

Red Hat Ansible Automation Platform で Microsoft Windows を自動化する 10 の方法

ほとんどの組織では、複数の IT スタックを使用しています。Linux® サーバーファームを持ち、Microsoft Active Directory クラスターで ID サービスを提供しているところもあれば、複数ターゲットのソフトウェアを構築するためのクロスプラットフォーム環境を維持している組織もあるでしょう。そうしたコンポーネントをそれぞれ手動で管理するのは面倒な作業であり、ミスの可能性が常に付きまといま

Red Hat® Ansible® Automation Platform を使えば、マルチベンダー環境をより簡単に自動化できます。Microsoft Windows をネイティブでサポートしているため、同じ自動化ツールを使って Linux システムは Linux の方法で、Windows システムは Windows の方法で管理できます。このチェックリストでは、Red Hat Ansible Automation Platform を使って Windows システムを自動化する 10 の方法をご紹介します。

1 Windows Remote Management (WinRM)

WinRM は Microsoft が組み込みで提供している HTTP ベースのリモート管理テクノロジーです。ログインが非対話式であるため、データ保護アプリケーション・プログラミング・インタフェース (API) へのアクセス、ダブルホップ認証、Windows の更新など一部のタスクの実行は簡単ではありません。Red Hat Ansible Automation Platform を使えば、認証をコード化し、Windows で行うこれらの管理タスクを自動化できます。

2 PowerShell

PowerShell は Windows に付属しているタスクベースのコマンドラインシェルおよびスクリプト言語です。.NET 上に構築されており、Desired State Configuration (DSC) プラットフォームにアクセスしてシステムを構成、デプロイ、管理します。Red Hat Ansible Automation Platform を使用すると、最新の Windows システムを自動化できます。.NET と DSC のあらゆる機能を自動化でき、他のスクリプト言語をインストールする必要はありません。

3 アプリケーションのインストールとメンテナンス

Windows には統合されたパッケージ管理システムがなく、Microsoft Store を使用してアプリケーションの配信とメンテナンスを行います。Microsoft Store の自動化は簡単ではありませんが、Red Hat Ansible Automation Platform には Windows の基本的なパッケージ管理を自動化するモジュールがあります。また、Windows 向けのソフトウェア管理自動化ツール [Chocolatey](#) と関係して、冪等性のある自動パッケージ管理を行うこともできます。

4 再起動の必要なタスク

標準的な IT 機能の中には、Windows の再起動を必要とするものが少なくありません。タスクの自動化にあたっては再起動が問題になる場合があります。再起動中のシステムは事実上消失し、自動化タスクが停止してしまうためです。Red Hat Ansible Automation Platform では再起動をまたいでシステムを管理できるため、再起動が何回必要になっても確実に自動化タスクを実行できます。

お客様成功事例

テクノロジー分野のグローバル企業であるシーメンスは、Red Hat Ansible Automation Platform を使用して、Windows ベースの公開鍵インフラストラクチャ (PKI) 環境を自動化しました。

- Ansible を Windows ベースのセキュリティ環境向けに最適化
- 管理タスクの自動化により IT の効率性を向上
- 専任のエキスパートによるコンサルティングとトレーニングにより、社内での Ansible の知識を強化

シーメンスの事例の詳細については、[こちらの記事](#)をご覧ください。



「自動化をさらに進める必要があったため、Red Hat Ansible Automation は最適な選択肢でした」

シーメンス PKI 責任者
Rufus Buschart 氏

5 Windows Update

更新の管理は、あらゆる IT チームが継続的に対応しなくてはならないタスクの1つです。Windows システムのソフトウェアアップデートは Windows Update で提供され、多くの IT チームは Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) を使用して更新を管理しています。ところが、更新を自動化する場合、特に再起動が必要なケースでは SCCM の信頼性はそれほど高いとは言えず、メンテナンスの予定時間内に完了できなくなってしまうこともあります。Red Hat Ansible Automation Platform では Windows Update を使用して基本的な同期更新を実施できるため、自動更新の信頼性を高めることができます。

