



服務說明

Dell ProDeploy Enterprise Suite :

企業用的 ProDeploy Plus

簡介

本文概述企業用的 ProDeploy Plus (以下稱「服務」) 的服務說明 (以下稱「服務說明」)。

本服務係 Dell 公司的 ProDeploy Enterprise Suite (以下稱「ProDeploy 套件」) 的一部分，ProDeploy Enterprise Suite 係以多階層，即 Basic Deployment、ProDeploy 和 ProDeploy Plus 等形式提供 (個別或統稱為「服務階層」)。企業解決方案可能包括但不限於：伺服器、儲存裝置、網路及模組化平台等硬體平台 (以下稱「硬體平台」)，以及相關的新增企業軟體與硬體、升級或資料管理 (以下稱「補充部署服務」)。

Dell 很榮幸能依據本服務說明提供服務。您的報價單、訂單或使用雙方另行協定的發票形式或訂購確認函 (在適用情況下，以下稱「訂單」) 將包括您所購買之服務的名稱和可用的服務選項。如需更多協助或索取服務合約複本，請聯絡 Dell 技術支援人員或銷售代表。

目錄

ProDeploy Plus 服務範圍	3
服務特色	3
服務供應結構	4
服務數量	6
服務數量例外	6
服務時間	7
交付方法	7
變更管理	7
服務排除項目	8
特定服務的客戶責任	8
一般客戶責任	11
Dell 服務條款與條件	12
適用於服務的其他條款與條件	13
附錄 A	15
服務特色和服務排除項目	15

服務特色活動	15
現場硬體安裝 – 儲存裝置	15
現場硬體安裝 – 伺服器	16
現場硬體安裝 – 網路	16
現場硬體安裝 – Big Switch Networks	17
現場硬體安裝 – 無線	18
現場硬體安裝 – 解決方案	18
包裝材料廢棄處理	19
專案管理	19
現場準備程度審核與實作規劃 – 儲存裝置	20
現場準備程度審核與實作規劃 – 伺服器	20
現場準備程度審核與實作規劃 – 網路功能	21
現場準備程度審核與實作規劃 – Converged Cloud Fabric (CCF)	21
現場準備程度審核與實作規劃 – 存取邊緣平台	22
現場準備程度審核與實作規劃 – 無線	23
現場準備程度審核與實作規劃 – 解決方案	24
安裝和設定系統軟體 – 儲存裝置	25
安裝和設定系統軟體 – 伺服器	27
安裝和設定系統軟體 – 網路功能	29
安裝和設定系統軟體 – 存取邊緣平台	33
安裝和設定系統軟體 – 無線	33
安裝和設定系統軟體 – 解決方案	34
資料保護服務預先安裝審閱	43
系統測試和驗證	59
含產品定位的專案文件	60
技術服務經理 (Technology Service Manager, TSM) 參與 ProSupport Plus 系統	60
工具驅動環境報告	61
網路功能的多廠商整合測試	62
部署完成後最多 30 天的設定協助	62
Dell Education Services 之訓練點數	63
附錄 B	64
補充部署服務	64
新增或升級儲存裝置硬體元件	65
Dell Storage 複製服務	70
新增額外主機至 Dell Storage	71
軟體定義儲存裝置實作	72
實作 VxRail 延伸叢集	74

ProDeploy Plus 服務範圍

本服務專為在「服務時間」一節內註明之時間內的 Dell 伺服器、儲存設備或網路裝置部署活動而提供。本服務的定義及限制範圍，涵蓋依據相關的「服務特色」和「服務特色活動」章節中具體規定的購買服務說明。

Dell 代表人員將聯絡客戶以安排服務時程，此時會依據雙方協定的資源可用性，安排在服務開始前至少十個工作日的前置時間。

註：如要離線硬體升級，則須排定服務中斷時段。

服務特色

以下列出本服務的特色及其概要說明。請注意，此處列出的服務特色可能不盡完整，欲知詳細的活動清單，請參閱附錄 A 的「服務特色活動」部份。

現場硬體安裝

技術人員會按照客戶規格或 Dell 偏好的做法，進行現場硬體安裝。

包裝材料廢棄處理

將包裝材料丟到現場設置的垃圾桶和回收設施或其他指定位置。

專案管理

您將獲得指派的專案經理的引導，完成部署流程 (從在原廠追蹤您的設備到確保您的地點已準備完畢，引導您完成部署並進入支援流程)。

現場準備程度審核與實作規劃

專案經理會與客戶一起審核多點式檢查清單，確保整體的現場準備程度並安排部署專案。準備事項包括：確認設備的交付、電源需求、有完整的網路連線，並查驗專案時間表和現場的聯絡窗口。

安裝和設定系統軟體

安裝作業系統、驅動程式、韌體、虛擬化軟體、Hypervisor 及 Dell SupportAssist 設定。與應用程式工作負載或企業軟體產品無關的功能。

系統測試與驗證

系統部署與組態會由 Dell 依據文件所載需求，進行驗證。

要傳輸給 Dell 技術支援的組態詳細資料

Dell 將從新部署的元件擷取所有相關的技術與組態詳細資料，並將該資訊預先載入 Dell 的技術支援系統。在發生問題的時候，Dell 技術支援服務人員可以透過這些詳細資料，更快識別出根本原因，並加速解決問題。

產品介紹

在部署完成後，交付工程師將向客戶進行口頭的產品介紹。產品介紹包括產品基本功能概覽及執行一般工作的方式。

專案文件

專案經理將在部署結束時提供接洽結案文件。這些文件包括「依約部署」文件及部署驗證報告。

Technical Account Manager 對於 ProSupport Plus 系統的聯絡

獲指派的 Technical Account Manager 會負責在整個部署專案期間，聯絡 ProSupport Plus 服務的客戶。

工具驅動環境報告

Dell 工具會收集客戶環境詳細資料，並產生環境認知的關鍵報告。這份報告能為客戶與 Dell 提供對關於環境的詳盡描述。

網路方面的多廠商整合測試和交換器更換

提供方法，讓您從舊網路輕鬆轉換到新網路，並確保新的交換器已整合到現有協力廠商基礎設施，例如 Cisco、Broadcom 或 HPE。瞭解 Dell 與競爭對手產品的工程師會執行互用性測試，以確保所有設備在您異質網路環境中皆能順暢地整合與運作。工程師可能執行下列屬於本服務特色一部分的工作：

- 執行用於分析組態設定的乙太網路或光纖通路交換器的網路探索
- 檢視多廠商拓撲，並研判當中是否存在任何不相容性
- 若有需要，請在新近安裝的裝置上重新發佈通訊協定 (例如，Cisco EIGRP 通訊協定重發佈成 OSPF/BGP)
- 提供可降低網路轉換期間風險的現場上線切換支援、營業時間過後或週末時間支援
- 進行變更以修正任何不相容性
- 為 Dell 與多廠商裝置間進行通訊測試

部署完成後最多 30 天的設定協助

部署日之後最多 30 天內，Dell 將為購買的支援產品 (如下定義) 以及內含於本服務之元件提供遠端設定協助。您若是在 Dell 部署團隊離開您的所在地之後出現設定問題，請聯絡 Dell 技術支援以取得初次協助。如需更多深入的協助，Dell 技術支援將聯絡適當的團隊，安排協助您獲得設定支援的時間。

Dell Education Services 之訓練點數

視適用情況而定，Dell 將提供訓練點數給您，可用來購買 Dell Technologies 教育服務或特選第三方提供的訓練課程。您可在 <http://education.dellemc.com> 找到 Dell Technologies 教育服務的服務。如需第三方的服務，請聯絡 [Dell Technologies 教育服務](#) 或您的銷售代表。

服務供應結構

我們提供兩種服務類型：主要服務和附加服務。

主要服務適用於最近購買的特定硬體平台部署，或硬體平台上的「補充部署服務」。訂單將主要服務列為 **Basic Deployment**、**ProDeploy** 或 **ProDeploy Plus**，其後加上 <硬體平台系列> 或 <Base> 等資訊，必要時會有 <其他識別指標>。範例：ProDeploy Plus Dell Storage ML Series 6010 5U Library。

附加服務在訂單上標識為“附加”。在同一服務級別中可將附加服務與任何主要服務組合。例如，**ProDeploy Plus** 附加服務僅能與 **ProDeploy Plus** 主要服務合併。某些附加服務可能包括一串的子服務選項，這些子服務將在銷售後或專案開始時由客戶選擇。您可購買多種數量的附加服務，以便獲涵蓋不同的子服務，或為相同子服務購買多種數量。如需有關特定附加服務的其他資訊，請檢視**附錄 B**。

識別購買的服務

服務將在下方以階層形式列出 (以下稱「服務特色」)。各「服務特色」中的活動可依硬體平台進行整合，或依伺服器、儲存和網路硬體平台，以及「補充部署服務」(若適用) 進行分隔。如欲識別您購買的服務，請查看您的訂單上所載的 **ProDeploy Suite** 服務及相關產品線、組別、類別和系列。各服務特色階層可包含購買服務的產品線、組別及/或類別等有助於識別活動範疇的資訊。

產品線	組別	類別	系列	
儲存裝置	備份	磁帶庫/磁帶櫃	ML 系列	
			TL 系列	
	SAN/DAS 陣列	SC 系列		
		Unity XT 系列		
		MD/ME 系列		
		SC 磁碟系列		
		MD/ME 磁碟系列		
		Unity SDNAS		
	NAS	NX 系列		
伺服器	伺服器	機架式	R 系列	
			C 系列	
			XE 系列	
	模組化平台	直立式	T 系列	
			刀鋒	M、XE74xx、MX 或 F 系列
			模組化	M1000e、MX7000 或 XE7100
			VRTX	VRTX
	FX	FX		
網路	第 3 層	L3 固定連接埠交換器	N 系列	
			S 系列	
			C 系列	
	第 2/3 層	機箱交換器	分散式核心交換器	Z 系列
			刀鋒 I/O	M、MX 或 FN 系列
			FC 交換器	Connectrix
網路功能	遭拒的軟體	Big Switch Networks	Converged Cloud Fabric (CCF)	
			DANZ Monitoring Fabric (DMF)	

產品線	組別	類別	系列
		存取邊緣平台	Edge 6xx
			Edge 3x00
			虛擬邊緣
	無線	無線存取點	Ruckus
解決方案	超融合	VxRail	VxRail
		VxFlex	VxFlex Ready 節點 VxFlex 應用裝置
		VxRail 上的 VMware Cloud Foundation (VCF)	VxRail 上的 VCF
		XC 系列	XC 系列
		AX	AX
	資料保護	Data Domain Appliance	DDxxx
		Data Protection Appliance	DP4xxx
		資料保護軟體	Data Protection Suite Data Domain Avamar PowerProtect

服務數量

每個部署的硬體平台需要數量為一個的服務。按訂單的特別指示，本服務係針對一個 (最多可到購買的數量) Dell 伺服器、儲存裝置或網路裝置提供。除非在訂單、「服務數量例外」或「服務特色活動」中另有指明，否則不會在其他硬體平台上部署超過您購買數量的硬體裝置。

服務數量例外

此表顯示將在購買「類別」欄中所列服務時安裝及/或設定的其他硬體裝置。適用的限制和排除規定。有關納入、排除與客戶責任的詳細說明，請參閱「服務特色活動」一節。

產品線	組別	類別	其他硬體安裝	其他組態
儲存裝置	區塊/檔案	SAN/DAS 陣列	最多 4 部 SAN 連接主機中的 HBA/NIC	最多 4 部 SAN 連接主機中的儲存裝置連線
伺服器	模組化平台	MX7000 M1000e VRTX FX	刀鋒或 SLED 數量上限 網路 I/O 硬體數量上限	最多 8 個伺服器刀鋒或滑板 最大儲存刀鋒或滑板 (不包括 PSM 儲存刀鋒) 網路 I/O 硬體數量上限
網路	第 3 級	機箱交換器	2 張 C 系列線卡	2 張 C 系列線卡

服務時間

Dell 代表人員將聯絡客戶以安排服務時程，並依據雙方協定的資源可用性，在服務開始前擁有合理的前置時間。除了以下另行列出者，本服務遵循當地每週工作時數相關法律之規定，於週一至週五在 Dell EMC Services 正常上班時間內執行，亦即客戶當地時間上午 8 點至下午 6 點。

國家/地區	Dell Services 正常營業時間
哥斯大黎加、丹麥、薩爾瓦多、芬蘭、瓜地馬拉、宏都拉斯、挪威、巴拿馬、波多黎各、多明尼加、瑞典	上午 8 點至下午 5 點
澳洲、中國、香港、日本、韓國、馬來西亞、紐西蘭、新加坡、台灣、泰國	上午 9 點至下午 5 點
阿根廷、法國、印度、義大利、巴拉圭、烏拉圭	上午 9 點至下午 6 點
玻利維亞、智利	上午 9 點至下午 7 點
中東	週日至週四，上午 8 點至下午 6 點

某些 ProDeploy 與 ProDeploy Plus 活動可根據客戶要求及當地的法規，於 Dell 正常上班以外的時間進行。工作時間為每天累計最多 8 小時，除非與 Dell 另有約定。任何活動均不得安排於當地的國定假期間執行。

交付方法

全部硬體平台服務級別均包括在客戶場地進行實體設備的現場硬體安裝 (關於範圍的詳細資訊，請參閱 [現場硬體安裝](#) 一節)。

若無法進入或無法抵達客戶現場，Dell 將提供客戶遠端安裝協助。若客戶選擇自行進行現場硬體安裝，客戶需負責確保解決方案之所有元件均已依照解決方案或已出版的文件完成實體安裝並已相互連接。電話技術人員可提供指示與資訊給選擇自行執行工作的客戶，及/或透過 Web 連線或其他類似技術於遠端執行設定工作的客戶。若需要 Web 連線協助，客戶必須提供適當的網路存取權和認證給 Dell，以便於遠端存取解決方案並執行工作。現場技術人員交付之服務將與客戶一起安排時程，以配合硬體可用性、資料中心出入權限、客戶維護時段和技術人員的可用人力。

若是 ProDeploy Plus 服務階層，Dell 依客戶決定提供服務的方法包括派遣現場技術人員至客戶所在地點執行工作，或是由電話客服技術人員提供遠端設定。一些附加服務僅能透過電話技術人員進行。ProDeploy 與 ProDeploy Plus 服務的交付方式將於專案開始時進行討論，並於當時決定任何要求、提議或必要的變更。

變更管理

「服務描述」是由客戶和 Dell 共同審閱和簽署的，其中定義了可交付服務。規劃程序期間將會記錄與客戶環境相關的具體細節。通常這些資訊便足以完成專案。極少數情況下，您可能必須在解決方案計畫記錄完成之後對其進行變更。在這種情況下，服務範圍的變更將受到以下所述「變更管理程序」之規範。任一方都可以透過填妥專案經理提供的變更訂購表單，在服務說明中請求變更。

接獲「變更訂單」的當事方，將檢閱提議的變更內容，並將 (i) 核准；(ii) 同意進一步研究，或是 (iii) 拒絕。依據「變更管理程序」所協定之變更，需待雙方均同意簽立後始得生效。

服務排除項目

為避免疑義，以下活動不包含在本服務說明的適用範圍內：

- 任何未明確列在附錄 A 的「服務特色活動」一節中，以及未標有代表購買服務之核取記號 (✓) 的服務、工作或活動。
- 所有列於附錄 A 中的服務排除項目
- 所有的 ProDeploy 與 ProDeploy Plus 服務均有規劃元件。此元件之設計旨在蒐集客戶環境的相關資訊，以便順利執行整合與部署。此元件「無法」用來取代策略評估或設計服務。您可另外向 Dell 購買此等諮詢服務。
- 現有客戶資料中心環境的相關活動，例如安裝/解除安裝、設定/重新設定、連線、故障排除等。
- 自訂指令檔編寫、編碼、效能調整或最佳化。
- 安裝 Microsoft Exchange、Microsoft IIS、Microsoft SQL Server、PostgreSQL、MySQL、Apache Web Server 等應用程式
- 若在附錄 A 或附錄 B 的「服務特色活動」中有明確說明，則安裝或設定軟體定義或開放式網路解決方案。
- 安裝或設定不受支援的產品。在規劃程序期間，將驗證由 Dell 及客戶提供的所有元件以確認是否支援。請注意，在某些情況下，Dell 可能會提供指示以幫助客戶為不受支援的產品完成安裝和設定。
- 於機架之間、穿過牆壁、天花板或不同室內空間的接線佈線。
- 單一機架中裝載密集度或重量高於 21u 的機殼。
- 連接的電力必須是直流電。任何直流電 (DC) 電源與安全接地措施，均必須由合格的電工人員執行。
- 規劃並設定任何列於隨附於產品階層中，卻不是所部署之特定型號產品支援的服務特色。

除了客戶主服務協議或本協議 (若適用) 條款所提供的保固之外，本服務說明並不賦予客戶任何其他保固。

特定服務的客戶責任

若適用，在 Dell 執行服務之前或期間，客戶應執行下列工作：

- 若 a) 客戶對其資訊技術環境進行任何變更，而該等變更可能影響 Dell 進行服務交付，或是 b) 客戶得知規劃期間所設的任何條件或假設並不正確，請以書面方式立即告知 Dell。
- 以書面向 Dell 指定擔任單一聯絡窗口之人員，確保所有工作皆可在指定期間內完成。所有服務相關通訊將由此聯絡窗口處理 (以下稱「客戶聯絡人」)。客戶聯絡人將有權代表客戶處理服務所有相關事宜。
- 若適用，提供具備與解決方案整合相關之資料中心與企業元件工作知識的技術連絡窗口 (以下稱「技術連絡人」)。
- 視需要，在實作規劃階段提供客戶現有基礎架構之文件。
- 至少指定一位擁有系統管理權責的技術連絡人，並提供適當的設施/現場/系統/資訊存取權限作為 Dell 在執行本服務期間的資源。

- **請注意，某些服務需中斷系統或停機。** Dell 於規劃期間會將停機或中斷需求告知客戶。客戶將視需要配合安排維護時段。
- 確保現場技術人員對於專案地點具有合理且安全的出入權限、安全的工作環境、足夠的辦公空間，以及停車空間。
- 專案完成前，客戶將不會開始執行其他設定或應用程式安裝。
- 將所有出入權限事宜及安全措施告知 Dell，並提供進入所有必要硬體及設施的權限。
 - 若屬於服務內容之任何設備「受到保護」或位於「隱藏」區域，客戶將確保資源可用來依照 Dell 工程師之指示執行服務所需的動作 (重新開機、設定等)。
 - 為 Dell 工程師提供足以完成服務的認證、密碼、SSL 憑證等資訊，或提供資源以輸入完成服務所需的此類認證。
- **實體安裝需要時**
 - 客戶應提供拖車、手推車、梯子、升降機等。
 - 將任何需要設置機架的設備置於預定安裝機架附近。
 - 確定已在硬體安裝地點設置必要的有效電源插座；
 - 除非已連同支援產品一起購買，否則請確定已安裝所需的配電裝置 (以下稱「PDU」)。
 - 請確定所有的設備在服務人員抵達前均已置於定位。
 - 請確定在服務人員抵達前完成機架為了安置 Dell 設備所需的任何修改。
- 客戶應記錄並準備提供與服務交付相關的重要系統事件和資訊，例如：
 - 上次成功的控制器容錯移轉
 - 上次成功的備份與回復
- 若是客戶提供的設備與軟體：
 - **設備與軟體均應正常運作，並涵蓋於有效的服務/維護合約之下。超出保固期或未支援的產品不會與 Dell 解決方案連線或整合。若任何受影響的設備或軟體不受支援或無法正常運作，客戶將於規劃程序期間告知 Dell。**
 - 在預備安裝軟體之設備的鄰近區域可取得的軟體媒體 (OS、應用程式等)。
 - 提供軟體授權。
 - 依據適當的支援矩陣圖，即將附加至解決方案的硬體應具有最低支援修訂等級的軟硬體和韌體。
 - 依據解決方案建議或已發佈的最佳實務與標準，設定即將附加至解決方案的任何硬體。
 - 針對需拆開機箱的升級或擴充服務 (例如，加裝硬碟、HBA、NIC、記憶體等)，客戶應在服務之前展示系統可正常運作，然後關閉系統電源或讓系統離線，或是指示工程師執行前述動作。
 - 針對需要資料庫連線能力的服務，提供適當的資料庫或允許安裝隨附的資料庫軟體 (例如，MS SQL Express Edition)。
 - 若是服務需要受支援作業系統 (例如，Microsoft Windows® for Dell Storage PS Series SANHQ) 以進行軟體安裝，客戶將確保適當的設備上有受支援的 OS 可供使用。
 - 針對「網路服務」，除非路由通訊協定 (例如，RIP、OSPF、BGP) 之組態屬於服務的一部分，否則應在服務之前確保此類通訊協定均正常運作。
- 確保有具備下列特性的電子分支電路可用：
 - 接地插座與斷路器與解決方案相容且符合當地電氣規範。
 - 所需的電壓和頻率。

