

vRealize Automation 7.4 版本說明

更新時間：2019 年 2 月 19 日

vRealize Automation | 2018 年 4 月 12 日 | 組建編號 8229492

請定期查看這些版本說明的增補和更新。

版本說明的內容

此版本說明涵蓋下列主題：

- [新增功能](#)
- [國際化](#)
- [系統需求](#)
- [說明文件](#)
- [使用 vRealize Code Stream](#)
- [已解決的問題](#)
- [已知問題](#)

新增功能

vRealize Automation 7.4 版本包含已解決的問題及下列新功能。

自訂申請表單設計工具

vRealize Automation 7.4 針對服務架構設計人員進行了極大程度的最佳化，這要歸功於全新的自訂申請表單設計工具，此工具在設計基礎結構和應用程式目錄項目方面提供了一致的體驗。它可透過適用於不同業務線的精簡且豐富的展示層，協助建立一般藍圖。立即可用的自訂申請表單不需要將基礎結構和 PaaS 藍圖加入 XaaS 藍圖，從而減少了藍圖散亂情況並降低了擁有成本。

使用自訂表單設計工具時，藍圖架構設計人員可將下列邏輯套用到藍圖申請表單：

- 在畫布上拖放控制項和自訂內容
- 利用藍圖結構描述 – 藍圖內容、自訂內容和設定檔
- 使用產生的表單
- 儲存、清除和還原自訂表單
- 根據自訂條件式邏輯動態顯示或隱藏欄位
- 根據外部和內部邏輯自動填滿並動態填入輸入值
- 將內部相依性和外部圖說文字與 vRealize Orchestrator 搭配使用
- 向輸入值套用限制
- 使用規則運算式套用自訂驗證
- 套用自訂說明文字和錯誤訊息
- 選擇 vRealize Orchestrator 詳細目錄物件
- 支援複雜類型，例如磁碟區和 vRealize Orchestrator 複合類型

- 使用進階格式，並將自訂 CSS 套用到藍圖申請表單
- 在設計期間自動對藍圖定義進行表單驗證
- 透過 GUI 和 CLI 匯出和匯入自訂的表單

如需相關資訊，請參閱 [〈為使用者提供服務藍圖〉](#)。

從 OVF 部署

- 提供可用於從 OVF 或 OVA 部署 vSphere 藍圖的新佈建選項
- 指定 OVF 位置的 URL (驗證和 Proxy 選項可用)
- 支援採用 OVF 專屬自訂內容格式的進階組態選項
- 支援使用映像元件設定檔進行參數化

如需相關資訊，請參閱 [〈將藍圖設定為從 OVF 佈建〉](#)。

針對工作負載放置改進了與 vRealize Operations 的整合

我們增強了與 vRealize Operations 的整合，以最佳化部署期間的工作負載放置。工作負載放置現在將 vRealize Automation 中設定的帳戶儲存保留區原則納入考量。

如需相關資訊，請參閱 [〈vRealize Automation 儲存保留區原則的影響〉](#)。

安裝、升級和移轉改進

- 憑證管理已整併在 vRealize Automation 應用裝置管理中的一般頁面上
- IaaS 服務狀態位於 vRealize Automation 應用裝置管理中的 [叢集] 索引標籤下
- 支援 vRealize Automation 主機重新命名
- 支援在 Python 中實作 vra-command
- 加快了記錄輪替並新增了 RabbitMQ 和 HealthBroker 服務的輪替
- 記錄檔格式已更新，可顯示本機和 UTC 時間戳記
- Log Insight Agent 延伸組態已新增至 vRealize Automation 應用裝置管理
- 透過 vRealize Automation 應用裝置管理 (而不是 CLI) 啟用預設停用的 vRealize Orchestrator Configurator [啟動]、[停止] 與 [重設] 選項
- 可用於軟體代理程式升級的 vRealize Automation 應用裝置管理索引標籤
- 內嵌式 vRealize Orchestrator 自動化移轉
- 移轉完成後，清理移轉套件
- 停用編輯預設承租人或管理員欄位

