

# 使用 Ansible Automation Platform 移轉至 AWS



## 將您的雲端資源生命週期自動化

Ansible 自動化功能讓您將雲端工作流程全面自動化。您可以透過 AWS：

- ▶ 部署與移轉網路應用程式。
- ▶ 建立自訂 Amazon 機器映像。
- ▶ 管理孤立執行個體。
- ▶ 分離與刪除網路閘道。
- ▶ 設定 AWS CloudTrail。
- ▶ 排除連線問題。

請閱讀此概述以深入瞭解這些應用情境。

## 移轉並管理整個混合式雲端環境中的工作負載

在雲端環境中部署業務關鍵應用程式，如今已成為常態。即便如此，在人工執行的情況下，移轉至雲端以及管理混合式雲端環境中的工作負載和資源，可能是相當耗時又容易出錯的艱鉅任務。雲端自動化 (將 IT 自動化功能應用於雲端技術) 可以協助您更有效率地大規模移轉並管理雲端環境。

雲端自動化讓您可以簡化整個工作流程，以管理環境中的 IT 生命週期。這不僅可以自動設定及移轉業務所需的環境、系統和應用程式，藉以調度雲端資源，也能自動化處理 Day 1 和 Day 2 工作，維持環境運作，讓持續性的雲端流程實際投入運用。大規模套用並執行政策以治理雲端環境，確保所有元素都按照業務要求運行。

Amazon Web Services (AWS) 上的 Red Hat® Ansible® Automation Platform 讓您可以協調、運用和治理整個環境 (包括私有雲端、現場資料中心和邊緣位置) 中的工作負載和資源，提供一致的自動化體驗。

## 使用 Ansible Automation Platform 協調您的 AWS 雲端環境

為了有效處理雲端工作流程移轉和管理工作，能配合您雲端供應商和其他 IT 技術的統一自動化平台至關重要。從 AWS 市集部署後，[AWS 上的 Ansible Automation Platform](#) 可加快現有應用程式移轉到 AWS 的過程，然後簡化混合式雲端環境中 IT 的工作負載和資源管理作業。

[Ansible Automation Platform](#) 是企業級 IT 自動化解決方案，包含大規模建置、部署及管理自動化流程所需的一切。您可以使用簡單的自動化語言建立進階工作流程，並共用和管理整間企業的自動化資產。透過原生 AWS 服務進行整合，例如 Elastic Compute Cloud (EC2) 和 CloudFormation，加上適用於 AWS 的 [Ansible Content Collections](#)，讓您能更快開始使用。資料庫有將近 100 個模組讓您可以直接將 AWS 作業自動化，還有另外 1,300 個模組能協助您管理作業系統、網路基礎架構與應用程式，無論部署位置為何。

[Event-Driven Ansible](#) 為 Ansible Automation Platform 的一部分，讓您能夠根據使用者定義的規則式構造，自動化處理 IT 動作，以因應環境中觀察到的事件。系統會接收第三方工具的通知，根據您的規則決定要執行何種動作，接著使用您的 Ansible Playbooks 自動回應。有了 Event-Driven Ansible，您就能為 IT 環境中各種複雜應用情境建立全自動化的全面性工作流程。

Red Hat 為此種訂閱型自我管理解決方案提供高級支援，由全球經驗豐富的技術支援工程師 24 小時全年無休為您服務，而 AWS 則為您的雲端基礎架構提供專業支援。Ansible

Automation Platform 的計費會與您其他的 AWS 服務整合在一起，讓您清楚掌握所有成本。此外，您可以將 AWS 企業折扣計劃 (EDP) 的資金與折扣用於部署 Ansible Automation Platform。



深入瞭解  
[Red Hat Ansible Certified Content](#)。

### 使用 **Ansible Certified Content** 讓自動化工作更簡單

[Ansible Amazon AWS Certified Content Collection](#) 整合了 Ansible Automation Platform 和 AWS，讓您可以跨 IT 和技術領域自動管理整個部署過程。此預先製作的內容可從 [Ansible 自動化中樞](#) 存取，包括模組、角色、外掛程式和文件，讓您直接從 Ansible Automation Platform 將多種常見的 AWS 作業自動化，例如建立和管理 EC2 執行個體、監控 EC2 Auto Scaling 群組 (ASG)，以及維護 EC2 安全性群組。使用這個集合，就能以 Red Hat 所開發、測試和支援的可信內容為基礎，建立進階的自動化工作流程。對於所有 [Red Hat Ansible Certified Content](#) 集中直接面向使用者的自動化資產，Red Hat 將之與主要產品發佈分開維護及發佈，因此您可以立即開始使用最新的功能和內容。



取得 [AWS 自動化工作流程](#) 的驗證內容和手冊範例。

### 以 **Ansible** 驗證內容開始使用

[適用於 AWS 的 Ansible 驗證內容](#) 為 AWS 環境提供建置自動化工作流程的專業指引。驗證內容採取劇本、角色和文件等形式，並以 Red Hat Ansible Certified Content 為基礎，提供可自訂的固定應用情境。由 Red Hat 彙整及測試所有 Ansible 驗證內容。內容可載入至私人自動化中樞，也就是用於儲存及控制自動化資產存取權的資料庫。

