 升級 ESXi 主機及其虛擬機器](#)。

若主機已在叢集環境下設定，透過將虛擬機器即時移轉至叢集中的其他主機，ESXi 主機可在不停機的狀況下升級。

- 11 如果您目前使用 Windows 終端機服務伺服器做為桌面平台來源，請升級至 Windows Server 2008 R2 或更新版本，並確認已安裝 RDS 主機角色。請參閱[升級提供工作階段型桌面平台的 RDS 主機](#)

- 12 針對做為桌面平台來源、集區中完整複製的桌面平台以及手動集區中個別桌面平台使用的實體或虛擬機器，升級這些機器上執行的 Horizon™ Agent 或 View Agent™ 軟體。請參閱[升級 View Agent 或 Horizon Agent](#)。

- 13 使用新升級的虛擬機器桌面平台來源建立升級的桌面平台集區。請參閱[升級 View Composer 桌面平台集區](#)。

- 14 若您使用 Cloud Pod 架構 功能，請參閱[升級 Cloud Pod 架構環境](#)。

由於某些命令可能會同時升級多個階段，VMware 建議您先徹底瞭解每個階段不可復原的變更，再升級生產環境。

重要 已移除含本機模式功能 (用於使用離線桌面平台) 的 VMware View® Client，因此本概觀不包含升級 View 傳輸伺服器執行個體與 View Client (含本機模式) 的步驟。若要取代本機模式功能，VMware 建議使用 VMware® Mirage™ (隨附於 VMware Horizon 6.0 和更新版本中)。如需詳細資訊，請參閱 Horizon 7 版本說明 (可從 <https://docs.vmware.com/tw/VMware-Horizon-7/index.html> 獲得)。

套用延伸服務分支

2

延伸服務分支 (ESB) 是 Horizon 7、VMware App Volumes 和 VMware Dynamic Environment Manager 的可用選項。其中包含定期的服務套件 (SP) 更新，內含累積的嚴重問題修正和安全性修正。

如果您決定不要升級到最新版本的 Horizon，而是維持在相同的版本，則可以部署 ESB 並繼續收到及時的錯誤和安全性修正。SP 更新不包含新功能，因此您可以仰賴穩定的 Horizon 平台來進行重大部署。

核心 Horizon 平台、VMware App Volumes 和 VMware Dynamic Environment Manager 每年都會有個別的 ESB。ESB 的支援期間為 24 個月，其中包含三個排程的 SP 更新：SP1 會在初始發行後六個月發行、SP2 將在 SP1 後的三個月發行，而 SP3 將在 SP2 後的六個月發行。

如需詳細資訊，請參閱常見問題集：Horizon 7、App Volumes、DEM 延伸服務分支 (ESB) <https://kb.vmware.com/s/article/52845>。

升級用戶端應用程式

3

升級為最新版本的 Horizon Client，並升級精簡型用戶端裝置上的韌體 (如果有使用)。

重要 升級需要執行新版 Horizon Client 安裝程式，但不必先移除舊版的用戶端應用程式。如果使用者具有 Windows 系統的 Horizon Client 4.6.0 或更舊版本，請指示他們先移除用戶端軟體，然後再下載並執行最新的 Horizon Client 安裝程式。

必要條件

- 確認在用於執行安裝程式與進行升級的主機上，您已擁有網域使用者帳戶，並擁有管理權限。
- 確認用戶端桌上型電腦、筆記型電腦、平板電腦或手機符合 Horizon Client 的作業系統需求和硬體需求。請參閱特定類型桌面平台或行動用戶端裝置的「使用 Horizon Client」文件。請前往 <https://docs.vmware.com/tw/VMware-Horizon-Client/index.html>。

程序

- 1 指示使用者升級到最新版的 Horizon Client。

選項	動作
Horizon Client	下載 Horizon Client 安裝程式並傳送給使用者，或將安裝程式發佈在網站上，然後要求使用者下載並執行安裝程式。您可以下載安裝程式，或讓使用者從 VMware 網站下載，網址為： https://www.vmware.com/go/viewclients 。 針對行動用戶端，您也可以指示使用者從銷售應用程式的其他網站 (包括 Apple App Store、Google Play、Amazon 和 Windows 市集) 取得最新版的 Horizon Client。
VMware Horizon 使用者入口網站	使用者可以開啟瀏覽器並瀏覽至連線伺服器執行個體。出現的網頁稱為 VMware Horizon 使用者入口網站，其中包含下載 Horizon Client 安裝程式檔案的連結。 備註 網頁中的預設連結指向 Horizon Client 下載網站。您可以變更預設連結來指向其他位置。請參閱 為使用者設定 VMware Horizon 入口網站頁面 。
精簡型用戶端	在使用者的用戶端裝置上升級精簡型用戶端韌體並安裝新的 Horizon Client 軟體。精簡型用戶端和零用戶端由 VMware 合作夥伴提供。

- 2 指示使用者確認他們可以登入並連線到其遠端桌面平台。

Horizon 7 Server 升級的系統需求

4

Horizon 7 部署中的主機和虛擬機器必須符合特定硬體和作業系統需求。

本章節討論下列主題：

- 各種 Horizon 7 元件版本的相容性對照表
- View Composer 需求
- Horizon 連線伺服器需求
- Horizon Agent 的需求和考量事項

各種 Horizon 7 元件版本的相容性對照表

由於大型企業通常必須執行階段式升級，因此元件設計成至少在升級期間多少具備向前和回溯相容性。

支援將下列版本升級至 Horizon 7：

- Horizon View 5.3 的最新維護版本
- VMware Horizon 6.0 (隨附 View) 的最新維護版本
- VMware Horizon 6 (6.1 版) 的最新維護版本
- VMware Horizon 6 (6.2 版) 的最新維護版本

若要確認特定元件的最新維護版本，請參閱 <https://docs.vmware.com/tw/VMware-Horizon-7/index.html> 上提供的該版本適用的版本說明

Horizon 連線伺服器與 Horizon Agent 的相容性限於連線伺服器升級期間的互通性。您必須盡快升級 Horizon Agent，以符合加以管理的連線伺服器版本。

下表列出元件並顯示這些元件是否與版本不同的其他元件相容。

表 4-1. VMware Horizon 7 和舊版 View 元件的相容性對照表

	連線伺服器：舊版	安全伺服器：舊版	View Composer：舊版	View Agent：舊版	Horizon Client (Windows)：舊版
連線伺服器 7.0	僅在升級期間	僅在升級前配對的情況下	否	僅在升級期間	是
安全伺服器 7.0 (PCoIP 和 RDP)	否	N/A	否	僅在升級期間	是
View Composer 7.0	僅在升級期間	僅在升級期間	N/A	僅在升級期間	N/A
Horizon Agent 7.0	僅在升級期間 (請參閱本表後面附註中的例外情況)	否	否	N/A	僅在升級期間
Horizon Client 4.0	是	是	是	是	N/A

注意 升級期間，不支援 View Composer 佈建及維護作業。當任何 Horizon 7 伺服器仍在執行舊版時，在過渡期間不支援佈建和重新撰寫連結複製桌面平台之類的作業。只有在連線伺服器和 View Composer 的所有執行個體皆已升級至最新版本時，您才能成功執行這些作業。

如需哪些版本的 Horizon 與哪些版本的 vCenter Server 及 ESXi 相容的詳細資訊，請參閱 VMware 產品互通性對照表，網址為：http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php。

View Composer 需求

藉由 View Composer，您可以從單一的集中式基礎映像部署多個連結複製桌面平台。View Composer 具備特定的安裝與儲存需求。

View Composer 支援的作業系統

View Composer 支援具有特定需求和限制的 64 位元作業系統。您可以在與 vCenter Server 相同的實體或虛擬機器上，或不同的伺服器上，安裝 View Composer。

表 4-2. View Composer 的作業系統支援

作業系統	版本	版本
Windows Server 2008 R2 SP1	64 位元	Standard Enterprise 資料中心
Windows Server 2012 R2	64 位元	Standard 資料中心

表 4-2. View Composer 的作業系統支援 (續)

作業系統	版本	版本
Windows Server 2016	64 位元	Standard 資料中心
Windows Server 2019	64 位元	Standard 資料中心

備註 不再支援不含任何 Service Pack 的 Windows Server 2008 R2。

如果您打算在不同於 vCenter Server 的實體或虛擬機器上安裝 View Composer，請參閱[獨立式 View Composer 的硬體需求](#)。

如需在 Windows Server 2016 或 Windows Server 2019 虛擬機器上對 View Composer 安裝進行疑難排解的詳細資訊，請參閱 VMware 知識庫文章 <https://kb.vmware.com/s/article/59633>。

獨立式 View Composer 的硬體需求

如果您在不同於 vCenter Server 使用的實體或虛擬機器上安裝 View Composer，則必須使用符合特定硬體需求的專用機器。

獨立 View Composer 安裝可與另一台 Windows Server 機器上安裝的 vCenter Server，或 Linux 系統的 vCenter Server 應用裝置搭配使用。VMware 建議在每個 View Composer 服務與 vCenter Server 執行個體之間是一對一的對應關係。

表 4-3. View Composer 硬體需求

硬體元件	必要	建議
處理器	1.4 GHz 或更快的 Intel 64 或 AMD 64 處理器，含 2 顆 CPU	2GHz 或更快的處理器與 4 顆 CPU
網路作業	一張或多張 10/100Mbps 網路介面卡 (NIC)	1Gbps NIC
記憶體	4GB RAM 或更高容量	8GB RAM 或更高容量，用於 50 或更多個遠端桌面平台的部署
磁碟空間	40GB	60GB

重要 主控 View Composer 的實體或虛擬機器必須具有不會變更的 IP 位址。在 IPv4 環境中，請設定靜態 IP 位址。在 IPv6 環境中，機器會自動取得不會變更的 IP 位址。

View Composer 和事件資料庫的資料庫需求

View Composer 需要 SQL 資料庫來儲存資料。View Composer 資料庫必須位於 View Composer Server 主機上或可供其使用。您可選擇性設定事件資料庫來記錄來自 Horizon Connection Server 的 Horizon 事件相關資訊。

如果 vCenter Server 的資料庫伺服器執行個體已存在，則 View Composer 可使用該現有的執行個體 (如果是 http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php 上的《VMware 產品互通性對照表》所列出的版本)。如果資料庫伺服器執行個體尚不存在，則必須安裝一個。

View Composer 支援 vCenter Server 所支援的部分資料庫伺服器。如果您已使用 vCenter Server 搭配 View Composer 不支援的資料庫伺服器，請繼續針對 vCenter Server 使用該資料庫伺服器，並安裝另一部用於 View Composer 的資料庫伺服器。

重要 如果您在與 vCenter Server 相同的 SQL Server 執行個體上建立 View Composer 資料庫，請不要覆寫 vCenter Server 資料庫。

如需有關支援資料庫的最新資訊，請參閱《VMware 產品互通性對照表》，網址為 http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php。對於解決方案/資料庫互通性，在為「新增資料庫」步驟選取產品和版本後，若要查看支援的資料庫版本清單，請選取任意，然後按一下新增。

View Composer 的升級需求

View Composer 升級程序有特定需求和限制。

若要執行 View Composer 安裝程式，您必須是具有系統上管理員權限的網域使用者。

安全性相關需求

- View Composer 需要由 CA (憑證授權機構) 簽署的 TLS 憑證。如果您要在安裝 View Composer 之後將現有憑證或預設的自我簽署憑證取代為新憑證，則必須匯入新憑證並且執行 SviConfig ReplaceCertificate 公用程式，將新憑證繫結至 View Composer 所使用的連接埠。
- 如果您在相同的 Windows Server 電腦上安裝 vCenter Server 和 View Composer，則它們可以使用相同的 TLS 憑證，但是您必須為每個元件個別設定憑證。
- 如需安全憑證需求的完整資訊，請參閱《Horizon 7 安裝》文件中的〈設定 View Server 的 SSL 憑證〉。
- vCenter Server、View Composer 和 Horizon 7 伺服器的憑證必須包含憑證撤銷清單 (CRL)。如需詳細資訊，請參閱《Horizon 7 安裝》指南中的〈針對伺服器憑證設定憑證撤銷檢查〉。
- 確認 View Composer 電腦上執行的應用程式都未使用 Windows SSL 程式庫，這些程式庫需要 Microsoft Secure Channel (Schannel) 安全性套件所提供的 SSLv2。View Composer 安裝程式會停用 Microsoft Schannel 上的 SSLv2。應用程式 (如 Tomcat (使用 Java SSL) 或 Apache (使用 OpenSSL)) 不受此限制影響。預設也會停用 SSLv3、TLSv1.0 和 RC4。如需更多資訊，請參閱《Horizon 7 安全性》文件中的〈View 中已停用的舊版通訊協定和加密〉。
- 若要強化 View Composer 的安全性，請在安裝 View Composer 服務的 Windows Server 電腦上停用弱式密碼編譯加密套件。請參閱《Horizon 7 安裝》文件中的〈在 SSL/TLS 中停用弱加密〉。
- 您可能需要進行安全通訊協定組態變更，才能繼續與 vSphere 相容。如果可能，請先對 ESXi 和 vCenter Server 套用修補程式以支援 TLSv1.1 和 TLSv1.2，然後再升級 View Composer。如果您無法套用修補程式，請先在 View Composer 上重新啟用 TLSv1.0 再進行升級。如需詳細資訊，請參閱在從 View Composer 連往 vCenter 和 ESXi 的連線上啟用 TLSv1.0。
- 自 Horizon 7 7.0.3 版起，您可以為 View Composer 啟用摘要式存取驗證方法以提供增強的安全性。如需詳細資訊，請參閱為 View Composer 啟用摘要式存取驗證。

Horizon 連線伺服器需求

Horizon 連線伺服器會透過驗證後將傳入的使用者要求導向至適當的遠端桌面平台和應用程式，當做用戶端連線的代理使用。Horizon 連線伺服器具備特定的硬體、作業系統、安裝以及支援軟體需求。

Horizon 連線伺服器的硬體需求

您必須在符合特定硬體需求的專用實體或虛擬機器上安裝所有的 Horizon 連線伺服器安裝類型，包括標準、複寫、安全伺服器和註冊伺服器安裝。

表 4-4. Horizon 連線伺服器硬體需求

硬體元件	必要	建議
處理器	Pentium IV 2.0GHz 處理器或更快的處理器	4 顆 CPU
網路介面卡	100Mbps NIC	1Gbps NIC
記憶體 Windows Server 2008 R2 64 位元	4GB RAM 或更高容量	至少 10 GB RAM 用於 50 個以上遠端桌面平台的部署
記憶體 Windows Server 2012 R2 64 位元	4GB RAM 或更高容量	至少 10 GB RAM 用於 50 個以上遠端桌面平台的部署

這些需求也適用於您針對高可用性或外部存取安裝的複寫和安全伺服器 Horizon 連線伺服器執行個體。

重要 主控 Horizon 連線伺服器的實體或虛擬機器必須具有不會變更的 IP 位址。在 IPv4 環境中，請設定靜態 IP 位址。在 IPv6 環境中，機器會自動取得不會變更的 IP 位址。

Horizon 連線伺服器支援的作業系統

您必須在支援的 Windows Server 作業系統上安裝 Horizon 連線伺服器。

下列作業系統支援所有 Horizon 連線伺服器安裝類型，包括標準、複寫和安全伺服器安裝。

表 4-5. Horizon 連線伺服器的作業系統支援

作業系統	版本	版本
Windows Server 2008 R2 SP1	64 位元	Standard Enterprise 資料中心
Windows Server 2012 R2	64 位元	Standard 資料中心
Windows Server 2016	64 位元	Standard 資料中心
Windows Server 2019	64 位元	Standard 資料中心

備註 不再支援不含任何 Service Pack 的 Windows Server 2008 R2。

Horizon 連線伺服器的升級需求

Horizon 連線伺服器升級程序有特定需求和限制。

- 連線伺服器需要此最新版本適用的有效授權金鑰。
- 用來安裝新版連線伺服器的網域使用者帳戶必須在連線伺服器主機上擁有管理權限。連線伺服器管理員必須擁有 vCenter Server 的管理認證。
- 當您執行安裝程式時，會授權 **Administrators** 帳戶。您可以指定本機管理員群組或是網域使用者或群組帳戶。Horizon 7 僅會將完整的 Horizon 管理權限 (包括安裝複寫的連線伺服器執行個體的權限) 指派給此帳戶。如果您指定網域使用者或群組，則必須先在 **Active Directory** 中建立帳戶，再執行安裝程式。
- 備份連線伺服器時，系統會將 **View LDAP** 組態匯出為加密的 **LDIF** 資料。若要還原加密的備份 Horizon 7 組態，您必須提供資料復原密碼。密碼必須包含 1 至 128 個字元。

安全性相關需求

- 連線伺服器需要由 **CA (憑證授權機構)** 簽署的 **TLS 憑證** 且可供用戶端驗證。安裝連線伺服器時，雖然在沒有 **CA 簽署憑證** 的情況下會產生預設自我簽署憑證，但您必須盡快取代預設自我簽署憑證。自我簽署憑證會在 **Horizon Administrator** 中顯示為無效。

此外，更新後的用戶端會需要伺服器憑證的相關資訊，以作為用戶端和伺服器之間 **TLS** 信號交換的一部分進行通訊。更新後的用戶端通常不信任自我簽署憑證。

如需安全憑證需求的完整資訊，請參閱《Horizon 7 安裝》指南中的〈設定 Horizon 7 Server 的 TLS 憑證〉。另請參閱《用於設定 Horizon 7 之 TLS 憑證的案例》文件，其中說明如何設定可執行負載平衡及卸載 **SSL 連線** 等工作的中繼伺服器。

備註 如果原始伺服器已經有 **CA 簽署的 TLS 憑證**，在升級期間，Horizon 7 會將現有 **CA 簽署憑證** 匯入到 **Windows Server 憑證存放區** 中。