如需詳細資訊，請參閱 [《安裝或升級 vRealize Automation》](#)。

vRealize Automation 修補程式管理

新增了累積修補程式支援。

- 追蹤已傳送和已部署的 Hotpatch
- 警告修補程式需要安裝在叢集環境中的其他節點上
- 安裝失敗時重試
- 復原為先前的修補程式
- 提供修補程式記錄

如需詳細資訊，請參閱 [〈存取修補程式管理〉](#)。

Just-in-Time 使用者佈建

我們在 vRealize Automation 中提供了 Just-in-time (JIT) 佈建功能。設定 JIT 之後，將在第一次登入時自動建立使用者，且使用者屬性會在後續登入時進行同步。此外，我們還提供了 vIDM 動態群組成員資格。vIDM 動態群組會對 vRealize Automation 公開，且進階群組成員資格可用來建立、更新或刪除自訂群組成員資格。自訂群組也會移轉。還會提供此功能的 API。

如需相關資訊，請參閱 [〈設定 Just-in-time 使用者佈建〉](#)。

改善了停滯申請的處理

- 透過 API 或 CloudClient 取消停滯在「進行中」狀態的申請，然後清除與已取消申請相關聯的已佈建資源
- [申請] 索引標籤上用於隱藏失敗申請和已取消申請的新篩選器

如需相關資訊，請參閱 [vRealize CloudClient 4.5](#)。

安全性

- 訊息板 Portlet 安全性增強功能
 - 採用了可在訊息板上顯示之 URL 的白名單
- TLS 1.2 通訊協定現在是安全通訊的預設通訊協定

如需相關資訊，請參閱 [〈建立訊息板 Portlet URL 白名單〉](#)。

VMware vRealize Orchestrator 中的多租戶

vRealize Orchestrator 7.4 中引入了多租戶架構。

如需相關資訊，請參閱 [《VMware vRealize Orchestrator 中的多租戶》](#)。

在 vRealize Automation 7.4 中，使用內嵌式 vIDM 執行個體進行 Microsoft NT LAN Manager (NTLM) 驗證的支援已過時。

附註：此版本包含已在 vRealize Automation 7.3.1 中修正的所有問題。如需相關資訊，請參閱 [《vRealize Automation 7.3.1 版本說明》](#)。

國際化

vRealize Automation 7.4 提供下列語言版本：

- 英文
- 法文
- 德文
- 西班牙文
- 日文
- 韓文
- 簡體中文
- 繁體中文
- 義大利文
- 俄文
- 荷蘭文
- 巴西葡萄牙文

如需有關產品語言支援的詳細資訊，請參閱 [《VMware 產品全球化指南》](#)。

系統需求

如需支援的主機作業系統、資料庫和 Web 伺服器的相關資訊，請參閱 [《vRealize Automation 支援對照表》](#)。

說明文件

如需 vRealize Automation 7.4 說明文件，請參閱 VMware Docs 上的 [《VMware vRealize Automation》](#)。

安裝

如需必要條件和安裝指示，請參閱 VMware Docs 上的 [《安裝 vRealize Automation》](#)。

升級

如需一般指引，請參閱 VMware Docs 上的 [《升級 vRealize Automation》](#)。

從 vRealize Automation 6.2.x 升級之前

vRealize 生產測試升級協助工具可針對任何可能導致升級問題的功能組態分析您的 vRealize Automation 6.2.x 環境，並檢查您的環境是否準備好升級。若要下載此工具及相關說明文件，請前往 VMware vRealize 生產測試工具[下載產品](#)頁面。

使用 vRealize Code Stream

若要在 vRealize Automation 環境中使用 vRealize Code Stream，您必須擁有 vRealize Code Stream 授權。

您可以在 vRealize Automation 安裝精靈或 vRealize Automation 應用裝置管理介面中輸入授權。

如需詳細資訊，請參閱

- vRealize Code Stream 資訊中心。請參閱 [〈vRealize Code Stream 安裝〉](#) 和 [〈將 vRealize Code Stream 授權套用至應用裝置〉](#)。
- vRealize Automation 資訊中心。請參閱 [〈為 vRealize Code Stream 授權〉](#)。