- 與解決方案相容的供應電路、線路保險絲和電線線徑尺寸。
- 確保 IP 網路設定可因應頻寬需求，並且有適當的網路接點可用。
- 協調、管理及/或設定由協力廠商提供的任何管理 (例如：網際網路服務提供者連結的重新設定，或者外部廠商管理)
- 確保在安裝區域可使用電話和高速網際網路存取功能 (亦即用於軟體下載、更新、連線能力測試等)。若基於實體、技術或安全上的考量而無法使用此類通訊，客戶將於規劃期間告知 Dell，讓工程師能夠據此進行規劃。請注意，某些服務交付方式可能無法在沒有連線能力的情況下執行 (例如，「phone home」測試)。
- 確保客戶網路內的裝置連線能力，以及客戶網路外部之連線能力的防火牆連接埠組態。
- 如在網路交換器更換狀況，涉及現有配線的任何活動，均為客戶的負責範圍。客戶必須確保為現有配線標籤處理、分類整理，而且具備足夠的長度和效能，以利進行交換器更換作業。非服務範圍內之現有線路的重新處理、重新整理或重新安排。發生於交換器更換期間的任何線路問題，一概由客戶負責解決。
- 確保已備份所有相關資料、應用程式、網路組態、原則、安全性組態或可能受影響的基礎架構設定或資料。
- 整合 DNS、LDAP 或其他目錄服務。
- 替裝置及/或主機提供網際網路通訊協定與子網路。
- 確認已執行服務。
- 填寫客戶滿意度調查。
- 若為模組化平台，請確保以下與現有網路設備設定相關事項：
 - 標準型 Spanning Tree 通訊協定的設定已經在與支援產品接合的交換器上完成
 - 視需要預先提供 IP 位址以指派給支援產品及/或 VLAN
- 請針對網路部署提供所需的項目，包括：
 - 可用的連接埠與佈線
 - 設定設備所需的 VLAN、IP 位址或其他任何資訊
 - 在無線部署方面，應以 JPG 或 PNG 格式按比例繪製平面圖。
- 設定詳細資料傳輸給 Dell 技術支援：
 - 客戶經要求後，允許使用設定詳細資料擷取工具，或提供相關的設定文件。
 - 確保 Dell 部署團隊能存取所有必要的詳細資料，以建立「依約部署」的文件。注意：部署後客戶環境發生改變而未通知 Dell PM 或 EDT 可能會發生設定不受支持。
- Storage 適用的系統軟體及伺服器虛擬化軟體的安裝與設定：
 - 視需要協助目錄服務及/或 DNS 整合。
 - 確保已購買適當的服務以安裝並設定隨解決方案銷售之任何導向器等級的交換器。
 - 在非獨立式/非 Dell 實體交換器上，針對 iSCSI、Hypervisor 管理、VMotion、Live Migration 及其他互連安裝並設定所有建議且必要的虛擬 LAN (VLAN)。
 - 開始使用服務之前，確定現有網路環境設定正確，能夠處理所有 iSCSI 主機的頻寬需求，且適當的網路接點已準備就緒。
 - 若適用，確保每個連接儲存裝置的主機均已安裝支援的 NOS 及受支援的 Service Pack，而且支援的 NOS 能夠運作。
 - 確定將連接的非 Dell 主機已安裝適當的主機匯流排配接卡 (以下稱「HBA」)、功能正常且達到適當的修訂版本層級。
- 部署完成後最多 30 天的設定協助：

- 客戶將遵照並執行與任何及所有客戶變更管理需求、維護時段或專案關係人溝通相關的所有活動。
- 客戶將提供必須執行何種設定變更的特定詳細資料，以及該變更能達成何種目的的期望。
- 客戶將確認可提供協助或執行設定變更的許可。
- 客戶有技術能力，可經由 Dell 代表人員的引導，執行所要求的設定變更。
- 若 Dell 要求，客戶將提供對元件進行遠端存取的能力以完成設定變更。
- 針對具備 ProSupport Plus 服務授權之客戶支援產品，與 Technical Account Manager 進行接洽：
 - 客戶必須已購買支援產品對應的 ProSupport Plus，並且已完成啟用登錄/開始針對帳戶管理服務接洽 Dell Technical Account Manager。
- 對於工具驅動環境報告：
 - 為環境報告中使用的所有裝置提供 IP 位址與存取認證。
 - 允許 Dell 在離場的情況下使用裝置記錄，以便產生報告。
- 客戶將負責任何及所有軟體的授權需求。除非客戶另有書面指示，否則技術人員將代表客戶「接受」屬於安裝流程的任何及所有電子協議。
- 假如您購買「補充部署服務」，請參考附錄 B的「補充部署服務」說明，以便審閱其他適用於該「補充部署服務」的客戶責任。

一般客戶責任

存取權限的授權單位。 客戶聲明並保證，已為本身與 Dell 取得許可，有權存取及使用受支援產品、其儲存的資料，以及其包含的所有硬體和軟體元件，以進行各項服務。如果客戶尚未取得上述使用權限，在客戶要求 Dell 執行服務之前，客戶應負責取得所需權限並支付相關費用。

與電話分析師及現場技術人員合作。 客戶將配合任何 Dell 電話分析師與現場技術人員，並遵循其指示。過去經驗顯示，只要使用者與分析師或技術人員密切合作，多數系統問題及錯誤皆可透過電話修正。

現場義務。 在服務需要現場履行的情況下，客戶將提供其設施和受支援產品供 Dell (無償) 免費、安全、充分地使用，包括充足的工作空間、電力與市內電話。若系統未配備顯示器、滑鼠 (或游標控制裝置) 和鍵盤，應另行提供給技術人員 (不得向 Dell 收取任何費用)。

維持軟體與版本需求。 客戶必須將軟體和支援產品維持在 Dell 指定的最低版本或組態，如 PowerLink for Dell | EMC Storage 或 EqualLogic™ 所述，或 www.support.dell.com 上有關其他支援產品的規定。客戶亦需確實依 Dell 指示，安裝更換零件、修補程式、軟體更新或後續版本，使支援產品符合維修服務資格。

備份資料及移除機密資料。 在 Dell 提供本服務之前及服務期間，客戶應自行完成備份受影響之系統中所有現有資料、軟體與程式。客戶應定期備份所有受影響系統上所儲存之資料，以防系統發生故障或資料遭到修改或遺失。此外，客戶應負責移除任何機密、專屬或個人資訊以及任何可移除媒體 (例如 SIM 卡、CD 或 PC 卡)，不論是否有現場技術人員提供協助。對於以下事項，Dell 概不負責：

- 您的任何機密、專屬或個人資訊；
- 資料、程式或軟體遺失或損毀；

- 抽取式媒體裝置損壞或遺失；
- 在將「受支援的產品」退還給 Dell 之前，未能先移除該受支援產品內的所有 SIM 卡或其他抽取式媒體裝置而產生資料或語音費用；
- 系統或網路無法使用；
- 及/或 Dell 或協力廠商之任何行為或疏失 (包含過失)。

Dell 不負責復原或重新安裝任何程式或資料。退還「受支援的產品」或其零件時，客戶僅應退還技術人員在電話中要求的受支援產品或零件。

協力廠商保固。 Dell 提供此等服務時，可能需要存取非 Dell 製造的硬體或軟體。部分製造商的產品，可能會因 Dell 或其他非原廠人員對軟硬體執行作業而導致產品保固失效。客戶應負責確保 Dell 所執行的服務不會影響此類保固，或保固受到影響，客戶也可以全然接受。第三方保固或因本服務而對保固造成的任何影響，Dell 概不負責。

Dell 服務條款與條件

本服務說明由客戶 (以下簡稱「您」或「客戶」) 與本服務購買發票上確認之 Dell 企業體共同簽訂。本服務受客戶與 Dell 另行簽訂的主服務協議規範，該協議明確授權本服務銷售事宜。若無此等協議，則根據客戶所在位置而定，本服務受 Dell「商業銷售條款」或下表中參照之協議 (若適用，簡稱「協議」) 所約束規範。請參閱下表，表中已列出客戶所在地適用協議的網址。雙方在此確認已詳閱並同意遵守這些線上條款。

客戶所在位置	適用於您所購買 Dell 服務的條款與條件	
	客戶直接向 Dell 購買 Dell 服務	客戶經由 Dell 授權轉售商購買 Dell 服務
美國	www.dell.com/CTS	www.dell.com/CTS
加拿大	www.dell.ca/terms (英文) www.dell.ca/conditions (加拿大法文)	www.dell.ca/terms (英文) www.dell.ca/conditions (加拿大法文)
拉丁美洲與加勒比海地區	當地 www.dell.com 國家/地區特定網站或 www.dell.com/servicedescriptions/global 。*	當地 www.dell.com 國家/地區特定網站或 www.dell.com/servicedescriptions/global 。*
亞太地區-日本	當地 www.dell.com 國家/地區特定網站或 www.dell.com/servicedescriptions/global 。*	服務說明和您可能從銷售方取得之其他 Dell 服務文件，並不構成您與 Dell 達成之協議，僅用於說明您自經銷商購買之服務內容、您取得服務後應盡之義務，以及此類服務之限制。因此，本服務說明及任何其他 Dell 服務文件中所提及之任何客戶，在此上下文中，應理解為代表您，而任何提及 Dell 之處，應為代表銷售方提供服務之服務提供者。對於此處所述的服務，您與 Dell 並無直接合約關係。為避免產生疑義，本質上與購買方和銷售方直接相關之任何付款條款或其他合約條款並不適用於您，相關付款條款或其他合約條款，應由您與銷售方達成協議。

<p>歐洲、中東與非洲</p>	<p>當地 www.dell.com 國家/地區特定網站或 www.dell.com/servicedescriptions/global。*</p> <p>此外，位於法國、德國和英國的客戶可從以下選擇適當網址：</p> <p>法國： www.dell.fr/ConditionsGeneralesdeVente</p> <p>德國：www.dell.de/Geschaftsbedingungen</p> <p>英國：www.dell.co.uk/terms</p>	<p>服務說明和您可能從銷售方取得之其他 Dell 服務文件，並不構成您與 Dell 達成之協議，僅用於說明您自經銷商購買之服務內容、您取得服務後應盡之義務，以及此類服務之限制。因此，本服務說明及任何其他 Dell 服務文件中所提及之任何客戶，在此上下文中，應理解為代表您，而任何提及 Dell 之處，應為代表銷售方提供服務之服務提供者。對於此處所述的服務，您與 Dell 並無直接合約關係。為避免產生疑義，本質上與購買方和銷售方直接相關之任何付款條款或其他合約條款並不適用於您，相關付款條款或其他合約條款，應由您與銷售方達成協議。</p>
------------------------	---	--

客戶茲同意，於合約效期屆滿後，凡續約、修改、延長或繼續使用服務，均以當時最新之服務說明為依據，詳細規定可於 www.dell.com/servicedescriptions/global 查詢。

本服務說明之任何條款若與協議之任何條款相衝突，將以本服務說明之條款為準，但僅限於具體衝突，並且不得將其解讀/視為將取代協議中任何其他未與本服務說明具體相悖之條款。

一旦下達服務訂單、收到服務、使用服務或相關軟體，或在與購買產品相關之 Dell.com 網站或 Dell 軟體或網際網路介面上點選/勾選 [I Agree] (我同意) 按鈕、方塊或類似選項，即代表您同意遵守本服務說明，以及納入其中以供參考之合約。如果您代表公司或其他法律公司實體簽訂本服務說明，即表示您有權約束此類實體遵守本服務說明，此處之「您」或「客戶」係指此類實體。除收到本服務說明外，某些國家/地區的客戶可能還必須履行已簽署的訂單。

適用於服務的其他條款與條件

1. 支援的產品。本服務在支援的產品上提供，這包括以標準組態購買的 Dell OptiPlex™、Latitude™、Inspiron™、Precision™、Vostro™、PowerEdge™、PowerVault™、PowerConnect™、Dell EqualLogic™、Dell Compellent™、Dell Force10、Dell Networking 和 Dell Storage 系統 (以下稱「支援產品」)。受支援產品會定期新增，如需您的 Dell 產品或非 Dell 產品適用的最新服務清單，請洽詢您的 Dell 業務人員代表。每項受支援產品均附有序號 (以下稱「產品服務編號」)。客戶須另行購買各項受支援產品的服務協議。向 Dell 購買本服務時，請提供受支援產品上的產品服務編號。

2. 服務條款。本服務說明自訂單上所載日期起開始生效，直至訂單指定的期限 (以下稱「期間」) 結束為止。倘若適用，只要客戶購買一或多項服務，客戶的訂單上皆應載明其購買之系統、授權、安裝、部署、管理端點或使用者數量、費率或價格，以及各服務的適用期限。除非 Dell 與客戶另行簽署書面合約達成共識，否則客戶購買本服務說明所述的服務，僅供客戶內部使用，不得轉售或用以對外提供服務。

3. 其他重要資訊

A. 重新安排。本服務的時程一旦排定，任何排程變更均須在原定日期至少 8 天前提出。如果客戶在原定日期 7 天之內重新排定日期，則須支付重新排程費用，該費用以不超過服務價格 25% 為上限。客戶應在服務開始至少 8 天前確認服務的任何重新安排。

- B. 購買含安裝及部署服務之硬體的付款事宜。** 除非另行簽署書面合約達成共識，否則在任何情況下，硬體貨款均不得以其一併購買的安裝或部署服務之效能或遞交情形作為付款條件。
- C. 商業上合理之服務範圍限制。** 若 Dell 判斷提供服務將對 Dell 或 Dell 的服務提供者造成不合理風險或任何要求的服務超過服務範圍，Dell 可以拒絕提供服務。若因 Dell 無法掌控的原因，包括客戶未能遵守本服務說明所述的義務，而導致 Dell 無法提供服務或延遲服務，則 Dell 概不負責。服務範圍僅限受支援產品之原設計用途。
- D. 選用服務。** 可向 Dell 購買選用服務 (包括需求點支援、安裝、諮詢、管理和專業、支援或訓練服務)。提供的選用服務視客戶所在位置而有所不同。選購服務可能需要與 Dell 另訂協議。如未另訂協議，則選擇性服務將根據本「服務說明」所提供。
- E. 指派。** Dell 得將本服務及/或服務說明指定予合格的第三方服務提供者。
- F. 取消服務。** 服務期間如有下列任一情事發生，則 Dell 可隨時取消本服務：
 - 客戶無法在帳單期間內支付本服務的全額費用；
 - 客戶濫用、威脅或拒絕協助分析師或現場技術人員；或者
 - 客戶未遵守本服務說明所載之任何條款與條件。

如果 Dell 取消本服務，Dell 會將書面取消通知寄送至客戶發票上的地址。通知內容包括取消服務的理由及取消服務的生效日期，生效日應為 Dell 寄送取消通知給客戶當日起十 (10) 天以上，除非當地相關法律另有明訂，則從其規定。若 Dell 依本條規定取消本服務，客戶無權對已支付 Dell 或應付之款項要求退費。

- G. 地區限制與地址遷移。** 本服務的遞交地點為客戶發票上所載地點。並非所有位置都提供本服務。服務選項，包括服務等級、技術支援時數和現場回應時間，會依地理位置而有所不同；此外，依客戶所在地點不同，可能不得選擇特定選項。如需詳細資訊，請向您的銷售代表洽詢。Dell 對搬遷受支援產品提供服務的義務，應視多項因素而定，包括但不限於服務的當地可用性、收取額外費用，以及依 Dell 當時的時間和材料諮詢費用對搬遷的受支援產品進行檢驗和重新認證。
- H. 服務轉讓。** 依本服務說明所訂限制，客戶若於目前保固期限屆滿前將完整的受支援產品售予第三方，得同時轉讓本服務；惟客戶須為「受支援產品」及本服務之原始購買人，或向原所有人 (或前受讓人) 所購買，並遵循 www.support.dell.com 網站所列一切轉讓程序。可能要支付轉讓費。請注意，如果客戶或客戶的受讓人將受支援產品搬移至本服務不提供的地點 (或以不同價格提供的地點)，客戶或客戶的受讓人可能無法獲得服務，或可能需要支付額外費用才能在新地點獲得相同的支援服務類別。如果客戶或客戶的受讓人選擇不支付此等額外費用，服務將自動變更為該新地點同等或低於該價格的支援類別，且不提供退費。
- I. 服務於購買後十二個月到期。** 除非適用法律針對您因購買服務所獲得的任何適用訓練點數另有規定，您可在原始購買日 (以下稱「到期日」) 起 12 個月內使用本服務一次。原始購買日的定義為經 Dell 確認之服務或訂單發票上的較早日期。到期日截止後，即使您未使用服務，Dell 的服務也將視為已提供。

© 2015 Dell Inc. 保留一切權利。本說明文件中使用的商標及商品名稱，係指擁有這些商標及商品名稱的公司實體或其製造的產品。規格在發行日期時為正確無誤，但可能會變更，恕不另行通知。Dell 及其子公司不負責任何排版或圖片的錯誤或遺漏。Dell 銷售條款與條件適用，相關資訊已列於下頁表格。您亦可向 Dell 索取銷售條款與條件的書面版本。

附錄 A

服務特色和服務排除項目

服務特色活動

- ✓ 僅代表購買服務所包含的活動。排除任何其他活動。
- ✗ 代表購買服務不包含的某些活動。此清單或有未盡詳實之處，僅作參考。
- ◆ 代表客戶可能必須在執行本服務所涵蓋之部份或全部活動前先執行的活動。

現場硬體安裝 – 儲存裝置

服務涵蓋項目	儲存裝置				
	備份		區塊/檔案		
	磁帶庫/ 磁帶櫃	磁碟備份	SAN/DAS 陣列	磁碟機櫃	NAS
打開包裝並檢查硬體	✓	✓	✓	✓	✓
架設、掛載及/或擺放產品和元件	✓	✓	✓	✓	✓
安裝並連接電源線	✓	✓	✓	✓	✓
安裝並連接資料傳輸線	✓	✓	✓	✓	✓
列印標籤並貼在新安裝的纜線上	✓	✓	✓	✓	✓
開啟設備電源	✓	✓	✓	✓	✓
檢查錯誤燈號；明顯問題	✓	✓	✓	✓	✓
磁帶庫往復測試 (若適用)	✓				
若適用，更新硬體的軟體或韌體	✓	✓			
在最多 4 部主機上，安裝用於儲存裝置連線的 HBA/NIC 配接卡			✓		
安裝 HBA/NIC 配接卡			✓		
裝設、配置及標記主機與儲存設備間的連接線路			✓		
服務排除項目	備份		區塊/檔案		
	磁帶庫/ 磁帶櫃	磁碟備份	SAN/DAS 陣列	磁碟機櫃	NAS
安裝伺服器或主機	✗	✗	✗	✗	✗
將 HBA 及/或驅動程式安裝於非 Dell 伺服器	✗	✗	✗	✗	✗
任何網路交換器 (乙太網路或光纖通路) 的安裝或設定	✗	✗	✗	✗	✗

現場硬體安裝 – 伺服器

服務涵蓋項目	伺服器				
	伺服器		模組化平台		
	機架式或直立式	刀鋒	模組化	VRTX	FX
打開包裝並檢查硬體	✓	✓	✓	✓	✓
架設、掛載及/或擺放產品和元件	✓	✓	✓	✓	✓
安裝解決方案特定機箱元件	✓		✓	✓	✓
單一機櫃中安裝伺服器刀鋒、節點或滑板，最高可至機櫃最大容量			✓	✓	✓
單一機櫃中安裝乙太網路或光纖通路機箱交換器、IO 彙總工具及元件 (最高可至機櫃最大容量)			✓	✓	✓
更新機箱交換器韌體			✓	✓	✓
安裝客戶提供的 Dell 品牌 PDU，以執行適當的電源設定	✓		✓	✓	✓
安裝並連接電源線	✓		✓	✓	✓
安裝並連接資料傳輸線	✓		✓	✓	✓
列印標籤並貼在新安裝的纜線上	✓	✓	✓	✓	✓
開啟設備電源	✓	✓	✓	✓	✓
確認伺服器開機，檢查錯誤燈號與明顯問題	✓	✓	✓	✓	✓
設定 CMC / iDRAC / iKVM 上的 IP 位址	✓	✓	✓	✓	✓
設定首次開機資訊	✓	✓	✓	✓	✓
更新驅動程式、韌體與 BIOS，包括機箱韌體 (若適用)。	✓	✓	✓	✓	✓
在適用情況下套用安全元件驗證	✓	✓	✓	✓	✓
服務排除項目	伺服器		模組化平台		
	機架式或直立式	刀鋒	模組化	VRTX	FX
根據與 OS 叢集、冗餘或容錯移轉的關係進行設定	✗	✗	✗	✗	✗
資料驗證、遷移、快照或複製	✗	✗	✗	✗	✗

現場硬體安裝 – 網路

服務涵蓋項目	網路				
	第 3 層			第 2/3 層	光纖通路
	L3 固定連接埠交換器	機箱交換器	分散式核心交換器	刀鋒 IO	FC 交換器
打開包裝並檢查硬體	✓	✓	✓	✓	✓
拆下要更換的老舊交換器 (若可拆時)	✓	✓	✓	✓	✓
架設、掛載及/或擺放產品和元件	✓	✓	✓	✓	✓
安裝並連接電源線	✓	✓	✓	✓	✓
安裝並連接資料傳輸線	✓	✓	✓	✓	✓
列印標籤並貼在機架中的新安裝纜線	✓	✓	✓	✓	✓
開啟設備電源	✓	✓	✓	✓	✓

檢查錯誤燈號；明顯問題	✓	✓	✓	✓	✓
更新硬體的軟體或韌體	✓	✓	✓	✓	✓
設定額外管理連接埠	✓	✓	✓	✓	✓
展示交換器或存取點功能	✓	✓	✓	✓	✓
在最多 4 部主機上，安裝用於儲存裝置連線的 HBA/NIC 配接卡					✓
裝設、配置及標記主機與儲存設備間的連接線路					✓
	第 3 層			第 2/3 層	光纖通路
服務排除項目	L3 固定連接埠交換器	機箱交換器	分散式核心交換器	刀鋒 IO	FC 交換器
網路拓撲或效能評估	x	x	x	x	x
現有線路的重新處理、重新整理或重新安排 (發生於交換器更換期間的任何線路問題，一概由客戶負責解決)	x	x	x	x	x

現場硬體安裝 – Big Switch Networks

服務涵蓋項目	Big Switch Networks		
	CCF/DMF 控制器裝置	CCF/DMF 控制器 VM	CCF/DMF 交換器
打開包裝並檢查硬體	✓		✓
架設、掛載及/或擺放產品和元件	✓		✓
安裝並連接電源線	✓		✓
安裝並連接數據線 (Management、pSwitch、Inband)	✓		✓
列印標籤並貼在新安裝的纜線上	✓		✓
開啟設備電源	✓		✓
檢查錯誤燈號；明顯問題	✓		✓
設定 iDRAC 連接埠	✓		
收集光纖交換器識別碼 (交換器管理 MAC 位址)			✓
服務排除項目	Big Switch Networks		
	CCF/DMF 控制器裝置	CCF/DMF 控制器 VM	CCF/DMF 交換器
網路拓撲或效能評估	x	x	x