- **vCenter Server**、**View Composer** 和 **Horizon 7** 伺服器的憑證必須包含憑證撤銷清單 (**CRL**)。如需詳細資訊，請參閱《Horizon 7 安裝》文件中的〈針對伺服器憑證設定憑證撤銷檢查〉。

重要 如果貴公司使用 **Proxy** 設定來存取網際網路，您可能必須設定連線伺服器主機使用 **Proxy**。此步驟可確保伺服器能夠存取網際網路上的憑證撤銷檢查網站。您可以使用 **Microsoft Netshell** 命令，將 **Proxy** 設定匯入連線伺服器。如需詳細資訊，請參閱《Horizon 7 管理》文件中的〈疑難排解 Horizon 7 Server 憑證撤銷檢查〉。

- 如果您打算將安全伺服器與此連線伺服器執行個體配對，請確認作用中設定檔中的 **[具有進階安全性的 Windows 防火牆]** 設為**開啟**。建議您將所有設定檔的這個設定設為**開啟**。依預設，**IPsec** 規則會控管安全伺服器與連線伺服器之間的連線，且必須啟用 **[具有進階安全性的 Windows 防火牆]**。
- 如果您網路拓撲中的安全伺服器和連線伺服器執行個體之間包含防火牆，則必須設定防火牆以支援 **IPsec**。請參閱《Horizon 7 安裝》文件。
- 您可能需要進行安全通訊協定組態變更，才能繼續與 **vSphere** 相容。如果可能，請先對 **ESXi** 和 **vCenter Server** 套用修補程式以支援 **TLSv1.1** 和 **TLSv1.2**，然後再升級連線伺服器。如果您無法套用修補程式，請先在連線伺服器上重新啟用 **TLSv1.0** 再進行升級。如需詳細資訊，請參閱[在從連線伺服器連往 vCenter 的連線上啟用 TLSv1.0](#)。

- 若您使用 Horizon 7 Server 搭配 View Agent 6.2 之前的版本，則您將需要啟用 PCoIP 連線的 TLSv1.0。6.2 之前版本的 View Agent 僅針對 PCoIP 支援安全性通訊協定 TLSv1.0。Horizon 7 Server (包含連線伺服器和安全伺服器) 皆會依預設停用 TLSv1.0。您可以在這些伺服器上為 PCoIP 連線啟用 TLSv1.0，方法是遵循 VMware 知識庫 (網址 <http://kb.vmware.com/kb/2130798>) 中的指示。

如果您打算在其他實體或虛擬機器上全新安裝連線伺服器執行個體，請參閱《Horizon 7 安裝》文件中的完整安裝需求清單。

Horizon Agent 的需求和考量事項

Horizon Agent 元件 (舊版稱為 View Agent) 有助於工作階段管理、Single Sign-On、裝置重新導向以及其他功能。您必須將 Horizon Agent 安裝在所有虛擬機器、實體系統以及 RDS 主機上。

哪些類型和版本的客體作業系統受支援，取決於 Windows 版本。如需受支援 Windows 10 作業系統的清單更新，請參閱 VMware 知識庫 (KB) 文章 <http://kb.vmware.com/kb/2149393>。針對 Windows 10 以外的 Windows 作業系統，請參閱 VMware 知識庫 (KB) 文章 <http://kb.vmware.com/kb/2150295>。

若要檢視安裝 Horizon Agent 的 Windows 作業系統所支援的特定遠端體驗功能清單，請參閱 VMware 知識庫 (KB) 文章 <http://kb.vmware.com/kb/2150305>。

為獲得增強安全性，VMware 建議您設定加密套件以移除已知弱點。如需針對執行 View Composer 或 Horizon Agent 的 Windows 機器設定加密套件網域原則的指示，請參閱《Horizon 7 安裝》文件中針對 View Composer 或 Horizon Agent 停用弱加密的相關主題。

升級 Horizon 7 Server 元件

5

您必須升級的伺服器元件包括 **Horizon Connection Server**、複寫伺服器和安全伺服器。視您使用的選用元件而定，您可能還需要升級 **View Composer**。

如果您將升級工作分散在多個維護時段進行，可以在程序的每個階段確認是否成功或探索問題。VMware 建議在第一個維護時段升級所有伺服器元件。

本章節討論下列主題：

- 升級 **View Composer**
- 升級 **Horizon** 連線伺服器
- 升級安全伺服器
- 升級註冊伺服器
- 升級 **Cloud Pod** 架構環境
- 升級 **Horizon 7 Server** 以允許 **HTML Access**
- 升級 **vCenter Server**
- 接受預設 **TLS** 憑證的指紋
- 使用 **Horizon 7** 群組原則管理範本檔

升級 View Composer

升級期間，**Horizon 7** 不支援 **View Composer** 佈建及維護作業。當任何 **Horizon 7** 伺服器仍在執行舊版時，在過渡期間不支援佈建和重新撰寫連結複製桌面平台之類的作業。只有在 **Horizon Connection Server** 和 **View Composer** 的所有執行個體均已升級後，您才能成功執行這些作業。

備註 在您使用 **View Composer 6.2** 功能來建立連結複製 **RDS** 主機的自動化伺服器陣列之前，您必須將所有 **Horizon** 元件升級為 **Horizon 6 (6.2 版)** 或更新版本。

準備 vCenter Server 和 View Composer 進行升級

由於 **vCenter Server** 和 **View Composer** 通常安裝在同一台虛擬或實體機器上，因此部分準備工作適用於兩者。

準備進行包含 vSphere 的升級

若除了升級到最新版本的 Horizon 7 之外，您還要升級 vCenter Server，則必須參閱《VMware vSphere 升級指南》，並按照下列順序執行下列工作：

- 1 確認虛擬或實體機器符合所要升級到的 vCenter Server 版本的系統需求。
- 2 確認安裝目前 View Composer 所在的虛擬或實體機器符合新版本的安全性需求。
請參閱 [View Composer 的升級需求](#)。

- 3 如果 vCenter Server 安裝在虛擬機器中，請擷取虛擬機器的快照。
如需擷取快照的指示，請參閱 vSphere Client™ 線上說明。

- 4 如果電腦名稱的長度超過 15 個字元，請將名稱縮短到 15 個字元以內。

- 5 備份 vCenter Server 資料庫和 View Composer 資料庫。
如需執行資料庫備份的指示，請參閱資料庫廠商提供的文件。

- 6 確認資料庫伺服器與您打算使用的 vCenter Server 版本相容。
例如，如果資料庫伺服器為 Oracle 9i，您就必須升級。

- 7 確認資料庫與新版本的 View Composer 相容。

View Composer 支援 vCenter Server 所支援的部分資料庫伺服器。如果您已使用 vCenter Server 搭配 View Composer 不支援的資料庫伺服器，請繼續將該資料庫伺服器用於 vCenter Server，並安裝另一部用於 View Composer 和 Horizon 7 資料庫事件的資料庫伺服器。

- 8 複製包含 TLS 憑證的資料夾。
此資料夾位於 %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\VMware\VMware VirtualCenter。

- 9 記錄安裝 vCenter Server 所在機器的 IP 位址和系統名稱。

- 10 對於所有連結複製和即時複製桌面平台集區，請使用 Horizon Administrator 來停用新虛擬機器的佈建。

針對連結複製，由於 View Composer 可能會在不同於其桌面平台集區的維護時段進行升級，因此佈建必須延到兩個元件均升級後才能進行。

- 11 如果任何連結複製桌面平台或即時複製桌面平台集區設定為在登出時重新整理作業系統磁碟，請使用 Horizon Administrator 編輯該集區的桌面平台/集區設定，將登出後刪除或重新整理機器設定為永不。

針對連結複製，此設定可防止新升級的 View Composer 嘗試重新整理尚未升級 Horizon Agent 的桌面平台時發生錯誤。

- 12 如果任何連結複製或即時複製桌面平台集區已排程執行重新整理、重新撰寫或映像推送作業，請使用 Horizon Administrator 取消這些工作。

準備進行單純 View Composer 升級

如果您只要升級 View Composer，而不升級 vCenter Server，您必須執行下列工作：

- 1 確認安裝目前 View Composer 所在的虛擬或實體機器符合新版本的安全性需求。

請參閱 [View Composer 的升級需求](#)。

- 2 如果 View Composer 安裝在虛擬機器中，請擷取虛擬機器的快照。

如需擷取快照的指示，請參閱 [vSphere Client 線上說明](#)。

- 3 備份 View Composer 資料庫。

如需執行資料庫備份的指示，請參閱資料庫廠商提供的文件。

- 4 確認資料庫與新版本的 View Composer 相容。

View Composer 支援 vCenter Server 所支援的部分資料庫伺服器。如果您已使用 vCenter Server 搭配 View Composer 不支援的資料庫伺服器，請繼續將該資料庫伺服器用於 vCenter Server，並安裝另一部用於 View Composer 和 Horizon 7 資料庫事件的資料庫伺服器。

- 5 記錄安裝 vCenter Server 所在機器的 IP 位址和系統名稱。

- 6 對於所有連結複製桌面平台集區，請使用 Horizon Administrator 停用新虛擬機器的佈建。

由於 View Composer 可能會在不同於其桌面平台集區的維護時段進行升級，因此佈建必須延到兩個元件均升級後才能進行。

- 7 如果任何桌面平台集區設定為在登出時重新整理作業系統磁碟，請使用 Horizon Administrator 編輯該集區的**桌面平台/集區**設定，將**登出後刪除或重新整理機器**設定為**永不**。

此設定可防止新升級的 View Composer 嘗試重新整理尚未升級 View Agent 的桌面平台時發生錯誤。

- 8 如果任何桌面平台集區排程執行重新整理或重新撰寫作業，請使用 Horizon Administrator 取消這些工作。

升級 View Composer

View Composer 是在第一個維護時段升級。除非所有 Horizon 7 伺服器皆已升級，否則不支援佈建和重新撰寫連結複製桌面平台等作業。

必要條件

- 決定何時執行此程序。選擇可用的桌面維護時段。估計要 15 分鐘到半小時的時間。
- 完成[準備進行單純 View Composer 升級](#)中所列的工作。
- 確認安裝 View Composer 的伺服器已安裝並設定 CA (憑證授權機構) 簽署的 TLS/SSL 伺服器憑證。升級 Horizon Connection Server 之後，如果 View Composer 未使用 CA 簽署憑證，預設自我簽署憑證就會在 Horizon Administrator 中顯示為無效。
- 確認在用於執行安裝程式與進行升級的主機上，您已擁有網域使用者帳戶，並擁有管理權限。
- 如果架構需要升級，請判定是否允許安裝程式精靈升級 View Composer 資料庫。您可以選擇在精靈完成後執行 SviConfig 命令列公用程式，以手動升級資料庫架構並建立升級的記錄檔。

程序

- 1 在安裝 View Composer 的虛擬或實體機器上，下載並執行 View Composer 的安裝程式。

您可以從 VMware 網站下載安裝程式。

《Horizon 7 安裝》文件提供執行安裝程式的逐步指示。

- 2 如果架構需要升級，請指定是否需要精靈升級資料庫架構。

如果出現顯示「資料庫升級完成，並顯示警告」訊息的對話方塊，您可以按一下**確定**，放心忽略此訊息。

- 3 當精靈提示您輸入 View Composer 連接埠號碼，請確認將連接埠號碼設定為 18443。

後續步驟

如果需要手動升級資料庫架構，請參閱[執行 SviConfig 以手動升級資料庫](#)。

如果您擁有舊版 vCenter Server，請參閱[在從 View Composer 連往 vCenter 和 ESXi 的連線上啟用 TLSv1.0](#)。

在下一個維護時段中，繼續進行 Horizon 7 升級。請參閱[升級複寫群組中的連線伺服器](#)。

在從 View Composer 連往 vCenter 和 ESXi 的連線上啟用 TLSv1.0

Horizon 7 及更新版本的元件預設會停用 TLSv1.0 安全性通訊協定。如果您的部署包含僅支援 TLSv1.0 的舊版 vCenter Server，在安裝或升級至 View Composer 7.0 或更新版本後，您可能需要為 View Composer 連線啟用 TLSv1.0。

有些 vCenter Server 5.0、5.1 和 5.5 的舊維護版本只支援 TLSv1.0，但 Horizon 7 及更新版本預設已不再啟用此功能。如果無法將 vCenter Server 升級至支援 TLSv1.1 或 TLSv1.2 的版本，您可為 View Composer 連線啟用 TLSv1.0。

如果您的 ESXi 主機未執行 ESXi 6.0 U1b 或更新版本，而且無法升級，則可能也需要啟用從 View Composer 連往 ESXi 主機的 TLSv1.0 連線。

必要條件

- 確認您已安裝 View Composer 7.0 及更新版本。
- 確認您可以管理員身分登入 View Composer 機器，以使用 Windows 登錄編輯程式。

程序

- 1 在主控 View Composer 的機器上，開啟 Windows 登錄編輯程式 (regedit.exe)。
- 2 瀏覽至 HKLM\System\CurrentControlSet\Control\SecurityProviders\SCHANNEL\Protocols\TLS 1.0\Client

如果此機碼尚不存在，請建立此機碼。

- 3 刪除 **Enabled** 值 (如果此值存在)。
- 4 建立或編輯 **DWORD** 值 **DisabledByDefault**，並將其設定為 **0**。
- 5 重新啟動 VMware Horizon View Composer 服務。

現在已啟用從 View Composer 連往 vCenter 的 TLSv1.0 連線。

- 6 在 View Composer 機器的 Windows 登錄中，瀏覽至 HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware View Composer。

- 7 建立或編輯字串值 **EnableTLS1.0**，並將其設定為 **1**。
- 8 如果 View Composer 主機為 64 位元機器，請瀏覽至 HKLM\SOFTWARE\WOW6432Node\VMware, Inc\VMware View Composer。
- 9 建立或編輯字串值 **EnableTLS1.0**，並將其設定為 **1**。
- 10 重新啟動 VMware Horizon View Composer 服務。

現在已啟用從 View Composer 連往 ESXi 主機的 TLSv1.0 連線。

為 View Composer 啟用摘要式存取驗證

自 Horizon 7 7.0.3 版起，View Composer 依預設會針對 Web 安全性啟用基本存取驗證方法。如需增強的安全性，您可以為 View Composer 啟用摘要式存取驗證方法。

必要條件

- 確認您已安裝 View Composer 7.0.3 或更新版本。
- 確認您能夠以管理員身分登入 View Composer 機器。
- 確認您已安裝連線伺服器 7.0.3 或更新版本。

程序

- 1 導覽至 View Composer 的安裝目錄。
- 2 編輯 SviWebservice.exe.config 檔案。
- 3 針對 SslPoxBinding 組態選項，設定 authenticationScheme="Digest"。
- 4 針對 SslBasicAtuth 組態選項，設定 clientCredentialType="Digest"。
- 5 儲存並關閉 SviWebservice.exe.config 檔案。
- 6 編輯 SviConfig.exe.config 檔案。
- 7 針對 SslSviBinding 組態選項，設定 clientCredentialType="Digest"。
- 8 儲存並關閉 SviConfig.exe.config 檔案。
- 9 重新啟動 View Composer 服務。
 - a 在命令提示字元處輸入 services.msc 以啟動 Windows 服務工具。
 - b 在服務清單中，以滑鼠右鍵按一下您要重新啟動的服務。例如，以滑鼠右鍵按一下 VMware Horizon Composer 7.0.3。
 - c 按一下**重新啟動**。

手動升級 View Composer 資料庫

當需要架構更新時，您可以不要讓 View Composer 安裝程式升級資料庫，而是手動升級資料庫。當您必須更密切觀察升級程序，或當升級工作必須分配給負責不同部分的 IT 管理員時，可以使用 SviConfig 公用程式。

當您將 **View Composer** 升級到包含更新資料庫架構的版本時，安裝程式提示會詢問您是否要由精靈升級資料庫。如果您選擇不使用安裝程式精靈，則必須使用 **SviConfig** 公用程式來升級資料庫並移轉現有資料。

使用 **SviConfig** 命令列公用程式有下列好處：

- 此公用程式會傳回結果代碼並建立資料庫升級的記錄檔，可簡化升級失敗時的疑難排解。
- 您可以將升級工作分開來進行。**vSphere** 或 **Horizon 7** 管理員可以執行 **View Composer** 安裝程式來升級軟體。資料庫管理員 (DBA) 可以使用 **SviConfig** 來升級 **View Composer** 資料庫。
- 軟體升級和資料庫升級可以在不同的維護時段進行。例如，您的站台可能只在週末執行資料庫維護作業，而軟體維護工作可以在週間進行。

執行 SviConfig 以手動升級資料庫

透過 **SviConfig** 命令列公用程式，您可以將 **View Composer** 資料庫與 **View Composer** 軟體分開升級。此公用程式也會建立記錄檔，以簡化升級失敗時的疑難排解。

重要 只有具豐富經驗的 **View Composer** 管理員才能使用 **SviConfig** 公用程式。此公用程式用於解決與 **View Composer** 服務相關的問題。

必要條件

- 備份 **View Composer** 資料庫。如需指示，請參閱資料庫伺服器的文件。
- 確認您知道 **View Composer** 資料庫的資料庫來源名稱 (DSN)。
- 確認您知道此資料庫的資料庫管理員帳戶的使用者名稱和密碼。

程序

- 1 在 **vCenter Server** 虛擬或實體機器上，開啟 **Windows** 命令提示字元，並導覽至 **SviConfig** 執行檔。
該檔案與 **View Composer** 應用程式位於同一個位置。預設路徑為 **C:\Program Files (86)\VMware\VMware View Composer\sviconfig.exe**。
- 2 輸入命令以停止 **VMware View Composer**。
net stop svid
- 3 執行 **SviConfig databaseupgrade** 命令。

```
sviconfig -operation=databaseupgrade
          -DsnName=target_DSN
          -Username=database_administrator_username
```

