

# 利用 Red Hat 自動化功能將 Windows 自動化的 10 種方式

企業內部採用多種技術堆疊是很常見的現象，可能有不同的應用程式在不同的作業系統上執行，或是多層式應用程式的前端在 Linux® 上執行，後端則是在 Microsoft Windows。運用不同工具將各類系統和應用程式自動化，是一件複雜又缺乏效率的工作，可能導致解決方案雜亂無序，並造成工作流程出現瓶頸。

透過 Red Hat® Ansible® Automation Platform，IT 企業可以將所有內部系統自動化，包括 Microsoft Windows 和 Linux 發行版，例如 Red Hat Enterprise Linux。只要借助適用於 Microsoft Windows 和 Microsoft Active Directory (AD) 的 [Ansible Content Collections](#)，IT 團隊就可以透過單一且健全的平台，將整個應用程式的生命週期自動化。團隊可以整合不同的解決方案、免除靜態作業，並確保團隊採用具有共同使用者介面 (UI) 的多功能解決方案，進而節省成本，完全不需要進階的 Linux 技能組合。這份檢查清單列出 10 種方式，讓您可以運用上述資源將 Windows 系統自動化。

## 1 運用 PowerShell 指令碼

Ansible Automation Platform 可為更大範圍且更現代的自動化流程提供調度和擴充功能，讓您善用現有的 PowerShell 投資。加強自動化流程時，可以從 PowerShell 指令碼著手。

Ansible Automation Platform 可協助您將新的 Windows 系統自動化，包括所有 .NET 和 Desired State Configuration (DSC) 功能，無須安裝另一種指令碼語言。

## 2 維護 Microsoft AD

Red Hat Ansible Certified Content Collection 讓 IT 團隊可以使用自動化控制器 UI，來簡化並調度各種管理工作。您可以查詢主機資訊，以排除輕量級目錄存取協定 (LDAP) 連線的錯誤、檢查 Windows 網域的存在狀態，並管理 AD 群組物件、使用者與網域。

## 3 安裝並維護應用程式

Microsoft Store 是 Windows 應用程式的發行和維護平台，不過商店中並沒有經整合的自動化套件管理系統。Ansible Automation Platform 提供的模組可處理 Windows 的基本套件管理自動化，並且與適用於 Windows 的軟體管理自動化工具 Chocolatey 整合，提供自動化的羈等套件管理功能。

## 4 重啟管理系統

在 Windows 中，許多標準的 IT 功能必須重啟系統，或者會導致系統重啟進行工作自動化的過程中，系統重啟可能會造成問題，因為在重啟期間，系統實際上就是離線狀態，且會中斷所有已自動化的工作。Ansible Automation Platform 可在重啟週期中管理系統，確保無論要進行多少次重啟，都能正確執行所有自動化工作。

## 5 套用 Windows 更新

更新管理是一項不斷持續的工作，可能會導致使用者無法專注於更具策略性的優先目標。許多 IT 團隊會使用 Microsoft Endpoint Configuration Manager (MECM) (前身為 System Center Configuration Manager) 來管理各種系統更新。然而，MECM 執行自動化更新時可能不太可靠，在需要重啟系統的情況下更是如此，進一步導致維護作業難以在原定時段完成。Ansible Automation Platform 可讓您執行基本的同步更新，確保效能與運作不會中斷。

## 6 設定網路資訊服務

網際網路資訊服務 (IIS) 是 Windows 的可擴充網路伺服器，而 Ansible Automation Platform 提供適用於 IIS 的基本自動化模組，包括設定網站、網路應用程式、應用程式集區和虛擬目錄。

## 7 自訂 Windows 登錄

手動變更 Windows 登錄值不僅耗時，還容易出錯，即使是經驗豐富的使用者也不例外。Ansible Automation Platform 的內建功能會以幕等方式管理個別鍵值對。您也可以建立登錄範本，更有效率地將這些範本自動套用於 Windows 系統群組。

## 8 管理 Windows 服務

Ansible Automation Platform 提供可自動化 Windows 服務的模組，包括 WinRM、IIS 和防火牆。您也可以更大型的軟體部署中建立和管理 Windows 服務。

## 9 解決網域管理問題

在 Windows 網域測試新軟體相當複雜，因為必須將所有測試系統新增至網域。有了 Ansible Automation Platform，您可以使用暫時性機器，將基本網域和網域使用者管理工作自動化，進而簡化作業。您也可以自動建立臨時網域、新增測試系統、執行測試，然後迅速清除所有內容。此外，Active Directory 集合可以用於管理網域控制站和網域物件。

## 10 維護存取控制清單

IT 團隊必須隨時注意安全性。Windows 會透過存取控制清單 (ACL) 來指定使用者、群組和工作的存取權，而為了避免企業面臨安全性和合規性風險，正確設定 ACL 十分重要。Ansible Automation Platform 採用明確且人類可讀的程式碼，用來設定使用者和群組、指派權限並定義繼承行為，讓您可以更輕易地設定和理解 ACL。

---

### 精選客戶成功案例

跨國科技公司 Siemens 部署 Ansible Automation Platform，成功簡化並進一步自動化 Windows 公開金鑰基礎結構 (PKI) 環境。已實現的優勢包括：

- ▶ 最佳化適用於 Windows 安全性環境的 Ansible。
- ▶ 將管理工作自動化，成功提升 IT 效率。
- ▶ 在專屬專家諮詢和訓練輔助下，加強企業內部的 Ansible 專業知識。

閱讀完整的[案例研究](#)<sup>1</sup>，深入瞭解 Siemens 的成功經驗。

---

<sup>1</sup> Red Hat 電子書《Simplify IT infrastructure with automation.》(運用自動化技術簡化 IT 基礎架構)，2022 年 12 月 22 日。

「在不久的將來，一般管理員的工作會徹底消失，像是開啟主控台、連線至伺服器並開始設定。取而代之的是，在 Ansible 人工建立的指令碼會由系統自動簽入並執行。我們不再需要修補伺服器，而是建立新的伺服器，其中具備所有必要的更新和應用程式。」

Siemens PKI 主管  
**Rufus Buschart**

### 深入探索

前往 [ansible.com/windows](https://ansible.com/windows)，深入瞭解 Microsoft Windows 自動化及其他資訊。

### 瞭解詳情

參加訓練課程：[使用 Red Hat Ansible 將 Microsoft Windows 自動化](#)。



#### 關於 Red Hat

Red Hat 致力於協助客戶進行跨環境標準化、開發雲端原生應用程式，以及運用屢獲殊榮的支援、培訓和諮詢服務，來整合、自動化、保護及管理複雜的環境。

**f** [facebook.com/redhatinc](https://facebook.com/redhatinc)  
**t** [@RedHat](https://twitter.com/RedHat)  
**in** [linkedin.com/company/red-hat](https://linkedin.com/company/red-hat)

**北美地區**  
1888 REDHAT1  
[www.redhat.com](https://www.redhat.com)

**歐洲、中東與非洲地區**  
00800 7334 2835  
[europa@redhat.com](mailto:europa@redhat.com)

**亞太地區**  
+65 6490 4200  
[apac@redhat.com](mailto:apac@redhat.com)

**拉丁美洲地區**  
+54 11 4329 7300  
[info-latam@redhat.com](mailto:info-latam@redhat.com)