現場硬體安裝 – 存取邊緣平台

服務涵蓋項目	存取邊緣平台		
	Edge 6xx	Edge 3x00	虛擬邊緣
打開包裝並檢查硬體	✓	✓	
架設、掛載及/或擺放產品和元件	✓	✓	
安裝並連接電源線	✓	✓	
安裝並連接資料傳輸線	✓	✓	

列印標籤並貼在新安裝的纜線上	✓	✓	
開啟設備電源	✓	✓	
檢查錯誤燈號；明顯問題	✓	✓	
更新硬體的軟體或韌體	✓	✓	
設定頻外管理連接埠	✓	✓	
展示裝置功能	✓	✓	✓
服務排除項目	存取邊緣平台		
	Edge 6xx	Edge 3x00	虛擬邊緣
網路拓撲或效能評估	✗	✗	✗
現場實體安裝	✗		✗

現場硬體安裝 – 無線

服務涵蓋項目	無線				
	Ruckus Controller	Ruckus Access Point	Ruckus Virtual DataPlane	Ruckus CloudPath	Ruckus SCI
打開包裝並檢查硬體	✓				
架設、掛載及/或擺放產品和元件	✓				
安裝並連接電源線	✓				
安裝並連接資料傳輸線	✓				
列印標籤並貼在新安裝的纜線上	✓				
開啟設備電源	✓				
檢查錯誤燈號；明顯問題	✓				
更新硬體的軟體或韌體	✓	✓			
設定頻外管理連接埠	✓	✓			
展示交換器或存取點功能	✓	✓			
服務排除項目	無線				
	Ruckus Controller	Ruckus Access Point	Ruckus Virtual DataPlane	Ruckus CloudPath	Ruckus SCI
網路拓撲或效能評估	✗	✗	✗	✗	✗
現場實體安裝存取點	✗	✗	✗	✗	✗

現場硬體安裝 – 解決方案

服務涵蓋項目	解決方案			
	VxRail VxFlex	VxRail 上的 VCF	XC 與 AX 系列	資料保護
打開包裝並檢查硬體	✓	✓	✓	✓
架設、掛載及/或擺放產品和元件	✓	✓	✓	✓
安裝並連接電源線	✓	✓	✓	✓
安裝並連接資料傳輸線	✓	✓	✓	✓

列印標籤並貼在新安裝的纜線上	✓	✓	✓	✓
開啟設備電源	✓	✓	✓	✓
確認伺服器開機，檢查錯誤燈號與明顯問題	✓	✓	✓	✓
在 iDRAC 上設定 IP 位址	✓	✓	✓	✓
服務排除項目	VxRail VxFlex	VxRail 上的 VCF	XC 與 AX 系列	資料保護
任何非 Dell 品牌硬體的實體安裝	x	x	x	x
在非 Dell 品牌硬體上進行任何元件實體安裝	x	x	x	x
關聯網路交換器的實體安裝	x	x	x	x
僅限軟體產品的實體安裝				x

包裝材料廢棄處理

服務涵蓋項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
將使用過的包裝材料丟到安裝地點設置的垃圾桶和回收設施或其他指定區域	✓	✓	✓	✓
服務排除項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
包裝材料離場處理	x	x	x	x
無線存取點、Analyzer、GMS 包裝材料廢棄處理			x	

專案管理

服務涵蓋項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
審閱地點環境及技術準備程度條件	✓	✓	✓	✓
確認準備程度檢閱及安裝日期，並標明完整的客戶地點準備程度和產品送貨日期的相依性，以符合規劃的安裝行程。	✓	✓	✓	✓
與客戶審閱任何子服務的選項，並記錄其選擇。	✓	✓	✓	✓
將任何附加服務與基本服務整合。	✓	✓	✓	✓
確認客戶已審閱並核准交付方式與整體計畫。	✓	✓	✓	✓
客戶提供聯絡方式，以便準時完成時間表內的工作與程序。	✓	✓	✓	✓
安排服務中斷時段以進行離線硬體升級。	✓	✓	✓	✓
確定客戶是否檢閱並瞭解現場需求。	✓	✓	✓	✓
確定客戶是否檢閱、接受及遵守本服務說明的條款與條件。	✓	✓	✓	✓
服務排除項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
現場專案管理或規劃	x	x	x	x

現場準備程度審核與實作規劃 – 儲存裝置

服務涵蓋項目	儲存裝置				
	備份		區塊/檔案		
	磁帶庫/ 磁帶櫃	磁碟備份	SAN/DAS 陣列	磁碟機櫃	NAS
檢閱並取得客戶地點的技術需求。	✓	✓	✓	✓	✓
驗證機架類型、導軌類型及空間需求	✓	✓	✓	✓	✓
驗證電源需求	✓	✓	✓	✓	✓
驗證網路需求	✓	✓	✓	✓	✓
查驗現有環境符合解決方案的最低軟硬體需求。	✓	✓	✓	✓	✓
依據客戶的軟硬體組態建立有效的設計/實作規劃：	✓	✓	✓	✓	✓
定義/確認組態是否符合環境的軟硬體最低需求	✓	✓	✓	✓	✓
若適用，規劃任何所需的軟體及/或韌體升級	✓	✓	✓	✓	✓
定義並記錄叢集組態					✓
若適用，定義並記錄網路設定，如 IP 位址、閘道、主機名稱、 SNMP、NTP 與 DNS	✓	✓	✓	✓	✓
定義儲存分配及組態：		✓	✓	✓	✓
儲存集區、磁碟區和/或設定檔			✓	✓	✓
SMB/NFS 共用與配額最多 6 個共用		✓			✓
定義重新執行排程，最多 4 個磁碟區			✓	✓	✓
規劃最多 4 部 SAN 連接的主機和 16 個區域			✓		
若適用，針對任何非 Dell 交換器，與客戶檢閱建議的 iSCSI 或 FC 最佳實務指南，以便客戶能夠正確設定交換器	✓	✓	✓		✓
定義/確認要安裝及設定儲存管理軟體的位置			✓		
服務排除項目	備份		區塊/檔案		
	磁帶庫/磁 帶櫃	磁碟 備份	SAN/DAS 陣列	磁碟機櫃	NAS
規劃複製	x		x	x	x

現場準備程度審核與實作規劃 – 伺服器

服務涵蓋項目	伺服器				
	伺服器		模組化平台		
	機架式或直立式	刀鋒	模組化	VRTX	FX
軟體安裝規劃	✓	✓	✓	✓	✓

現場準備程度審核與實作規劃 – 網路功能

服務涵蓋項目	網路				
	第 3 層			第 2/3 層	光纖通路
	L3 固定連接埠交換器	機箱交換器	分散式核心交換器	刀鋒 IO	FC 交換器
規劃部署	✓	✓	✓	✓	✓
第 2 層功能	✓	✓	✓	✓	
為每個部署的交換器設計並規劃最多 100 個 VLAN	✓			✓	
為每個部署的交換器設計並規劃最多 200 個 VLAN		✓	✓		
第 3 層功能	✓	✓	✓	✓	
Storage Area Network (乙太網路或光纖通路) 的設計和規劃	✓	✓	✓	✓	✓
互用性規劃	✓	✓	✓	✓	✓
識別裝置、啟用的功能與設定	✓	✓	✓	✓	✓
檢視裝置並判定是否存在任何的不相容性	✓	✓	✓	✓	✓
審閱客戶現有環境所需的必要變更	✓	✓	✓	✓	✓
交換器更換規劃及網路探索，可用於收集及分析現有要更換之乙太網路或光纖通路交換器的組態設定	✓	✓	✓	✓	✓
建立部署前文件	✓	✓	✓	✓	✓
設計專案的連接埠對應規劃 (從至)	✓	✓	✓	✓	✓
服務排除項目	第 3 層			第 2/3 層	光纖通路
	L3 固定連接埠交換器	機箱交換器	分散式核心交換器	刀鋒 IO	FC 交換器
建立現有網路拓撲的文件	✗	✗	✗	✗	✗
網路裝置遷移活動	✗	✗	✗	✗	✗

現場準備程度審核與實作規劃 – Converged Cloud Fabric (CCF)

服務涵蓋項目	Converged Cloud Fabric (CCF)		
	CCF 控制器裝置	CCF 控制器 VM	CCF 交換器
規劃部署	✓	✓	✓
若適用，定義並記錄網路設定，如 IP 位址、閘道、主機名稱、SNMP、NTP、DNS 與 syslog	✓	✓	✓
為每個部署的控制器設計並規劃最多 200 個區段	✓	✓	
為每個部署的控制器設計並規劃最多 25 個租用戶	✓	✓	
設計並規劃 CCF 及透過動態連接通訊協定進行整合	✓	✓	
設計並規劃插入一對服務 (防火牆或負載平衡器)	✓	✓	
視需要，設計並規劃多點傳送和 QoS	✓	✓	
設計並規劃最多 20 部與 CCF 連線的非生產用伺服器	✓	✓	
為每個部署的交換器設計並規劃最多 10 個區段			✓
為每個部署的交換器設計並規劃最多 1 個租用戶			✓
定義光纖中的交換器角色			✓
識別裝置、啟用的功能與設定	✓	✓	✓

檢視裝置並判定是否存在任何的不相容性	✓	✓	✓
審閱客戶現有環境所需的必要變更	✓	✓	✓
建立部署前文件	✓	✓	✓
服務排除項目	Converged Cloud Fabric (CCF)		
	CCF 控制器裝置	CCF 控制器 VM	CCF 交換器
客戶網路的設計	✗	✗	✗

現場準備程度審核與實作規劃 – DANZ Monitoring Fabric (DMF)

服務涵蓋項目	DANZ Monitoring Fabric (DMF)		
	DMF 控制器裝置	DMF 控制器 VM	DMF 交換器
規劃部署	✓	✓	✓
若適用，定義並記錄網路設定，如 IP 位址、閘道、主機名稱、SNMP、NTP、DNS 與 syslog	✓	✓	✓
識別可擴充性需求	✓	✓	✓
識別冗餘需求	✓	✓	✓
識別 TAP 或 SPAN (鏡像處理的生產連接埠) 的位置和數目			✓
識別每個 TAP/SPAN 連接埠發出的預期流量與模式			✓
識別工具的數目，以及工具的位置與類型			✓
識別工具實際連線需求			✓
設計並規劃交換器間連線能力			✓
設計並規劃篩選和交付介面的選項			✓
設計並規劃篩選、交付和 IP 位址等群組			✓
原則的設計及規劃			✓
VLAN 操作模式的設計並規劃 (若適用時)			✓
光纖拓撲及原則路徑最佳化的設計並規劃			✓
管道介面和 L2-GRE 管道的設計和規劃 (僅限 DMF 管道交換器)			✓
建立部署前文件	✓	✓	✓
服務排除項目	DANZ Monitoring Fabric (DMF)		
	DMF 控制器裝置	DMF 控制器 VM	DMF 交換器
客戶網路的設計	✗	✗	✗

現場準備程度審核與實作規劃 – 存取邊緣平台

服務涵蓋項目	存取邊緣平台		
	Edge 6xx	Edge 3x00	虛擬邊緣
驗證場地的安裝整備度	✓	✓	✓
驗證虛擬環境需求 (若適用)			✓
驗證實體空間需求 (若適用)	✓	✓	
驗證電源需求	✓	✓	

驗證網路需求	✓	✓	✓
驗證授權需求	✓	✓	✓
需求探索	✓	✓	✓
使用案例探索	✓	✓	✓
技術與業務需求探索	✓	✓	✓
審閱網路拓撲。	✓	✓	✓
審閱目前 WAN 的網路環境	✓	✓	✓
實作規劃	✓	✓	✓
審閱 SD-WAN Edge 實施規劃 (若有的話)	✓	✓	✓
設計網站間的覆蓋佈線	✓	✓	✓
設計 SD-WAN Edge 設定檔以符合網站需求	✓	✓	✓
設計 SD WAN 集線器組態	✓	✓	✓
定義流量分段	最多 5 個分段	最多 5 個分段	最多 5 個分段
定義防火牆規則	最多 20 個規則/ 設定檔	最多 20 個規則/ 設定檔	最多 20 個規則/ 設定檔
定義業務原則	最多 10 個原則/ 設定檔	最多 10 個原則/ 設定檔	最多 10 個原則/ 設定檔
定義高可用性/叢集組態	✓	✓	✓
互用性規劃	✓	✓	✓
識別使用現有防火牆解決方案的整合需求	✓	✓	✓
識別使用現有佈線的整合需求	✓	✓	✓
識別使用私有連結 (MPLS、都會乙太網路、暗纖) 的整合需求	✓	✓	✓
審閱客戶現有環境所需的必要變更	✓	✓	✓
建立部署前文件	✓	✓	✓
服務排除項目	存取邊緣平台		
	Edge 6xx	Edge 3x00	虛擬邊緣
建立現有網路的文件	x	x	x
規劃現有環境上的設備組態	x	x	x
規劃可用的多國/地區部署、自訂服務	x	x	x

現場準備程度審核與實作規劃 – 無線

服務涵蓋項目	無線				
	Ruckus Controller	Ruckus Access Point	Ruckus Virtual DataPlane	Ruckus CloudPath	Ruckus SCI
驗證場地的安裝整備度	✓	✓	✓	✓	✓
驗證虛擬環境需求 (若適用)	✓		✓	✓	✓
驗證實體空間需求 (若適用)	✓	✓			
驗證電源需求	✓	✓			
驗證網路需求	✓	✓			

驗證授權需求	✓	✓	✓	✓	✓
規劃部署	✓	✓	✓	✓	✓
裝置管理通訊協定 (SYSLOG、SNMP、驗證)	✓	✓	✓	✓	✓
VLAN 和 IP 位址規劃	✓	✓	✓	✓	✓
按照客戶提供的平面佈置圖規劃存取點位置，最多可達到對於服務界定的 AP 數量。		✓			
規劃網路原則與 SSID	✓	✓			
規劃實體裝置部署 (若適用)	✓				
規劃虛擬裝置部署 (若適用)	✓		✓	✓	✓
與 Ruckus Controller 整合		✓	✓	✓	✓
建立部署前文件	✓	✓	✓	✓	✓

服務排除項目	無線				
	Ruckus Controller	Ruckus Access Point	Ruckus Virtual DataPlane	Ruckus CloudPath	Ruckus SCI
建立現有網路的文件	x	x	x	x	x
建立平面佈置圖的施工圖紙	x	x	x	x	x
無線現場調查	x	x	x	x	x

現場準備程度審核與實作規劃 – 解決方案

服務涵蓋項目	VxRail VxFlex	VxRail 上的 VCF	AX 系列	XC 系列	資料保護
檢閱並取得客戶地點的技術需求。	✓	✓	✓	✓	✓
驗證機架類型、導軌類型及空間需求	✓	✓	✓	✓	✓
驗證電源需求	✓	✓	✓	✓	✓
驗證網路需求	✓	✓	✓	✓	✓
查驗現有環境符合解決方案的最低軟硬體需求。	✓	✓	✓	✓	✓
依據客戶的軟硬體組態建立有效實作規劃：	✓	✓	✓	✓	✓
定義/確認組態是否符合環境的軟硬體最低需求	✓	✓	✓	✓	✓
若適用，定義並記錄網路設定，如 IP 位址、閘道、主機名稱、SNMP、NTP 與 DNS	✓	✓	✓	✓	✓
定義新 Dell 交換器設定	✓	✓	✓	✓	✓
確認客戶是否將使用 SCVMM，並討論 SCVMM 支援部門的客戶責任。			✓		
服務排除項目	VxRail VxFlex	VxRail 上的 VCF	AX 系列	XC 系列	資料保護
升級現有環境以支援新的解決方案	x	x	x	x	x
建立現有網路的文件	x	x	x	x	x

定義環境需求，包括熱輸出量 (BTU)、電力消耗 (安培)、所需的電氣電路，以及不斷電供應系統 (UPS) 和配電裝置 (PDU) 需求	*	*	*	*	*
--	---	---	---	---	---

安裝和設定系統軟體 – 儲存裝置

服務涵蓋項目	儲存裝置				
	備份		區塊/檔案		
	磁帶庫/ 磁帶櫃	磁碟備份	SAN/DAS 陣列	磁碟機櫃	NAS
設定儲存裝置系統	✓	✓	✓	✓	✓
若適用，為儲存裝置控制器指派序號			✓		
儲存裝置系統初始化		✓	✓		✓
依需要升級韌體/SCOS	✓	✓	✓		✓
安裝任何已購買的授權		✓	✓	✓	
設定叢集					✓
設定磁碟			✓	✓	
設定儲存集區、磁碟區和/或設定檔			✓	✓	✓
設定 SMB/NFS 共用與配額，最多 6 個共用		✓			✓
設定儲存裝置連接埠			✓		
若適用，設定網路設定，如 IP 位址、閘道、主機名稱、SNMP、NTP 與 DNS	✓	✓	✓		✓
若適用，設定系統設定	✓	✓	✓		✓
若適用，設定並測試電子郵件警示、phone home、CloudIQ 及/或 SupportAssist	✓	✓	✓		✓
若適用，查驗備份主機至檔案系統或磁帶庫的連線	✓				
設定重新執行排程，最多 4 個磁碟區			✓	✓	✓
設定 CIFS 及/或 CIFS 共用 (6)		✓			
若適用，新增至現有的 AD 或工作群組		✓			
若適用，新增 OST 外掛程式		✓			
根據實作計畫設定儲存裝置相關的硬體	✓	✓	✓		✓
為最多 4 個現有儲存裝置連接主機和 16 個區域設定光纖通路或 iSCSI 網路連線			✓		
設定安裝於主機上的 HBA/NIC 配接器			✓		
安裝/升級驅動程式和韌體			✓		
設定必要的配接卡參數，如逾時值			✓		
視需要設定網路參數			✓		
依需要設定 SAN (BFS) 開機			✓		
安裝並設定儲存裝置特定的代理程式/軟體			✓		
建立並設定磁碟區/虛擬磁碟			✓	✓	
將磁碟區/虛擬磁碟指派/對應至伺服器			✓	✓	
分割並格式化指派的磁碟區/虛擬磁碟			✓	✓	

服務涵蓋項目	儲存裝置				
	備份		區塊/檔案		
	磁帶庫/ 磁帶櫃	磁碟備份	SAN/DAS 陣列	磁碟機櫃	NAS
將 Hyper-V 環境連接至 SMB 共用					✓
將 VMware 環境連接至 NFS 匯出。					✓
查驗主機至檔案系統或共用/匯出項目的連線能力					✓
若適用的話，在預先決定的管理站上安裝並設定儲存裝置管理軟體			✓		
依需要連接至客戶建立的資料庫			✓		
新增儲存裝置系統			✓		
整合至目錄服務		✓	✓		✓
透過 vCenter Server 為現有受管虛擬化環境安裝並設定儲存裝置管理 vCenter 外掛程式			✓		
安裝和設定精簡匯入以及最多可達 500GB 區塊資料的遷移 (僅限 SC 系列)			✓		
Dell PS 儲存系統為來源，Dell SC 或 SCv 儲存系統為目標，僅限 Windows 和 VMware。			✓		
Dell SC 系列陣列控制器硬體升級			✓		
進行現地資料控制器硬體升級，包括視需要移動支援的 IO 卡和/或安裝新的 IO 卡。			✓		
根據計畫，一次更換和升級一個控制器			✓		
查驗主機連線能力			✓		
服務排除項目	備份		區塊/檔案		
	磁帶庫/ 磁帶櫃	磁碟備份	SAN/DAS 陣列	磁碟機櫃	NAS
設定儲存裝置系統					
安裝或設定任何的備份軟體	x	x	x	x	x
與任何非 Dell 品牌硬體的整合。	x	x	x	x	x
任何類型的指令碼編寫。	x	x	x	x	x
安裝或設定複本	x		x	x	x
多重磁帶庫、SAN/DAS 陣列、磁碟機櫃或專用 NAS 實作 (需要額外的服務)	x	x	x	x	x
Network Attached Storage (以下稱「NAS」) 之安裝與設定	x	x	x	x	
為執行 SAN 管理軟體的管理系統安裝 Windows 作業系統或 Microsoft SQL Server	x	x	x	x	x
安裝並設定虛擬化環境，包括 Hypervisor 或管理應用程式，如 SCVMM、WAC 或 vCenter Server	x	x	x	x	x
儲存附接主機的實體安裝或 OS/Hypervisor 安裝	x	x	x	x	x
新主機或新儲存裝置連線以外的網路設定	x	x	x	x	x
網路介面卡 (NIC) 的效能調整、系統最佳化、小組/負載平衡或其他類似活動。	x	x	x	x	x
任何網路交換器 (乙太網路或光纖通路) 的安裝或設定	x	x	x	x	x

服務涵蓋項目	儲存裝置				
	備份		區塊/檔案		
	磁帶庫/ 磁帶櫃	磁碟備份	SAN/DAS 陣列	磁碟機櫃	NAS
SC 系列控制器硬體升級不包括資料遷移、加裝磁碟機，或從現有控制器中移除硬碟。需要這些服務的升級必須進行自訂報價。		x			
任何必要的後端重新設定均必須先完成，才能進行控制器硬體升級		x			