例如：

```
sviconfig -operation=databaseupgrade -dsname=LinkedClone
          -username=Admin
```

4 當系統提示時，提供密碼。

順利完成作業時會顯示輸出，其中顯示升級步驟。

```
Establishing database connection.
Database connection established successfully.
Upgrading database.
Load data from SVI_VC_CONFIG_ENTRY table.
Update SVI_DEPLOYMENT_GROUP table.
Update SVI_REPLICA table.
Update SVI_SIM_CLONE table.
SviConfig finished successfully.
Database is upgraded successfully.
```

5 輸入命令以啟動 View Composer。

net start svid

系統會建立升級程序的完整記錄檔並置於 C:\Users\All Users\VMware\View Composer\vmware-sviconfig.log 中。

後續步驟

如果資料庫升級失敗，請參閱[疑難排解 View Composer 資料庫升級失敗](#)。

如果結果代碼是表示成功的 0 以外的任何數字，請參閱[手動資料庫架構更新的結果代碼](#)。

手動資料庫架構更新的結果代碼

當您手動升級 View Composer 資料庫時，sviconfig databaseupgrade 命令會顯示結果代碼。

[表 5-1. databaseupgrade 命令的結果代碼](#) 顯示 sviconfig databaseupgrade 結果代碼。

表 5-1. databaseupgrade 命令的結果代碼

代碼	描述
0	作業已成功結束。
1	找不到提供的 DSN。
2	提供的資料庫管理員認證無效。
3	不支援資料庫的驅動程式。
4	發生非預期的問題，命令無法完成。
14	另一個應用程式正在使用 View Composer 服務。先關閉服務，再執行命令。
15	還原程序期間發生問題。在畫面記錄輸出中提供詳細資料。
17	無法升級資料庫資料。
18	無法連線到資料庫伺服器。

疑難排解 View Composer 資料庫升級失敗

當您使用 View Composer 安裝程式或執行 SviConfig databaseupgrade 命令來升級 View Composer 服務時，此作業可能無法升級 View Composer 資料庫。

問題

SviConfig databaseupgrade 作業顯示錯誤碼 17，或是 View Composer 安裝程式顯示警告訊息。

資料庫升級完成，並顯示警告

原因

資料庫升級軟體會連絡 vCenter Server 以取得與桌面平台相關的其他資料。如果桌面平台無法使用、ESXi 主機未執行或 vCenter Server 無法使用，資料庫升級可能會失敗。

解決方案

- 1 查看 View Composer SviConfig 記錄檔以取得更多資訊。

此檔案的預設位置為 C:\Users\All Users\VMware\View Composer\vmware-sviconfig.log。升級指令碼會針對每次失敗記錄訊息。

- 2 查看記錄檔的記錄，識別無法升級的桌面。

選項	動作
桌面存在但無法使用。	讓桌面再次可用。 視失敗的原因而定，您可能必須重新啟動 ESXi 主機或 vCenter Server，或是採取其他動作。
桌面不存在。	忽略記錄檔訊息。
備註 如果管理員直接在 vSphere 中刪除桌面平台虛擬機器，已刪除的桌面平台可能會顯示存在於 Horizon Administrator 中。	

- 3 再次執行 SviConfig databaseupgrade 命令。

將 View Composer 移轉至其他機器

在某些狀況下，您可能需要將 VMware Horizon View Composer 服務移轉至新的 Windows Server 虛擬或實體機器。例如，您可以將 View Composer 與 vCenter Server 移轉至新的 ESXi 主機或叢集，以展開 Horizon 7 部署。此外，不必將 View Composer 與 vCenter Server 安裝在同一部 Windows Server 機器上。

您可將 View Composer 自 vCenter Server 機器移轉至獨立機器，或自獨立機器移轉至 vCenter Server 機器。

重要 這些主題與將最新版本的 View Composer 移轉至其他機器有關。您必須先從舊版 View Composer 進行升級，然後才能執行這些工作。

如果您安裝 View Composer 目前版本的機器不符合新版本 View Composer 的系統需求，則無法使用這些程序。將 View Composer 移轉到支援此版本的 Windows Server 作業系統之後，您可以就地升級到最新版的 View Composer。

- **View Composer 移轉指導方針**

移轉 VMware Horizon View Composer 服務所需的步驟，視您是否要保留現有的連結複製虛擬機器而定。

- **移轉具有現有資料庫的 View Composer**

當您將 View Composer 移轉至另一部實體或虛擬機器後，如果您想要保留目前的連結複製虛擬機器，則新的 VMware Horizon View Composer 服務必須繼續使用現有的 View Composer 資料庫。

- **移轉無連結複製虛擬機器的 View Composer**

如果目前的 VMware Horizon View Composer 服務無法管理任何連結複製虛擬機器，您可以將 View Composer 移轉至新的實體或虛擬機器，而無需將 RSA 金鑰移轉至新機器。移轉後的 VMware Horizon View Composer 服務可連線至原始 View Composer 資料庫，或者您可以為 View Composer 準備新的資料庫。

- **針對移轉 Migrating RSA 金鑰準備 Microsoft .NET Framework**

若要使用現有的 View Composer 資料庫，您必須在機器之間移轉 RSA 金鑰容器。您可以使用 Microsoft .NET Framework 隨附的 ASP.NET IIS 登錄工具，來移轉 RSA 金鑰容器。

- **將 RSA 金鑰容器移轉至新的 View Composer 服務**

若要使用現有的 View Composer 資料庫，您必須將 RSA 金鑰容器從現有 VMware Horizon View Composer 服務所在的來源實體或虛擬機器，移轉至您要安裝新 VMware Horizon View Composer 服務的機器上。

View Composer 移轉指導方針

移轉 VMware Horizon View Composer 服務所需的步驟，視您是否要保留現有的連結複製虛擬機器而定。

若要在部署中保留連結複製虛擬機器，則您安裝在新的虛擬或實體機器上的 VMware Horizon View Composer 服務必須繼續使用現有的 View Composer 資料庫。View Composer 資料庫包含建立、佈建、維護及刪除連結複製所需的資料。

移轉 VMware Horizon View Composer 服務時，您也可以將 View Composer 資料庫移轉至新機器。

無論您是否移轉 View Composer 資料庫，該資料庫都必須設定在與 VMware Horizon View Composer 服務安裝所在新機器相同的網域或信任網域中的可用機器上。

View Composer 會建立 RSA 金鑰組，以加密與解密儲存在 View Composer 資料庫中的驗證資訊。若要讓此資料來源與新的 VMware Horizon View Composer 服務相容，您必須移轉由原始 VMware Horizon View Composer 服務建立的 RSA 金鑰容器。您必須將 RSA 金鑰容器匯入到您安裝新服務的機器。

如果目前的 VMware Horizon View Composer 服務無法管理任何連結複製虛擬機器，您可以移轉該服務，而無需使用現有的 View Composer 資料庫。您不必移轉 RSA 金鑰，無論您是否使用現有的資料庫。

備註 VMware Horizon View Composer 服務的每個執行個體必須有自己的 View Composer 資料庫。多個 VMware Horizon View Composer 服務無法共用一個 View Composer 資料庫。

移轉具有現有資料庫的 View Composer

當您將 View Composer 移轉至另一部實體或虛擬機器後，如果您想要保留目前的連結複製虛擬機器，則新的 VMware Horizon View Composer 服務必須繼續使用現有的 View Composer 資料庫。

當您以下列任何方向移轉 View Composer 時，請依照此程序中的步驟：

- 從 vCenter Server 機器到獨立機器
- 從獨立機器到 vCenter Server 機器
- 從一台獨立機器到另一台獨立機器
- 從一台 vCenter Server 機器到另一台 vCenter Server 機器

移轉 VMware Horizon View Composer 服務時，您也可以將 View Composer 資料庫移轉至新位置。例如，如果目前資料庫位於您正在移轉的 vCenter Server 機器，您必須也移轉 View Composer 資料庫。

當您將 VMware Horizon View Composer 服務安裝在新機器上時，您必須將該服務設定為連線至 View Composer 資料庫。

必要條件

- 自行熟悉 View Composer 移轉需求。請參閱 [View Composer 移轉指導方針](#)。
- 請自行熟悉將 RSA 金鑰容器移轉至新 VMware Horizon View Composer 服務的步驟。請參閱[針對移轉 Migrating RSA 金鑰準備 Microsoft .NET Framework](#) 與將 RSA 金鑰容器移轉至新的 View Composer 服務。
- 在《Horizon 7 安裝》文件中自行熟悉如何安裝 VMware Horizon View Composer 服務。
- 自行熟悉《Horizon 7 安裝》文件中的設定 View Composer 的 TLS 憑證。
- 自行熟悉如何在 Horizon Administrator 中設定 View Composer。請參閱《Horizon 7 管理》文件中有關設定 View Composer 設定與 View Composer 網域的主題。
- 最佳做法是確認您用於移轉 View Composer 的來源和目的地機器相同且共用相同的管理員認證。將 View Composer 從獨立機器移轉至已安裝 View Composer 的 vCenter Server 機器時，如果在兩個機器上使用的認證不同，則設定 View Composer 可能會失敗。

程序

- 1 在與 VMware Horizon View Composer 服務相關聯的 vCenter Server 執行個體中停用虛擬機器佈建。
 - a 在 Horizon Administrator 中，選取 **View 組態 > 伺服器**。
 - b 在 **vCenter Server** 索引標籤上，選取 vCenter Server 執行個體，並按一下**停用佈建**。

2 (選擇性) 將 View Composer 資料庫移轉至新位置。

如果您需要採取此步驟，請詢問資料庫管理員相關的移轉指示。

3 解除安裝目前機器上的 VMware Horizon View Composer 服務。

4 將 RSA 金鑰容器移轉至新機器。

5 將 VMware Horizon View Composer 服務安裝在新機器上。

安裝期間，請指定原始 VMware Horizon View Composer 服務所使用資料庫的 DSN。此外也指定先前為該資料庫所提供 ODBC 資料來源的網域管理員名稱與密碼。

如果您已移轉資料庫，則 DSN 與資料來源資訊必須指向資料庫的新位置。無論您是否已移轉資料庫，新的 VMware Horizon View Composer 服務都必須有權存取有關連結複製的原始資料庫資訊。

6 設定新機器上 View Composer 的 SSL 伺服器憑證。

您可以複製原始機器上為 View Composer 安裝的憑證，或安裝新的憑證。

7 在 Horizon Administrator 中，設定新的 View Composer 設定。

a 在 Horizon Administrator 中，選取 **View 組態 > 伺服器**。

b 在 **vCenter Server** 索引標籤上，選取與此 View Composer 服務相關聯的 vCenter Server 執行個體，然後按一下 **編輯**。

c 在 View Composer Server [設定] 窗格中，按一下 **編輯** 並提供新的 View Composer 設定。

如果您要將 View Composer 連同 vCenter Server 一起安裝在新機器上，請選取 **View Composer 與 vCenter Server 並行安裝**。

如果您要將 View Composer 安裝在獨立機器上，請選取 **獨立式 View Composer Server**，並提供 View Composer 機器的 FQDN，以及 View Composer 使用者的使用者名稱和密碼。

d 在網域窗格中，按一下 **驗證伺服器資訊**，並視需要新增或編輯 View Composer 網域。

e 按一下 **確定**。

移轉無連結複製虛擬機器的 View Composer

如果目前的 VMware Horizon View Composer 服務無法管理任何連結複製虛擬機器，您可以將 View Composer 移轉至新的實體或虛擬機器，而無需將 RSA 金鑰移轉至新機器。移轉後的 VMware Horizon View Composer 服務可連線至原始 View Composer 資料庫，或者您可以為 View Composer 準備新的資料庫。

必要條件

- 在《Horizon 7 安裝》文件中自行熟悉如何安裝 VMware Horizon View Composer 服務。
- 在《Horizon 7 安裝》文件中自行熟悉如何設定 View Composer 的 TLS 憑證。
- 請熟悉將 View Composer 從 Horizon Administrator 移除的步驟。請參閱《Horizon 7 管理》文件中從 Horizon Administrator 移除 View Composer 的相關主題。

請先確認 View Composer 不再管理任何連結複製虛擬機器，再移除 View Composer。如果有任何連結複製殘留，您必須將它刪除。

- 自行熟悉如何在 Horizon Administrator 中設定 View Composer。請參閱《Horizon 7 管理》文件中有關設定 View Composer 設定與 View Composer 網域的主題。

程序

- 1 在 Horizon Administrator 中，從 Horizon Administrator 移除 View Composer。
 - a 選取 **View 組態 > 伺服器**。
 - b 在 **vCenter Server** 索引標籤上，選取與 View Composer 服務相關聯的 vCenter Server 執行個體，然後按一下**編輯**。
 - c 在 View Composer Server 設定窗格中，按一下**編輯**。
 - d 選取**不使用 View Composer**，然後按一下**確定**。
- 2 解除安裝目前機器上的 VMware Horizon View Composer 服務。
- 3 將 VMware Horizon View Composer 服務安裝在新機器上。
安裝期間，將 View Composer 設定為連線至原始或新 View Composer 資料庫的 DSN。
- 4 設定新機器上 View Composer 的 TLS 伺服器憑證。
您可以複製原始機器上為 View Composer 安裝的憑證，或安裝新的憑證。
- 5 在 Horizon Administrator 中，設定新的 View Composer 設定。
 - a 在 Horizon Administrator 中，選取 **View 組態 > 伺服器**。
 - b 在 **vCenter Server** 索引標籤上，選取與此 View Composer 服務相關聯的 vCenter Server 執行個體，然後按一下**編輯**。
 - c 在 [View Composer Server 設定]窗格中，按一下**編輯**。
 - d 提供新的 View Composer 設定。
如果您要將 View Composer 連同 vCenter Server 一起安裝在新機器上，請選取 **View Composer 與 vCenter Server 並行安裝**。
如果您要將 View Composer 安裝在獨立機器上，請選取**獨立式 View Composer Server**，並提供 View Composer 機器的 FQDN，以及 View Composer 使用者的使用者名稱和密碼。
 - e 在網域窗格中，按一下**驗證伺服器資訊**，並視需要新增或編輯 View Composer 網域。
 - f 按一下**確定**。

針對移轉 Migrating RSA 金鑰準備 Microsoft .NET Framework

若要使用現有的 View Composer 資料庫，您必須在機器之間移轉 RSA 金鑰容器。您可以使用 Microsoft .NET Framework 隨附的 ASP.NET IIS 登錄工具，來移轉 RSA 金鑰容器。

必要條件

下載 .NET Framework 並瞭解 ASP.NET IIS 登錄工具。請前往 <http://www.microsoft.com/net>。

程序

- 1 將 .NET Framework 安裝在已安裝與現有資料庫相關聯之 VMware Horizon View Composer 服務的實體或虛擬機器上。
- 2 將 .NET Framework 安裝在您要安裝新 VMware Horizon View Composer 服務的目的地機器上。

後續步驟

將 RSA 金鑰容器移轉至目的地機器。請參閱 [將 RSA 金鑰容器移轉至新的 View Composer 服務](#)。

將 RSA 金鑰容器移轉至新的 View Composer 服務

若要使用現有的 View Composer 資料庫，您必須將 RSA 金鑰容器從現有 VMware Horizon View Composer 服務所在的來源實體或虛擬機器，移轉至您要安裝新 VMware Horizon View Composer 服務的機器上。

您必須先執行此程序，再安裝新的 VMware Horizon View Composer 服務。

必要條件

確認來源與目的地機器上已安裝 Microsoft .NET Framework 與 ASP.NET IIS 登錄工具。請參閱[針對移轉 Migrating RSA 金鑰準備 Microsoft .NET Framework](#)。

程序

- 1 在現有 VMware Horizon View Composer 服務所在的來源機器上，開啟命令提示字元，並導覽至 %windir%\Microsoft.NET\Framework\v2.0xxxxx 目錄。
- 2 輸入 aspnet_regiis 命令，將 RSA 金鑰組儲存在本機檔案中。
aspnet_regiis -px "SviKeyContainer" "keys.xml" -pri
ASP.NET IIS 登錄工具會將 RSA 公開-私密金鑰組從 SviKeyContainer 容器匯出至 keys.xml 檔案，並將該檔案儲存在本機。
- 3 將 keys.xml 檔案複製到您要安裝新 VMware Horizon View Composer 服務的目的地機器。
- 4 在目的地機器上，開啟命令提示字元，並導覽至 %windir%\Microsoft.NET\Framework\v2.0xxxxx 目錄。
- 5 輸入 aspnet_regiis 命令以移轉 RSA 金鑰組資料。

aspnet_regiis -pi "SviKeyContainer" "*path*\keys.xml" -exp

其中 *path* 是所匯出檔案的路徑。

–exp 選項會建立可匯出的金鑰組。如果未來需要移轉，則可從此機器匯出金鑰，並匯入到另一部機器。如果您先前已將金鑰移轉到此機器，但當時未使用 –exp 選項，您可以使用 –exp 選項再次匯入金鑰，讓您可以在未來匯出金鑰。

登錄工具可將金鑰組資料匯入至本機金鑰容器。

後續步驟

將新的 VMware Horizon View Composer 服務安裝在目的地機器上。提供 DSN 與 ODBC 資料來源資訊，該資訊允許 View Composer 連線至原始 VMware Horizon View Composer 服務所使用的相同資料庫資訊。如需安裝指示，請參閱《Horizon 7 安裝》文件中的〈安裝 View Composer〉。

完成這些步驟，將 View Composer 移轉至新機器並使用同一個資料庫。請參閱[移轉具有現有資料庫的 View Composer](#)。

升級 Horizon 連線伺服器

如果您的部署使用負載平衡器管理多個連線伺服器執行個體，則可不停機執行連線伺服器基礎結構的升級。

備註 您必須先將網繭中的所有連線伺服器執行個體升級至 Horizon 6 (6.2 版) 或更新版本，才可使用 Horizon 6 (6.2 版) 功能來複製桌面平台集區。