6 Internet Information Services (IIS)

IIS は、Windows の拡張可能な Web サーバーです。Red Hat Ansible Automation Platform には IIS 向けの基本的な自動化モジュールがあり、Web サイト、Web アプリケーション、アプリケーションプール、および仮想ディレクトリのセットアップなどを自動化できます。

7 Windows レジストリ

Windows レジストリには、Windows オペレーティングシステムとアプリケーションに関する低水準の設定情報が格納されます。このレジストリの値を手動で変更しようとすると時間がかかり、ミスも発生します。Red Hat Ansible Automation Platform には、冪等性を保ちつつ個々のキーバリューペアを管理する機能が組み込まれています。レジストリテンプレートを作成し、Windows システムのグループに自動適用することもできます。

8 Windows サービス・コントロール・マネージャー (SCM)

Windows SCM は、WinRM、IIS、ファイアウォールを始め、あらゆる Windows サービスの管理を提供します。Red Hat Ansible Automation Platform にはサービス制御を自動化するためのモジュールがあり、より大枠のソフトウェアデプロイの一環として Windows サービスの作成と管理を行うこともできます。

9 ドメイン

Windows は、ドメインを使用してエンタープライズ ID の管理を行います。そのため、エンタープライズ環境内のシステムはすべて、いずれかのドメインに参加している必要があります。テスト用システムもドメインに参加しなくてはならないため、新しいソフトウェア、更新、構成のテストが困難になる場合があります。Red Hat Ansible Automation Platform では基本的なドメインとドメインユーザーの管理を自動化できるため、運用を単純化できます。これにより、一時的なマシンを使用した新しいセットアップのテストも簡単に行えるようになります。使い捨てドメインの作成、一時的システムの追加、テストの実施、そして破棄までを自動化し、迅速に実行できます。

10 アクセス制御リスト (ACL)

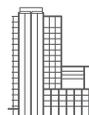
セキュリティは IT チームにとっての永遠の課題です。Windows は ACL を使用してユーザー、グループ、タスクのアクセス権を指定していますが、ビジネスを保護するためには ACL の正しい構成が不可欠です。Red Hat Ansible Automation Platform を使用すると、ACL を容易に構成し、把握できるようになります。明確に人間に理解しやすいコードでユーザーやグループの設定、権限の付与、継承動作の定義を行えます。



Microsoft Windows の
自動化について詳しく知る
ansible.com/windows



AnsibleFest Atlanta 2019 での
プレゼンテーションを見る
ansible.com/10-things-i-hate-about-you



RED HAT について

エンタープライズ・オープンソース・ソフトウェア・ソリューションのプロバイダーとして世界をリードする Red Hat は、コミュニティとの協業により高い信頼性と性能を備える Linux、ハイブリッドクラウド、コンテナ、および Kubernetes テクノロジーを提供しています。Red Hat は、新規および既存 IT アプリケーションの統合、クラウドネイティブ・アプリケーションの開発、Red Hat が提供する業界トップレベルのオペレーティングシステムへの標準化、複雑な環境の自動化、セキュリティ保護、運用管理を支援します。受賞歴のあるサポート、トレーニング、コンサルティングサービスを提供する Red Hat は、Fortune 500 企業に信頼されるアドバイザーです。クラウドプロバイダー、システムインテグレーター、アプリケーションベンダー、お客様、オープンソース・コミュニティの戦略的パートナーとして、Red Hat はデジタル化が進む将来に備える企業を支援します。

アジア太平洋

+65 6490 4200
apac@redhat.com

オーストラリア

1800 733 428

インド

+91 22 3987 8888

インドネシア

001 803 440 224

日本

0120 266 086
03 5798 8510

韓国

080 708 0880

マレーシア

1800 812 678

ニュージーランド

0800 450 503

シンガポール

800 448 1430

中国

800 810 2100

香港

800 901 222

台湾

0800 666 052



fb.com/RedHatJapan
twitter.com/RedHatJapan
linkedin.com/company/red-hat

jp.redhat.com
F21604_0220_KVM

Copyright © 2020 Red Hat, Inc. Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, Red Hatロゴ、およびJBossは、米国およびその他の国における Red Hat, Inc.の登録商標です。Linux®は、米国およびその他の国におけるLinus Torvalds氏の登録商標です。