安裝和設定系統軟體 – 伺服器

服務涵蓋項目	伺服器				
	伺服器		模組化平台		
	機架式或 直立式	刀鋒	模組化	VRTX	FX
設備的設定 (實體拓撲、韌體等級、IP 位址、執行診斷)	✓	✓	✓	✓	✓
進入 RAID 公用程式，並根據 Dell 支援的客戶規格，將本機磁碟或機箱共用儲存裝置設定成一個或以上的 RAID 邏輯單位號碼 (以下稱「LUN」)	✓	✓	✓	✓	✓
建立並指定虛擬磁碟至包含 Dell 所安裝之作業系統的伺服器	✓	✓	✓	✓	✓
查驗伺服器已連接至已指派至由 Dell 安裝之 OS 的虛擬磁碟	✓	✓	✓	✓	✓
為模組化平台設定機箱特定元件			✓	✓	✓
指派產品所支援之機箱 PCIe 插槽				✓	✓
設定虛擬交換器				✓	✓
設定服務主控台 IP 位址			✓	✓	✓
安裝並設定作業系統或 Hypervisor (模組化平台最多有 8 個伺服器節點)	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Windows	✓	✓	✓	✓	✓
Red Hat Linux	✓	✓	✓	✓	✓
SUSE Linux	✓	✓	✓	✓	✓
VMware vSphere	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Hyper-V	✓	✓	✓	✓	✓
安裝和設定已部署伺服器上的系統軟體	✓	✓	✓	✓	✓
Dell Repository Manager	✓	✓	✓	✓	✓
Dell SupportAssist	✓	✓	✓	✓	✓
Dell OpenManage Server Administrator (OMSA)	✓	✓	✓	✓	✓
Dell OpenManage Enterprise (OME) 單一執行個體	✓	✓	✓	✓	✓
設定 OME 以偵測新部署裝置，包括伺服器上的 OOB 介面 (iDRACs)，並在這些裝置上設定 SNMP 轉寄功能	✓	✓	✓	✓	✓
安裝 Windows 管理中心單一執行個體和 Microsoft Windows 管理中心附掛程式之 OpenManage Integration	✓	✓	✓	✓	✓
將主機連接至現有 Dell EMC SAN - 包括 SC-Series、Unity XT 和 PowerVault	✓	✓	✓	✓	✓

服務涵蓋項目	伺服器				
	伺服器		模組化平台		
	機架式或 直立式	刀鋒	模組化	VRTX	FX
若是 VMware vSphere 與 Microsoft Hyper-V，則以下情形適用：	✓	✓	✓	✓	✓
叢集建立	✓	✓	✓	✓	✓
利用標準預設值將基本 OS 安裝到本機儲存裝置	✓	✓	✓	✓	✓
主機連線至 SAN 的設定	✓	✓	✓	✓	✓
為主機或叢集設定最多 5 個磁碟區	✓	✓	✓	✓	✓
設定標準虛擬網路：VMware 分散式交換器或 Hyper-V 虛擬網路 (2 個交換器獨立原生網卡組合、2 個外部虛擬交換器、4 個具備 VLAN 存取能力的 VM 網路介面卡)	✓	✓	✓	✓	✓
建立最多一台虛擬機器 (使用客戶提供的媒體與授權)	✓	✓	✓	✓	✓
Hypervisor 管理員 (vCenter Server、WAC 或 SCVMM) 的安裝與基本設定	✓	✓	✓	✓	✓
VMotion 或 Live Migration 的設定	✓	✓	✓	✓	✓
啟用 VMware High Availability 和/或 Distributed Resource Scheduler	✓	✓	✓	✓	✓
網路分割 (NPAR)	✓	✓	✓	✓	✓
DCB - Data Center Bridging	✓	✓	✓	✓	✓
將 MX9116 從現有機箱重新安置在相同群組的新主機殼中			✓		
設定 Dell 機箱式乙太網路交換器上受支援之第 2 層與第 3 層的功能 (受產品/解決方案支援)。			✓	✓	✓
視情況設定堆疊的交換器			✓	✓	✓
視情況設定客戶提供的網際網路通訊協定位址、遮罩及閘道資訊。			✓	✓	✓
視情況設定交換器 VLAN			✓	✓	✓
視情況設定交換器連結聚合			✓	✓	✓
依需要設定交換器 DCB 與 FCoE 通訊協定			✓	✓	✓
視情況設定含靜態路線、RIP、OSPF 或 BGP 的交換器			✓	✓	✓
在 Dell 機箱式光纖通路交換器上將 ISL 設為 Access Gateway 或 Subordinate 模式			✓		
在 Dell 機箱式光纖通路交換器上設定分區			✓		
目視檢查交換器 LED，查驗連結的連線能力			✓	✓	✓
提供諮詢層級協助，將機箱交換器與現有的機架頂端基礎架構整合 (僅限 ProDeploy)			✓	✓	✓
將機箱交換器與現有的機架頂端基礎架構整合 (僅限 ProDeploy)			✓	✓	✓
展示機箱交換器功能			✓	✓	✓
服務排除項目	伺服器		模組化平台		
	機架式或 直立式	刀鋒	模組化	VRTX	FX
進階虛擬網路 (交換器內嵌組合、網路 QoS 頻寬配置，以及頻寬保留)	✗	✗	✗	✗	✗
資源集區建立	✗	✗	✗	✗	✗
設定 High Availability 服務 (包括 vCenter、WAC 或 SCVMM)	✗	✗	✗	✗	✗
作業系統叢集	✗	✗	✗	✗	✗
建立虛擬範本	✗	✗	✗	✗	✗

服務涵蓋項目	伺服器				
	伺服器		模組化平台		
	機架式或 直立式	刀鋒	模組化	VRTX	FX
P2V 或 V2V Migration	x	x	x	x	x
網域控制器	x	x	x	x	x
Infiniband 的設定	x	x	x	x	x
光纖通路交換器的設定	x	x		x	x
非 Dell 機箱式光纖通路交換器的設定			x		
在現有的網狀架構中將 Dell 機箱式光纖通路交換器設為主體			x		
機箱式交換器之外的網路連線活動	x	x	x	x	x
多個 OME 伺服器的安裝及組態	x	x	x	x	x
OME 探索和設定現有的裝置	x	x	x	x	x
OME 進階收費功能的設定	x	x	x	x	x
vCenter、WAC 或 SCVMM 進階功能的設定 (除非另有說明)	x	x	x	x	x
此服務未涵蓋的現有叢集/伺服器適用的 vCenter、WAC 或 SCVMM 組態	x	x	x	x	x
Open Manage Integration for VMware vCenter 的設定	x	x	x	x	x
設定圖形處理器 (GPU)、加速器或類似元件的組態。	x	x	x	x	x

安裝和設定系統軟體 – 網路功能

服務涵蓋項目	網路				
	第 3 層			第 2/3 層	光纖通路
	L3 固定連接埠 交換器	機箱交換器	分散式核心交 換器	刀鋒 IO	FC 交換器
第 2 層交換設定	✓	✓	✓	✓	
設定非路由 VLAN	✓	✓	✓	✓	
每個部署的交換器安裝最多 100 個 VLAN	✓			✓	
每個部署的交換器安裝最多 200 個 VLAN		✓	✓		
設定連結聚合群組	✓	✓	✓	✓	
執行平台韌體升級	✓	✓	✓	✓	
執行交換器堆疊	✓	✓	✓	✓	
儲存裝置流量的設定	✓	✓	✓	✓	
iSCSI (巨型封包與流量控制)	✓	✓	✓	✓	
DCB 與 FCoE	✓	✓	✓	✓	
虛擬連結中繼 (VLT) 或多機箱連結聚合 (MLAG)	✓	✓	✓	✓	
使用 TACACS 或 Radius 設定 AAA	✓	✓	✓	✓	
交換器 (不是換向器) 上的遙測設定	✓	✓	✓	✓	
設定 Spanning Tree、SNTP、SNMP、Syslog 或 SMTP	✓	✓	✓	✓	
設定 SmartFabric Services MX7000	✓	✓	✓	✓	
設定用於 Leaf 和 Spine 光纖的 SmartFabric Services	✓	✓	✓	✓	

服務涵蓋項目	網路				
	第 3 層			第 2/3 層	光纖通路
	L3 固定連接埠交換器	機箱交換器	分散式核心交換器	刀鋒 IO	FC 交換器
部署 OpenManage 網路整合，並連接至 vCenter	✓	✓	✓	✓	
第 3 層路由設定	✓	✓	✓	✓	
設定 VLAN 或介面上的路由 IP	✓	✓	✓	✓	
設定動態路由 (RIP、OSPF 或 BGP 基本設定)	✓	✓	✓	✓	
設定多點傳送 (利用 IGMP 和/或 PIM)	✓	✓	✓	✓	
設定存取控制聲明	✓	✓	✓	✓	
設定第一跳冗餘協議	✓	✓	✓	✓	
為專屬的聲音/影像 VLAN 設定 QoS	✓	✓	✓	✓	
為現有的 RIP、OSPF 或 BGP 環境設定交換器	✓	✓	✓	✓	
設定 Dell EMC Storage Area Network (乙太網路或光纖通路)	✓	✓	✓	✓	✓
設定與 4 部主機的連線 (最多 16 個區域)					✓
下面協力廠商裝置上可支援交換器更換，以及多廠商整合測試和連線： <ul style="list-style-type: none"> 乙太網路裝置：僅限 Cisco 和 HPE 光纖通路裝置：僅限 Cisco & Broadcom (Brocade) 	✓	✓	✓	✓	✓
執行網路探索，以便收集及分析現有要更換之乙太網路或光纖通路交換器的組態設定 (遠端執行)	✓	✓	✓	✓	✓
設計專案的連接埠對應規劃 (從至)	✓	✓	✓	✓	✓
為個別現場的單一保養期間提供上線切換支援，以利降低從老舊基礎設施轉換至新一代技術使用過程的風險	✓	✓	✓	✓	✓
視需要而在新安裝的裝置上重新發佈通訊協定，例如，Cisco EIGRP 通訊協定重發佈成 OSPF/BGP 通訊協定	✓	✓	✓	✓	
光纖通路交換器更換限制 <ul style="list-style-type: none"> 用於 Brownfield 交換器狀況時 (同級廠商) 可涵蓋多達 48 個連接埠，或每條光纖 24 個連接埠 如果遇到跨廠商裝置間更換，例如，Cisco 更換成 Brocade，則區域數量應限定為每個交換器為 100 個，每個導向器為 500 個 					✓
若適用，確認交換器韌體為核准版本，並視需要更新	✓	✓	✓	✓	✓
設定並測試電子郵件警示及/或 SupportAssist 或 CloudIQ	✓	✓	✓	✓	✓
服務排除項目	第 3 層			第 2/3 層	光纖通路
	L3 固定連接埠交換器	機箱交換器	分散式核心交換器	刀鋒 IO	FC 交換器
指令檔編寫	x	x	x	x	x
網頁程式設計	x	x	x	x	x
超越單一區域的 OSPF 組態	x	x	x	x	
進階的 BGP 路徑控制	x	x	x	x	
Infiniband 互連模組組態				x	
進階網路遷移活動：	x	x	x	x	x

服務涵蓋項目	網路				
	第 3 層			第 2/3 層	光纖通路
	L3 固定連接埠交換器	機箱交換器	分散式核心交換器	刀鋒 IO	FC 交換器
<ul style="list-style-type: none"> 進行伺服器、儲存裝置、防火牆、無線控制器、存取點、印表機、電話，或是其他已連接網路裝置的重新設定。 進行現有 IP 位址的修改或移除 進行不同 VLAN ID 之現有 IP 位址範圍的重新對應 進行複雜、多重階段的重新設計或重新架構 進行新安裝之裝置以外新網路通訊協定的重新發佈 以原則為主的路由 (PBR) 					
協力廠商活動的管理 (例如：網際網路服務提供者連結的重新設定，或者外部廠商管理)	x	x	x	x	x
效能測試或微調最佳化	x	x	x	x	x
Dell EMC 硬體不支援的專屬性能	x	x	x	x	x
所有不在客戶專屬建立測試規劃範圍內的事項	x	x	x	x	x
主機作業系統、HBA 或多重路徑的安裝或設定	x	x	x	x	x
設定協力廠商 Storage Area Network	x	x	x	x	x
安裝與部署 SAN 管理軟體 (例如 SANnav、Cisco DCNM 或其他)	x	x	x	x	x

安裝和設定系統軟體 - Converged Cloud Fabric (CCF)

服務涵蓋項目	Converged Cloud Fabric (CCF)		
	CCF 控制器裝置	CCF 控制器 VM	CCF 交換器
Converged Cloud Fabric (CCF) 控制器的初始組態	✓	✓	
一對 Converged Cloud Fabric (CCF) 控制器的叢集組態	✓	✓	
若適用的話，執行軟體升級	✓		
自訂光纖的存取權限，包括存取控制器清單、使用者和 AAA 服務 (TACACS 或 Radius)	✓	✓	
遠端 syslog 伺服器的設定	✓	✓	✓
NTP 伺服器和時區的設定	✓	✓	✓
當光纖需要 SNMP 監控時，設定 CCF 上的 SNMP	✓	✓	✓
與現有一個 VMware vCenter 安裝進行整合	✓	✓	
設定動態路由通訊協定 (RIP、OSPF 或 BGP 基本組態) 及/或靜態路由	✓	✓	
設定可供插入一對服務 (防火牆或負載平衡器) 的原則	✓	✓	
視需要，設定多點傳送和 QoS	✓	✓	
設定最多 20 個與 CCF 相連的非生產型伺服器連線	✓	✓	
實作最多 200 個區段	✓	✓	
實作最多 25 個租用戶	✓	✓	
在系統租用戶中建立可供拒絕兩個租用戶間流量的原則	✓	✓	
在工作負載租用戶中建立可供拒絕兩個區段間流量的原則	✓	✓	
查驗交換器已連線至控制器			✓
視需要，更新交換器的韌體 (CPLD、ONIE)			✓

設定光纖角色			✓
額外實作最多 10 個區段			✓
額外實作最多 1 個租用戶			✓
為所建區段的區段介面設定 IP	✓	✓	✓
服務排除項目	Converged Cloud Fabric (CCF)		
	CCF 控制器裝置	CCF 控制器 VM	CCF 交換器
非 CCF 部分之任何其他網路設備的設定	x	x	x
建立並執行使用者接受度測試計畫	x	x	x
建立並執行設計驗證測試	x	x	x
實體和邏輯遷移：規劃、建立和測試將伺服器和服务從現有的基礎架構中，移動到 Converged Cloud Fabric (CCF) 的程序	x	x	x
內部應用程式作業的驗證	x	x	x
關於雙方尚未同意之工具和自動化平台的任何其他軟體開發/整合工作	x	x	x

安裝和設定系統軟體 – DANZ Monitoring Fabric (DMF)

服務涵蓋項目	DANZ Monitoring Fabric (DMF)		
	DMF 控制器裝置	DMF 控制器 VM	DMF 交換器
DANZ Monitoring Fabric (DMF) 控制器的初始設定	✓	✓	
一對 DMF 控制器的叢集組態	✓	✓	
若適用的話，執行軟體升級	✓	✓	
自訂光纖的存取權限，包括存取控制器清單、使用者和 AAA 服務 (TACACS 或 Radius)	✓	✓	
遠端 syslog 伺服器的設定	✓	✓	✓
NTP 伺服器和時區的設定	✓	✓	✓
當光纖需要 SNMP 監控時，設定 DMF 上的 SNMP	✓	✓	✓
安裝 Switch Light OS，若適用 (預先設定模式)			✓
查驗交換器已連線至控制器			✓
視需要，更新交換器的韌體 (CPLD、ONIE)			✓
設定交換器角色			✓
設定所有的篩選及交付介面，及其關聯的介面群組			✓
設定篩選、交付和 IP 位址等群組			✓
設定 DMF 原則			✓
設定管道介面和 L2-GRE 管道 (僅限 DMF 管道交換器)			✓
服務排除項目	DANZ Monitoring Fabric (DMF)		
	DMF 控制器裝置	DMF 控制器 VM	DMF 交換器
非 DMF 部分之任何其他網路設備的設定	x	x	x
建立並執行使用者接受度測試計畫	x	x	x
建立並執行設計驗證測試	x	x	x
實體和邏輯遷移：規劃、建立和測試將伺服器和服务從現有的基礎架構中，移動到 Big Monitoring Fabric 的程序	x	x	x
內部應用程式作業的驗證	x	x	x
關於雙方尚未同意之工具和自動化平台的任何其他軟體開發/整合工作	x	x	x

安裝和設定系統軟體 – 存取邊緣平台

服務涵蓋項目	存取邊緣平台		
	Edge 6xx	Edge 3x00	虛擬邊緣
組態	✓	✓	✓
根據計畫設定設定檔			✓
根據計畫設定區段	✓	✓	
根據計畫設定防火牆規則	✓	✓	
根據計畫設定業務原則	✓	✓	✓
設定可整合多達一 (1) 個 VNF 服務或雲端安全性提供者的解決方案	✓	✓	✓
SD WAN Edge 實施	✓	✓	✓
在 Orchestrator 上新增邊緣裝置，並與設定檔建立關聯	✓	✓	✓
自訂可符合部署網站的邊緣參數	✓	✓	✓
啟動邊緣	✓	✓	✓
在客戶協助下驗證網站的流量情況	✓	✓	✓
服務排除項目	存取邊緣平台		
	Edge 6xx	Edge 3x00	虛擬邊緣
現有裝置的組態	✗	✗	✗
設定整合進行時的 VNF 服務或雲端安全性提供者	✗	✗	✗
現有 SD WAN Edge 裝置設定的變更	✗	✗	✗
部署公司場所 SD-WAN Orchestrator 和 SD-WAN Gateway	✗	✗	✗

安裝和設定系統軟體 – 無線

服務涵蓋項目	無線				Ruckus SCl
	Ruckus Controller	Ruckus Access Point	Ruckus Virtual DataPlane	Ruckus CloudPath	
VMware 上的 HiveManager 虛擬設備部署					
VMware、Hyper-V 或 KVM 上的 Ruckus Virtual SmartZone 部署	✓				
VMware 或 KVM 上的 Ruckus Virtual SmartZone-Dataplane 部署			✓		
VMware 或 Hyper-V 上的 Ruckus Cloudpath 部署				✓	
VMware 或 KVM 上的 Ruckus SmartCell Insight 部署					✓
進行初步設定	✓	✓	✓	✓	✓
安裝授權	✓	✓	✓	✓	✓
在控制器上裝設存取點，最多可達到對於服務界定的 AP 數量。	✓	✓	✓		
更新存取點韌體	✓	✓			
平面佈置圖組態	✓	✓			

上傳規劃階段定義的平面圖	✓	✓			
指示平面圖上部署的存取點位置					
無線組態	✓				
SSID 組態	✓				
開放存取驗證	✓				
預先共用金鑰 (PSK) 驗證	✓				
私人預先共用金鑰 (PPSK) 驗證					
動態預先共用金鑰 (PPSK) 驗證	✓				
802.1x 驗證	✓				
本機登入網頁入口組態	✓				
整合 Radius 進行無線驗證	✓			✓	
整合 Microsoft Active Directory 進行無線驗證	✓			✓	
設定無線用戶端的 DHCP	✓				
與 Ruckus Controller 整合			✓	✓	✓
設定驗證工作流程				✓	
提供工具和可用報告的概覽					✓
服務排除項目	無線				
	Ruckus Controller	Ruckus Access Point	Ruckus Virtual DataPlane	Ruckus CloudPath	Ruckus SCL
設定外部登入入口伺服器	x			x	
設定授權或憑證伺服器	x			x	
要求或發行無線用戶端驗證憑證	x			x	
與熱點服務整合	x				
設定無線網目	x				

安裝和設定系統軟體 – 解決方案

XC 系列

服務涵蓋項目	XC 系列
驗證客戶支架頂端交換器組態符合 XC 實作的需求。若有必要，可對於最多 2 個 Dell 交換器上的 XC 叢集設定最多 2 個 VLAN。	✓
初始化叢集並指派所有 IP 位址	
於必要時安裝支援的 Hypervisor	✓
確認 Nutanix 軟體為最新版，於必要時進行更新	✓
確認元件的驅動程式與韌體均為最新支援版，於必要時進行更新	✓
建立單一儲存容器與資料儲存區	✓
如為 vSphere XC 叢集，請視需要安裝 vCenter。在 vCenter 中登錄叢集節點。	✓
如為 Hyper-V XC 叢集，請於必要時使用現有的 SCVMM 伺服器登錄叢集節點。	✓
將節點新增至現有的 Nutanix 叢集	✓
設定和測試 SupportAssist	✓

安裝單一 SupportAssist 主控台並探索所有安裝的節點 (透過 iDRAC)	✓
服務排除項目	XC 系列
非 Dell 交換器的任何設定	✗
取得或安裝 Nutanix 或 VMware 授權	✗
部署系統中心，或是整合至現有的管理平台	✗
虛擬機器、主機或其他工作負載的安裝、設定、遷移或測試	✗
現有客戶網路的寬頻全球區域網路	✗
用戶端電腦的任何設定	✗
用戶端或虛擬機器網路的設定	✗
Hypervisor 中進階網路 (例如分散式虛擬交換器) 的設定	✗

VxRail

服務涵蓋項目	VxRail
驗證客戶機架頂端交換器設定符合 VxRail 實作的需求	✓
初始化叢集並指派所有 IP 位址	✓
於必要時安裝支援的 ESXi Hypervisor	✓
確認元件的驅動程式與韌體均為最新支援版，於必要時進行更新	✓
建立 vSAN 資料存放區	✓
視需要安裝 vCenter，並且在 vCenter 中新增叢集節點	✓
將節點新增至現有的 VxRail 叢集	✓
視需要在資料存放區啟用待用資料加密 (DARE)，而且 VMware 核准的 KMS 伺服器可供存取	✓
對於 VxRail 叢集安裝客戶提供的 VMware 授權	✓
執行 VxRail EMC 安全遠端服務 (ESRS) 設定，並查驗 ESRS 部署和啟用均成功	✓
註冊客戶以便獲得產品警示	✓
服務排除項目	VxRail
交換器設定	✗
取得 VMware 授權	✗
虛擬機器、主機或其他工作負載的安裝、設定、遷移或測試	✗
現有客戶網路的寬頻全球區域網路	✗
用戶端電腦的任何設定	✗
用戶端或虛擬機器網路的設定	✗
安裝金鑰管理系統 (KMS)	✗
延伸叢集	✗

VxFlex 應用裝置

服務涵蓋項目	VxFlex 應用裝置
驗證客戶機架頂端交換器設定符合 VxFlex 應用裝置的需求(驗證已設定用於控制面向主機連接埠的 VxFlex Manager 的先決條件。)	✓
初始化叢集並指派所有 IP 位址	✓