在您執行全新安裝，或將所有連線伺服器執行個體升級至 Horizon 7 (7.2 版) 之後，即無法將連線伺服器執行個體降級至早於 Horizon 7 (7.2 版) 的版本，因為用來保護 LDAP 資料的金鑰已變更。

在規劃升級至 Horizon 7 (7.2 版) 的作業時若想保有降級連線伺服器執行個體的可能性，您必須在開始升級之前備份連線伺服器執行個體。如果需要降級連線伺服器執行個體，您必須降級所有的連線伺服器執行個體，然後將備份套用至降級的最後一個連線伺服器。

從早於 Horizon 7 (7.8 版) 的 Horizon 7 版本升級時，某些使用者驗證設定將會變更。這些使用者驗證設定會對使用者經驗造成何種影響，將取決於用戶端。請參閱 Horizon Client 說明文件，網址為 <https://docs.vmware.com/tw/VMware-Horizon-Client/index.html>。在變更使用者驗證設定之前，您必須先瞭解這些設定對可用性和安全性有何影響。請參閱《Horizon 7 安全性》文件中的〈使用者驗證的安全性相關伺服器設定〉。

進行連線伺服器的升級準備

升級連線伺服器之前，或升級連線伺服器所依賴的任何 vSphere 元件之前，您必須執行數項工作以確保這些升級能夠成功。

在複寫群組中僅在單一執行個體上執行的工作

開始升級任何連線伺服器執行個體之前，請僅使用其中一個執行個體執行下列工作。由於執行個體為複寫，因此一個執行個體上的設定會與其他執行個體的設定相同：

- 如果連線伺服器安裝在虛擬機器中，請擷取虛擬機器的快照。

如需擷取快照的指示，請參閱 vSphere Client 線上說明。如果需要還原為此快照，而且在複寫群組中有其他連線伺服器執行個體，則必須先解除安裝這些執行個體，再將主要執行個體還原為快照。還原之後，您可以重新安裝複寫的執行個體並指向已還原的執行個體。

您可以將快照標示為「升級準備階段」。

- 開啟 Horizon Administrator，並記錄所有全域設定以及桌面平台和集區的設定：詳細目錄樹狀結構中的「集區」區段和「桌面平台」區段，以及 View 組態樹狀結構中的「全域設定」區段。

例如，擷取適用設定的快照。

- 使用 `vdmexport.exe` 公用程式備份 LDAP 資料庫。

如需指示，請參閱目前版本的《Horizon 7 管理》文件的管理指南。

升級前要在每個執行個體上執行的工作

- 確認安裝目前連線伺服器執行個體所在的虛擬或實體機器符合新版本的系統需求。
請參閱 [Horizon 連線伺服器需求](#)。
- 記錄連線伺服器安裝所在機器的 IP 位址和系統名稱。
- 確認貴公司是否已撰寫任何批次檔或指令碼對連線伺服器執行個體上的 **View** 資料庫執行，如果有的話，請記錄其名稱和位置。
- 開啟 **Horizon Administrator**，並記錄專屬於此執行個體的所有設定。

例如，前往**檢視組態 > 伺服器 > 連線伺服器**，選取表格中的連線伺服器執行個體，並按一下**編輯**。您可在**編輯連線伺服器設定**對話方塊中擷取每個索引標籤的快照。

升級複寫群組中的連線伺服器

此程序說明如何升級未與安全伺服器配對的連線伺服器執行個體。例如，此程序適用於為了連線至公司防火牆內的用戶端而設定的連線伺服器。

針對與安全伺服器配對的連線伺服器執行個體，請使用[升級安全伺服器及其配對的連線伺服器](#)中說明的程序。

您不需要在升級完成之後將連線伺服器重新開機。

備註 此程序說明就地升級。若要移轉到不同的機器，請參閱[在不同機器上升級至最新版本的連線伺服器](#)。

必要條件

- 決定何時執行此程序。選擇可用的桌面維護時段。升級所需的時間，視群組中的連線伺服器執行個體數目而定。每個執行個體估計要 15 分鐘到半小時的時間。
- 如果您使用 **View Composer**，請確認是否已升級 **View Composer**。請參閱[升級 View Composer](#)。升級連線伺服器之後，您必須使用 **Horizon Administrator** 新增 **View Composer**。
- 自行熟悉 **Horizon 7** 的安全性相關需求，並確認是否符合這些需求。請參閱 [Horizon 連線伺服器的升級需求](#)。您可能需要取得並安裝包含憑證撤銷資訊的 **CA** 簽署的 **SSL** 伺服器憑證、確認具有進階安全性的 **Windows** 防火牆已設定為**開啟**，以及設定任何後端防火牆來支援 **IPsec**。
- 確認安裝 **vCenter Server** 的伺服器已安裝並設定 **CA** (憑證授權機構) 簽署的 **SSL** 伺服器憑證。升級連線伺服器之後，如果 **vCenter Server** 未使用 **CA** 簽署憑證，預設的自我簽署憑證就會在 **Horizon Administrator** 中顯示為無效，而且會有訊息表示 **vCenter Server** 無法使用。
- 完成[進行連線伺服器的升級準備](#)中所列的工作。

- 確認您有新版本的有效授權。

備註 當您從 6.0.x 或 6.1.x 升級為 6.2 時，您先前的授權仍有效，而使用模式將設為**並行使用者**。從 Horizon 6 (6.2 版) 開始，新增了稱為「具名使用者」的新授權模式。您可以選擇將授權模式變更為**具名使用者**。如需更多資訊，請參閱 <http://www.vmware.com/files/pdf/products/horizon-view/VMware-Horizon-View-Pricing-Licensing-FAQ.pdf>。

- 確認在用於執行安裝程式與進行升級的主機上，您已擁有網域使用者帳戶，並擁有管理權限。
- 如果您不熟悉 `vdmexport.exe` 公用程式，請從《Horizon 7 管理》文件列印該公用程式的使用指示。您會在升級程序期間使用此公用程式備份 View LDAP 資料庫。

您不需要對現有負載平衡器的組態進行任何變更。

程序

- 1 如果您使用負載平衡器來管理連線伺服器執行個體群組，請停用您要升級的連線伺服器執行個體的主控伺服器。
 - a 登入 Horizon Administrator。
 - b 移至 **View 組態 > 伺服器**並按一下**連線伺服器**索引標籤。
 - c 在清單中選取連線伺服器執行個體，然後按一下表格上方的**停用**按鈕。
 - d 按一下**確定**，確認停用伺服器。

- 2 在連線伺服器執行個體的主機上，下載並執行新版連線伺服器的安裝程式。

安裝程式檔案名稱是 `VMware-viewconnectionserver-x86_64-y.y.y-xxxxxx.exe`，其中 `xxxxxx` 是組建編號，而 `y.y.y` 是版本號碼。在執行升級之前，您無需停止任何服務。安裝程式會視需要停止並重新啟動服務。實際上，VMwareVDMDS 服務必須執行，才能升級 View LDAP 資料庫。

安裝程式會判斷是否已安裝舊版並執行升級。安裝程式顯示的安裝選項會比全新安裝少。

View LDAP 也會一起升級。

備註 在執行升級前，安裝程式會執行複寫狀態檢查以判定伺服器是否可與複寫群組中的其他伺服器通訊，以及伺服器是否可從群組中的其他伺服器擷取 LDAP 更新。如果狀態檢查失敗，升級就不會繼續進行。

- 3 確認 VMware Horizon 連線伺服器服務在安裝程式精靈關閉後是否重新啟動。
- 4 登入 Horizon Administrator，並啟用您剛才升級的連線伺服器執行個體。
 - a 移至 **View 組態 > 伺服器**並按一下**連線伺服器**索引標籤。
 - b 在清單中選取連線伺服器執行個體，然後按一下表格上方的**啟用**按鈕。
 - c 在 [版本] 資料行中，確認顯示的是新版本。
- 5 移至 **View 組態 > 產品授權及使用**，按一下**編輯授權**，輸入授權金鑰，然後按一下**確定**。
- 6 如果您使用負載平衡器來管理此連線伺服器執行個體，請啟用您剛才升級的伺服器。
- 7 確認您可以登入遠端桌面平台。

- 8 重複上述步驟，升級群組中的每個連線伺服器執行個體。

重要 如果您未升級複寫群組中的所有連線伺服器執行個體，Horizon Administrator 儀表板中的健全狀況指示器可能會顯示一或多個執行個體處於錯誤狀態。發生此情況是因為有不同的版本提供不同類型的資料。解決方法是升級複寫群組中的所有執行個體。

- 9 使用 `vdmexport.exe` 公用程式備份新升級的 View LDAP 資料庫。

如果複寫群組中有多個連線伺服器，您只需要匯出其中一個執行個體的資料即可。

- 10 登入 Horizon Administrator 並檢查儀表板，確認 vCenter Server 和 View Composer 圖示均為綠色。

如果其中一個圖示為紅色，並且出現「偵測到無效的憑證」對話方塊，您必須按一下**驗證**，然後如「後續步驟」所述接受未受信任的憑證的指紋，或是安裝有效的 CA 簽署 SSL 憑證。

如需更換 vCenter Server 預設憑證的相關資訊，請參閱《VMware vSphere 範例與案例》文件。

- 11 確認連線伺服器執行個體的儀表板圖示也呈現綠色。

如果任何執行個體的圖示是紅色，請按一下執行個體以確定複寫狀態。複寫可能會因為下列任何原因而無法正常運作：

- 防火牆可能封鎖了通訊
- VMware VDMDS 服務在連線伺服器執行個體上可能會停止。
- VMware VDMS DSA 選項可能封鎖了複寫功能
- 發生網路問題

後續步驟

若要使用 vCenter Server 或 View Composer 的預設或自我簽署憑證，請參閱[接受預設 TLS 憑證的指紋](#)。

如果您擁有舊版 vCenter Server，請參閱[在從連線伺服器連往 vCenter 的連線上啟用 TLSv1.0](#)。

如果有一或多個連線伺服器執行個體升級失敗，請參閱[將連線伺服器還原為快照後建立複寫群組](#)。

重要 如果您計劃針對 JMS 訊息使用增強的訊息安全模式，請確定防火牆允許連線伺服器執行個體在連接埠 4002 接收自桌面平台和安全伺服器傳入的 JMS 流量。另請開啟連接埠 4101，以接受來自其他連線伺服器執行個體的連線。

如果您曾經將連線伺服器重新安裝在已將資料收集器集合工具設定為監控效能資料的伺服器上，請停止資料收集器集合工具，然後重新將其啟動。

在從連線伺服器連往 vCenter 的連線上啟用 TLSv1.0

Horizon 7 及更新版本的元件預設會停用 TLSv1.0 安全性通訊協定。如果您的部署包含僅支援 TLSv1.0 的舊版 vCenter Server，在安裝或升級至連線伺服器 7.0 或更新版本後，您可能需要為連線伺服器連線啟用 TLSv1.0。

某些 vCenter Server 5.1 和 5.5 的較舊維護版本僅支援 TLSv1.0，但 Horizon 7 和更新版本依預設已不再啟用此功能。如果無法將 vCenter Server 升級至支援 TLSv1.1 或 TLSv1.2，您可為連線伺服器連線啟用 TLSv1.0。

必要條件

- 如果您要升級至 **Horizon 7**，請在升級前執行此程序，以將必須重新啟動服務的次數降至最低。在升級期間，連線伺服器服務會重新啟動，並且需要重新啟動才能套用此程序中說明的組態變更。如果您尚未執行此程序就進行升級，將需要再次重新啟動服務。
- 有關如何在 **Windows** 作業系統版本使用 **ADSI Edit** 公用程式的資訊，請參閱 **Microsoft TechNet** 網站。

程序

- 1 在連線伺服器主機上啟動 **ADSI Edit** 公用程式。
- 2 在主控台樹狀結構中，選取**連線至**。
- 3 在**選取或輸入辨別名稱或命名內容**文字方塊中，輸入辨別名稱 **DC=vdi**，**DC=vmware**，**DC=int**。
- 4 在 [電腦] 窗格中選取或輸入 **localhost:389**，或連線伺服器主機的完整網域名稱 (FQDN)，後面再加上連接埠 389。

例如：**localhost:389** 或 **mycomputer.example.com:389**

- 5 依序展開 **ADSI Edit** 樹狀結構和 **OU=Properties**、選取 **OU=Global**，然後按兩下右窗格中的 **CN=Common**。
- 6 在 [內容] 對話方塊中，編輯 **pae-ClientSSLSecureProtocols** 屬性以新增下列值
\LIST:TLSv1.2,TLSv1.1,TLSv1
請務必在該行開頭處加上反斜線。
- 7 按一下**確定**。
- 8 如果是全新安裝，若要套用組態變更，請重新啟動每個連線伺服器執行個體上的連線伺服器服務。
如果您計劃執行升級，則不需重新啟動服務，因為升級程序會自動重新啟動服務。

在不同機器上升級至最新版本的連線伺服器

在升級過程中，您可以將連線伺服器移轉至新機器。

必要條件

- 將至少一個現有的連線伺服器執行個體升級至最新版本。請參閱[升級複寫群組中的連線伺服器](#)。在此升級期間，現有的 **View LDAP** 將會升級。
- 確認新的實體或虛擬機器是否符合安裝連線伺服器的系統需求。請參閱 [Horizon 連線伺服器支援的作業系統與 Horizon 連線伺服器的硬體需求](#)。
- 自行熟悉 **Horizon 7** 的安全性相關需求，並確認是否符合這些需求。請參閱 [Horizon 連線伺服器的升級需求](#)。
- 決定何時執行此程序。選擇可用的桌面維護時段。每個執行個體估計要 15 分鐘到半小時的時間。
- 確認您要用來執行安裝程式的主機上，擁有具備管理權限的網域使用者帳戶。

- 自行熟悉安裝複寫執行個體的程序。請參閱《Horizon 7 安裝》文件。安裝複寫執行個體是此程序的一部分。

您不需要對現有負載平衡器的組態進行任何變更。

程序

- 1 確認已升級的連線伺服器執行個體正在執行，並且可供計畫要安裝連線伺服器的新機器存取。
當您在新主機上安裝連線伺服器時，您將指向此現有執行個體。
- 2 在新機器上，安裝複寫的連線伺服器執行個體。
新執行個體上的 **View LDAP** 將複寫升級來源執行個體的 **View LDAP**。
- 3 在適用的情況下，使用 Windows **新增/移除程式** 公用程式，從舊主機解除安裝連線伺服器。
- 4 在 Horizon Administrator 中，移至 **View 組態 > 伺服器 > 連線伺服器** 索引標籤，然後確認已解除安裝的連線伺服器執行個體是否仍出現在清單中。
- 5 如果已解除安裝的連線伺服器執行個體仍出現在清單中，請使用 `vdadmin` 命令加以移除。

```
vdadmin.exe -S -s server_name -r
```

在此範例中，`server_name` 是連線伺服器主機的主機名稱或 IP 位址。如需關於 `vdadmin` 命令列工具的詳細資訊，請參閱《Horizon 7 管理》文件。

結果

新的連線伺服器執行個體會新增至群組，而舊的執行個體會遭到移除。

後續步驟

如果您擁有舊版 vCenter Server，請參閱 [在從連線伺服器連往 vCenter 的連線上啟用 TLSv1.0](#)。

升級其他 Horizon 7 伺服器元件。

如果您曾經將連線伺服器重新安裝在已將資料收集器集合工具設定為監控效能資料的伺服器上，請停止資料收集器集合工具，然後重新將其啟動。

將連線伺服器還原為快照後建立複寫群組

如果升級失敗，或是您因故必須將主控連線伺服器的虛擬機器還原為快照，您必須解除安裝群組中的其他連線伺服器執行個體，然後重新建立複寫群組。

如果您將一個連線伺服器虛擬機器還原為快照，該虛擬機器之資料庫中的 **View LDAP** 物件就不再與其他複寫執行個體之資料庫中的 **View LDAP** 物件一致。在還原為快照之後，下列事件會記錄在 Windows 事件記錄檔的 VMwareVDMDS 事件記錄檔中 (事件 ID 2103)：已經使用不支援的還原程序來還原 **Active Directory** 輕量型目錄服務資料庫。還原的虛擬機器會停止複寫其 **View LDAP**。

如果您認為有必要還原為快照，您必須解除安裝其他連線伺服器執行個體，並解除安裝這些虛擬機器上的 **View LDAP**，然後重新安裝複本執行個體。

必要條件

決定哪個連線伺服器執行個體將成為新的標準或主要連線伺服器。此連線伺服器有所需的 Horizon 7 組態資料。

程序

- 1 在除了選為新的標準連線伺服器執行個體之外的所有連線伺服器執行個體上，解除安裝連線伺服器和 View LDAP 執行個體。

View LDAP 執行個體稱為 AD LDS 執行個體 VMwareVDMDS。

- 2 在主控標準或主要連線伺服器執行個體的虛擬機器上，開啟命令提示字元，然後輸入下列命令以確保未停用複寫。

```
repadmin /options localhost:389 -DISABLE_OUTBOUND_REPL -DISABLE_INBOUND_REPL
```

- 3 在要主控複本連線伺服器執行個體的虛擬機器上，執行連線伺服器安裝程式，選取 **View 複寫伺服器** 安裝選項，然後指定標準連線伺服器執行個體的主機名稱或 IP 位址。