已解決的問題

- **新增** 資源動作無法對應外部參數，包括 vCloud:VM 和 VC:VirtualMachine 自訂動作的 vCloud:VM 輸入參數呈現灰色，因此，無法在 XaaS 表單編輯器中選取做為指令碼動作的輸入。
- **升級至 vRealize Automation 7.3.x 時，Distributed Execution Manager (DEM) 或 Distributed Execution Manager Orchestrator (DEO) 不會更新**
升級至 vRealize Automation 7.3.x 時，必須已在預設位置 (c:\program files (x86)\vmware\vcac) 安裝 DEM 或 DEO IaaS 元件。如果這些元件未安裝在預設位置，則在升級期間不會更新。
- **[客體和軟體代理程式安裝程式] 頁面上 Java Runtime Environment for Linux 的下載連結不正確**
這些連結顯示在 [Linux 軟體安裝程式] 區段中。

- vmware-jre-1.8.0_121-fcs.i586.rpm
- vmware-jre-1.8.0_121-fcs.x86_64.rpm

按一下其中一個連結，新頁面隨即開啟並顯示 [HTTP 狀態 404 – 找不到] 錯誤。

因應措施：下載這些 RPM 檔案：

1. 按一下連結後，取代顯示在瀏覽器位址欄位中的 URL 中的檔案名稱。

- 將 vmware-jre-1.8.0_121-fcs.i586.rpm 取代為 vmware-jre-1.8.0_121-fcs_b31.i586.rpm。
- 將 vmware-jre-1.8.0_121-fcs.x86_64.rpm 取代為 vmware-jre-1.8.0_121-fcs_b31.x86_64.rpm。

例如：

- https://va-hostname.domain.name/software/download/vmware-jre-1.8.0_121-fcs_b31.x86_64.rpm
- https://va-hostname.domain.name/software/download/vmware-jre-1.8.0_121-fcs_b31.i586.rpm

2. 按 Enter。

雖然錯誤訊息仍保留在瀏覽器中，但檔案下載成功。

- **無法將 NAT 連接埠轉送規則新增至已部署的與第三方 IPAM 提供者相關聯的隨選 NAT 網路**

透過使用變更 NAT 規則佈建後動作新增 NAT 連接埠轉送規則至已部署的與第三方 IPAM 提供者相關聯的隨選 NAT 網路時，**元件**欄位的下拉式功能表不會顯示任何資料且無法接受新資料。這會阻止您新增規則。

- **「定義虛擬伺服器散佈設定」程序包含不受支援的 HTTPS 流量模式**

[定義虛擬伺服器散佈設定](#)程序包含以下子步驟。

選取 SSL 工作階段識別碼以支援以下其中一個受支援的 HTTPS 流量模式：

- SSL 傳遞 - 用戶端 -> HTTPS -> LB (SSL 傳遞) -> HTTPS -> 伺服器
- 用戶端 - HTTP -> LB -> HTTP -> 伺服器

如果選取 [用戶端 - HTTP] 模式，系統會改為使用 [SSL 傳遞 - 用戶端] 流量模式。vRealize Automation 不支援 [用戶端 - HTTP] 流量模式。

- **對於從 YAML 匯入的藍圖，變更 NAT 規則佈建後動作失敗**

在部署上叫用時，變更 NAT 規則佈建後動作會失敗，並顯示以下錯誤：無法叫用部署更新要求 [{無法判斷 nat1 的目前元件狀態}]。從 YAML 檔案 (包含隨選 NAT 網路，其名稱和識別碼欄位中具有非相同的值) 匯入與部署相關聯的藍圖時，會發生此情況。

- **如果端點新增了特定的 vRealize Orchestrator 內容，在升級至 vRealize Automation 7.3 或 7.3.1 後，端點將會遺失**

vRealize Orchestrator 端點專屬自訂內容會導致端點升級失敗。

- **[進階服務] 選項已從 [管理] 功能表中移除**

您無法再透過**管理 > 進階服務 > 預設 vRO 資料夾**，為承租人設定預設工作流程資料夾。已移除此選項。

已知問題

已知問題分類如下。

- [升級](#)
- [組態和佈建](#)
- [先前已知問題](#)