在提供的管理叢集或主機上安裝 VxFlex Manager	✓
透過 VxFlex Manager 自動化部署 VxFlex 應用裝置	✓
如有必要，安裝支援的 Hypervisor；設定用於 OS/Hypervisor 安裝的 VxFlex Manager	✓
建立並對應 VxFlex OS 磁碟區	✓
確認元件的驅動程式與韌體均為最新支援版，於必要時進行更新	✓
新增節點至現有的 VxFlex 應用裝置叢集	✓
設定用於 SRS (安全遠端服務) 的 VxFlex 應用裝置叢集	✓
服務排除項目	VxFlex 應用裝置
交換器設定	✗
安裝至非 VxFlex 應用裝置的硬體	
取得授權	✗
虛擬機器、主機或其他工作負載的安裝、設定、遷移或測試	✗
現有客戶網路的寬頻全球區域網路	✗
用戶端電腦的任何設定	✗
用戶端或虛擬機器網路的設定	✗

AX

服務涵蓋項目	AX
驗證客戶機架頂端交換器組態符合 AX 實作的需求。	✓
初始化叢集並指派所有 IP 位址	✓
於必要時安裝支援的 OS	✓
確認元件的驅動程式與韌體均為最新支援版，於必要時進行更新	✓
建立 Microsoft 容錯移轉叢集	✓
在每個節點上設定 RDMA 和網路設定	✓
啟用 S2D；設定儲存集區和虛擬磁碟	✓
安裝並設定適用於 WAC 的 Windows 管理中心 (WAC) 和 Dell OpenManage 附掛程式	✓
使用現有 Microsoft System Center Virtual Manager (SCVMM) 設定 Azure Stack HCI 叢集 (若適用)	✓
將 S2D 管理套件新增至現有的 System Center Operations Manager (SCOM) (若適用)	✓
將節點新增至現有的 AX 叢集	✓
安裝單一 SupportAssist 主控台並探索所有安裝的節點 (透過 iDRAC)	✓
將 Azure Stack HCI 叢集註冊至 Azure	✓
服務排除項目	AX
交換器設定	✗
安裝至非 AX 節點的硬體	✗
取得授權	✗
虛擬機器、主機或其他工作負載的安裝、設定、遷移或測試	✗
現有客戶網路的寬頻全球區域網路	✗

用戶端電腦的任何設定	x
用戶端或虛擬機器網路的設定	x
擴充叢集組態	x

VxFlex Ready 節點

服務涵蓋項目	VxFlex Ready 節點
驗證客戶機架頂端交換器設定符合 VxFlex Ready 節點的需求	✓
初始化叢集並指派所有 IP 位址	✓
安裝支援的 Hypervisor 或 OS，視個別節點而定	✓
確認元件的驅動程式與韌體均為最新支援版，於必要時進行更新	✓
部署 VxFlex OS 叢集	✓
設定 Ready 節點 VxFlex 資料用戶端 (SDC)	✓
建立並對應 VxFlex OS 磁碟區	
新增節點至現有的 VxFlex Ready 節點叢集	✓
設定單一 VxFlex Ready 節點為用於 VxFlex 應用裝置環境的管理伺服器。	
設定用於 SRS (安全遠端服務) 的 VxFlex OS	✓
服務排除項目	VxFlex Ready 節點
交換器設定	x
安裝至非 VxFlex Ready 節點的硬體	
取得授權	x
虛擬機器、主機或其他工作負載的安裝、設定、遷移或測試	x
現有客戶網路的寬頻全球區域網路	x
用戶端電腦的任何設定	x
用戶端或虛擬機器網路的設定	x

VxRail 上的 VCF

服務涵蓋項目	VxRail 上的 VCF
驗證客戶機架頂端交換器設定符合 VxRail 上的 VCF 實作的需求	✓
初始化叢集並指派所有 IP 位址	✓
於必要時安裝支援的 ESXi Hypervisor	✓
確認元件的驅動程式與韌體均為最新支援版，於必要時進行更新	✓
建立 vSAN 資料存放區	✓
安裝 vCenter，並且在 vCenter 中新增叢集節點	✓
將節點新增至現有的 VxRail 叢集	✓
視需要在資料存放區啟用待用資料加密 (DARE)，而且 VMware 核准的 KMS 伺服器可供存取	✓
執行 VxRail 安全遠端服務 (SRS) 設定，並查驗 SRS 部署和啟用均成功	✓
依 .VCF 例項安裝元件：	✓

<ul style="list-style-type: none"> - VCF 管理網域 - 適用於管理網域的 NSX AVN Edge 叢集部署 - 適用於整合式架構或標準架構的工作負荷網域 - 適用於工作負荷網域的 NSX Edge 叢集 (包含一個第 0 層和一個第 1 層閘道) - 僅限 VCF 4.x <ul style="list-style-type: none"> - 2 或 4 個工作負荷網域邊緣叢集的邊緣節點 - 測試連線能力的區段 (連接埠群組) 	
對於 VxRail 叢集與 VCF 元件安裝客戶提供的 VMware 授權	✓
註冊客戶以便獲得產品警示	✓

服務排除項目	VxRail 上的 VCF
非 Dell EMC 交換器的任何設定	x
取得 VMware 授權	x
虛擬機器、主機或其他工作負載的安裝、設定、遷移或測試	x
現有客戶網路的寬頻全球區域網路	x
用戶端電腦的任何設定	x
用戶端或虛擬機器網路的設定	x
安裝金鑰管理系統 (KMS)	x
自訂憑證更換	x
進階的 NSX 網路組態和裸機 Edge 節點的部署、安全性相關附加元件、微型分割、分散式防火牆等	x
vRealize 元件的部署	x
vRA 或 vRO	x
VMware 水平部署	x
VMware Tanzu 部署	x
Workspace ONE Access 的部署	x
地區 B (DR 現場)	x
延伸叢集	x

PowerProtect DD 裝置 (DD3300)

服務涵蓋項目	Data Domain Appliance
進行初步 Data Domain 系統設定	✓
查驗和設定 LAN 連線	✓
若有必要，設定其他 Data Domain 軟體	✓
設定自動支援和警示的系統管理	✓
若有必要，設定 MTree 和配額	✓
若有必要，對於 Data Domain 系統上所有適用的 MTree 設定資料移動原則	✓
若有必要，升級 Data Domain 作業系統	✓
設定 CIFS/NFS 資料存取	✓

協助客戶將 CIFS/NAS 整合於備份應用程式軟體	✓
查驗 Data Domain 自動支援和警示正在傳送中，並且提交客戶支援 ID 資訊	✓
更新 Data Domain 資產資訊和文件，並建立 Data Domain 客戶支援帳戶	✓

PowerProtect Data Domain (PP DD6900)

服務涵蓋項目	PP DD6900
進行初步 Data Domain 系統設定	✓
查驗和設定 LAN 連線	✓
若有必要，設定其他 Data Domain 軟體	✓
設定自動支援和警示的系統管理	✓
若有必要，設定 MTree 和配額	✓
若有必要，對於 Data Domain 系統上所有適用的 MTree 設定資料移動原則	✓
若有必要，升級 Data Domain 作業系統	✓
設定 CIFS/NFS 資料存取	✓
協助客戶將 CIFS/NAS 整合於備份應用程式軟體	✓
查驗 Data Domain 自動支援和警示正在傳送中，並且提交客戶支援 ID 資訊	✓
更新 Data Domain 資產資訊和文件，並建立 Data Domain 客戶支援帳戶	✓

PowerProtect Data Domain (PP DD9400)

服務涵蓋項目	PP DD9400
進行初步 Data Domain 系統設定	✓
查驗和設定 LAN 連線	✓
若有必要，設定其他 Data Domain 軟體	✓
設定自動支援和警示的系統管理	✓
若有必要，設定 MTree 和配額	✓
若有必要，對於 Data Domain 系統上所有適用的 MTree 設定資料移動原則	✓
若有必要，升級 Data Domain 作業系統	✓
設定 CIFS/NFS 資料存取	✓
協助客戶將 CIFS/NAS 整合於備份應用程式軟體	✓
查驗 Data Domain 自動支援和警示正在傳送中，並且提交客戶支援 ID 資訊	✓
更新 Data Domain 資產資訊和文件，並建立 Data Domain 客戶支援帳戶	✓

PowerProtect Data Domain (PP DD9900)

服務涵蓋項目	PP DD9900
進行初步 Data Domain 系統設定	✓
查驗和設定 LAN 連線	✓
若有必要，設定其他 Data Domain 軟體	✓
設定自動支援和警示的系統管理	✓

若有必要，設定 MTree 和配額	✓
若有必要，對於 Data Domain 系統上所有適用的 MTree 設定資料移動原則	✓
若有必要，升級 Data Domain 作業系統	✓
設定 CIFS/NFS 資料存取	✓
協助客戶將 CIFS/NAS 整合於備份應用程式軟體	✓
查驗 Data Domain 自動支援和警示正在傳送中，並且提交客戶支援 ID 資訊	✓
更新 Data Domain 資產資訊和文件，並建立 Data Domain 客戶支援帳戶	✓

PowerProtect DP 裝置 (DP4400)

服務涵蓋項目	Data Protection Appliance
執行初始的整合式 Data Protection Appliance 系統配置	✓
查驗和設定 LAN 連線	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 vCenter Server Appliance	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Avamar Virtual Edition	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Data Domain Virtual Edition	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Data Protection Advisor	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Search	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Cloud Disaster Recovery	✓
設定自動支援和警示的系統管理	✓
確認全部 IDPA 元件均為成功狀態	✓
確認 IDPA 整合式元件成功匯入 Appliance Configuration Manager 和 Systems Manager	✓
經由 IDPA System Management (DPC) 工具及啟動 Avamar Proxy Deployment 頁面，設定 VMware 工作負載的備份原則 將 vCenter 加入 IDPA 2.2 或更新版本 探索及新增虛擬機器用戶端 部署要用於執行虛擬機器備份和還原的 Proxy 建立用戶端適用的資料集 建立備份原則 經由「原則」和檢閱設定要進行還原的「備份」，啟動備份作業	✓
為測試用系統 (測試用伺服器、桌上型電腦或筆記型電腦) 的 Avamar Server 測試「按需求備份」，資料集限定大小 (1 個 VM 且最多 5GB)，以便示範這項功能	✓
在測試用系統上，進行按需求備份的「資料還原」測試 (1 個 VM 且最多 5GB)	✓
查驗 IDPA 自動支援和警示正在傳送中，並且提交客戶支援 ID 資訊	✓
若有必要，可建立客戶支援帳戶。	✓

PowerProtect DP 裝置 (DP5900)

服務涵蓋項目	PP DP5900
執行初始的整合式 Data Protection Appliance 系統配置	✓

查驗和設定 LAN 連線	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 vCenter Server Appliance	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Avamar Virtual Edition	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Data Domain Virtual Edition	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Data Protection Advisor	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Search	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Cloud Disaster Recovery	✓
設定自動支援和警示的系統管理	✓
確認全部 IDPA 元件均為成功狀態	✓
確認 IDPA 整合式元件成功匯入 Appliance Configuration Manager 和 Systems Manager	✓
經由 IDPA System Management (DPC) 工具及啟動 Avamar Proxy Deployment 頁面，設定 VMware 工作負載的備份原則 將 vCenter 加入 IDPA 2.2 或更新版本 探索及新增虛擬機器用戶端 部署要用於執行虛擬機器備份和還原的 Proxy 建立用戶端適用的資料集 建立備份原則 經由「原則」和檢閱設定要進行還原的「備份」，啟動備份作業	✓
為測試用系統 (測試用伺服器、桌上型電腦或筆記型電腦) 的 Avamar Server 測試「按需求備份」，資料集限定大小 (1 個 VM 且最多 5GB)，以便示範這項功能	✓
在測試用系統上，進行按需求備份的「資料還原」測試 (1 個 VM 且最多 5GB)	✓
查驗 IDPA 自動支援和警示正在傳送中，並且提交客戶支援 ID 資訊	✓
若有必要，可建立客戶支援帳戶。	✓

PowerProtect DP 裝置 (DP8400)

服務涵蓋項目	PP DP8400
執行初始的整合式 Data Protection Appliance 系統配置	✓
查驗和設定 LAN 連線	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 vCenter Server Appliance	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Avamar Virtual Edition	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Data Domain Virtual Edition	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Data Protection Advisor	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Search	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Cloud Disaster Recovery	✓
設定自動支援和警示的系統管理	✓
確認全部 IDPA 元件均為成功狀態	✓
確認 IDPA 整合式元件成功匯入 Appliance Configuration Manager 和 Systems Manager	✓

經由 IDPA System Management (DPC) 工具及啟動 Avamar Proxy Deployment 頁面，設定 VMware 工作負載的備份原則 將 vCenter 加入 IDPA 2.2 或更新版本 探索及新增虛擬機器用戶端 部署要用於執行虛擬機器備份和還原的 Proxy 建立用戶端適用的資料集 建立備份原則 經由「原則」和檢閱設定要進行還原的「備份」，啟動備份作業	✓
為測試用系統 (測試用伺服器、桌上型電腦或筆記型電腦) 的 Avamar Server 測試「按需求備份」，資料集限定大小 (1 個 VM 且最多 5GB)，以便示範這項功能	✓
在測試用系統上，進行按需求備份的「資料還原」測試 (1 個 VM 且最多 5GB)	✓
查驗 IDPA 自動支援和警示正在傳送中，並且提交客戶支援 ID 資訊	✓
若有必要，可建立客戶支援帳戶。	✓

PowerProtect DP 裝置 (DP8900)

服務涵蓋項目	PP DP8900
執行初始的整合式 Data Protection Appliance 系統配置	✓
查驗和設定 LAN 連線	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 vCenter Server Appliance	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Avamar Virtual Edition	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Data Domain Virtual Edition	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Data Protection Advisor	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Search	✓
透過 Appliance Configuration Manager (ACM) 部署 Cloud Disaster Recovery	✓
設定自動支援和警示的系統管理	✓
確認全部 IDPA 元件均為成功狀態	✓
確認 IDPA 整合式元件成功匯入 Appliance Configuration Manager 和 Systems Manager	✓
經由 IDPA System Management (DPC) 工具及啟動 Avamar Proxy Deployment 頁面，設定 VMware 工作負載的備份原則 將 vCenter 加入 IDPA 2.2 或更新版本 探索及新增虛擬機器用戶端 部署要用於執行虛擬機器備份和還原的 Proxy 建立用戶端適用的資料集 建立備份原則 經由「原則」和檢閱設定要進行還原的「備份」，啟動備份作業	✓
為測試用系統 (測試用伺服器、桌上型電腦或筆記型電腦) 的 Avamar Server 測試「按需求備份」，資料集限定大小 (1 個 VM 且最多 5GB)，以便示範這項功能	✓
在測試用系統上，進行按需求備份的「資料還原」測試 (1 個 VM 且最多 5GB)	✓
查驗 IDPA 自動支援和警示正在傳送中，並且提交客戶支援 ID 資訊	✓

若有必要，可建立客戶支援帳戶。	✓
-----------------	---

資料保護服務預先安裝審閱

注意：此服務不會執行任何部署步驟。本服務僅包含 Dell 團隊與客戶討論他們所關心的可用部署選項。

服務涵蓋項目	DPSPIR
制訂客戶在 Dell Data Protection 或 PowerProtect 軟體套件中訂購的應用程式資料保護元件和服務的高層級部署計畫。	✓
檢閱並驗證文件，包括問卷調查、合格人員、銷售訂單、工作聲明、已銷售方案的服務摘要，和任何其他由預售人員提供的相關技術文件	✓
驗證並記錄客戶環境需求和客戶期望	✓
準備好適用於客戶環境的資料保護元件高層級部署計畫	✓
驗證所需的產品授權、服務和資源的技能	✓
識別客戶必須購買的其他解決方案元件	✓
向客戶展示並說明已購買 PowerProtect 軟體元件的功能、性能和整合內容	✓
向客戶展示已購買服務的附加價值	
為客戶解決有關 PowerProtect 軟體購買的任何技術疑慮	✓

Data Domain Virtual Edition

服務涵蓋項目	DDVE
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： Data Domain Virtual Edition 裝置：1	✓
進行下列 Data Domain Virtual Edition (DDVE) 設定： 查驗 VMware 和 DDVE 軟體需求。 審閱 vCenter 或 ESXi 伺服器組態設定。 查驗客戶安裝的 DDVE 虛擬機器已成功安裝。 審閱 DDVE 組態設定。 將其他 VMware 虛擬磁碟新增到虛擬機器組態設定。	✓
將新的儲存裝置擴展到 Data Domain 虛擬裝置檔案系統。	✓
進行初步 Data Domain 系統設定： 查驗和設定 LAN 連線。 若有必要，設定 Data Domain 購買的軟體授權。 設定自動支援和警示的系統管理。 若有必要，設定 MTree 和配額	✓
若有必要，對於 Data Domain 系統上所有適用的 MTree 設定資料移動原則。	✓
展示 Data Domain 儲存系統已辨識其他容量。	✓
查驗 Data Domain 自動支援和警示正在傳送中，並且提交客戶支援 ID 資訊。	✓
設定 CIFS/NFS 資料存取。	✓
協助客戶將 CIFS/NAS 整合於備份應用程式軟體。	✓
設定在 Data Domain Appliance 上進行的複製。	✓

Data Domain Cloud Tier

服務涵蓋項目	DDCT
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： 雲端提供者數目：1 雲端資料移動原則的 MTree 數目：1	✓
討論雲端啟用所需的雲端提供者和憑證。	✓
審閱客戶的 Cloud Backup SLA.	✓
完成解決方案設計驗證。	✓
新增 Cloud Tier 容量授權。	✓
將儲存裝置新增到 Cloud Tier。	✓
新增雲端憑證、設定檔和裝置。	✓
將 MTree 新增到資料移動原則並排定雲端資料移動。	✓

Data Domain High Availability

服務涵蓋項目	DDHA
確認指定的 Data Domain High Availability 主動和被動節點中的硬體和 IO SLIC 位置相同。	✓
若有必要，在 High Availability 被動節點中重新配置 IOPS SLIC，以便符合 High Availability 主動節點中的 IOPS SLIC 位置	✓
在主動和被動節點的指定 IOPS 插槽中安裝 IOPS 互連 SLIC。	✓
協助設定 Data Domain 被動節點裝置的支架和堆疊。	✓
將 LAN 纜線、光纖纜線、SAS 纜線和電源線連接到 Data Domain 被動節點裝置。	✓
設定和查驗 Data Domain 被動節點裝置的 LAN、光纖和 SAS 連線。	✓
對於被動節點進行基本系統設定，以便進行 High Availability 叢集整合。	✓
安裝購買的 Data Domain High Availability 軟體授權。	✓
對於兩個節點叢集實作設定進行 High Availability 設定。	✓
進行容錯移轉和容錯回復測試，以便驗證 High Availability 設定是否成功。	✓
註冊客戶以便獲得產品警示。	✓
查驗 Data Domain 自動支援和警示正在傳送中，並且提交客戶支援 ID 資訊。	✓

Data Domain Management Center 組態

服務涵蓋項目	DDMCC
驗證 DDMC 安裝和組態：	✓
查驗 VMware 和 DDMC 軟體需求	✓
審閱 vCenter 或 ESXi 伺服器組態設定	✓
審閱 VMware 虛擬機器組態設定	✓
審閱 DDMC 組態設定	✓
設定下列 DDMC 設定：	✓
若有必要，將 DDMC 系統加入到 Active Directory (AD)。	✓
將 DD 受管理系統新增到 DDMC 清查	✓
設定群組	✓
設定本機和 AD 使用者和角色	✓
設定報告、通知和屬性	✓

設定操作介面小工具和索引標籤	✓
----------------	---

Data Domain 虛擬磁帶櫃

服務涵蓋項目	DDVTL
此服務包含下列元件 (不超過列出的值) : 含 TFL 的 Data Domain Appliance : 1 Data Domain 光纖卡的數目 : 1 將建立的 VTL : 1	✓
安裝進行 SAN 連線所需的 Data Domain 光纖通路卡。	✓
協助針對備份伺服器 and Data Domain Appliance 提供 SAN 分區建議。	✓
為 VTL 設定 Data Domain 系統	✓
協助客戶掛接 VTL，並在備份伺服器上載入裝置驅動程式 (僅限 Data Domain 支援的作業系統或硬體組態)。	✓
協助設定備份伺服器，以允許 VTL 的連線和運作。	✓
透過備份伺服器用戶端連線和通訊協定掛接點目的地提供 NDMP 連線。	✓
對於 DDOS 5.5 或更新版本的 DD 裝置，提供匯出的 VTL 組態檔案。	✓

IBM i 系列 Data Domain

服務涵蓋項目	DDIBMI
執行 VTL Data Domain 系統設定，以集中於一處進行 IBM i 整合。	✓
若有必要，設定 Data Domain 購買的軟體授權。	✓
設定多達 4 個 LPAR 的資料存取。	✓
證實 IBM i 可偵測 VTL。	✓
設定多達 4 個 VTL 磁帶機和單一寫入/恢復串流。	✓
若有必要，設定 1 個 MTree。	✓
對於多達 4 個 LPAR，將 Data Domain 複製設定到遠端 Data Domain Appliance。	✓

具有 Data Domain Boost 的 Avamar

服務涵蓋項目	AVDD
此服務包含下列元件 (不超過列出的值) : Avamar 用戶端 : 1 Avamar Oracle 外掛程式 : 1 Avamar Exchange 外掛程式 : 1 Avamar Microsoft SQL 外掛程式 : 1 Avamar Microsoft SharePoint 外掛程式 : 1 Avamar Domino 外掛程式 : 1 設定為搭配 Data Domain 使用的 Avamar 伺服器 : 1 含 DD Boost 的 Avamar 應用程式外掛程式 : 1	✓
開發和記錄 Avamar 用戶端設計和需求。	✓
開發和記錄用戶端、資料集、群組和保留原則設計和需求。	✓
開發和記錄 Avamar 應用程式外掛程式解決方案設計和需求。	✓
開發和記錄 Avamar 和 Data Domain 整合設計。	✓
設定 Avamar 系統，以搭配 Data Domain 使用而成為目標備份裝置。	✓
為使用 DD Boost 的用戶端應用程式外掛程式設定 Avamar 系統的資料集。	✓