結果

連線伺服器執行個體的複寫群組會重新建立，且其 View LDAP 物件會一致。

升級安全伺服器

如果您的部署使用負載平衡器管理多個安全伺服器，則可不停機執行連線伺服器基礎結構的升級。

備註 若要使用 Unified Access Gateway 應用裝置而非安全伺服器，您必須將連線伺服器執行個體升級至 Horizon 6 (6.2 版) 或更新版本，再安裝 Unified Access Gateway 應用裝置並將其設定為指向連線伺服器執行個體，或面對執行個體的負載平衡器。如需詳細資訊，請參閱[將安全伺服器取代為 Unified Access Gateway 應用裝置](#)。

進行安全伺服器的升級準備

在升級安全伺服器之前，請執行這些工作以建立備份並記錄組態設定。

- 確認安裝目前安全伺服器所在的虛擬或實體機器符合新版本的系統需求。
請參閱 [Horizon 連線伺服器需求](#)。
- 如果安全伺服器安裝在虛擬機器中，請擷取虛擬機器的快照。
如需擷取快照的指示，請參閱 [vSphere Client 線上說明](#)。您可以將快照標示為「升級準備階段」。
- 開啟 Horizon Administrator 並記錄此安全伺服器的設定。移至 **View 組態 > 伺服器** 並按一下 **安全伺服器** 索引標籤。
例如，選取安全伺服器，按一下 **編輯** 並擷取設定的快照。
- 記錄安裝安全伺服器所在機器的 IP 位址和系統名稱。

- 如果安全伺服器使用負載平衡器，請記錄負載平衡器的組態設定。

備註 此主題不會說明稱為**準備升級或重新安裝**的 Horizon Administrator 命令，您可在**安全伺服器**索引標籤中查看。該命令將移除安全伺服器的 IPsec 規則，這會停止安全伺服器和所配對連線伺服器執行個體之間的所有通訊。您將因此在升級安全伺服器之前，於升級程序中使用命令，如**升級安全伺服器及其配對的連線伺服器**中所說明。

升級安全伺服器及其配對的連線伺服器

若您計劃升級的連線伺服器執行個體已與安全伺服器配對，請使用此程序。

此程序目的為先升級一個安全伺服器及其配對的連線伺服器執行個體，再繼續升級下一個安全伺服器及其配對的連線伺服器執行個體。此策略不需要停機。若執行個體未與安全伺服器配對，請使用 **升級複寫群組中的連線伺服器** 程序。

此程序的前幾個步驟包括升級連線伺服器執行個體。在連線伺服器升級之後，但尚未升級安全伺服器之前，其中一個步驟說明移除安全伺服器的 IPsec 規則。當您移除使用中安全伺服器的 IPsec 規則時，與該安全伺服器的所有通訊都會遺失，直到您升級或重新安裝安全伺服器為止。

依預設，安全伺服器與其配對的連線伺服器執行個體之間的通訊是由 IPsec 規則所控管。若您在升級或重新安裝之前未移除現有的 IPsec 規則，安全伺服器和連線伺服器的配對將失敗，而您無法在升級後建立新的 IPsec 規則集。

必要條件

- 決定何時執行此程序。選擇可用的桌面維護時段。每個安全伺服器及其配對的連線伺服器執行個體估計要 15 到 30 分鐘的時間。
- 如果您使用 View Composer，請確認是否已升級 View Composer。請參閱**升級 View Composer**。升級連線伺服器之後，您必須使用 Horizon Administrator 新增 View Composer。
- 自行熟悉 Horizon 7 的安全性相關需求，並確認是否符合這些需求。請參閱 **Horizon 連線伺服器的升級需求**。您可能需要取得並安裝包含憑證撤銷資訊的 CA 簽署的 TLS 伺服器憑證、確認具有進階安全性的 Windows 防火牆已設定為**開啟**，以及設定任何後端防火牆來支援 IPsec。
- 確認安裝目前安全伺服器和連線伺服器執行個體的虛擬或實體機器符合系統需求。
請參閱 **Horizon 連線伺服器需求**。
- 完成**進行連線伺服器的升級準備**中所列的工作。
- 確認您有新版本的授權。
- 確認您要用來執行安裝程式和升級的主機上，擁有具備管理權限的使用者帳戶。
- 確認要與安全伺服器配對的連線伺服器執行個體能夠存取您要在其中安裝安全伺服器的電腦。

備註 連線伺服器升級至 Horizon 7 (7.5 版) 後，停用 IPsec 的安全伺服器必須重新安裝。如果安全伺服器的 IP 位址發生變更，則必須重新安裝安全伺服器。如果安全伺服器位於動態 NAT 後方，則安全伺服器配對將無法正常運作。

程序

- 1 如果您使用負載平衡器來管理與連線伺服器執行個體配對的安全伺服器，請停用與您要升級的連線伺服器執行個體配對的安全伺服器。

- 2 升級與安全伺服器配對的連線伺服器執行個體。

請按照 [升級複寫群組中的連線伺服器](#) 的步驟 2 至 6 操作。

- 3 移除與剛剛升級的連線伺服器執行個體配對的安全伺服器 IPsec 規則。

- a 在 Horizon Administrator 中，按一下 **View 組態 > 伺服器**。

- b 在**安全伺服器**索引標籤中，選取安全伺服器並按一下**更多命令 > 準備升級或重新安裝**。

如果您在安裝安全伺服器之前就已停用 IPsec 規則，則此設定為非使用中。在此情況下，您不需要移除 IPsec 規則，就能重新安裝或升級。

- c 按一下**確定**。

IPsec 規則已移除且**準備升級或重新安裝**設定變成非使用中，表示您可以重新安裝或升級安全伺服器。

- 4 使用最新版本的 Horizon Administrator 設定安全伺服器配對密碼。請參閱《Horizon 7 安裝》文件中的〈設定安全伺服器配對密碼〉。

- 5 在安全伺服器的主機上，下載並執行最新版連線伺服器的安裝程式。

安裝程式檔案名稱是 `VMware-viewconnectionserver-x86_64-y.y.y-xxxxxx.exe`，其中 `xxxxxx` 是組建編號，而 `y.y.y` 是版本號碼。安裝程式會判斷是否已安裝舊版並執行升級。安裝程式顯示的安裝選項會比全新安裝少。

系統會提示您提供安全伺服器配對密碼。

系統可能會提示您關閉通知您安全伺服器服務已停止的訊息方塊。安裝程式會停止該服務以準備進行升級。

- 6 在安裝程式精靈完成之後，確認 VMware Horizon View 安全伺服器服務是否已啟動。

- 7 若您使用負載平衡器來管理此安全伺服器，請將此伺服器新增回負載平衡群組。

- 8 登入 Horizon Administrator，在儀表板中選取安全伺服器，然後確認安全伺服器現在是否為最新版本。

- 9 確認您可以登入遠端桌面平台。

- 10 在 Horizon Administrator 中，移至 **View 組態 > 伺服器 > 安全伺服器**索引標籤，然後從清單移除任何重複的安全伺服器。

如果完整系統名稱與最初建立安全伺服器時指定的名稱不符，自動安全伺服器配對機制可能會在**安全伺服器**清單中產生重複的項目。

- 11 使用 `vdmexport.exe` 公用程式備份新升級的 View LDAP 資料庫。

如果複寫群組中有多個連線伺服器，您只需要匯出其中一個執行個體的資料即可。

- 12 登入 Horizon Administrator 並檢查儀表板，確認 vCenter Server 和 View Composer 圖示均為綠色。

如果其中一個圖示為紅色，並且出現「偵測到無效的憑證」對話方塊，您必須按一下**驗證**，然後如「後續步驟」所述接受未受信任的憑證的指紋，或是安裝有效的 CA 簽署 SSL 憑證。

如需更換 vCenter Server 預設憑證的相關資訊，請參閱《VMware vSphere 範例與案例》文件。

13 確認連線伺服器執行個體的儀表板圖示也呈現綠色。

如果任何執行個體的圖示是紅色，請按一下執行個體以確定複寫狀態。複寫可能會因為下列任何原因而無法正常運作：

- 防火牆可能封鎖了通訊
- VMware VDMDS 服務在連線伺服器執行個體上可能會停止。
- VMware VDMS DSA 選項可能封鎖了複寫功能
- 發生網路問題

後續步驟

若要使用 vCenter Server 或 View Composer 的預設或自我簽署憑證，請參閱[接受預設 TLS 憑證的指紋](#)。

如果有一或多個連線伺服器執行個體升級失敗，請參閱[將連線伺服器還原為快照後建立複寫群組](#)。

重要 如果您計劃針對 JMS 訊息使用增強的訊息安全模式，請確定防火牆允許連線伺服器執行個體在連接埠 4002 接收自桌面平台和安全伺服器傳入的 JMS 流量。另請開啟連接埠 4101，以接受來自其他連線伺服器執行個體的連線。

如果您曾經將連線伺服器重新安裝在已將資料收集器集合工具設定為監控效能資料的伺服器上，請停止資料收集器集合工具，然後重新將其啟動。

將安全伺服器取代為 Unified Access Gateway 應用裝置

您可以將安全伺服器取代為 Unified Access Gateway 應用裝置。

必要條件

若要使用 Unified Access Gateway 應用裝置而非安全伺服器，您必須將連線伺服器執行個體升級至 Horizon 6 (6.2 版) 或更新版本，再安裝 Unified Access Gateway 應用裝置並將其設定為指向連線伺服器執行個體，或面對執行個體的負載平衡器。

程序

- 1 解除安裝安全伺服器軟體。
- 2 移除安全伺服器的 IPsec 組態。請參閱《Horizon 7 安裝》文件中的移除安全伺服器的 IPsec 規則。
- 3 移除安全伺服器的 LDAP 項目。請參閱《Horizon 7 管理》文件中的〈使用 -S 選項移除連線伺服器執行個體或安全伺服器的項目〉。
- 4 在 Horizon Administrator 中，登錄 Unified Access Gateway 應用裝置。
- 5 在 Unified Access Gateway 與連線伺服器之間的網路防火牆中，移除與已移除安全伺服器相關聯的防火牆規則，然後新增與傳入 Unified Access Gateway 相關聯的防火牆規則。Unified Access Gateway 需要在 TCP 連接埠 443 上與連線伺服器進行通訊。

安全伺服器至連線伺服器的後端防火牆規則如下所示：

來源	預設連接埠	通訊協定	目的地	預設連接埠	備註
安全伺服器	UDP 500	ISAKMP	連線伺服器	UDP 500	IPsec 階段 1 交涉。
安全伺服器	UDP 4500	NAT-T	連線伺服器	UDP 4500	使用 NAT 時的封裝 AJP13 流量。
安全伺服器		ESP	連線伺服器		無需 NAT 穿越時封裝的 AJP13 流量。ESP 為 IP 通訊協定 50。未指定連接埠號碼。
安全伺服器		AJP13	連線伺服器	TCP 8009	配對期間不需 IPsec 的 AJP13 流量。
安全伺服器		JMS	連線伺服器	TCP 4001	用於金鑰交涉的訊息通道。
安全伺服器		JMS-TLS	連線伺服器	TCP 4002	用於管理的訊息通道。

6 設定並啟動 Unified Access Gateway 應用裝置。

請參閱位於 <https://docs.vmware.com/tw/Unified-Access-Gateway/index.html> 的《部署及設定 VMware Unified Access Gateway》文件。

升級註冊伺服器

您可以在已安裝舊版註冊伺服器的虛擬機器上執行最新版的連線伺服器安裝程式，藉以升級註冊伺服器。或者，您可以解除安裝舊版的註冊伺服器，然後藉由執行最新版的連線伺服器安裝程式，並選取 [Horizon 7 註冊伺服器] 選項來安裝最新版本。

註冊伺服器是無狀態的。與 True SSO 相關的組態不會在註冊伺服器上持續保存。當註冊伺服器執行時，註冊伺服器會接收來自於連線伺服器的 True SSO 組態，且連線伺服器會成功連線至註冊伺服器。

備註 升級後，您不需要再次手動將配對憑證從連線伺服器匯入至註冊伺服器的 Windows 憑證存放區。在解除安裝或升級的過程中，系統不會移除先前手動匯入的配對憑證。當註冊伺服器在升級之後執行時，連線伺服器將可成功連線，且會重複使用先前匯入的配對憑證。

升級 Cloud Pod 架構環境

Cloud Pod 架構功能會使用標準 Horizon 7 元件來提供跨資料中心管理。透過 Cloud Pod 架構功能，您可連結多個網繭，以提供單一大型桌面平台和應用程式代理與管理環境。網繭由一組連線伺服器執行個體、共用儲存區、一個資料庫伺服器，以及主控桌面平台和應用程式集區所需的 vSphere 與網路基礎結構所組成。

請使用下列程序來升級 Cloud Pod 架構環境。

- 1 根據升級單一連線伺服器執行個體的一般程序，升級一個網繭中的所有連線伺服器執行個體。
- 2 針對網繭聯盟中的其他網繭重複上述步驟，逐一升級每個網繭。

在升級程序中，某些連線伺服器執行個體會使用最新版的 Horizon 7，有些則會使用較舊的版本。雖然從 Horizon 7 (7.4 版) 開始即支援這種混合版本環境，但新功能無法在混合環境中正常運作。例如，在已升級的伺服器上可顯示於 Horizon Administrator 中的新功能，並不會在未升級之伺服器的 Horizon Administrator 中顯示。

如需有關設計及設定 Cloud Pod 架構環境的資訊，請參閱《在 Horizon 7 中管理 Cloud Pod 架構》。

升級 Horizon 7 Server 以允許 HTML Access

升級位在負載平衡器或閘道 (例如 Unified Access Gateway) 後方的連線伺服器執行個體或安全伺服器時，您必須進行組態變更來繼續使用 HTML Access。

如需更多資訊，請參閱《Horizon 7 安裝》文件中的〈允許透過負載平衡器進行 HTML Access〉和〈允許透過閘道進行 HTML Access〉。

升級 vCenter Server

請在升級其他 Horizon 7 Server 元件的相同維護時段執行 vCenter Server 升級。升級 vCenter Server 之前，您必須備份部分 Horizon 7 資料。升級之後，如果 View Composer 在同一台伺服器上執行，您必須重新啟動 View Composer 服務。

備註 在 vCenter Server 升級期間，現有的遠端桌面平台和應用程式工作階段不會中斷連線，但下列功能無法在 vCenter Server 升級期間使用：

- 處於佈建狀態的遠端桌面平台將無法開機。
 - 無法啟動新桌面平台。
 - 不允許 View Composer 操作。
-

必要條件

- 決定何時執行此程序。選擇可用的桌面維護時段。如需所需時間的相關資訊，請參閱《VMware vSphere 升級指南》。
- 備份 vCenter Server 資料庫和 View Composer 資料庫。
- 使用 `vdmexport.exe` 公用程式，從連線伺服器執行個體備份 View LDAP 資料庫。
如需指示，請參閱《Horizon 7 管理》文件。如果複寫群組中有多個連線伺服器執行個體，則只需要匯出其中一個執行個體的資料即可。
- 執行[準備進行包含 vSphere 的升級](#)中所列的工作。
- 確認安裝 vCenter Server 的伺服器已安裝並設定 CA (憑證授權機構) 簽署的 TLS 伺服器憑證。升級連線伺服器之後，如果 vCenter Server 未使用 CA 簽署憑證，預設的自我簽署憑證就會在 Horizon Administrator 中顯示為無效，而且會有訊息表示 vCenter Server 無法使用。
- 使用對應於您打算升級的版本的升級版本，完成《VMware vSphere 升級指南 vSphere》中所列的先決條件。

- 若要在即時複製使用中時升級 vCenter Server，請參閱 VMware 知識庫 (KB) 文章 <https://kb.vmware.com/s/article/52573> 中的步驟。

程序

- 1 如《VMware vSphere 升級指南》所述升級 vCenter Server。

重要 如果您的叢集包含 vSAN 資料存放區，請參閱《管理 VMware vSAN》文件中關於升級 vSAN 叢集的章節。本章包含升級 vCenter Server 的相關主題。

- 2 如果 View Composer 安裝在相同的主機上，請重新啟動 View Composer 服務。
- 3 登入 Horizon Administrator 並檢查儀表板，確認 vCenter Server 和 View Composer 圖示均為綠色。

如果其中一個圖示為紅色，並且出現「偵測到無效的憑證」對話方塊，您必須按一下**驗證**，然後如「後續步驟」所述接受未受信任的憑證的指紋，或是安裝有效的 CA 簽署 SSL 憑證。

如需更換 vCenter Server 預設憑證的相關資訊，請參閱《VMware vSphere 範例與案例》文件。

後續步驟

若要使用 vCenter Server 或 View Composer 的預設或自我簽署憑證，請參閱[接受預設 TLS 憑證的指紋](#)。

如果已完成升級 Horizon 7 Server 元件，在下一個維護時段中，繼續進行 Horizon 7 升級。

- 如果要同時升級 vSphere 元件，請參閱[第 6 章 升級 ESXi 主機及其虛擬機器](#)。
- 如果只要升級 Horizon 7 元件，請參閱[升級 View Agent 或 Horizon Agent](#)。

接受預設 TLS 憑證的指紋

當您將 vCenter Server 和 View Composer 執行個體新增至 Horizon 7 時，您必須確認用於 vCenter Server 和 View Composer 執行個體的 TLS 憑證是有效的，並受到連線伺服器的信任。如果與 vCenter Server 和 View Composer 一起安裝的預設憑證仍然在適當的位置，您必須決定是否接受這些憑證的指紋。

如果使用 CA 簽署的憑證設定 vCenter Server 或 View Composer 執行個體，且根憑證受到連線伺服器的信任，則您不需要接受憑證指紋。您不需要執行任何動作。

如果您將預設憑證取代為 CA 簽署的憑證，但連線伺服器不信任根憑證，則您必須決定是否接受憑證指紋。指紋是憑證的密碼編譯雜湊。指紋用來快速判斷所呈現的憑證是否與另一個憑證 (例如先前接受的憑證) 相同。