升級

- **升級 vRealize Automation 應用裝置時，可能會發生是因為 vRealize Orchestrator 服務資料庫中有重複項目所導致的失敗**

使用者介面中顯示類似下列內容的失敗資訊：

- 無法安裝更新 (執行安裝後指令碼時發生錯誤)
- 虛擬應用裝置檢查: 已完成
- 安裝前: 已完成
- 安裝後: 失敗
- 更新失敗 (代碼 0-2)。查看 /opt/vmware/var/log/vami 中的記錄或稍後再試一次更新。

/var/log/bootstrap/postupdate.log 中會列出如下錯誤：

刪除不必要的項目可解決重複問題。

在 Orchestrator 資料庫中發現重複的項目：

Resource element duplicates:

- 1 item with ID '<UUID>' and name 'ko.properties'
- 1 item with ID '<UUID>' and name 'fr_FR.properties'
- 1 item with ID '<UUID>' and name 'zh_CN.properties'

(等)

因應措施：在升級至 7.4 之前，請套用因應措施。請參閱知識庫文章 [54982](#)。

- **新增** 升級後，會覆寫 vRO 的 `setenv.sh` 檔案中的自訂更新。
升級後，請根據需要手動更新值並重新啟動 VCO 伺服器以套用變更。
- **新增** 升級後或變更 SSO 管理員密碼後，vRA 入口網站關閉 (服務無法使用)
如果使用者在 vRO 控制中心中設定了自訂 vRO 驗證提供者，則升級後或變更 SSO 管理員密碼後，此值會被預設值 (`vsphere.local\vcadmins`) 覆寫。

因應措施：請參閱知識庫文章 [56627](#)。

組態和佈建

- **接收到 401 未授權錯誤**
vRealize Automation API 呼叫 VMware Identity Manager (vIDM) API。由於 vIDM 不支援針對外部/第三方身分識別提供者 (IDP) 進行 API 驗證，因此當使用第三方 IDP 時，驗證失敗。但是，第三方 IDP 是啟用和設定 vIDM 的 Just-in-Time (JIT) 使用者佈建功能的必要條件。因此，JIT 使用者無法使用 vRealize Automation API 進行驗證。

因應措施：使用 OAuth2 密碼授與類型的 API 驗證需要 vIDM 中存在下列其中一種密碼驗證方法：

- 連接器密碼驗證
- 連接器 (輸出) 密碼驗證
- 本機使用者密碼
- Acc 密碼

即使已設定第三方 IDP 用於驗證，其中一個密碼仍必須存在。若要解決此問題，本機使用者可使用 vRealize Automation API 進行驗證。

- **恢復申請失敗**
在下列情況下，恢復申請可能會失敗：

1. 對元件申請的恢復申請失敗，其中機器已成功配置但佈建失敗。當系統嘗試使用已不再有效的配置資訊重新佈建機器時，會發生此情況。
2. 對巢狀藍圖的恢復申請失敗。恢復申請作業在重新建立元件申請時無法正確初始化內部藍圖的申請。

因應措施：無

- **當 XaaS 處於元件藍圖時，未正確評估繫結至 `_asd.requestInfo_~requestedBy` 或 `_asd.requestInfo_~requestedFor` 的 XaaS 欄位**
值限制繫結至 `_asd.requestInfo_`、`requestedFor` 或 `requestedBy` 的 XaaS 欄位評估為編輯並儲存 XaaS 藍圖的最後一個人員。

因應措施：

1. 從繫結的 XaaS 欄位中移除值限制。
 2. 在此欄位上設定預設值，然後將其繫結至 `_asd.requestInfo~requestedBy~principalId`。
 3. 將 XaaS 元件刪除並重新拖曳至複合藍圖畫布。
 4. 儲存複合藍圖。
- **如果在提交目錄項目申請後立即取消該申請，程序會停滯在 [正在取消] 狀態**
系統不會呼叫可能會導致申請停滯在 [正在取消] 狀態的申請完成事件。