含 Symantec NBU 的 Data Domain Boost

服務涵蓋項目	DDBT
此服務包含在 1 台 Data Domain Appliance 和多達 5 台 NBU 媒體伺服器上使用 DDOS 5.3 和 NBU 7.x 或更新版本的軟體，透過網際網路通訊協定 (IP) 設定 DD Boost，或透過光纖通道 (FC) 設定 DD Boost。	✓
查驗 1 個 Data Domain Appliance 作業系統已處於可支援模式，以便整合 DD Boost。	✓
若有必要，協助依據 FC 考量提出 DD Boost 的 SAN 分區建議。	✓
若有必要，透過 FC 連線對於 DD Boost 安裝 1 個 DD HBA	✓
設定 DD Boost 資料存取，其中包括：	✓
建立 1 個 DD Boost 使用者和邏輯儲存裝置。	✓
若有必要，設定端點、存取群組、啟動者和服務。	✓
若有必要，新增 1 個有專屬介面的 ifgroup	✓
在多達 5 台媒體伺服器上安裝和註冊 DD Boost 外掛程式。	✓
在多達 5 台 NBU 媒體伺服器上設定 DD Boost 裝置。	✓
更新 Data Domain 資產資訊和文件，並建立 Data Domain 客戶支援帳戶。	✓

Data Protection Search

服務涵蓋項目	DPSI
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： Index Master Server 的數目：1 Avamar 應用程式伺服器的數目：1 NetWorker 應用程式伺服器的數目：1 虛擬機器的數目：1 背景工作節點執行個體：2 索引資料節點執行個體：2	✓
查驗 Data Protection Search 實作的準備程度，包括存取、實作程序以及硬體和軟體需求。	✓
安裝和設定 Data Protection Search Index Master 軟體。	✓
安裝和設定 Data Protection Search Index Data 軟體。	✓
安裝和設定 Data Protection Search Worker 軟體。	✓
對於每個 Data Protection Search 環境，建立並設定多達 4 個索引和 4 個收集活動。	✓
設定 Avamar 伺服器。	✓
設定 NetWorker 伺服器。	✓

Data Protection Advisor

服務涵蓋項目	DPA
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： Data Protection Advisor Collector 節點：1 收集節點：1 同盟 DPA 伺服器：1 要自訂的報告：0.00 分析工作：1 可復原性代理程式：1	✓

查驗現有備份、復原和複製環境的 Data Protection Advisor 實作需求已達詳盡程度。	✓
安裝和設定 DPA 伺服器軟體，對於支援的備份軟體產品建立 DPA 伺服器 (執行個體)。	✓
設定和啟用 DPA 授權模組。	✓
設定 DPA 使用者和角色。	✓
在支援的備份伺服器、主機用戶端和裝置節點上安裝、設定和實作 DPA 收集器。	✓
為每個裝置、應用程式或主機類型設定收集器節點，以監控資料。	✓
設定和驗證資料庫維護例行作業。	✓
設定同盟報表	✓

RecoverPoint for Virtual Machines

服務涵蓋項目	RP4VMDP
<p>此服務包含下列元件 (不超過列出的值)：</p> <ul style="list-style-type: none"> 站台：2 需要保護的虛擬機器：1 虛擬 RecoverPoint 裝置 (vRPA)：4 代管 vRPA 叢集的 ESXi 伺服器：2 代管受保護 VM 的 ESXi 伺服器：1 虛擬 RecoverPoint 裝置叢集：2 vCenter 伺服器：2 VM 系統的 RecoverPoint：2 代管複本 VM 的 ESXi 伺服器：2 一致性群組：1 	✓
驗證 RecoverPoint for Virtual Machines 實作的必要條件，包括相容性、授權、認證、資料存放區和網路。	✓
安裝並設定虛擬的 RecoverPoint 應用裝置。	✓
安裝並連接 vRPA 叢集。	✓
在 RecoverPoint for VMs 系統中註冊 vCenter Server。	
授權、註冊和啟用對 RecoverPoint for VMs 系統的支援。	✓
註冊資料存放區和 ESXi 叢集。	✓
建立虛擬機器的 RecoverPoint 複本。	✓
建立一致性群組，並定義複製原則。	✓
監控一致性群組初始化。	✓
使用測試計畫執行所需的測試。	✓
完成解決方案實作驗證。	✓

Data Protection Central

服務涵蓋項目	DPCDPS
查驗環境符合所有軟硬體需求。	✓
部署並設定 Data Protection Central OVA。	✓
新增客戶現有的 Data Domain 和 Avamar 系統至 DPC 系統管理。	✓
新增 Data Protection Advisor 伺服器至 DPC 系統管理。	✓
新增 Data Protection Search 伺服器至 DPC 系統管理。	✓

執行測試，以確認 DPC 部署和組態成功。	✓
建立 DPC 報表。	✓

Avamar Virtual Edition

服務涵蓋項目	AVE
重要！執行效能保證工具 (PAT) 是可選的，但是建議預先銷售基準測試必須在客戶的目標 ESX 伺服器中完成，以確保其符合可接受的最低效能基準測試結果。	✓
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： Avamar 伺服器：1 Avamar Data Node：1 Avamar 用戶端：5 Avamar 外掛程式：	✓
安裝和設定用於 Avamar 支援的 Avamar 下載伺服器軟體。	✓
在客戶 VMware 環境中部署 Avamar Virtual Edition 伺服器。	✓
安裝和設定 Avamar 軟體並啟動 Avamar Grid。	✓
在現有的安全遠端服務閘道上，設定 Avamar 系統。	✓
設定 Avamar 本機驗證。	✓
安裝和設定 Avamar 應用程式和資料庫用戶端外掛程式。	✓
完成測試計畫中的測試並交付測試計畫給客戶。	✓
完成解決方案實作驗證。	✓

NetWorker

服務涵蓋項目	NW
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： NetWorker 伺服器：1 NetWorker 用戶端：10 已啟用的 NetWorker 自動變更器：1 NetWorker 叢集用戶端連線：1 NetWorker 自動換片器：1 NetWorker 磁帶裝置：4 Data Domain Boost 裝置：4 NetWorker 管理主控台伺服器：1 NetWorker 磁碟備份選項：1	✓
驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓
在 NetWorker 伺服器上安裝 NetWorker 軟體。	✓
安裝和設定 NetWorker 管理主控台軟體。	✓
安裝授權伺服器。	✓
在 NetWorker 伺服器中設定下列資源： NetWorker 媒體集區 NetWorker 排程 NetWorker SaveGroups	✓
在用戶端伺服器上安裝 NetWorker 軟體。	✓
設定 NetWorker 伺服器上的下列裝置資源：	✓

<p>NetWorker 自動換片器，包括下列設定：</p> <ul style="list-style-type: none"> 動態磁碟共用 虛擬磁帶庫 <p>NetWorker 獨立裝置，包括下列設定：</p> <ul style="list-style-type: none"> NetWorker Data Domain Boost 裝置 進階檔案類型裝置 	
進行客戶測試計畫中的測試。	✓
完成解決方案實作驗證。	✓

Avamar/Networker 備份套件

服務涵蓋項目	AVNWBUDP
<p>這套服務組件會將多個服務組合在單一服務組合中。這項服務會以單一個型號代碼，將 4 個服務包在單一個服務組件中。</p> <ul style="list-style-type: none"> Avamar Virtual Edition 的 ProDeploy NetWorker 的 ProDeploy Data Protection Central 的 ProDeploy Data Protection Advisor 的 ProDeploy 	✓

Avamar/Networker Plus Search 備份套件

服務涵蓋項目	AVNWSCHBUDP
<p>這套服務組件會將多個服務組合在單一服務組合中。這項服務會以單一個型號代碼，將 5 個服務包在單一個服務組件中。</p> <ul style="list-style-type: none"> Avamar Virtual Edition 的 ProDeploy NetWorker 的 ProDeploy Data Protection Central 的 ProDeploy Data Protection Advisor 的 ProDeploy Data Protection Search 的 ProDeploy 	✓

用於 MS SQL 的 Networker

服務涵蓋項目	NMMSQL
<p>此服務包含下列元件 (不超過列出的值)：</p> <ul style="list-style-type: none"> 安裝 NetWorker Module for Microsoft SQL Database Servers : 1 	✓
驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓
安裝 NetWorker Module for Microsoft。	✓
設定 NetWorker 伺服器，以使用 NetWorker Module for Microsoft 來備份 Microsoft SQL 執行個體	✓
進行客戶測試計畫中的測試。	✓
完成解決方案實作驗證。	✓

用於 MySQL 的 Networker

服務涵蓋項目	NMDAMS
<p>此服務包含下列元件 (不超過列出的值)：</p> <ul style="list-style-type: none"> 安裝 NetWorker Module for MySQL Database Servers : 1 	✓

驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓
安裝 NetWorker Module for Databases and Applications。	✓
設定 NetWorker 伺服器，以使用 NetWorker Module for Databases and Applications 來備份 MySQL。	✓
進行客戶測試計畫中的測試。	✓
完成解決方案實作驗證。	✓

用於 Microsoft Exchange Server 的 Networker

服務涵蓋項目	NMMEX
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： 安裝 NetWorker Module for Microsoft Exchange Mailbox Servers：2	✓
驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓
安裝 NetWorker Module for Microsoft。	✓
設定 NetWorker 伺服器，以使用 NetWorker Module for Microsoft 來備份 Microsoft Exchange 信箱伺服器。	✓
進行客戶測試計畫中的測試。	✓
完成解決方案實作驗證。	✓

Cloud Adoption 套件

服務涵蓋項目	PPCLOUDDP
本服務方案提供了下列其中一項雲端內虛擬機器整合的部署與設定： <ul style="list-style-type: none"> • 配備 Avamar Virtual Edition (AVE) 的 Data Domain Virtual Edition (DDVE)。 • 配備 Networker Virtual Edition (NVE) 的 Data Domain Virtual Edition (DDVE)。 • 配備 PowerProtect Data Manager (PPDM) 的 Data Domain Virtual Edition (DDVE)。 • 配備 Data Domain Management Console (DDMC) 的 Data Domain Virtual Edition (DDVE)。 	✓

Cloud Boost Appliance

服務涵蓋項目	CLOUDBSTDP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： CloudBoost Appliance 的數目：1	✓
驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓
驗證 VMware 環境對於實作 CloudBoost 的準備程度。	✓
將 CloudBoost 映像檔案部署至 VMware 環境。	✓
審閱並設定 CloudBoost 快取需求。	✓
完成啟動 CloudBoost 虛擬裝置的電源。	✓
執行裝置的網路設定。	✓

PowerProtect App Direct for Database Applications

服務涵蓋項目	PPAPPDBDP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： 含 DD Boost 的 Data Domain Appliance：1 資料庫應用程式伺服器 (以下其一)： DB2 資料庫：1 不含 SAP 的 Oracle 資料庫：1	✓

SAP HANA 資料庫：1 含 Oracle 資料庫的 SAP：1	
驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓
若有必要，協助依據 FC 考量提出 DD Boost 的 SAN 分區建議。	✓
若適用，在 DDR 中安裝 FC Target HBA。	✓
設定 DDR for DD Boost 資料存取： 建立 DD Boost 使用者和邏輯儲存裝置。 視需要，設定端點、存取群組、啟動者和服務。 若有必要，新增有專屬介面的 ifgroup。	✓
安裝 PowerProtect App Direct for Database Applications Agent 軟體，並查驗其安裝成功。	✓
設定 PowerProtect App Direct for Database Applications Agent 軟體。	✓
設定資料庫備份參數。	✓
執行客戶的資料庫備份，並查驗其備份成功。	✓
進行基本知識轉移	✓

PowerProtect App Direct for Microsoft Applications

服務涵蓋項目	PPAPPMSDP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： 含 DD Boost 的 Data Domain Appliance：1 Microsoft Exchange IS 資料庫的數目：1 Microsoft SQL 資料庫的數目：1 Microsoft SQL 資料庫伺服器：1	✓
驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓
若有必要，協助依據 FC 考量提出 DD Boost 的 SAN 分區建議。	✓
若適用，在 DDR 中安裝 FC Target HBA。	✓
設定 DDR for DD Boost 資料存取： 建立 DD Boost 使用者和邏輯儲存裝置。 視需要，設定端點、存取群組、啟動者和服務。 若有必要，新增有專屬介面的 ifgroup。	✓
安裝 PowerProtect App Direct for Microsoft Applications Agent 軟體，並查驗其安裝成功。	✓
設定 PowerProtect App Direct for Microsoft Applications Agent 軟體。	✓
設定資料庫備份參數。	✓
執行客戶的資料庫備份，並查驗其備份成功。	✓
進行基本知識轉移	✓

PowerProtect 網路復原 1 MTree

服務涵蓋項目	PPCYBER1MDP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： Data Domain Appliance：1 MTrees：1	✓
在管理主機上安裝網路復原軟體。	✓
設定可供管理 MTree，並將其複寫至儲存區的網路復原原則。	✓

在客戶儲存空間中，執行強化 Data Domain Appliance。	✓
測試網路復原以查驗作業。	✓

PowerProtect 網路復原 3 MTree

服務涵蓋項目	PPCYBER3MDP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值) : Data Domain Appliance : 1 MTrees : 3	✓
在管理主機上安裝網路復原軟體。	✓
設定可供管理 MTree，並將其複寫至儲存區的網路復原原則。	✓
在客戶儲存空間中，執行強化 Data Domain Appliance。	✓
測試網路復原以查驗作業。	✓

PowerProtect 雲端災難復原

服務涵蓋項目	PPCLOUDDRDP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值) : Data Domain 數目 : 1 Avamar 伺服器 : 1 要確認的 vCenter : 1 要測試 PowerProtect 雲端災難復原與雲端環境連線的 VM : 1 要測試 PowerProtect 雲端災難復原與本機環境連線的 VM : 1	✓
驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓
部署 PowerProtect Cloud Disaster Recovery 附加元件和 Cloud Recovery Server。	✓
為 Avamar 伺服器註冊 PowerProtect Cloud Disaster Recovery。	✓
為 Data Domain Appliance 註冊 PowerProtect Cloud Disaster Recovery。	✓
為 VMware vCenter 註冊 PowerProtect Cloud Disaster Recovery。	✓
設定 Avamar，使其使用 PowerProtect Cloud Disaster Recovery 執行雲端備份。	✓
執行測試虛擬機器至雲端環境的災難復原。	✓
執行測試虛擬機器至本機環境的災難復原。	✓

PowerProtect Data Manager

服務涵蓋項目	PPDATAMGRDP
	✓
本服務僅限於下列項目的 Data Manager 設定 : <ul style="list-style-type: none"> • 最多 3 個保護原則。 • 能保護的資產，包括下列項目 : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 資料庫應用程式例項 ▪ 虛擬機器 • 系統租戶的兩個子承租者。 • 具有指定角色的三個使用者。 • 確認已透過 Data Manager GUI 設定的 SRS。 Data Manager 功能與特色的知識轉移，以及 SRS CloudIQ 入口網站連線能力的其他知識轉移	
驗證 PowerProtect Data Manager 安裝與組態。	✓

設定 PowerProtect Data Manager 及探索 Data Manager 資產。	✓
整理與指派 PowerProtect Data Manager 資產。	✓
建立並驗證 PowerProtect Data Manager 防護計畫與各個階段，並將其指派到租用戶與資產。	✓
進行知識轉移	✓

PowerProtect 軟體套件

服務涵蓋項目	PPPWRPROTDP
<p>這套服務組件會將多個服務組合在單一服務組合中。這項服務會以單一個型號代碼，將 5 個服務包在單一個服務組件中。</p> <ul style="list-style-type: none"> PowerProtect Data Manager 的 ProDeploy PowerProtect App Direct for Database Application 的 ProDeploy PowerProtect App Direct for Microsoft Application 的 ProDeploy PowerProtect Storage Direct 的 ProDeploy PowerProtect Cloud Disaster Recovery 的 ProDeploy PowerProtect 網路復原的 ProDeploy - 1 MTree RecoverPoint for Virtual Machines 的 ProDeploy 	✓

PowerProtect Storage Direct

服務涵蓋項目	PPSTORDP
<p>此服務包含下列元件 (不超過列出的值)：</p> <ul style="list-style-type: none"> Data Domain Appliance : 1 PowerProtect Storage Direct Appliance 主機 : 1 VMAX 儲存陣列 : 1 PowerProtect Storage Direct 設定檔案 : 1 用於備份的資料庫執行個體 : 1 XtremIO 儲存陣列 : 1 用於還原驗證的資料庫執行個體 : 1 	✓
使用 VMAX 及 Data Domain 等主題事務專家 (SME) 來建立 PowerProtect Storage Direct 高層級實作計畫。	✓
使用 VMAX 及 Data Domain 等 SME 來建立伺服器主機和資料庫執行個體高層級實作計畫。	✓
使用 XtremIO、RecoverPoint 及 Data Domain 等主題事務專家 (SME) 來建立高層級實作計畫。	✓
使用 XtremIO、RecoverPoint 及 Data Domain 等 SME 來建立伺服器主機和資料庫執行個體高層級實作計畫。	✓
召開實作審閱會議。	✓
驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓
若有必要，協處理 VMAX3 及 Data Domain Appliance 間的 SAN 分區建議。	✓
查驗 Data Domain 作業系統處於可支援模式，以便整合 PowerProtect Storage Direct。	✓
查驗與 Data Domain Appliance 的實體光纖連線。	✓
查驗與 VMAX3 的實體光纖連線。	✓
若有必要，設定 Data Domain 端點、存取群組、啟動者和服務。	✓
設定 Data Domain Appliance 來支援 PowerProtect Storage Direct 設定。	✓
確認已套用適合啟用 PowerProtect Storage Direct 的正確授權。	✓
確認已啟用適合啟用 PowerProtect Storage Direct 的正確服務。	✓

協助處理 XtremIO、RecoverPoint 裝置和 Data Domain Appliance 間的 SAN 分區建議。	✓
查驗 Solutions Enabler 主機連線。	✓
在客戶 PowerProtect Storage Direct 管理主機上，安裝 PowerProtect Storage Direct 檔案代理程式或資料庫代理程式軟體。	✓
修改 PowerProtect Storage Direct 檔案代理程式或資料庫代理程式設定檔。	✓
執行檔案或資料庫執行個體的初始備份。	✓
確認複製作業已在適當情況下初始化。	✓
執行客戶同意的 PowerProtect Storage Direct 檔案或資料庫執行個體還原或復原。	✓

Avamar 單一節點附加元件

服務涵蓋項目	AVSNBUDP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值) : Avamar 伺服器 : 1 設計中的 Avamar 用戶端 : 1 Avamar Oracle 外掛程式 : 1 Avamar DB2 外掛程式 : 1 Avamar Exchange 外掛程式 : 1 Avamar Microsoft SQL 外掛程式 : 1 Avamar Microsoft SharePoint 外掛程式 : 1 Avamar Domino 外掛程式 : 1 用於實作的 Avamar 用戶端 : 5	✓
驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓
註冊 Avamar 硬體序號。	✓
安裝和設定用於 Avamar 支援的 Avamar 下載伺服器軟體。	✓
安裝和設定 Avamar 軟體並啟動 Avamar Grid。	✓
為客戶的網路註冊 Avamar IP 位址和主機名稱。	✓
設定 Avamar 遠端管理和監控網路介面。	✓
複製軟體套件，準備 Avamar Grid 進行 Avamar 功能的實作和設定。	✓
設定 ConnectEMC 功能。	✓
在現有的安全遠端服務閘道上，設定 Avamar 系統。	✓
設定 Avamar 企業驗證。	✓
在任何支援的主機平台上安裝、設定和啟動 Avamar 用戶端代理程式。	✓
安裝 Avamar Application 外掛程式代理程式，並設定用於備份的代理程式。	✓

Avamar 多重節點附加元件

服務涵蓋項目	AVMNBUDP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值) : Avamar 伺服器 : 1 設計中的 Avamar 用戶端 : 1 Avamar Oracle 外掛程式 : 1 Avamar DB2 外掛程式 : 1 Avamar Exchange 外掛程式 : 1	✓

Avamar Microsoft SQL 外掛程式：1 Avamar Microsoft SharePoint 外掛程式：1 Avamar Domino 外掛程式：1 用於實作的 Avamar 用戶端：5	
驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓
註冊 Avamar 硬體序號。	✓
安裝和設定用於 Avamar 支援的 Avamar 下載伺服器軟體。	✓
安裝和設定 Avamar 軟體並啟動 Avamar Grid。	✓
為客戶的網路註冊 Avamar IP 位址和主機名稱。	✓
設定 Avamar 遠端管理和監控網路介面。	✓
複製軟體套件，準備 Avamar Grid 進行 Avamar 功能的實作和設定。	✓
設定 ConnectEMC 功能。	✓
在現有的安全遠端服務閘道上，設定 Avamar 系統。	✓
設定 Avamar 企業驗證。	✓
在任何支援的主機平台上安裝、設定和啟動 Avamar 用戶端代理程式。	✓
安裝 Avamar Application 外掛程式代理程式，並設定用於備份的代理程式。	✓

Cloud Boost Networker Integration 附加元件

服務涵蓋項目	CBNWIG
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： CloudBoost Appliance 的數目：1 CloudBoost 供應商設定檔數目：1 NetWorker 備份複製數目：1	✓
檢閱並驗證 CloudBoost 防火牆需求和變更。	✓
驗證 VMware 環境對於實作 CloudBoost 的準備程度。	✓
將 CloudBoost 映像檔案部署至 VMware 環境。	✓
審閱並設定 CloudBoost 快取需求。	✓
完成啟動 CloudBoost 虛擬裝置的電源。	✓
執行裝置的網路設定。	✓
設定雲端儲存設定檔，以支援 CloudBoost Appliance。	✓
設定 CloudBoost Appliance 為 NetWorker 伺服器的儲存節點。	✓
設定 CloudBoost Appliance 的 NetWorker 備份複製。	✓