備註 如果您在相同的 Windows Server 主機上安裝 vCenter Server 和 View Composer，則它們可以使用相同的 TLS 憑證，但是您必須為每個元件個別設定憑證。

如需關於設定 TLS 憑證的詳細資料，請參閱《Horizon 7 安裝》文件中的〈設定 View Server 的 TLS 憑證〉。

您可以使用「新增 vCenter Server」精靈，先在 Horizon Administrator 中新增 vCenter Server 和 View Composer。如果憑證不受信任，而且您不接受指紋，您將無法新增 vCenter Server 和 View Composer。

新增這些伺服器之後，您可以在「編輯 vCenter Server」對話方塊中重新設定這些伺服器。

備註 當您從舊版升級，且 vCenter Server 或 View Composer 憑證不受信任時，或您將受信任的憑證取代成不受信任的憑證時，您也必須接受憑證指紋。

在 Horizon Administrator 儀表板上，vCenter Server 或 View Composer 圖示會變成紅色，而且會出現 [偵測到無效的憑證] 對話方塊。在 Horizon Administrator 中，按一下 **View 組態 > 伺服器**，然後編輯與 View Composer 服務相關聯的 vCenter Server 項目。然後，在 vCenter Server 設定中按一下 **編輯**，並遵循提示來確認並接受自我簽署憑證。

同樣地，您可以在 Horizon Administrator 中設定由連線伺服器執行個體所使用的 SAML 驗證器。如果 SAML 伺服器憑證不受連線伺服器信任，則您必須決定是否接受憑證指紋。如果您不接受指紋，則無法在 Horizon 7 中設定 SAML 驗證器。設定 SAML 驗證器之後，您可以在 [編輯連線伺服器] 對話方塊中重新設定該驗證器。

程序

- 1 當 Horizon Administrator 顯示 [偵測到無效的憑證] 對話方塊時，按一下 **檢視憑證**。
- 2 在「憑證資訊」視窗中檢查憑證指紋。
- 3 檢查針對 vCenter Server 或 View Composer 執行個體設定的憑證指紋。
 - a 在 vCenter Server 或 View Composer 主機上，啟動 MMC 嵌入式管理單元，並開啟「Windows 憑證存放區」。
 - b 導覽至 vCenter Server 或 View Composer 憑證。
 - c 按一下「憑證詳細資料」索引標籤來顯示憑證指紋。

同樣地，檢查 SAML 驗證器的憑證指紋。如果適當，請在 SAML 驗證器主機上採取上述步驟。
- 4 請確認「憑證資訊」視窗中的指紋符合 vCenter Server 或 View Composer 執行個體的指紋。
同樣地，請確認 SAML 驗證器的指紋相符。
- 5 決定是否接受憑證指紋。

選項	說明
指紋相符。	按一下 接受 可使用預設憑證。
指紋不符。	按一下 拒絕 。 疑難排解不相符的憑證。例如，您可能已經為 vCenter Server 或 View Composer 提供不正確的 IP 位址。

使用 Horizon 7 群組原則管理範本檔

Horizon 7 提供數個元件專屬的群組原則管理 ADMX 範本檔。您可以將 ADMX 範本檔中的原則設定新增至 Active Directory 中新的或現有的 GPO，藉以最佳化及保護遠端桌面平台和應用程式的安全。

為 Horizon 7 提供群組原則設定的所有 ADMX 檔案皆可從 VMware-Horizon-Extras-Bundle-x.x.x-yyyyyy.zip 中取得，其中 x.x.x 為版本，而 yyyyyyy 為組建編號。您可以從 VMware 下載網站下載此檔案，網址為 <https://my.vmware.com/web/vmware/downloads>。在 [桌面平台及使用者運算] 下，選取 VMware Horizon 7 下載，其中包含 ZIP 檔案。

若要升級群組原則，請使用 Active Directory 伺服器上的群組原則物件編輯器來新增新版本的範本檔。

Horizon 7 ADMX 範本檔包含「電腦組態」與「使用者組態」群組原則。

- 「電腦組態」原則所設定的原則會套用至所有遠端桌面平台，不論誰連線到桌面平台都一樣。
- 「使用者組態」原則所設定的原則會套用至所有使用者，不論他們連線到哪個遠端桌面平台或應用程式都一樣。「使用者組態」原則會覆寫對等的「電腦組態」原則。

Microsoft Windows 會在桌面平台啟動及使用者登入時套用原則。

升級 ESXi 主機及其虛擬機器

6

升級 ESXi 主機和虛擬機器是這個 Horizon 7 升級中期階段最耗時的部分。

此程序提供在第二個以及後續維護時段必須執行的工作概觀。若要完成其中部分工作，您可能需要遵循《VMware vSphere 升級指南》和《Horizon 7 管理》文件中的逐步指示。

如需哪些版本的 Horizon 與哪些版本的 vCenter Server 及 ESXi 相容的詳細資訊，請參閱 VMware 產品互通性對照表，網址為：http://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php。

重要 下表說明哪些 Horizon 7 功能仰賴特定的虛擬硬體版本，而因此可能需要虛擬機器升級。

表 6-1. 特定功能所需的虛擬硬體版本

功能	虛擬硬體版本	相對應的 vSphere 版本
適用於連結複製集區的高空間效率磁碟格式	9 或更新版本	vSphere 5.1 或更新版本
VMware® vSAN® 資料存放區，第一版	10 或更新版本	vSphere 5.5 Update 1 或更新版本
VMware vSAN 資料存放區，第二版	11 或更新版本	vSphere 6.0 或更新版本
VMware 虛擬磁碟區資料存放區	11 或更新版本	vSphere 6.0 或更新版本
原生 NFS 快照技術 (VAAI)	9 或更新版本	vSphere 5.1 或更新版本
虛擬共用圖形加速	8 或更新版本	vSphere 5.0 或更新版本
虛擬專用圖形加速	9 或更新版本	vSphere 5.1 或更新版本
NVIDIA GRID vGPU 圖形加速	11 或更新版本	vSphere 6.0 或更新版本

必要條件

- 完成[升級複寫群組中的連線伺服器](#)中所述的程序。
- 執行《VMware vSphere 升級指南》中列出的 ESXi 升級準備工作。

程序

- 1 按照叢集順序升級 ESXi 主機。

如需指示，請參閱《升級指南》VMware vSphere。如果您的叢集包含 vSAN 資料存放區，請參閱《管理 VMware vSAN》文件中關於升級 vSAN 叢集的章節。本章包含升級 ESXi 主機的相關主題。

如果有許多叢集，此步驟可能要花數個維護時段才能完成。升級 ESXi 主機可能包括下列工作：

- a 使用 VMware vSphere® vMotion® 將虛擬機器移離 ESXi 主機。
- b 讓主機進入維護模式。
- c 執行升級。
- d 使用 vMotion 將虛擬機器移回主機。
- e 針對 ESXi 主機執行升級後工作。

每個主機都必須是叢集的成員 (如先決條件所述)。

- 2 如果已升級的主機未自行重新連線到 vCenter Server，請使用 vSphere Client 將主機重新連線到 vCenter Server。
- 3 如果使用 View Composer，在升級所有 ESXi 主機之後，在 vCenter Server 主機上，重新啟動 View Composer 服務。
- 4 (選擇性) 升級 VMware® Tools™ 以及所有父虛擬機器上的虛擬機器、虛擬機器範本以及主控 Horizon 7 Server 元件 (例如連線伺服器執行個體) 的虛擬機器。
 - a 如《VMware vSphere 升級指南》所述規劃停機時間。
 - b 更新 VMware Tools，並升級將做為遠端桌面平台來源使用之虛擬機器的虛擬機器硬體。

如果您不打算使用 VMware vSphere® Update Manager™，請參閱《VMware vSphere 虛擬機器管理》文件中關於升級虛擬機器的章節，取得逐步指示。

如果您使用 VMware vSphere Update Manager，可以針對特定資料夾中的所有虛擬機器，按照正確順序先更新 VMware Tools，再更新虛擬硬體版本。請參閱《VMware vSphere 升級指南》。

- 5 (選擇性) 如果您使用完整複製桌面平台，請在每個虛擬機器上升級 VMware Tools 以及將做為遠端桌面平台來源使用之虛擬機器的虛擬硬體。

如果您不打算使用 VMware vSphere® Update Manager™ 而需要逐步指示，請參閱《VMware vSphere 虛擬機器管理》文件中關於升級虛擬機器的章節。

如果您使用 vSphere Update Manager，可以針對特定資料夾中的所有虛擬機器，按照正確順序先更新 VMware Tools，再更新虛擬硬體版本。請參閱《VMware vSphere 升級指南》。

後續步驟

升級代理程式軟體。請參閱[升級 View Agent](#) 或 [Horizon Agent](#)。

升級已發佈和虛擬桌面平台

7

升級已發佈的桌面平台、虛擬桌面平台和 Horizon Agent 的作業，會在虛擬桌面平台或已發佈的桌面平台和 Microsoft RDS 主機的作業系統內執行。

重要 本章不包含在 Linux 虛擬機器上升級 Horizon Agent 的相關資訊。如需此資訊，請參閱《設定 Horizon 7 for Linux 桌面平台》。

本章節討論下列主題：

- 桌面平台升級的安全性相關需求
- 升級提供工作階段型桌面平台的 RDS 主機
- 升級 View Agent 或 Horizon Agent
- 升級 View Composer 桌面平台集區
- 升級即時複製桌面平台集區

桌面平台升級的安全性相關需求

Horizon 7 元件中依預設會停用 RC4、SSLv3 和 TLSv1.0。如果您需要在虛擬桌面平台或已發佈的桌面平台上重新啟用 RC4、SSLv3 或 TLSv1.0，請參閱《Horizon 7 安全性》文件中的〈Horizon 7 中已停用的舊版通訊協定和加密〉。

如需 View Agent、Horizon Agent 和 Horizon Client 的安全功能的完整資訊，請參閱《Horizon Client 和 Agent 安全性》。

升級提供工作階段型桌面平台的 RDS 主機

在具有 Windows Server 2008 R2 或更新版本作業系統的 RDS 主機上，您可以升級 View Agent 或 Horizon Agent 軟體並編輯集區設定，以便 RDS 主機可以提供遠端桌面平台和 Windows 遠端應用程式。

在 VMware Horizon 6.0 和更新版本中，除了遠端桌面平台，您也可以使用 Microsoft RDS 主機提供遠端應用程式。透過此項新增功能，之前隱藏的伺服器陣列名稱將顯示在 Horizon Administrator 中。

必要條件

- 確認複寫群組中至少有一個 Horizon 連線伺服器執行個體已升級。連線伺服器必須先升級，安全 JMS 配對機制才能搭配 Horizon Agent 使用。
- 請確認目前主控遠端桌面平台的 RDS 主機正在執行 Windows Server 2008 R2、Windows Server 2012 或 Windows Server 2012 R2。舊版本的 Horizon 7 支援 Windows Server 2008 (終端機服務)，但此版本不支援該作業系統。如果您沒有受支援的 Windows Server 作業系統，則必須執行全新安裝，而非升級。如需支援作業系統的清單，請參閱 [Horizon Agent 的需求和考量事項](#)。
- 請確認作業系統中已安裝了 RDS 主機角色。請參閱《在 Horizon 7 中設定已發佈的桌面平台和應用程式》文件中的〈在 Windows Server 2008 R2 上安裝遠端桌面服務〉程序。
- 請自行熟悉執行 Horizon Agent 安裝程式的程序。請參閱《在 Horizon 7 中設定已發佈的桌面平台和應用程式》中的〈在遠端桌面平台服務主機上安裝 Horizon Agent〉程序，按一下 Horizon Administrator 中的說明按鈕即可取得該程序。
- 確認您已從所有的遠端桌面平台和遠端應用程式登出。
- 確認在用於執行安裝程式與進行升級的主機上，您已擁有網域使用者帳戶，並擁有管理權限。

程序

- 1 在 Horizon Administrator 中，編輯集區的桌面平台集區設定可停用該集區。
移至**類別目錄 > 桌面平台集區**，選取集區，然後按一下**編輯**。
- 2 在 RDS 主機上，下載並執行新版 Horizon Agent 的安裝程式。
您可以從 VMware 網站下載安裝程式。
- 3 在 Horizon Administrator 中，編輯伺服器陣列設定，並將預設的顯示通訊協定設定為 **PCoIP** 或 **VMware Blast**。
移至**資源 > 伺服器陣列**，選取伺服器陣列，然後按一下**編輯**。
您也可以使用讓使用者選擇通訊協定的設定。若要使用遠端應用程式，通訊協定必須為 PCoIP 或 VMware Blast。RDP 不支援遠端應用程式。
- 4 在 Horizon Administrator 中，編輯集區的桌面平台集區設定可啟用該集區。

結果

現在，這台主機除遠端桌面平台外，也可以提供遠端應用程式。在 Horizon Administrator 中，如果移至**類別目錄 > 桌面平台集區**，您會看到集區的類型為 **RDS 桌面平台集區**。如果移至**資源 > 伺服器陣列**，您會在清單中看到與該集區識別碼對應的伺服器陣列識別碼。

後續步驟

升級用戶端。請參閱[第 3 章 升級用戶端應用程式](#)。

升級 View Agent 或 Horizon Agent

升級代理程式軟體的策略取決於桌面平台來源的類型。

備註 若要將虛擬機器桌面平台中的作業系統從 Windows 8 升級到 Windows 8.1，您必須先解除安裝 Horizon Agent、將作業系統從 Windows 8 升級到 Windows 8.1，然後重新安裝 Horizon Agent。或者，也可執行全新的 Windows 8.1 安裝，然後安裝 Horizon Agent。

此程序概述在做為桌面平台來源的虛擬機器中升級代理程式軟體時，所必須執行的工作。若要完成其中部分工作，您可能需要 vSphere Client 線上說明或《在 Horizon 7 中設定虛擬桌面平台》中的逐步指示，這些指示可在 Horizon Administrator 中按一下說明按鈕取得。若要在終端機服務主機或 Microsoft RDS 主機上升級代理程式軟體，請參閱 [升級提供工作階段型桌面平台的 RDS 主機](#)。若要在 Linux 虛擬機器上升級代理程式軟體，請參閱另一份文件：《設定 Horizon 7 for Linux 桌面平台》。

如果您計劃部署即時複製，您可以使用此程序來為即時複製桌面平台集區建立父虛擬機器。在父虛擬機器上升級 Horizon Agent 時，只需為即時複製桌面平台集區選取適當的選項。

重要 Horizon Agent 安裝程式現在包含 Remote Experience Agent 中先前所含的所有元件，Remote Experience Agent 先前是 VMware Horizon™ View™ Feature Pack 的一部分。若要升級隨 Remote Experience Agent 安裝的功能，您可以執行 Horizon Agent 安裝程式。此安裝程式會將 Remote Experience Agent 移除，然後再執行升級。如果您出於某些原因而決定手動移除 Remote Experience Agent，請務必在執行新版 Horizon Agent 的安裝程式前執行此項操作。

必要條件

- 確認複寫群組中的所有連線伺服器執行個體已升級。所有連線伺服器執行個體必須先升級，安全 JMS 配對機制才能搭配 Horizon Agent 使用。
- 如果要升級 ESXi 主機和虛擬機器，請完成[第 6 章 升級 ESXi 主機及其虛擬機器](#)中所述的程序。
- 確認在用於執行安裝程式與進行升級的主機上，您已擁有網域使用者帳戶，並擁有管理權限。

程序

- 1 如果您計劃部署即時複製或 View Composer 連結複製，請升級父虛擬機器上的代理程式軟體，然後建立桌面平台集區以進行測試。
 - a 在父虛擬機器上下載並執行新版 Horizon Agent 安裝程式。
您可以從 VMware 網站下載安裝程式。
 - b 從這個虛擬機器建立小型桌面平台集區。
 - c 從桌面平台集區測試虛擬機器桌面平台，以確認所有使用案例均正常運作。
例如，建立包含一個虛擬機器桌面平台的桌面平台集區，然後確認您可以使用 Horizon Client 登入該桌面平台。

《在 Horizon 7 中設定虛擬桌面平台》提供執行 Horizon Agent 安裝程式及建立桌面平台集區的逐步指示，這些指示可在 Horizon Administrator 中按一下說明按鈕取得。

重要 如果從 View 5.1.x 或更早版本進行升級，且在使用 Sysprep，並且您的使用者 USB 裝置連線至其遠端桌面平台上，則必須遵循 VMware 知識庫中所述的程序，網址為 <http://kb.vmware.com/kb/2051801>。否則，升級代理程式軟體之後，USB 重新導向功能可能無法運作。

- 2 在其他父虛擬機器和虛擬機器範本上，下載並執行新版 Horizon Agent 的安裝程式。

《在 Horizon 7 中設定虛擬桌面平台》提供執行 Horizon Agent 安裝程式及建立桌面平台集區的逐步指示，這些指示可在 Horizon Administrator 中按一下說明按鈕取得。

- 3 如果您計劃建立即時複製或 View Composer 連結複製桌面平台集區，請對每個升級的父虛擬機器建立快照。

將新快照用於建立即時複製或連結複製桌面平台集區，或用於重新撰寫現有連結複製桌面平台集區。

如需擷取快照的指示，請參閱 vSphere Client 線上說明。

- 4 如果您使用完整複製桌面平台或您新增為個別桌面平台或手動集區一部分的其他虛擬機器，請使用您通常用於軟體升級的任何第三方工具來升級代理程式軟體。
- 5 針對不是即時複製或連結複製集區的自動和手動 Windows 7 和 8 集區，若要開啟 3D 轉譯功能，請編輯集區並關閉再開啟虛擬機器桌面平台的電源。

a 設定下列集區設定：

- 將集區設定為使用 PCoIP 顯示通訊協定或 VMware Blast 顯示通訊協定。
- 將允許使用者選擇通訊協定設定為否。
- 開啟 3D 轉譯器功能。

b 關閉每個虛擬機器的電源，然後再開啟電源。

重新啟動虛擬機器 (而非關閉再開啟電源) 不會使變更生效。

- 6 如果您使用實體電腦或虛擬機器做為 Microsoft RDS 主機，若要提供遠端桌面平台或應用程式，請在這些機器上下載並執行新版 Horizon Agent 的安裝程式。