以下提供各種應用情境，助您瞭解如何透過適用於 AWS 的 Ansible 驗證內容來自訂內容及執行自動化作業。

### 在 **AWS** 部署與移轉網路應用程式

使用 [網路應用程式](#) 劇本時，您可以部署和移轉採用多種 AWS 資源的複雜網路應用程式。只要提供您想要部署或移轉至的地區，Ansible Automation Platform 就會依照劇本要求取得必要的執行個體、移動應用程式資料，並淘汰任何未使用的資源。

### 建立自訂 **Amazon** 機器映像

透過 [customized ami](#) 角色，您可以用簡單且一致的方式建立並管理自訂的 Amazon 機器映像 (AMI)。將 AMI 名稱和要安裝的套件清單設定完成之後，Ansible Automation Platform 便會根據可設定選項建立、更新或刪除 AMI。

### 以標籤管理 **AWS** 孤立執行個體

為協助管理虛擬機器雜亂無序的問題，您可以使用 [ec2 instance terminate by tag](#) 角色，透過特定標籤來中止 EC2 執行個體。指定鍵值對後，Ansible Automation Platform 會自動中止任何相符的 EC2 執行個體，有助於您控制雲端資源的運用。

### 分離與刪除 **AWS** 網路閘道

使用 [awsconfig detach and delete internet gateway](#) 角色時，您可以從 Amazon 虛擬私人雲端 (VPC) 安全分離與刪除網路閘道。設定網路閘道 (IGW) 識別後，Ansible Automation Platform 會先驗證可安全執行，再自動刪除閘道。



閱讀《[大規模推動混合雲自動化](#)》電子書，深入瞭解打造完整自動化混合式雲端的工作流程。

## 設定多地區 AWS CloudTrails

為協助追蹤使用者活動和使用整體 AWS 與您的混合式雲端，您可以使用 [awsconfig\\_multiregion\\_cloudtrail](#) 角色，在多個地區[建立和設定 CloudTrails](#)。指定 Amazon 簡易儲存服務 (S3) 儲存貯體的記錄儲存位置後，Ansible Automation Platform 會自動在整個 AWS 基礎架構中設定 CloudTrail。

## 設定 AWS CloudTrail 加密

您可以使用 [enable\\_cloudtrail\\_encryption\\_with\\_kms](#) 角色，針對 CloudTrail 記錄檔啟用可直接管理的安全層。指定要加密的 CloudTrail 名稱以及您的 AWS 金鑰管理服務 (AWS KMS) 客戶管理金鑰後，Ansible Automation Platform 便會針對您的 CloudTrail 記錄檔設定服務端加密。

## 排除 Amazon 關聯式資料庫服務連線故障

如果您從 EC2 執行個體連線至 Amazon 關聯式資料庫服務 (RDS) 時遇到問題，[troubleshoot\\_rds\\_connectivity](#) 角色可以協助您排除故障並找出問題原因。提供 EC2 和 RDS 執行個體後，Ansible Automation Platform 會自動診斷連線問題、確保資料庫執行個體可用，並檢查相關聯的安全性群組規則、網路存取控制清單 (ACL) 與路由表，以辨識潛在問題。

## 排除 Amazon 虛擬私人雲端連線問題

[connectivity\\_troubleshooter](#) 角色可協助您有效診斷 VPC 連線問題。設定所需的 IP 位址與通訊埠編號後，Ansible Automation Platform 會自動使用網路或網路位址轉譯 (NAT) 閘道，調查相同 VPC 或對等互連的不同 VPC 中 AWS 資源之間的連線問題，以及 AWS 和網路資源之間的連線問題。

## 瞭解詳情

瞭解更多使用 Ansible Automation Platform 自動化 AWS 部署以及混合式雲端環境的相關資訊。歡迎參閱 [Ansible Automation Platform 和 AWS](#) 整合功能的相關內容，並在[互動式實驗室](#)中嘗試各種應用情境。



## 關於 Red Hat

Red Hat 是全球頂尖的企業級開放原始碼軟體解決方案供應商，透過以社群為主的方法提供可靠且高效能的 Linux、混合式雲端、容器和 Kubernetes 技術。Red Hat 協助客戶開發雲端原生應用程式、整合現有和全新 IT 應用程式，以及針對複雜環境進行自動化和和管理。Red Hat 是[深受《財星》500 大企業信賴的顧問公司](#)，提供[屢獲殊榮](#)的支援、訓練和諮詢服務，讓任何產業都能掌握開放式創新的優勢。Red Hat 是連結全球企業、合作夥伴和社群網路的樞紐，致力於協助企業成長、轉型並為迎向數位化未來做足準備。

f facebook.com/redhatinc  
@RedHat  
in linkedin.com/company/red-hat

北美地區  
1 888 REDHAT1  
www.redhat.com

歐洲、中東與非洲地區  
00800 7334 2835  
europe@redhat.com

亞太地區  
+65 6490 4200  
apac@redhat.com

拉丁美洲地區  
+54 11 4329 7300  
info-latam@redhat.com