因應措施：請勿在提交目錄申請後立即取消申請。請等到程序移至 [進行中] 狀態。

- **編輯連接器驗證介面卡可能需要登入**
管理員可以在登入 vRealize Automation 主控台 30 分鐘內，使用此主控台設定目錄對應之連接器的驗證介面卡。如果管理員嘗試在 30 分鐘後執行此設定，則會顯示登入頁面並需要進行驗證。

因應措施：使用管理員認證重新登入主控台。

- **成功登入 vRealize Automation 應用裝置管理後，系統會要求您再次登入**
在 vRealize Automation 應用裝置管理中按一下 [修補程式管理] 後，系統會要求您再次輸入認證。

因應措施：以根使用者身分進行重新驗證，以使用 [修補程式管理] 頁面。

- **當網域主控站無法使用時，登入速度很慢或登入失敗**
嘗試連絡網域主控站失敗時，vIDM 會連絡次要網域控制站。由於 vIDM 始終先連絡網域主控站，然後再連絡次要網域控制站，因此處理登入申請會存在延遲。這會導致申請堆疊並降低系統速度。

因應措施：請參閱知識庫文章 [52840](#)。

- **從 vRealize Automation 7.3 成功移轉到 7.4 之後，針對 Azure 資源執行的某些作業會收到失敗訊息**
從 vRealize Automation 7.3 成功移轉到 7.4 之後，針對移轉後的 Azure 資源執行的某些作業 (例如重新啟動) 會間歇性失敗。即使 vRealize Orchestrator 工作流程成功，這些失敗仍會報告在 vRealize Automation 中。

因應措施：開啟新的命令提示字元並執行這些命令，進行所要求的編輯以增加 o11n-gateway 和 shindig-ui 內容中的逾時值，然後重新啟動 vcac-server。

1. # cd /var/lib/vcac/server/webapps/vcac/WEB-INF/classes/
2. # cp shindig.properties shindig.properties.`date +%m%d%Y`
3. # vi shindig.properties
4. edit > shindig.http.client.read-timeout-ms=150000
5. # cd /usr/lib/vcac/server/webapps/o11n-gateway-service/WEB-INF/classes/META-INF/spring/root
6. # cp o11n-gateway-service-context.xml o11n-gateway-service-context.xml.`date +%m%d%Y`

7. # vi o11n-gateway-service-context.xml

8. edit >to 150000

9. # service vcac-server restart

- **當一或多個虛擬應用裝置無法使用時，vRealize Automation 健全狀況服務顯示多個錯誤**
當一或多個虛擬應用裝置無法使用時，健全狀況服務會顯示錯誤。某些錯誤會隱藏所發生的其他錯誤。

因應措施：還原失敗的節點或從叢集移除節點，以顯示所有隱藏的錯誤。

- **在 vRealize Automation 應用裝置管理中的 [Xenon] 索引標籤下，按一下 [啟動]、[停止] 或 [重新啟動] 按鈕對服務不起作用**
在叢集環境中，如果從複本節點執行 vRealize Automation 應用裝置管理中 [Xenon] 索引標籤下的啟動、停止或重新啟動作業，則這些作業對服務不起作用。

因應措施：Xenon 服務作業僅應在主節點上執行。

- **當您啟動瀏覽器並開啟 vRealize Automation 應用裝置管理時，隨即顯示自我簽署憑證的相關錯誤訊息，且您無法繼續**
已啟用 HTTP Strict Transport Security (HSTS) 的瀏覽器不允許存取使用自我簽署憑證的網站。

因應措施：請參閱知識庫文章 [53533](#)。

- **IaaS 自動升級至 7.4 之後，會啟用 Manager Service 自動容錯移轉模式**
如果從 vRealize Automation 7.3 或 7.3.1 升級或移轉至 7.4，並已在升級或移轉之前刻意停用自動容錯移轉，此功能會在 IaaS 自動升級至 7.4 期間啟用。