您可以從 VMware 網站下載安裝程式。

重要 當您在虛擬機器 RDS 主機上執行安裝程式時，View Composer Agent 元件將會取消選取。請勿在升級期間選取此元件。若您想使用此元件來建立自動化伺服器陣列 (此為 Horizon 6 (6.2 版) 推出的功能)，請解除安裝舊版代理程式軟體，接著安裝新版本時選取 View Composer Agent 元件。

- 7 如果您使用實體電腦做為桌面平台來源，請在這些實體機器上下載並執行新版 Horizon Agent 的安裝程式。

您可以從 VMware 網站下載安裝程式。

重要 在設定為供桌面平台使用的 Windows Server 作業系統上，如果您不希望在升級期間變更 Horizon Agent 安裝模式，請在安裝程式中選取桌面平台模式 Horizon Agent 並繼續。如果您要變更模式，請選取 RDS 模式，並遵循安裝程式指示以繼續升級。

8 使用尚未升級的 **Horizon Client** 來確認您可以使用舊版用戶端軟體登入已升級的遠端桌面平台來源。

後續步驟

如果您使用 **View Composer** 桌面平台集區，請重新撰寫或重新建立集區。請參閱[升級 View Composer 桌面平台集區](#)。

升級用戶端。請參閱[第 3 章 升級用戶端應用程式](#)。

升級 View Composer 桌面平台集區

Horizon 升級的最後階段還包括升級 **View Composer** 桌面平台集區。

升級使用 **View Composer** 建立的集區時，您必須使用在父虛擬機器上升級 **Horizon Agent** 之後擷取的快照。

重要 如果您使用 **View Composer** 連結複製，而且想使用 **vSphere 5.1** 及更新版本虛擬機器提供的空間回收功能，則除了執行此程序中的步驟外，您還必須設定 **View LDAP** 和 **Horizon Administrator** 中的某些設定。如需完整的工作清單，請參閱[升級桌面平台集區以使用空間回收的工作](#)。

備註 如果要同時升級虛擬硬體版本，例如升級至 **vSphere 5** 或更新版本隨附的虛擬硬體版本 **8** 或更新版本，已升級父虛擬機器的快照會用來升級連結複製集區中其他虛擬機器的虛擬硬體版本。

系統支援從某個虛擬硬體版本 (或相容性層級) 升級到更高的版本。不過，您無法將連結複製重新撰寫為低於目前版本的較低硬體版本。例如，您無法將硬體版本 **8** 複製重新撰寫為硬體版本 **7** 的父虛擬機器。

必要條件

- 完成[升級 View Composer](#) 中所述的程序。
- 完成[升級複寫群組中的連線伺服器](#)中所述的程序。
- 如果要同時升級 **ESXi** 主機和虛擬機器，請完成[第 6 章 升級 ESXi 主機及其虛擬機器](#)中所述的程序。
如需各種新功能所需 **vSphere** 版本的相關資訊，請參閱[表 6-1. 特定功能所需的虛擬硬體版本](#)。
- 完成[升級 View Agent 或 Horizon Agent](#) 中所述的程序，升級父虛擬機器中的代理程式。

重要 如果從 **View 5.1.x** 或更早版本進行升級，且在使用 **Sysprep**，並且您的使用者要將 **USB** 裝置連線至其遠端桌面平台上，則必須遵循 **VMware** 知識庫中所述的程序，網址為 <http://kb.vmware.com/kb/2051801>。否則，升級代理程式軟體之後，**USB** 重新導向功能可能無法運作。

- 請謹慎規劃維護時段，讓重新建立和重新撰寫桌面平台集區的作業不會對儲存陣列和 **ESXi** 主機造成太大負擔。

程序

- 1 如果您先前為了準備升級而停用佈建新虛擬機器，請再次啟用佈建。
- 2 若要開啟 **3D 轉譯** 功能，請編輯集區以進行下列設定：
 - 將集區設定為使用 **PCoIP** 顯示通訊協定或 **VMware Blast** 顯示通訊協定。

- 將允許使用者選擇通訊協定設定為否。
 - 開啟 **3D 轉譯** 功能。
- 3 若要啟用 vSphere 5.1 虛擬機器提供的空間回收功能，請在集區設定的**進階儲存**區段中，選取**回收虛擬機器磁碟空間**，然後將空間回收的臨界值設定為 1 GB。
 - 4 若要啟用 vSphere 5.0 或更新版本虛擬機器提供的 View 儲存加速器，請在集區設定的**進階儲存**區段中，確認已選取使用 **View 儲存加速器** 核取方塊。
- View 儲存加速器可允許 ESXi 主機快取一般虛擬機器磁碟資料，藉此改善開機風暴和防毒掃描 I/O 風暴期間的效能。

重要 此功能依預設已開啟。View 儲存加速器需要每個 ESXi 主機 1 GB 的 RAM。

- 5 使用升級父虛擬機器之後建立的快照重新撰寫桌面平台集區。
- 6 如果您先前為了準備升級而將集區的**登出時重新整理作業系統磁碟**設定變更為**永不**，請將設定改回來以反映適當的重新整理原則。
- 7 如果您取消了任何桌面平台集區的任何重新整理或重新撰寫作業，請再次排程工作。

後續步驟

升級用戶端。請參閱第 3 章 [升級用戶端應用程式](#)。

執行第 8 章 在 [Horizon 設定中啟用新功能的升級後工作](#) 中所列適用於您的設定的工作。

升級即時複製桌面平台集區

如果您升級 vCenter Server 以使用 vSphere 6.7，則必須也升級即時複製桌面平台集區。

必要條件

- 完成升級至 Horizon 7 (7.5 版) 或更新版本的系統需求。
- 完成[升級 Horizon 連線伺服器](#)中所述的程序。
- 完成[升級 View Agent 或 Horizon Agent](#)中所述的程序，以升級父虛擬機器中的代理程式。
- 使用對應於您打算升級之 vSphere 版本的升級版本，完成《VMware vSphere 升級指南》中所列的先決條件。

備註 如果您將 vCenter Server 升級至 vSphere 6.7，則叢集中的全部或部分 ESXi 主機必須升級至 vSphere 6.7。否則，即時複製桌面平台集區將無法正確佈建。

- 識別您計劃升級的 ESXi 主機，並確認您有足夠的線上主機可供現有的桌面平台集區使用。

程序

- 1 取得您在其中將 Horizon Agent 升級為 Horizon 7 (7.5 版) 或更新版本之父虛擬機器的快照。此快照即為用於即時複製的主要映像。
- 2 將叢集中的儲存區 Distributed Resource Scheduler (DRS) 移轉臨界值設定為 3。

- 3 停用即時複製桌面平台集區。
- 4 將 vCenter Server 升級至 vSphere 6.7。
- 5 若要將您計劃升級的主機置於維護模式，請選擇以下選項之一。
 - 從 vSphere Web Client 將主機直接置於維護模式，然後將主機升級到 vSphere 6.7。升級完成後，請使用 vSphere Web Client 結束維護模式。
 - 使用 `icmaint.cmd` 公用程式以透過**開啟**選項將主機標記為進行維護。標記主機以進行維護後會刪除主要映像，也就是來自 ESXi 主機和 vCenter Server 中的父虛擬機器。讓主機進入維護模式，並升級至 vSphere 6.7 ESXi。升級完成後，讓主機結束維護模式。然後使用 `icmaint.cmd` 並透過**關閉**選項將主機取消維護標記。

備註 您必須至少升級一個主機，才能繼續佈建桌面平台集區。然後，您必須升級所有其他主機。

- 6 啟用即時複製桌面平台集區。
- 7 對使用新快照的每個即時複製桌面平台集區執行推送映像作業。

僅升級至 vSphere 6.7 ESXi 的主機會用於佈建。推送映像作業期間建立的即時複製可能會移轉至尚未位於 vSphere 6.7 的其他主機。
- 8 確認叢集中的所有主機皆已升級至 vSphere 6.7。
- 9 如果您要將舊版的父虛擬機器升級，以與 ESXi 6.7 及更新版本 (虛擬機器版本 14) 相容，請升級父虛擬機器上的 VMware Tools。您必須取得父虛擬機器的新快照，也就是即時複製的主要映像，並在使用此主機映像之先前版本的所有即時複製桌面平台集區上執行推送映像作業。
- 10 如果已升級虛擬分散式交換器 (vDS)，請將父虛擬機器開啟電源以確認沒有網路問題。在 vDS 升級之後，您必須取得父虛擬機器的新快照，並在所有即時複製桌面平台集區上執行推送映像作業。

在 Horizon 設定中啟用新功能的升級後工作

8

在完成升級伺服器、虛擬機器以及桌面平台和應用程式集區的代理程式軟體之後，您可以進行設定，以運用某些新功能。

除了本章主題中所述的工作外，您還可以使用 **Horizon Administrator** 來編輯桌面平台集區的進階儲存選項，以及變更透明分頁共用的範圍 (如果適用)。依預設，基於安全考量，**ESXi** 主機上的虛擬機器之間不允許記憶體共用。如需詳細資訊，請參閱《**Horizon 7 管理**》文件中的「修改現有桌面平台集區中的設定」主題。

本章節討論下列主題：

- 將 **JMS 訊息安全模式** 變更為增強
- 升級桌面平台集區以使用空間回收的工作
- 使用 **VMware vSAN** 資料存放區時的升級工作
- 為使用者設定 **VMware Horizon** 入口網站頁面

將 JMS 訊息安全模式變更為增強

升級時，會保留用於舊版的現有 **JMS 訊息安全模式** 設定。從 **Horizon 6 (6.1 版)** 開始，您可以使用 **Horizon Administrator** 將此設定變更為**增強**。

此程序說明如何使用 **Horizon Administrator** 將訊息安全模式變更為**增強**，以及監控所有 **Horizon** 元件的變更進度。也可以使用 **vdmutl** 命令列公用程式來變更模式和監控進度。請參閱《**Horizon 7 管理**》文件。

備註 透過 **Horizon 6 (6.2 版)** 及更新版本，您可使用 **Access Point** 應用裝置而非 **Horizon 安全伺服器**。**Access Point** 使用標準 **HTTP(S)** 通訊協定來與連線伺服器進行通訊。不會使用 **JMS**、**IPsec** 和 **AJP13**。

若要使用 **Access Point** 應用裝置而非 **Horizon 安全伺服器**，您必須將連線伺服器執行個體升級為 **6.2** 或更新版本，再安裝並將 **Access Point** 應用裝置設定為指向連線伺服器執行個體，或面對執行個體的負載平衡器。如需詳細資訊，請參閱《**部署及設定 Unified Access Gateway**》。

必要條件

確認您已將所有 **Horizon Connection Server** 執行個體、安全伺服器和 **Horizon** 桌面平台升級至 **Horizon 6 (6.1 版)** 或更新版本。早於 **Horizon 6 (6.1 版)** 的 **View** 元件無法與使用增強模式的連線伺服器 **6.1** 執行個體通訊。

程序

- 1 將後端防火牆規則設定為允許安全伺服器將連接埠 4002 上的 JMS 流量傳送到連線伺服器執行個體。
- 2 在 Horizon Administrator 中，前往 **View 組態 > 全域設定**，然後在**安全性索引標籤**上將**訊息安全模式**設定為**增強**。
- 3 在網繭中的所有連線伺服器主機上手動重新啟動 VMware Horizon 訊息匯流排元件服務，或重新啟動連線伺服器執行個體。

在服務重新啟動之後，連線伺服器執行個體會在所有桌面平台和安全伺服器上重新設定訊息安全模式，將模式變更為**增強**。

- 4 若要在 Horizon Administrator 中監控進度，請前往 **View 組態 > 全域設定**。

在**安全性索引標籤**上，當所有元件均已變更為 [增強] 模式時，**增強安全性狀態**項目將會顯示**增強**。

結果

當伺服器與用戶端通訊時，伺服器將會設定用戶端以使用增強訊息安全模式。

升級桌面平台集區以使用空間回收的工作

從 vSphere 5.1 開始，Horizon 7 會以有效率的磁碟格式建立連結複製虛擬機器，可允許 ESXi 主機回收連結複製中未使用的磁碟空間。若要升級集區以使用此功能，需要變更 vCenter Server 中的設定、View LDAP 和集區設定，然後重新撰寫集區。

備註 如果您的虛擬機器桌面平台主控於 vSAN 資料存放區或虛擬磁碟區資料存放區上，則不支援空間回收功能。

雖然空間回收功能可降低虛擬機器所使用的磁碟空間量，但此功能只能回收未使用的空間。這項功能無法回收未經最佳化之虛擬機器建立的磁碟空間。若要最佳化作業系統映像，您可以關閉 Windows 服務，例如索引器服務、磁碟重組工具服務和還原點。如需詳細資訊，請參閱《在 Horizon 7 中設定虛擬桌面平台》中的〈最佳化 Windows 客體作業系統效能〉、〈最佳化 Windows 7 與 Windows 8 客體作業系統效能〉以及〈針對連結複製桌面平台最佳化 Windows 7 與 Windows 8〉主題。

重要 由於此程序需要重新撰寫桌面平台集區，因此使用者對作業系統磁碟進行的任何變更都會遺失。

- 1 如果集區的所有 vCenter Server 執行個體和 ESXi 主機不是 VMware vSphere 5.1 或更新版本，請將它們升級到 5.1 或更新版本。

如需指示，請參閱《VMware vSphere 升級指南》。

- 2 如果集區中的所有虛擬機器桌面平台都不是 VMware vSphere 5.1 (虛擬硬體版本 9) 或更新版本的虛擬機器，請升級它們。

- 在父虛擬機器中，將 VMware Tools 升級到最新的 VMware vSphere 5.1 或更新版本，然後將虛擬機器升級到最新版本 (這必須是虛擬硬體版本 9 或更新版本)。

如需指示，請參閱《VMware vSphere 升級指南》。

- 擷取父虛擬機器的快照。如需擷取快照的指示，請參閱 vSphere Client 線上說明。

- 使用剛才所建立的父虛擬機器快照重新撰寫桌面集區。如需重新撰寫集區的指示，請按一下 **Horizon Administrator** 中的說明按鈕。

從已升級虛擬機器的快照重新撰寫集區，只是升級連結複製集區中所有虛擬機器的方法之一。您也可以逐一升級虛擬機器。

3 升級虛擬機器使用的磁碟格式。

- 在連線伺服器主機上，使用 **ADSIEdit** 導覽至對應於集區的伺服器群組，然後將 **pae-UseSeSparseFormat** 欄位的值從 **0** 變更為 **1**。
- 重新撰寫桌面集區。

4 使用 Horizon Administrator 編輯 vCenter Server 設定、導覽至儲存空間索引標籤，然後選取回收虛擬機器磁碟空間。

如需編輯伺服器設定的指示，請按一下 **Horizon Administrator** 中的說明按鈕。

5 使用 Horizon Administrator 編輯集區設定、導覽至進階儲存區段、選取回收虛擬機器磁碟空間，然後將空間回收的臨界值設定為 1 GB。

使用 VMware vSAN 資料存放區時的升級工作

自 vSphere 5.5 Update 1 起，您可以使用 vSAN 功能進行高效能儲存和原則式管理。

透過 vSAN，vSphere 主機叢集上可用的本機連結之實體儲存磁碟會彙總到一個虛擬資料存放區中。您可以在建立桌面平台集區時指定此資料存放區，各種元件 (例如，虛擬機器檔案、複本、使用者資料和作業系統檔案) 即會放置在適當的固態硬碟 (SSD) 或直接連結硬碟 (HDD) 上。

Horizon 7 以預設儲存區原則設定檔的形式定義虛擬機器儲存區需求 (如容量、效能和可用性)，具體取決於所用的集區設定。會根據指派的原則佈建和自動設定儲存區。

備註 如果您的虛擬機器桌面平台主控於 vSAN 資料存放區上，則不支援空間回收功能。

從非 vSAN 資料存放區升級至 vSAN 資料存放區

若要升級集區以使用 VMware vSAN 資料存放區，需要變更集區設定，然後重新平衡集區。

此程序中概略列出的工作說明了如何從非 vSAN 資料存放區升級到 vSAN 資料存放區。不支援從 vSphere 5.5 或更早版本叢集上的 vSAN 資料存放區升級 (技術預覽功能)。

重要 由於此程序需要重新撰寫桌面平台集區，因此使用者對作業系統磁碟進行的任何變更都會遺失。

必要條件

- 確認集區所用叢集中的所有 ESXi 主機均已升級到 5.5 Update 1 或更新版本，且這些主機符合 vSAN 功能的系統需求。VMware 建議您升級至 vSphere 6.0 或更新版本，因為 vSphere 6.0 及更新版本提供的 vSAN 功能相較於 vSphere 5.5 Update 1 提供的該功能，有許多效能方面的改進。在 vSphere 6.0 中，此功能也具有更廣的 HCL (硬體相容性) 支援。

如需升級的相關資訊，請參閱第 6 章 [升級 ESXi 主機及其虛擬機器](#) 和《VMware vSphere 升級指南》。如需 vSAN 需求和升級的相關資訊，請參閱《管理 VMware vSAN》文件。

- 在 vCenter Server 中，確認向 Composer 角色新增下列權限：

```
Profile-Driven Storage: All
Folder: Create Folder & Delete Folder
Host: Configuration: Advanced settings
```