DPA 同盟報表附加元件

服務涵蓋項目	DPAFRDP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： 同盟 DPA 伺服器：1	✓
審閱和驗證客戶需求，以及客戶所規劃的 DPA 模組、特色和功能的用途，確保全部都能得到妥善運用，以便為客戶提供最大價值。	✓
驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓
查驗現有備份、復原和複製環境的 Data Protection Advisor 實作需求是否相當詳盡。	✓
安裝和設定 DPA 伺服器軟體，對於支援的備份軟體產品建立 DPA 伺服器 (執行個體)。	✓

設定和啟用 DPA 授權模組。	✓
設定 DPA 使用者和角色。	✓
在支援的備份伺服器、主機用戶端和裝置節點上安裝、設定和實作 DPA 收集器。	✓
為每個裝置、應用程式或主機類型設定收集器節點，以監控資料。	✓
設定同盟報表。	✓
設定和驗證資料庫維護例行作業。	✓
在現有安全遠端服務環境中設定 DPA 環境。	✓

PowerProtect DD - 基礎

服務涵蓋項目	PPDDIBDP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： PowerProtect DD9900 裝置：1	✓
設定 PowerProtect DD Appliance 上的複製。	✓
執行初步 PowerProtect DD 系統設定。	✓
查驗和設定 LAN 連線。	✓
若有必要，設定其他 PowerProtect DD 軟體。	✓
設定自動支援和警示的系統管理。	✓
若有必要，設定 MTree 和配額。	✓
若有必要，對於 PowerProtect DD 系統上所有適用的 MTree 設定資料移動原則。	✓
視需要，升級 PowerProtect DD 作業系統。	✓
設定 CIFS/NFS 資料存取。	✓
協助客戶將 CIFS/NAS 整合於備份應用程式軟體。	✓

PowerProtect DD 預先架設系統

服務涵蓋項目	PPDDPHDP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： PowerProtect DD 預先架設系統機架：1	✓
執行初步 Data Domain 系統設定。	✓
查驗和設定 LAN 連線。	✓
若有必要，設定其他 PowerProtect DD 軟體。	✓
若有必要，設定 MTree 和配額。	✓
設定自動支援和警示的系統管理。	✓
查驗 PowerProtect DD 自動支援和警示正在傳送中，並且提交客戶支援 ID 資訊	✓
設定 CIFS/NFS 資料存取。	✓

PowerProtect DD 系統控制器升級

服務涵蓋項目	PPDDCUUP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： DD 系統控制器升級：1 PowerProtect DD9900 裝置：1	✓
視需要，升級 PowerProtect DD 作業系統。	✓
驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓

執行 PowerProtect DD 裝置的系統控制器升級作業。	✓
查驗 PowerProtect DD 系統控制器成功升級。	✓
查驗 IDPA 自動支援和警示正在傳送中，並且提交客戶支援 ID 資訊	✓
更新 PowerProtect DD 資產資訊和文件，並建立 PowerProtect DD 客戶支援帳戶。	✓
視需要，升級 PowerProtect DD 作業系統。	✓

PowerProtect DD 程式碼升級

服務涵蓋項目	PPDDCCHX
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： 現有 PowerProtect DD 裝置的 PowerProtect DD 作業系統升級：2	✓
下載 PowerProtect DD 作業系統更新至客戶的環境。	✓
將現有 PowerProtect DD Appliance 上的 DDOS 升級到最新版的 GA	✓
查驗 IDPA 自動支援和警示正在傳送中，並且提交客戶支援 ID 資訊	✓
更新 PowerProtect DD 資產資訊和文件，並建立 PowerProtect DD 客戶支援帳戶。	✓

DS 擴充的 PowerProtect DD 安裝

服務涵蓋項目	PPDDDSXHX
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： PowerProtect DS 擴充板架：1	✓
安裝並設定 PowerProtect DD 擴充板架。	✓
套用到 ELMS PowerProtect DD 板架容量授權。	✓
將新的儲存裝置擴展到 PowerProtect DD Appliance 檔案系統。	✓
展示 PowerProtect DD 儲存系統已辨識其他容量。	✓

ES 擴充的 PowerProtect DD 安裝

服務涵蓋項目	PPDDESXHX
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： PowerProtect ES 擴充板架：1	✓
安裝並設定 PowerProtect ED 擴充板架。	✓
套用到 ELMS PowerProtect ED 板架容量授權。	✓
將新的儲存裝置擴展到 PowerProtect DD Appliance 檔案系統。	✓
展示 PowerProtect DD 儲存系統已辨識其他容量。	✓

儲存裝置擴充磁碟套件的 PowerProtect DD 安裝

服務涵蓋項目	PPDDDSPHX
此服務包含下列元件 (不超過列出的值)： 鎖定用於 Disk Pack 安裝的 DS 板架數目：1 要安裝的 DS 磁碟套件數目：3	✓
驗證設備是否位於現場符合電源和纜線需求的適當位置。	✓
將 PowerProtect DD DS 磁碟儲存裝置板架安裝至功能型 DS 板架	✓
套用到 ELMS PowerProtect DD 板架容量授權。	✓
依 DDOS 確認儲存裝置磁碟套件。	✓

將磁碟儲存裝置套件新增到使用中儲存裝置層和雲端儲存裝置層。	✓
將新的儲存裝置擴展到 PowerProtect DD Appliance 檔案系統。	✓
展示 PowerProtect DD 儲存系統已辨識其他容量。	✓

Unity 整合快照

服務涵蓋項目	UXSNAP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值) : 用於快照的 LUN : 20 用於快照的檔案系統 : 20	✓
實作可設定快照工作階段、符合客戶需求的 Dell EMC Unity 快照功能。	✓

Unity 防毒程式

服務涵蓋項目	UXAVDP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值) : 用於防毒程式的檔案系統 : 1	✓
執行防毒引擎和網域控制站的組態	✓
實作可符合客戶需求的 Dell EMC Unity 防毒程式。	✓

Unity 雲端分層軟體

服務涵蓋項目	CTASWDP
此服務包含下列元件 (不超過列出的值) : 雲端分層裝置 : 2 雲端分層應用裝置虛擬版 : 2 共用和匯出總量 : 4 歸檔原則 : 4	✓
安裝並設定雲端分層應用裝置。	✓
匯入並設定雲端分層裝置虛擬版軟體。	✓
設定可運用此軟體的支援主要儲存裝置。	✓
設定可運用此儲存庫進行歸檔的支援目的地 (雲端提供者或目標儲存裝置)。	✓
設定指定的雲端分層應用裝置回呼精靈。	✓
設定用於 HA 組態的次要回呼服務。	✓
與客戶合作定義使用雲端分層應用裝置的歸檔原則 (CIFS 或 NFS) 進行歸檔的預先存在檔案系統。	✓
與客戶合作定義用於檔案系統的資料遷移原則。	✓
定義用於歸檔之已定義檔案系統的歸檔原則。	✓
審閱存檔原則條件，並安排客戶的需求。	✓
設定歸檔運算式。	✓
設定符合客戶需求的時程。	✓

進階的 OpenManage 與 SupportAssist

服務涵蓋項目	OMESA
本項服務包括以下元件 : <ul style="list-style-type: none"> OpenManage Enterprise 的安裝與設定 	✓

<ul style="list-style-type: none"> • 最多 100 部裝置的探索與設定 • SupportAssist Enterprise (SAE) 的安裝與設定 • Repository Manager (RM) 的安裝與設定 • OpenManage Mobile 應用程式 (OMM) 的設定 <p>附加服務包括下列「其中一項」：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次要 OME 裝置的安裝，以及最多 100 部裝置的探索與設定 <p>OR</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最多 400 部裝置的探索與設定 	
<p>部署 OME 虛擬裝置</p> <ul style="list-style-type: none"> • 設定探索範圍及執行裝置探索 • 設定探索到裝置上的 SNMP 設定 • 設定清查排程 • 設定與更新 Repository Manager 目錄 <p>設定和測試 SAE (如適用)</p>	✓
<p>視需要，從線上或 Repository Manager 目錄目錄套用韌體和驅動程式更新</p> <ul style="list-style-type: none"> • 設定預設的「警告」和「關鍵電子郵件警示動作」 	✓
展示 SNMP 設陷轉寄和篩選的設定	✓
展示如何偵測及管理裝置的組態變化	✓
建立及部署最多 2 個裝置組態範本 (若適用時)	✓
部署用於「災難復原部署」的網路 ISO 映像 (若適用時)	✓
協助客戶進行安裝及設定 OpenManage Mobile 應用程式 (選用)	✓
提供未探索到裝置清單，以及探索失敗的可能原因	✓
服務排除項目	OMESA
升級現有 OME 環境以支援新的解決方案	✗
任何發生在客戶環境中導致裝置無法探索的網路或防火牆問題的設定或疑難排解	✗
OME 無狀態部署和虛擬 IO 集區的組態	✗
OpenManage Server Administration (OMSA) 軟體的安裝	✗
非 Dell 設備的相關組態	✗
產品訓練須另行購買	✗
本服務說明內容以外的任何活動	✗

系統測試和驗證

服務涵蓋項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
擷取設備狀態和組態報告	✓	✓	✓	✓
建立 Dell 的支援要求以更新組態資訊。	✓	✓	✓	✓
查驗伺服器元件可透過網路連線至客戶的網路 (指派 IP 位址)。		✓		
執行基本的驗證測試 (ping、traceroute、顯示等命令)。			✓	✓
測試基本產品容錯移轉功能 (若適用)	✓	✓	✓	✓
查驗組態符合設計規格	✓	✓	✓	✓

服務排除項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
執行測試或效能標準	x	x	x	x

要傳輸給 Dell 技術支援的組態詳細資料

服務涵蓋項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
相關的約定，或者該約定期間內安裝之 Dell 元件相關的技術詳細資料。這可能包含像是設計文件、客戶合約資訊、詳細資料擷取，或其他詳述組態的文件。	✓	✓	✓	✓
設計文件的副本 (包含 SID、NDW 和 EOE.CAF 和查驗報告) 將會由您的部署團隊登錄至支援工具上，確保支援人員可存取已部署組態以作為參考之用	✓	✓	✓	✓
服務排除項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
察覺客戶在部署後進行非由 Dell 專案管理的變更	x	x	x	x

含產品定位的專案文件

服務涵蓋項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
關於已部署和設定產品的定位	✓	✓	✓	✓
一般管理任務 (若適用)	✓	✓	✓	✓
最佳實務	✓	✓	✓	✓
參考文件 (若有的話)	✓	✓	✓	✓
依約部署文件	✓	✓	✓	✓
服務排除項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
客戶訓練	x	x	x	x
自訂文件	x	x	x	x

技術服務經理 (Technology Service Manager, TSM) 參與 ProSupport Plus 系統

服務涵蓋項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
您專屬的 TSM 將接獲與即將在 ProSupport Plus 系統上進行的部署或其他 TSM 授權保固相關的通知。	✓	✓	✓	✓
TSM 和專案經理將分享任何必要的相關資訊，以便在部署期間能確實察覺到關鍵性風險因子，並協助未來的客戶和環境管理作業	✓	✓	✓	✓
服務排除項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
針對非 ProSupport Plus (或其他非 TSM 授權) 保固系統進行 TSM 通知	x	x	x	x
TSM 部署時的各種責任	x	x	x	x

工具驅動環境報告

服務涵蓋項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
實體伺服器	✓	✓		✓
主機名稱、作業系統、服務標籤、NTP 和 DNS	✓	✓		✓
CPU、記憶體、磁碟類型和容量、韌體和 CPU 和記憶體使用	✓	✓		✓
主機名稱、型號、插槽配置、模組配置和韌體版本	✓	✓		✓
NIC 型號和數量、驅動程式版本、NIC 連結狀態、VLAN 詳細資料和 IP 位址	✓	✓		✓
RAID 組態、磁碟空間、配接器、掛載點/磁碟機代號	✓	✓		✓
磁碟空間、掛載點/磁碟機代號、陣列和磁碟區名稱、多路徑軟體版本和組態原則	✓	✓		✓
Hypervisors (vSphere 和 Hyper-V)	✓	✓		✓
主機群組、hypervisor 管理員版本和組建、授權	✓	✓		✓
虛擬交換器詳細資料、上行 NIC、NIC 小組	✓	✓		✓
磁碟區/資料儲存詳細資料和檔案系統類型	✓	✓		✓
虛擬機器清單和 HA/DRS 狀態	✓	✓		✓
虛擬工作負荷量	✓	✓		✓
作業系統版本/組建/修補程式和 CPU 與記憶體使用	✓	✓		✓
主機、資料中心、叢集、電源狀態和已安裝 VMware 工具	✓	✓		✓
虛擬 NIC 的數量和網路連線	✓	✓		✓
虛擬硬碟數量、硬碟大小和 RDM	✓	✓		✓
SAN 交換器	✓	✓		✓
型號、連接埠數量和類型、作業系統版本、主機名稱、堆疊詳細資料	✓	✓		✓
連結狀態和速度、組態、終端裝置詳細資料	✓	✓		✓
速度/雙工、VLAN/LAG 成員關係、MTU 和連接埠模式	✓	✓		✓
儲存陣列	✓	✓		✓
型號、連接埠數量和類型、作業系統版本、主機名稱，以及原始/已用/可用容量	✓	✓		✓
控制詳細資料包含 I/O 卡詳細資料、連接埠狀態、記憶體容量	✓	✓		✓
機櫃詳細資料包含型號、磁碟數量和後台連線詳細資料	✓	✓		✓
磁碟詳細資料包含型號、大小、類型 (SSD/HDD)、磁針和匯流排速度與機櫃插槽位置	✓	✓		✓
磁碟區詳細資料包含名稱、大小、RAID 防護和已指定伺服器	✓	✓		✓
乙太網路與光纖通路交換器			✓	
交換器名稱、型號和韌體版本			✓	
已設定通訊協定			✓	
VLAN 組態			✓	
連接埠通道和 LAG 組態			✓	
交換器連接埠狀態和組態			✓	
第 2 層和第 3 層拓撲報告			✓	
交換器芳鄰			✓	

完整的交換器組態檔案			✓	
存取點			✓	
服務排除項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
非 Dell 品牌的硬體	x	x	x	x
未連接至部署裝置的裝置	x	x	x	x
環境報告工具不支援的裝置	x	x	x	x

網路功能的多廠商整合測試

服務涵蓋項目	網路					
	第 3 層			第 2/3 層	光纖通路	無線
	L3 固定連接埠交換器	機箱交換器	分散式核心交換器	刀鋒 IO	FC 交換器	無線存取點
直接連接至全新 Dell EMC 裝置之多廠商交換器的互用性、實作、整合與測試	✓	✓	✓	✓	✓	✓
識別裝置、啟用的功能與設定	✓	✓	✓	✓	✓	✓
檢視裝置並判定是否存在任何的不相容性	✓	✓	✓	✓	✓	✓
進行變更以修正任何不相容性	✓	✓	✓	✓	✓	✓
為 Dell 與多廠商裝置間進行通訊測試	✓	✓	✓	✓	✓	✓
支援的裝置，包括 Dell EMC、Cisco、HPE 和 Brocade (Brocade) 網路產品	✓	✓	✓	✓	✓	✓
服務排除項目	第 3 層			第 2/3 層	光纖通路	無線
	L3 固定連接埠交換器	機箱交換器	分散式核心交換器	刀鋒 IO	FC 交換器	無線存取點
非屬互用性特定的進階功能重新設定	x	x	x	x	x	x
客戶網路環境的重新設計。	x	x	x	x	x	x
防火牆未包含在互用性實作中	x	x	x	x	x	x

部署完成後最多 30 天的設定協助

服務涵蓋項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
提供客戶請求設定協助的聯絡電話號碼	✓	✓	✓	✓
負責第一層協助的優先等待佇列人員將會建議客戶如何執行所需的組態變更	✓	✓	✓	✓
如果負責第一層協助的人員無法快速解決協助請求，將會安排此環境實作的部署團隊人員聯繫客戶以提供協助	✓	✓	✓	✓
部署團隊成員或其他適合的合格技術人員，將引導客戶完成必要的組態變更，或遠端連線至該環境進行組態變更。由誰出面處理的決定，取決於技術資格、時程安排、存取權限和請求的嚴重程度等因素。	✓	✓	✓	✓
服務排除項目	儲存裝置	伺服器	網路	解決方案
Dell 以外的技術元件或未包含在目前部署約定的元件	x	x	x	x

遺失、錯誤或故障元件的協助將會按照一般技術支援程序處理	x	x	x	x
服務中斷或極嚴重情況將會按一般技術支援程序處理	x	x	x	x
現場組態協助	x	x	x	x
即將提供初步服務的部署團隊立即回應或全天候 24 小時待命。	x	x	x	x

Dell Education Services 之訓練點數

購買配合特定支援產品使用之服務的客戶，可獲得 DT Services 的教育服務訓練學分 (以下稱「訓練學分」)。查看您的訂單以確認您所購買的服務是否包含 ProDeploy Plus 訓練學分 SKU，並了解您所購買的服務包含多少訓練學分。

透過訓練點數可彈性購買 Dell Technologies 教育服務 (以下稱「Dell」) 所提供之訓練課程。所提供的訓練課程涵蓋各種型式，包括：按需求訓練、虛擬教室訓練，以及在開放給所有客戶之所在地或在某一客戶地點提供的現場教室訓練。如需現有訓練課程的清單，可前往 education.dell.com 下載。

訓練點數應於購買所在國家/地區進行兌換，但亦可在 Dell 判定之個別適當情況下，於點數購買所在國家/地區以外之國家/地區進行兌換。若要在購買訓練點數所在國家/地區之外兌換該點數，請洽詢 Dell Technologies 教育服務或您的銷售代表。

您可以使用訓練點數購買 Dell Technologies 教育服務訓練課程的期間即您購買訓練點數日期起十二 (12) 個月內。除適用法律另有規定外，在購買服務訂單日期後的 12 個月之前，所有以訓練點數兌換的訓練課程均必須完成排程與授課。購買訓練點數以後，Dell 將會每月提供訓練點數對帳單及任何將於 90 天後到期的通知。如果您對於訓練點數過期有任何疑問，請聯絡 Dell 或您的銷售代表。在您購買訓練學分後的 12 個月之後，Dell Technologies 即已履行讓您使用訓練學分取得 Dell Technologies 教育服務訓練的義務，即便您沒有使用訓練學分購買任何 Dell Technologies 教育服務訓練。若訓練點數到期，則無法對所購買的訓練點數進行退費。

您購買的訓練點數可用於 Dell Technologies 教育服務所提供的訓練，並在某些協力廠商訓練的部分有限情況下使用。請聯絡教育服務或您的銷售代表，以取得鑒定第三方訓練選項的詳細資訊。

附錄 B

補充部署服務

「補充部署服務」屬於額外的部署服務，它能補強新的部署或補充已部署的 Dell 硬體平台。「補充部署服務」是以現有的 ProDeploy Enterprise Suite 附加品或獨立產品的方式銷售。訂單將包含服務名稱和購買的可用服務選項。

每個「補充部署服務」包含專案管理、部署前規劃、實作、部署後作業、排除項目和如下所述的客戶責任。

專案管理

1. 如果「補充部署服務」包含子服務選項，客戶將會知會專案經理所選擇的子服務選項數符合每個「補充部署服務」所購買的數量。
2. 如果「補充部署服務」是作為附加服務購買的，請將「補充部署服務」內的活動整合至主要服務中。
3. 如果將「補充部署服務」當作主要服務購買，則將執行下列項目：
 - a. 審閱地點環境及技術準備程度條件。
 - b. 安排服務中斷時段 (若有必要)。
 - c. 確認準備程度檢閱及安裝日期，並標明完整的客戶地點準備程度和產品送貨日期的相依性，以符合規劃的安裝行程。
 - d. 確認客戶已檢視並同意服務交付方式和總體計畫。
 - e. 客戶提供聯絡方式，以便準時完成時間表內的工作與程序。
 - f. 確定客戶是否檢閱、接受及遵守本附加服務的條款與條件。

部署前規劃

- 檢閱並取得客戶地點的技術需求 (若適用)。
 - a. 電源
 - b. 網路
 - c. 機架空間
 - d. 軟體和授權
- 查驗現有的組態符合軟硬體的最低需求 (若適用)。
- 依據客戶的軟硬體組態建立有效實作規劃。
- 定義/確認組態是否符合環境的軟硬體最低需求。
- 按照特定「補充部署服務」所示，執行任何其他的部署前規劃。

實作

- 按特定「補充部署服務」所述來執行實作。

部署後

- 含產品定位的專案文件
- 系統測試與驗證

排除項目

- 「補充部署服務」一節特別註明之活動以外的任何活動。
- 任何特定的「補充部署服務」排除項目。
- 「條款與條件」一節中所述的服務排除項目。

客戶責任

- 任何特定的「補充部署服務」客戶責任。
- 「條款與條件」一節中所述的所有特定服務的客戶責任。
- 「條款與條件」一節中所述的所有一般客戶責任。

新增或升級儲存裝置硬體元件

本「補充部署服務」提供儲存裝置硬體元件的安裝和/或組態服務。本「補充部署服務」的定義及說明與數量限制詳述於所購買的「補充部署服務」當中。

本「補充部署服務」包含下列安裝和組態子服務中的其中一 (1) 項，亦即大寫字母 A-G 中所指明的項目：

A. 在現有的單控制器或雙控制器 Dell Storage 系統中新增或升級記憶體 (以下稱「RAM」)。

實作

1. 視需要，升級儲存裝置系統軟體/韌體來支援新的硬體。
2. 標記升級過程中將移除或更換的所有互連接線。
3. 依據安裝說明來安裝並設定 RAM。
4. 查驗產品已成功升級，並已建立儲存陣列連線。