若要停用 Manager Service 自動容錯移轉模式，請完成下列其中一項工作。

- 停用自動 Manager Service 容錯移轉
如需相關資訊，請參閱《安裝 vRealize Automation》中的 [〈啟用自動 Manager Service 容錯移轉〉](#)。
- 使用舊版安裝程式手動升級 IaaS
如需相關資訊，請參閱《從 vRealize Automation 6.2.5 升級至 7.4》中的 [〈下載 IaaS 安裝程式以升級 IaaS 元件〉](#)。

- **針對 Azure 虛擬機器的佈建後作業「管理公用 IP 位址」逾時**
透過 vRealize Orchestrator 擷取 Azure 虛擬機器的最新且可供使用的公用位址所需的時間過長。vRealize Automation 中的此程序逾時，並顯示此錯誤訊息：「與 vCenter Orchestrator 伺服器的連線逾時。」

因應措施：

完成此程序以增加 vRealize Automation 中的逾時設定。

1. 在每個 vRealize Automation 應用裝置主機上，使用 SSH 開啟命令提示字元，並以 root 身分登入。
2. 執行此命令以停止所有節點上的 vRealize Automation 服務：service vcac-server stop
3. 將目錄變更為 /etc/vcac/，並使用文字編輯器開啟 vcac.properties 檔案。

4. 將 `vco.socket.timeout.millis` 內容的逾時值增加至 300000。例如，
`vco.socket.timeout.millis= 300000`。此設定以毫秒為單位。
 5. 儲存並關閉 `vcac.properties` 檔案。
 6. 將目錄變更為 `/var/lib/vcac/server/webapps/vcac/WEB-INF/classes/`。
 7. 執行此命令以備份 `shindig.properties` 檔案：`cp shindig.properties shindig.properties.bak`
 8. 使用文字編輯器開啟 `shindig.properties` 檔案，並在檔案中找到與 `shindig.http.client.read-timeout-ms=70000` 類似的行。
 9. 將 `shindig.http.client.read-timeout-ms` 的值增加至 300000。例如，
`shindig.http.client.read-timeout-ms=300000`。
 10. 儲存並關閉 `shindig.properties` 檔案。
 11. 將目錄變更為 `/etc/vcac/`，並使用文字編輯器開啟 `setenv-user` 檔案。
 12. 將此行新增至檔案中：`VCAC_OPTS="$VCAC_OPTS - Dclient.system.socket.timeout=300000"`
 13. 儲存並關閉 `setenv-user` 檔案。
 14. 執行此命令以啟動所有節點上的 vRealize Automation 服務：`service vcac-server start`
- **在 vRealize Automation 叢集環境中，複本應用裝置可達到 100% 的 CPU 使用率**
在 vRealize Automation 叢集環境中，由於多個 socat 程序，複本應用裝置可達到 100% 的 CPU 使用率。

因應措施：請參閱知識庫文章 [54143](#)。

- **同步 Active Directory 失敗**
 1. AD 具有超過 200 K 個使用者和 60 K 個群組。
 2. 頂層網域 (如 `abc.com`) 而不是子網域 (如 `subdomain1.abc.com`) 用於同步。

症狀：

連接器 (位於 `cafe` 的 `/var/log/vmware/horizon` 資料夾中) 記錄檔擲回錯誤：

```
2018-03-23 18:01:22,122 ERROR (SimpleAsyncTaskExecutor-168)
[3259@JNJ;local@JNJ;127.0.0.1] com.vmware.horizon.directory.Ldap.LdapConnector -
Problem reading from LDAP directory:
javax.naming.OperationNotSupportedException: [LDAP: error code 12 - 00002040:
SvcErr: DSID-03140395, problem 5010 (UNAVAIL_EXTENSION), data 0
```

1. 必須針對一個 OU 中最多允許 120 K 個使用者和 40 K 個群組的每個個別 OU 執行 AD 同步。
2. 必須從 [同步設定] > [保護] 頁面忽略保護。

先前已知問題

若要檢視先前已知問題清單，請按一下 [此處](#)。