程序

- 1 使用 vCenter Server 5.5 Update 1 或更新版本來啟用 vSphere 叢集的 vSAN。
如需詳細資訊，請參閱《vSphere 儲存區》文件。
- 2 將桌面平台集區升級到最新版本，如[升級 View Composer 桌面平台集區](#)中所述，將桌面平台集區升級到最新版本。
此程序包括在父虛擬機器上安裝最新版本的 Horizon Agent，並建立快照。
- 3 使用剛剛建立的父虛擬機器快照，重新撰寫非 vSAN 資料存放區上的集區。
如需重新撰寫集區的指示，請按一下 Horizon Administrator 中的[說明](#)按鈕。
- 4 編輯新升級之桌面平台集區的集區設定，以啟用使用 **VMware Virtual SAN** 集區設定，將資料存放區從非 vSAN 資料存放區變更為 vSAN 資料存放區，然後使用[重新平衡](#)命令。
如需有關編輯伺服器設定及使用[重新平衡](#)命令的指示，請按一下 Horizon Administrator 中的[說明](#)按鈕。

從 vSAN 磁碟格式版本 1 升級

從 VMware vSphere 5.5 Update 1 升級至 vSphere 6.0 或更新版本之後，您還必須升級 vSAN 磁碟格式。

VMware 建議您升級至 vSphere 6.0 或更新版本，因為 vSphere 6.0 及更新版本提供的 vSAN 功能相較於 vSphere 5.5 Update 1 提供的該功能，有許多效能方面的改進。在 vSphere 6.0 中，此功能也具有更廣泛的 HCL (硬體相容性) 支援。

重要 此程序說明 vSAN 的升級程序，適用於您目前在 vSphere 5.5 Update 1 或更新的更新版本所提供的 vSAN 資料存放區上具有桌面平台集區的情況。如果您的桌面平台集區目前未使用 vSAN 資料存放區，請參閱[從非 vSAN 資料存放區升級至 vSAN 資料存放區](#)。

升級 VMware vSAN 資料存放區是一個多階段的程序，其中包括在每部 ESXi 主機上升級 vSphere 軟體，然後一次針對一個磁碟群組升級磁碟格式。vSphere 6 文件《管理 VMware vSAN》中有整篇章節均在講述升級程序。下列程序中的步驟概略列出在 vCenter Server 的 ESXi 主機層級及 View Administrator 中的桌面平台集區層級所要執行的工作順序。

必要條件

- 請確認您的桌面平台集區使用的是 View Agent 6.0 或更新版本。如果您的虛擬機器在 vSAN 資料存放區上使用 View Agent 5.3.x，請參閱[從 vSAN 資料存放區上的 Horizon View 5.3.x 進行升級](#)。

- 在 vCenter Server 中，確認向 Composer 角色新增下列權限：

```
Profile-Driven Storage: All
Folder: Create Folder & Delete Folder
Host: Configuration: Advanced settings
```

- 請自行熟悉 vSAN 升級程序。請參閱《管理 VMware vSAN》文件中關於 vSAN 升級的章節，網址為：<https://docs.vmware.com/tw/VMware-vSAN/index.html>。

程序

- 1 如《管理 VMware vSAN》文件 (位於 vSphere 6.0 說明文件中心) 中關於升級 vSAN 叢集的章節所述，將 vCenter Server 和您的 ESXi 主機升級至 vSphere 6 或更新版本。

目前桌面平台集區使用的依然是 vSAN 磁碟格式 1，而虛擬機器和 VMware Tools 尚未升級至 vSphere 6.0 虛擬硬體版本 11。

- 2 將桌面平台集區升級至最新版本，如升級 [View Agent](#) 或 [Horizon Agent](#) 和升級 [View Composer](#) 桌面平台集區中所述。

此程序包括在父虛擬機器、虛擬機器範本或集區中的完整複製虛擬機器上安裝最新版本的 Horizon Agent。若是連結複製集區，此程序亦包括建立快照和重新撰寫集區。

桌面平台集區中的虛擬機器現已安裝 View Agent 6.1 或更新版本，而虛擬機器仍位於 vSphere 5.5 Update 1 提供的 vSAN 資料存放區中。目前桌面平台集區使用的是 vSAN 磁碟格式 1。

- 3 將 vSAN 磁碟格式從版本 1 升級為版本 2。

如需完整指示，請參閱《管理 VMware vSAN》文件 (位於 <https://docs.vmware.com/tw/VMware-vSAN/index.html>) 升級章節中的〈升級 vSAN 磁碟格式〉主題。

您可使用命令列 RVC 工具進行此升級，或者若您擁有 vSphere 6 Update 1，您可使用 vSphere Web Client。Ruby vSphere Console (RVC) 是一種以 Ruby 為基礎的命令列主控台，適用於 VMware ESXi 主機和 vCenter Server。Windows 和 Linux 版本的 vCenter Server 均包括 RVC。如需使用 RVC 命令的詳細資訊，請參閱《RVC 命令列參考指南》

- 4 為叢集中的所有 ESXi 主機升級磁碟之後，請在父虛擬機器、虛擬機器範本或集區中的完整複製虛擬機器上依照以下順序完成下列工作。

- a 如果父虛擬機器位於 vSAN 資料存放區上，請刪除所有快照。

您必須先刪除先前以 redo log 為基礎的所有快照，才能使用 vSAN 磁碟格式 2 所提供的新快照格式啟動虛擬機器。如果虛擬機器不在 vSAN 資料存放區上，則不需要刪除快照。

- b 將虛擬機器硬體升級至版本 11 並升級 VMware Tools。

- 5 若是連結複製集區，請建立新的快照，並使用新快照重新撰寫桌面平台集區。

結果

桌面平台集區目前使用的是 vSAN 磁碟格式 2。

從 vSAN 資料存放區上的 Horizon View 5.3.x 進行升級

Horizon 6.0 引進了 vSAN 的部分新預設儲存區原則。桌面平台集區升級後，這些原則不會自動套用至由 Horizon 7 5.3.x 在 vSAN 上建立的現有虛擬機器桌面平台。

此外，從 Horizon 7 5.3.x 進行升級時，將不會自動啟用**使用 VMware Virtual SAN** 集區設定，即使該集區位於 vSAN 資料存放區，亦是如此。您可以使用下列升級選項：

- 如果您繼續使用 VMware vSphere 5.5 Update 1，升級之後，請繼續使用曾與 Horizon 7 5.3.x 搭配使用的預設儲存區原則。如果您選取此選項，請編輯集區設定，以啟用**使用 VMware Virtual SAN**。
- 使用本主題中所述的程序，以便桌面平台集區可以使用新的預設儲存區原則。這個程序需要將桌面平台集區重新平衡至非 vSAN 資料存放區，然後進行升級並重新平衡至 vSAN 資料存放區。

重要 此程序中概略列出的工作說明了如何從在 VMware vSphere 5.5 Update 1 叢集上使用 vSAN 資料存放區的 Horizon 7 5.3.x 桌面平台集區進行升級。不支援從 VMware vSphere 5.5 或舊版叢集上的 vSAN 資料存放區升級 (技術預覽功能)。

此外，由於此程序需要重新撰寫桌面平台集區，因此，使用者對作業系統磁碟所做的任何變更都會遺失。

必要條件

- 確認集區中的所有虛擬機器為 VMware vSphere 5.5 Update 1 或更新版本的虛擬機器。VMware 建議您升級至 VMware vSphere 6.0 或更新版本，因為相較於 vSphere 5.5 Update 1，vSphere 6.0 及更新版本提供的 vSAN 功能在效能方面有許多改進。在 vSphere 6.0 中，此功能也具有更廣的 HCL (硬體相容性) 支援。

如需升級的相關資訊，請參閱第 6 章 [升級 ESXi 主機及其虛擬機器](#) 和《VMware vSphere 升級指南》。如需 vSAN 需求和升級的相關資訊，請參閱《管理 VMware vSAN》文件。

- 在 vCenter Server 中，確認向 Composer 角色新增下列權限：

```
Profile-Driven Storage: All
Folder: Create Folder & Delete Folder
Host: Configuration: Advanced settings
```

程序

- 1 編輯桌面平台集區的集區設定，將資料存放區從 vSAN 資料存放區變更為非 vSAN 資料存放區，然後使用**重新平衡**命令。

如需有關編輯伺服器設定及使用**重新平衡**命令的指示，請按一下 View Administrator 中的**說明**按鈕。

- 2 將桌面平台集區升級到最新版本，如[升級 View Composer 桌面平台集區](#)中所述，將桌面平台集區升級到最新版本。

此程序包括在父虛擬機器上安裝最新版本的 Horizon Agent，並建立快照。

- 3 使用剛剛建立的父虛擬機器快照，重新撰寫非 vSAN 資料存放區上的集區。

如需重新撰寫集區的指示，請按一下 View Administrator 中的**說明**按鈕。

- 4 編輯新升級之桌面平台集區的集區設定，以便將資料存放區從非 vSAN 資料存放區變更為 vSAN 資料存放區，然後使用**重新平衡**命令。

後續步驟

如果您已將虛擬機器升級至 VMware vSphere 6.0，若要升級至使用 vSAN 2 而不是 vSAN 1，請參閱[從 vSAN 磁碟格式版本 1 升級](#)。

為使用者設定 VMware Horizon 入口網站頁面

您可以將 VMware Horizon Web 入口網站頁面設定為顯示或隱藏用來下載 Horizon Client 的圖示、透過 HTML Access 連線至遠端桌面平台的圖示，以及其他連結。

依預設，VMware Horizon Web 入口網站頁面會顯示下載和安裝 Horizon Client 的圖示，以及透過 HTML Access 連線的圖示。`portal-links-html-access.properties` 檔案中定義的預設值會決定 VMware Horizon Web 入口網站頁面上顯示的下載連結。

有時，您可能會想要將 VMware Horizon Web 入口網站頁面上的連結指向內部 Web 伺服器，或是讓特定的用戶端版本可在您自己的伺服器上使用。您可以重新設定 VMware Horizon Web 入口網站頁面以指向不同的下載 URL，只要修改 `portal-links-html-access.properties` 檔案的內容即可。如果該檔案無法使用或空白，且 `oslinks.properties` 檔案存在，則系統會使用 `oslinks.properties` 檔案決定安裝程式檔案的連結值。

`oslinks.properties` 檔案會安裝在 `installation-directory\VMware\VMware View\Server\broker\webapps\portal\WEB-INF` 目錄中。如果在 HTML Access 工作階段期間遺失此檔案，則依預設下載連結會將使用者導向至 <https://www.vmware.com/go/viewclients>。該檔案中包含下列預設值。

```
link.download=https://www.vmware.com/go/viewclients
# download Links for particular platforms
link.win32=https://www.vmware.com/go/viewclients#win32
link.win64=https://www.vmware.com/go/viewclients#win64
link.linux32=https://www.vmware.com/go/viewclients#linux32
link.linux64=https://www.vmware.com/go/viewclients#linux64
link.mac=https://www.vmware.com/go/viewclients#mac
link.ios=https://itunes.apple.com/us/app/vmware-view-for-ipad/id417993697
link.android=https://play.google.com/store/apps/details?id=com.vmware.view.client.android
link.chromeos=https://chrome.google.com/webstore/detail/vmware-horizonclient/
pckbpdplfajmgaip1jfamclkinbjdnma
link.winmobile=https://www.microsoft.com/en-us/store/p/vmware-horizon-client/9nblggh51p19
```

您可以在 `portal-links-html-access.properties` 檔案或 `oslinks.properties` 檔案中定義特定用戶端作業系統的安裝程式連結。例如，如果您從 macOS 系統瀏覽至 VMware Horizon Web 入口網站頁面，則會出現 Mac 版 Horizon Client 安裝程式的連結。對於 Windows 和 Linux 用戶端，您可以為 32 位元和 64 位元安裝程式建立個別的連結。

程序

- 1 在連線伺服器主機上，使用文字編輯器開啟 *CommonAppDataFolder\VMware\VDM\portal\portal-links-html-access.properties* 目錄中的 *portal-links-html-access.properties* 檔案。

如果是 Windows Server 2008 作業系統，*CommonAppDataFolder* 目錄是 *C:\ProgramData*。若要在 Windows 檔案總管顯示 *C:\ProgramData* 資料夾，請使用 [資料夾選項] 對話方塊顯示隱藏的資料夾。

如果 *portal-links-html-access.properties* 檔案不存在，但 *oslinks.properties* 檔案存在，請開啟 *<installation-directory>\VMware\VMware View\Server\broker\webapps\portal\WEB-INF\oslinks.properties* 檔案，以修改用來下載特定安裝程式檔案的 URL。

- 2 編輯組態內容。

依預設會同時啟用安裝程式圖示和 HTML Access 圖示，且連結會指向 VMware 網站上的用戶端下載頁面。若要停用圖示 (從網頁中移除該圖示)，請將內容設定為 **false**。

備註 *oslinks.properties* 檔案只能用來設定特定安裝程式檔案的連結。

選項	屬性設定
停用 HTML Access	<p><code>enable.webclient=false</code></p> <p>如果此選項設為 false，但 <code>enable.download</code> 選項設為 true，則使用者會被導向至用來下載原生 Horizon Client 安裝程式的網頁。如果兩個選項都設為 false，則使用者會看到以下訊息：「請連絡您的本機系統管理員，以取得存取連線伺服器的指示。」</p>
停用 Horizon Client 下載	<p><code>enable.download=false</code></p> <p>如果此選項設為 false，但 <code>enable.webclient</code> 選項設為 true，則使用者會被導向至 HTML Access 的登入網頁。如果兩個選項都設為 false，則使用者會看到以下訊息：「請連絡您的本機系統管理員，以取得存取連線伺服器的指示。」</p>
變更下載 Horizon Client 的網頁 URL	<p><code>link.download=https://url-of-web-server</code></p> <p>如果您想要建立自己的網頁，請使用此內容。</p>

選項	屬性設定
建立特定安裝程式的連結	<p>下列範例顯示完整 URL。如果您將安裝程式檔案置於 <code>downloads</code> 目錄中 (該目錄位於連線伺服器主機的 <code>C:\Program Files\VMware\VMware View\Server\broker\webapps\</code> 目錄下方)，您可以使用下一步中所述的相對 URL。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 下載安裝程式的一般連結： <div>link.download=https://server/downloads</div> ■ 32 位元 Windows 安裝程式： <div>link.win32=https://server/downloads/VMware-Horizon-Client-x86-build#.exe</div> ■ 64 位元 Windows 安裝程式： <div>link.win64=https://server/downloads/VMware-Horizon-Client-x86_64-build#.exe</div> ■ Windows Phone 安裝程式： <div>link.winmobile=https://server/downloads/VMware-Horizon-Client-build#.appx</div> ■ 32 位元 Linux 安裝程式： <div>link.linux32=https://server/downloads/VMware-Horizon-Client-build#.x86.bundle</div> ■ 64 位元 Linux 安裝程式： <div>link.linux64=https://server/downloads/VMware-Horizon-Client-build#.x64.bundle</div> ■ Mac OS X 安裝程式： <div>link.mac=https://server/downloads/VMware-Horizon-Client-build#.dmg</div> ■ iOS 安裝程式： <div>link.ios=https://server/downloads/VMware-Horizon-Client-iPhoneOS-build#.ipa</div> ■ Android 安裝程式： <div>link.android=https://server/downloads/VMware-Horizon-Client-AndroidOS-build#.apk</div> ■ Chrome OS 安裝程式： <div>link.chromeos=https://server/downloads/VMware-Horizon-Client-ChromeOS-build#.apk</div>
變更登入頁面中說明連結的 URL。	<p>link.help</p> <p>依預設，此連結會指向 VMware 網站上主控的說明系統。說明連結會出現在登入頁面底部。</p>

- 3 若要讓使用者從 VMware 網站以外的位置下載安裝程式，請將安裝程式檔案置於安裝程式檔案所在的 HTTP 伺服器上。

此位置必須對應至您在前一個步驟中指定於 `portal-links-html-access.properties` 檔案或 `oslinks.properties` 檔案中的 URL。例如，若要將檔案放置於連線伺服器主機的 `downloads` 目錄中，請使用下列路徑。

```
C:\Program Files\VMware\VMware View\Server\broker\webapps\downloads
```

接著，安裝程式檔案的連結即可使用 `/downloads/client-installer-file-name` 格式的相對 URL。

- 4 重新啟動 Horizon Web 元件服務。

在 Horizon 7 環境中分別升級 vSphere 元件

9

如果您要將 vSphere 元件與 Horizon 7 元件分別升級，您必須備份部分 Horizon 7 資料並重新安裝部分 Horizon 7 軟體。

您可以不要執行 Horizon 7 和 vSphere 元件的整合升級，而選擇先升級所有 Horizon 7 元件，然後再升級 vSphere 元件，或反之亦然。當 vSphere 的新版本或更新推出時，您也可以只升級 vSphere 元件。

當您將 vSphere 元件與 Horizon 7 元件分開升級時，必須執行下列額外的工作：

- 1 升級 vCenter Server 之前，備份 vCenter Server 資料庫和 View Composer 資料庫。
- 2 升級 vCenter Server 之前，請從 Horizon Connection Server 執行個體使用 `vdmexport.exe` 公用程式備份 Horizon LDAP 資料庫。

如需指示，請參閱《Horizon 7 管理》文件。如果複寫群組中有多個連線伺服器執行個體，則只需要匯出其中一個執行個體的資料即可。

- 3 如果您使用 View Composer，在升級特定 vCenter Server 執行個體管理的所有 ESXi 主機之後，重新啟動該主機上的 View Composer 服務。
- 4 在做為遠端桌面平台使用的虛擬機器中升級 VMware Tools 之後，重新安裝 Horizon Agent。

重新安裝 Horizon Agent 可保證虛擬機器中的驅動程式仍能夠與其他 Horizon 7 元件相容。

《在 Horizon 7 中設定虛擬桌面平台》文件提供執行 Horizon Agent 安裝程式的逐步指示。