B. 新增或升級最多四 (4) 個磁帶機或 I/O 刀鋒至一個 Dell Storage 磁帶庫 (不包含 ML 系列的「EM」擴充模組)。

實作

1. 安裝其他磁帶機
 - i. 依據隨附說明來安裝磁帶機。
 - ii. 根據需要升級磁帶庫和/或磁碟機韌體。
2. 安裝 I/O 刀鋒 (一個或多個) :
 - i. 根據需要升級磁帶庫韌體。
 - ii. 依據隨附說明安裝 I/O 刀鋒。
3. 標記和連接磁碟機與新 I/O 刀鋒間的接線：
4. 依據設計將刀鋒連接至光纖。
5. 依據設計設定 I/O 刀鋒。
6. 依據設計設定 (重新區分) 交換器：
7. 驗證主機是否顯示磁帶裝置為運作中的裝置。

C. 新增或升級最多四 (4) 個 I/O 卡至一個現有的 Dell Storage 系統中。

實作

1. 視需要，升級儲存裝置系統軟體/韌體來支援新的硬體。
2. 標記升級過程中將移除或更換的所有互連接線。
3. 依據安裝說明來安裝並設定 I/O 卡。
4. 查驗產品已成功升級，並已建立儲存陣列連線。

D. 新增或升級最多二 (2) 個支援的 HBA 至一個現有的 Dell 伺服器中。

實作

1. 安裝 HBA 並更新韌體和驅動程式。
2. 裝設、配置及標記所有主機與陣列設備間的連接線路。
3. 設定主機。
 - i. 在交換器網狀架構上，視需要修改區域或 iSCSI 連線。
 - ii. 建立和/或指定最多 3 個磁碟區。
4. 查驗主機至 LUN 的連線。
5. 開啟主機電源循環，確定開機循環是否正確。

E. 在 Dell Storage 系統中新增最多四十二 (42) 個磁碟 (不包含機櫃安裝或磁碟更換)。

實作

1. 視需要，升級儲存裝置系統軟體/韌體來支援新的硬體。
2. 依照計畫，安裝和設定新的磁碟：
 - i. 視需要，建立或擴充儲存集區或設定檔。
 - ii. 建立或擴充磁碟區 (並不包含對主機上檔案系統的變更)：
 - (a) 指派磁碟區至適當的儲存裝置設定檔和/或主機。
 - (b) 必要時建立磁區重新執行時程。
 - (c) 查驗儲存裝置連線。

排除項目

- 伺服器的實體安裝。
- 任何網路交換器的安裝或設定。
- 安裝機架的外部接線。
- 解除安裝或重新安裝產品或應用程式。
- 設定伺服器叢集。
- 安裝網路作業系統 (以下稱「NOS」)。
- 在非 Dell 硬體上安裝 HBA 或 NIC。
- 在非 Dell 裝置中安裝任何元件或驅動程式。
- 將任何產品安裝至不支援的機架內。
- 磁帶備份軟體的任何設定/重新設定。

- 對現有的乙太網路或光纖通路網路、或非 Dell 交換器所做的任何活動。
- 將「EM」擴充模組新增至 ML 系列磁帶庫。

新增或升級儲存裝置軟體元件

本「補充部署服務」提供儲存裝置軟體元件的安裝和組態服務。本「補充部署服務」的定義及說明與數量限制詳述於所購買的「補充部署服務」當中。本「補充部署服務」包含以下其中一個 **(1)** 安裝與設定子服務，以大寫字母 A-G 標示：

- A.** 在現有的一 (1) 個 SAN 連接的主機上執行 Dell Auto Snapshot Manager (以下簡稱「ASM」) 或 Replay Manager，並整合至下列其中一 (1) 項當中：Microsoft SQL、Microsoft Exchange、Microsoft Hyper-V、Oracle 或 VMware ESX。

其他部署前規劃

1. 驗證陣列上可用的空間以容納快照/重新執行。
2. 查驗儲存陣列和主機環境已達到支援的互用性層級。
3. 定義 ASM 或 Replay Manager 的組態：
 - i. 應用程式
 - ii. 工作
 - iii. 排程

實作

4. 依據設計來預備主機：
 - i. 查驗 HIT Kit 軟體，並視需要更新。
 - ii. 視需要安裝/升級 Dell Replay Manager 軟體。
 - iii. 為 Dell Replay Manager 功能安裝授權。
5. 依據設計建立 ASM 或 Replay Manager 工作。
6. 顯示/測試組態。

客戶責任

- 提供即將執行 ASM 或 Replay Manager 之主機相關的詳細資料，包括與作業系統、應用程式和 Service Pack 相關的詳細資料，以及要複製之資料的相關資訊，如信箱和資料庫。
- 確保 VMware Virtual Center 和 VMware ESX 系統已執行支援的版本。

- B.** 實作 Oracle 的 Application Protection Manager (「APM」)。

其他部署前規劃

1. 列出 APM 需求

實作

2. 安裝 APM Explorer
3. 安裝一個代理程式至 Oracle 主機以進行測試

4. 新增和連接 APM Orchestrator

客戶責任

- 安裝一個代理程式以進行測試以外的所有 Oracle 工作
- 災難回復排程、指令碼編寫或文件記錄
- 使用多個主機以進行測試/展示

C. 執行 SAN management vCenter 外掛程式。

實作

1. 匯入虛擬裝置。
2. 開啟並設定。
3. 測試並確認功能。

D. 在現有的 (1) 台伺服器上執行 VMware ESX 或 Microsoft Hyper-V，以便用於新的 Dell Storage Area Network (亦稱為「SAN」)。

其他部署前規劃

1. 定義伺服器、儲存裝置及虛擬機器分配。

實作

2. 安裝 VMware ESX：(依計劃安裝最新的主要程式碼版本)。
3. 安裝 Microsoft Windows Server：(依計劃安裝最新的主要程式碼版本)。
 - i. 啟用 Hyper-V 角色。
4. 設定伺服器：
 - (a) 設定虛擬網路。
 - (b) 設定 vMotion 或 Live Migration (若適用)。
5. 連接 Dell Storage：
 - (a) 視需要設定儲存連線。
 - (b) 依計畫設定並指派儲存裝置。

客戶責任

- 找出 OS 證書並且線上註冊，以產生適當的授權金鑰。
- 在非獨立式實體交換器上針對 iSCSI、管理網路、vMotion、Live Migration 及其他互連安裝並設定所有建議和必要的虛擬 LAN (亦稱為「VLAN」)。
- 載入本服務完成後任何後續發行的修補程式或更新。

E. 安裝並設定 VMware vCenter Server 或 Microsoft SCVMM。

其他部署前規劃

1. 討論 vCenter Server 或 SCVMM 基本功能和最佳作法。

2. 如果連線至用於 vCenter 或 SCVMM 的既有 SQL 資料庫，請判斷在本服務的安裝部分期間是否有資料庫資源 (以下稱為「DBA」) 可用，並且視情況排程。
3. 針對 vCenter 或 SCVMM 伺服器需求及儲存分配進行判斷：
 - i. 如果不是一個虛擬裝置，須為 Hypervisor 管理員定義 Microsoft Windows® 伺服器。
 - ii. 為 Hypervisor 管理員定義 Active Directory 整合計畫。
4. 定義伺服器、儲存裝置及虛擬機器分配。

實作

5. 可選擇建立新的 VM 作為 vCenter Server 或 SCVMM Server，或使用客戶提供的實體伺服器。
6. 另外，可依計畫選擇匯入 vCenter Server Virtual Appliance，並以內嵌的資料庫進行設定。
7. 依照計畫安裝並設定 Hypervisor 管理應用程式。

客戶責任

- 找出 OS 證書並且線上註冊，以產生適當的授權金鑰。
- 確認已安裝可完整運作並支援的 Microsoft Windows 型伺服器，並且可用於 vCenter 或 SCVMM 軟體的安裝 (若適用)。
- 提供 vSphere、vCenter 及 Microsoft Windows 的所有適用授權。
- 在執行此服務前，確定有支援的 Microsoft SQL Server 或 Oracle 資料庫版本可供使用而且正常運作。僅對於 vCenter Server，如果沒有企業資料庫可供使用，可部署隨附的 SQL Express Edition。
- 在非獨立式實體交換器上針對 iSCSI、管理網路、VMotion、Live Migration 及其他互連安裝並設定所有建議和必要的虛擬 LAN (亦稱為「VLAN」)。
- 載入本服務完成後任何後續發行的修補程式或更新。
- 在 vCenter 或 SCVMM 安裝期間，進行任何資料庫連線能力的故障排除。
- 若適用，確保現有的 Microsoft Active Directory 可供 SCVMM 伺服器使用。

F. 將最多 4 個額外的 Application Agent 裝至 BPR 解決方案中。

實作

1. 安裝應用程式模組。
2. 在應用程式和應用程式模組元件中設定任何必要的設定。
3. 使用有限的資料組 (100MB (含) 以下) 來執行測試備份，以確保應用程式模組和應用程式能正常運作所提供的功能。

客戶責任

- 提供子服務前，請確保 CommVault® 軟體的任何安裝、重新安裝或升級均已完成且能正常運作。
- 開始安裝前，請確保完全滿足 CommVault® 元件手冊所定義的安裝需求和安裝先決條件。

G. 在一 (1) 個現有的 Dell Storage 陣列上升級韌體。

實作

1. 查驗儲存陣列達到最低支援的軟體版本。

- i. 升級陣列軟體。
- ii. 在單一 Windows 型系統上升級陣列管理軟體。
- iii. 查驗產品已成功升級。

排除項目

- 現有節點之磁碟區的重新組態、重新實作或重新分配。
- 與複製相關的任何服務。
- 建立任何虛擬機器或虛擬範本。
- 建立或設定 vCenter 資源集區。
- 進階的 HA 或 DRS 設定。

Dell Storage 複製服務

本「補充部署服務」能提供兩個支援*的 Dell Storage 系統之間的複製實作。本「補充部署服務」的定義及說明與數量限制詳述於所購買的「補充部署服務」當中。

*註：每個儲存系統之間不支援複製功能。請向您的 Dell 業務代表洽詢以判定您是否可用儲存系統之間的複製功能。儲存系統間所支援的複製，包含但不限於下列組合：

- MD 系列 SAN 至 MD 系列 SAN
- ME 系列 SAN 至 ME 系列 SAN
- PS 系列至 PS 系列
- PS 系列至 SC 系列
- SC 系列至 SC 系列
- SC 系列至 PS 系列
- FS7XXX 至 FS7XXX
- FS8XXX 至 FS8XXX

實作

1. 依據實作計畫的規定，設定來源和目標儲存系統上的複製功能：
 - a. 在兩個支援*的儲存產品間建立複製關係。
 - b. 建立和設定最多四個磁碟區的複製。
 - c. 啟用並設定 SC 系列 Live Volume (僅限區塊)。
 - i. 轉換複製磁碟區至「同步」模式，並在測試磁碟區啟用自動容錯移轉。
 - ii. 測試手動容錯移轉 (僅限新的 Storage Center)。
 - d. 使用單一主機與兩 (2) 個具備 Live Volume 授權的 Storage Center 連線。執行小型 (100MB) 磁碟區的端對端磁碟區複製展示。

客戶責任

- 提供與複製環境相關的詳細資訊，包括與作業系統 (「OS」)、應用程式和 Service Pack 相關的詳細資料，以及要複製之資料的相關資訊。

- 提供站台對站台的 IP 連結和作業通訊連結 (含適當的纜線、路由器 (若有必要) 和連接器) , 以及兩個儲存系統間適當的連接埠計數。
- 取得有效的「遠端複製」授權 (若適用)。
- 提供可支援複製頻寬需求的網路基礎架構。

排除項目

- 災難回復設計與規劃。
- 將複製軟體整合到任何主機式應用程式。
- OS 層次的延伸或地理區域叢集設定。
- 透過 Portable Volume 或 Manual Transfer Utility 公用程式的功能進行複製。
- 等待所有複製配對以完成初始同步狀態。

處理客戶系統上受保護的健康狀況資訊、個人資料、機密資料、專利或敏感資料

客戶聲明並保證，在允許 Dell 存取任何客戶的設備之前，如果這些設備曾用於處理和/或儲存受客戶所在地隱私權法規範的健康狀況資訊 (以下稱「受保護健康狀況資訊」或「PHI」)、受客戶所在地隱私權法規範的個人資料或個人身分識別資訊 (以下稱「個人資料」) 或其他機密、專利或敏感性資料，即表示所有 PHI、個人資料或其他機密、專利或敏感性資料均已經過處理，無法由未經授權的個人透過客戶所在地隱私權法所規範的技術或方法予以使用、讀取或辨讀。客戶應負責確認符合前述規定，並從適當的政府機構取得如何保護 PHI、個人資料或其他機密、專利或敏感資料相關的更新規定，使未經授權的個人無法使用、讀取或辨讀這些資料；客戶也應遵守任何適用於提交給 Dell 之設備或文件上的 PHI、個人資料或其他機密、專利或敏感資料的相關規定。

新增額外主機至 Dell Storage

本「補充部署服務」可為連接至 Dell Storage 額外的特定數目主機提供設定服務。本「補充部署服務」於購買時即完成其定義及限定的內容。

其他部署前規劃

1. 定義儲存磁碟區和伺服器指派。
2. 與客戶討論新的 iSCSI 主機的建議區域網路 (LAN) 組態。
3. 與客戶討論所有主機的建議組態 (若適用) :
 - a. 定義其他光纖通路交換器的區域。
 - b. 定義 iSCSI 交換器的連接埠和 vLAN 組態。

實作

4. 為現有的 SAN 連接主機設定網路連線。
 - a. 主機匯流排介面卡 (HBA) 或網路介面卡 (NIC) 僅能視需要實體安裝至 Dell 的伺服器。
 - b. 裝設、配置及標記主機與儲存設備間的連接線路。
 - c. 安裝/升級驅動程式和韌體。在非 Dell 硬體上，視需要確保客戶進行更新。

- d. 視需要設定網路參數。
 - e. 設定支援的 Multi-Path I/O (以下稱「MPIO」) 和容錯移轉軟體。
 - f. 視需要為主機的連線設定由 Dell 售出之受支援的交換器。
 - g. 將磁碟區/虛擬磁碟指派/對應至伺服器。
 - h. 分割並格式化指派的磁碟區/虛擬磁碟。
5. 如果附加服務係加購於支援的 ProDeploy Plus 儲存裝置硬體平台，則會在「服務特色遷移」的分析和建議的主機限制上再新增一部主機 (若適用)。

排除項目

- 伺服器的實體安裝。
- 安裝機架的外部接線。
- 解除安裝或重新安裝產品或應用程式。
- 設定伺服器叢集。
- 安裝網路作業系統 (以下稱「NOS」)。
- 在非 Dell 硬體上安裝 HBA 或 NIC。
- 任何補救措施

軟體定義儲存裝置實作

本「補充部署服務」提供軟體定義儲存裝置的安裝與組態設定，作為現有 ProDeploy Plus 伺服器產品的附加元件。本「補充部署服務」的定義及說明與數量限制詳述於所購買的「補充部署服務」當中。

A. VMware Virtual SAN (下稱「vSAN」) 實作：

其他部署前規劃

1. 查驗設備清單，確保其符合解決方案支援的硬體規格。
2. 檢閱客戶填寫的 vSAN 調查問卷，並確定已加註所有必要資訊。
3. 在客戶現有的環境中驗證 vSAN 專用的網路交換器設定。
 - i. 若網路部署服務與本服務一同售出，則應納入 vSAN 的專用設定。
4. 如有需要，請驗證遠端辦公室/分支機構 (ROBO) 的拓撲與組態

實作

1. 驗證 vSAN 的專用網路交換器設定。
2. 執行額外的主機設定步驟，包括：
 - i. 虛擬交換器設定。
 - ii. NTP、DNS、路由等等。
3. 在要新增至 vSAN 資料存放區的新節點上設定磁碟群組。
4. 將節點新增至叢集。
5. 確認功能可正常運作。

客戶責任

- 填妥專案經理提供之 vSAN 調查問卷
- 所有設備均必須符合 VMware 相容性指南中的 vSAN 實作需求：
<https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=vsan>
- 對於 ROBO 實作，Dell EMC 建議所需的見證是 VMware Virtual Witness Appliance，而該見證必須託管於 ESX 5.5 或更新的叢集上，並可從託管 ROBO 實作的資料中心存取。
-

排除項目

- vSAN 延伸叢集。

B. Microsoft Azure Stack HCI 的實作：

其他部署前規劃

1. 召開規劃會議之前，向客戶提供 Microsoft Azure Stack HCI 問卷。
2. 收到客戶傳回的問卷時，便可著手安排規劃會議。
3. 查驗設備清單，確保其符合解決方案支援的硬體規格。
4. 檢閱客戶填寫並送回的 S2D 調查問卷，並確定已加註所有必要資訊。
5. 查驗客戶是否將使用 SCVMM，並討論支援提供與否的可能性。
6. 針對客戶現有環境，提供有關 S2D 專用網路設定的客戶文件。
 - i. 若網路部署服務與本服務一同售出，則應納入 S2D 的專用設定。

實作

1. 向客戶查驗其已套用 Microsoft Azure Stack HCI 專用網路交換器設定
 - i. 若網路部署服務與本服務一同售出，則應驗證 Microsoft Azure Stack HCI 專屬設定
2. 執行 Microsoft Server 2016/2019 Datacenter 主機的初始設定
 - i. 安裝並設定所需的角色與功能
3. 設定 Microsoft System Center Virtual Manager (SCVMM) (若適用時)
4. 執行額外的設定步驟，包括：
 - i. 設定 Switch Embedded Teaming (SET)
 - ii. 建立 Microsoft 容錯移轉叢集
 - iii. 啟用 S2D
 - iv. 在每個叢集節點上啟用網路服務品質 (Qos) (若適用)
 - v. 在每個叢集節點上設定 RDMA 設定值
5. 設定儲存集區和虛擬磁碟
6. 將節點新增至叢集
7. 確認功能可正常運作
8. 將 S2D 管理組件新增至現有的 System Center Operations Manager (SCOM) (若適用時)
9. 安裝並設定 Windows Admin Center for Windows 2019 與 Dell OpenManage Plugin for Microsoft Windows Admin Center

客戶責任

- 填妥專案經理提供之 S2D 調查問卷
- 根據 Dell EMC Microsoft S2DRN 支援一覽表，所有節點均必須為 Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct Ready Node (S2DRN)，且所有設備均必須符合 Microsoft Azure Stack HCI 實作指南之規範：
http://en.community.dell.com/techcenter/extras/m/white_papers/20443714

排除項目

- 不同資料中心節點的 S2D 叢集設定。
- 擴展 2 節點叢集。

實作 VxRail 延伸叢集

本補充部署服務提供設定單一 VxRail 延伸叢集作為現有的 ProDeploy 或 ProDeploy Plus VxRail 部署方案的附加元件，在購買的補充部署服務中有描述其定義，並受限於其中的說明和數量。

A. 實作 VxRail 延伸叢集，每個節點：

其他部署前規劃

1. 檢閱客戶填寫的 VxRail 調查問卷，並確定已加註所有必要資訊。
2. 在客戶現有環境中驗證延伸叢集特定的網路組態。
3. 查驗可從主要地點設定見證和所有節點。

實作

1. 驗證延伸叢集特定的網路交換器設定。
2. 部署和設定 vSAN Virtual Witness Appliance，或合適的實體見證主機。
3. 在資料站台和見證之間的主機中設定靜態路由。
4. 設定容錯網域和延伸叢集。
5. 若適用，在主機上設定延伸叢集的進階參數。
6. 為偏好的站台建立一個主機群組，也為次要站台建立一個。
7. 為偏好的站台建立一個 VM 群組，也為次要站台建立一個。
8. 建立兩個暫時的測試 VM。
 - i. 這些測試 VM 不需要安裝作業系統；測試是用來確認虛擬磁碟元件的配置。
9. 為偏好的站台建立一個 VM/主機規則，也為次要站台建立一個。
10. 為延伸叢集設定 vSphere HA 許可控制和 vSphere HA 隔離設定。
11. 若適用，設定最多 1 個可選 VM 的儲存原則同質規則。
12. 確認延伸叢集的虛擬 SAN 健康情況檢查成功。
13. 查驗 VM/主機規則如預期般運作。
14. 提供 VM/主機規則功能的概述。

客戶責任

- 填妥專案經理提供之 VxRail 調查問卷。
- 如果運用客戶提供的/現有的 vCenter Server，在 vCenter 中協助進行必要的新叢集組態修改。
 - i. 如果運用客戶提供的/現有的 vCenter Server，視需要協助解決 vCenter 過期憑證或第三方憑證的任何問題。
- 如果運用客戶提供的/現有的 vCenter Server，視需要在部署前升級 vCenter 至支援的層級。
- 提供延伸叢集需求，例如：
 - i. 配有適當硬體、軟體和網路的見證站台。每個延伸叢集都需要一個專用的見證主機。
 - ii. 部署和支援能力必須符合 [VMware](#) 和 [Dell EMC VxRail 延伸叢集規劃指引](#) 描述的需求。
 - (a) 若在公佈的準則中和本文所列出的準則之間出現不一致之處，以公佈的準則為準。
 - (b) 一些重點：
 - (i) 資料站台之間使用在延伸層級 2 (L2) 之上的 VSAN 通訊。
 - (ii) 管理和 vMotion 需要額外的 L2 網路。
 - (iii) 資料站台和見證站台之間使用在層級 3 之上的 VSAN 通訊。
 - (iv) 資料站台之間的網路延遲或 RTT 小於 5 毫秒。
 - (v) 資料站台和見證站台之間的網路延遲或 RTT 小於 200 毫秒。
 - (vi) 資料站台之間的頻寬：針對大多數工作負載，VMware 建議站台之間的頻寬最小為 10Gbps 或更大。

排除項目

- 效能測試。
- 可能無法透過 VxRail 管理員處理的自訂主機名稱及/或 IP 位址。