

Red Hat 자동화를 사용하여 Windows를 자동화하는 10가지 방법

기업 내에 다양한 기술 스택을 보유하는 것은 드문 일이 아닙니다. 여러 애플리케이션이 다양한 운영 체제에서 실행되거나, 멀티 티어 애플리케이션을 갖춘 경우 프론트엔드는 Linux®에서 실행되고 백엔드는 Microsoft Windows에서 실행되는 경우도 있습니다. 각 시스템과 애플리케이션을 서로 다른 툴로 자동화하는 것은 복잡하고 비효율적일 수 있으며, 이로 인해 솔루션이 무분별하게 확산하고 워크플로우 장애물이 발생할 수 있습니다.

Red Hat® Ansible® Automation Platform을 사용하면 IT 조직은 Red Hat Enterprise Linux와 같은 Linux 배포판과 Microsoft Windows를 비롯한 모든 시스템을 자동화할 수 있습니다. IT 팀은 Microsoft Windows와 Microsoft Active Directory(AD)를 위한 [Ansible Content Collections](#)를 사용하여 강력한 단일 플랫폼을 통해 전체 애플리케이션 라이프사이클을 자동화할 수 있습니다. 팀은 서로 다른 솔루션을 통합하고, 정적 운영을 제거하며, 고급 Linux 기술 없이 공통 사용자 인터페이스(UI)가 적용된 하나의 다목적 솔루션을 중심으로 팀을 조정하여 비용을 절약할 수 있습니다. 이 체크리스트에서는 Ansible Content Collections를 사용하여 Windows 시스템을 자동화할 수 있는 10가지 방법을 소개합니다.

1 PowerShell 스크립트 사용

Ansible Automation Platform을 사용하면 더 광범위하고 현대적인 자동화 프로세스에 오케스트레이션과 확장 기능을 제공하여 PowerShell에 대한 기존 투자를 활용할 수 있습니다. 자동화를 한 단계 발전시키는 과정에서 PowerShell 스크립트를 시작 지점으로 사용하세요.

Ansible Automation Platform에서는 다른 스크립팅 언어를 설치하지 않고도 모든 .NET 및 원하는 상태 구성(Desired State Configuration, DSC) 기능을 포함하여 새로운 Windows 시스템을 자동화할 수 있습니다.

2 Microsoft AD 유지 관리

IT 팀은 Red Hat Ansible Certified Content Collection을 사용하여 오토메이션 컨트롤러 UI를 통해 다양한 관리 태스크를 간소화하고 오케스트레이션할 수 있습니다. LDAP(Lightweight Directory Access Protocol) 연결을 디버깅하기 위해 호스트 정보를 검색하여 Windows 도메인의 존재 여부를 확인하고, AD 그룹 오브젝트, 사용자, 도메인을 관리할 수 있습니다.

3 애플리케이션 설치 및 유지 관리

Windows는 Microsoft Store를 사용해 애플리케이션을 배포하고 유지 관리합니다. 그러나 Microsoft Store는 자동화를 위한 통합형 패키지 관리 시스템을 제공하지 않습니다. Ansible Automation Platform은 Windows에서 기본 패키지 관리를 자동화하기 위한 모듈을 제공하고, 동시에 Windows용 소프트웨어 관리 자동화 기능인 Chocolatey와 통합하여 자동화된 멱등식(idempotent) 패키지 관리를 제공합니다.

4 시스템 재부팅 관리

여러 표준 IT 기능에서 Windows 재부팅이 필요한 경우가 많습니다. 재부팅은 태스크 자동화 시 문제가 될 수 있습니다. 재부팅 시 특정 시스템이 사실상 사라져서 자동화된 모든 태스크가 중단될 수 있기 때문입니다. Ansible Automation Platform은 재부팅 주기 전체에서 시스템을 관리하는 방법을 제공하므로 필요한 재부팅 횟수와 관계없이 모든 자동화 태스크가 제대로 작동하도록 보장합니다.

5 Windows 업데이트 적용

업데이트 관리는 지속적으로 책임을 지고 담당해야 하는 작업이므로 사용자가 더 전략적인 우선순위에 집중하지 못할 수 있습니다. 많은 IT 팀은 MECM(Microsoft Endpoint Configuration Manager, 이전 명칭: System Center Configuration Manager)을 사용하여 시스템 전반에서 이러한 업데이트를 관리합니다. 그러나 MECM은 특히 재부팅이 필요한 자동화 업데이트를 수행하기에는 안정성이 떨어지며, 이로 인해 허용되는 유지 관리 시간을 지키기가 더 어려워질 수 있습니다. Ansible Automation Platform을 사용하면 기본적인 동기화 업데이트를 수행하여 지속적인 성능과 운영을 보장할 수 있습니다.

6 인터넷 정보 서비스 구성

인터넷 정보 서비스(IIS)는 Windows를 위한 확장 가능한 웹 서버입니다. Ansible Automation Platform은 웹사이트, 웹 애플리케이션, 애플리케이션 풀, 가상 디렉터리 설정을 비롯해 IIS에 대한 기본 자동화 모듈을 제공합니다.

7 Windows 레지스트리 사용자 정의

Windows 레지스트리 값을 수동으로 변경하는 것은 숙련된 사용자에게도 시간이 많이 걸리고, 오류가 발생하기 쉬운 작업입니다. Ansible Automation Platform은 멍등식(idempotent)으로 개별적인 키-값 쌍을 관리하는 기능을 기본 제공합니다. 레지스트리 템플릿을 생성하여 Windows 시스템 그룹에 이를 더 효율적으로 자동 적용할 수도 있습니다.

8 Windows 서비스 관리

Ansible Automation Platform에는 WinRM, IIS, 방화벽을 비롯한 Windows 서비스를 자동화하기 위한 모듈이 포함되어 있습니다. 더욱 규모가 큰 소프트웨어 배포의 일환으로 Windows 서비스를 생성하고 관리할 수도 있습니다.

9 도메인 관리 문제 해결

Windows 도메인에서는 모든 테스트 시스템을 도메인에 추가해야 하기 때문에 새로운 소프트웨어를 테스트하는 것이 어렵습니다. Ansible Automation Platform을 사용하면 일회성 머신을 통해 기본 도메인과 도메인 사용자 관리를 자동화하여 작업을 간소화할 수 있습니다. 그리고 자동으로 임시 도메인 생성, 테스트 시스템 추가, 테스트 수행, 신속한 시스템 해체가 가능합니다. 또한 Active Directory 컬렉션을 통해 도메인 컨트롤러와 도메인 오브젝트를 관리할 수 있습니다.

10 액세스 제어 목록 유지 관리

보안은 모든 IT 팀이 지속적으로 관심을 기울여야 할 부분입니다. Windows는 액세스 제어 목록(ACL)을 사용하여 사용자, 그룹, 태스크에 대한 액세스 권한을 지정하기 때문에 보안 및 컴플라이언스 리스크로부터 비즈니스를 보호하기 위해서는 ACL을 올바르게 설정하는 것이 중요합니다. Ansible Automation Platform을 사용하면 사용자와 그룹을 설정하고 권한을 할당하며 상속 동작을 정의하기 위해 사람이 읽을 수 있는 명확한 코드를 사용하므로 ACL을 더 쉽게 구성하고 이해할 수 있습니다.

주요 고객 성공 사례

글로벌 기술 기업인 지멘스(Siemens)는 Ansible Automation Platform을 배포하여 Windows 기반 퍼블릭 키 인프라(PKI, Public Key Infrastructure) 환경을 간소화하고 자동화의 효율을 높였습니다. 지멘스는 다음과 같은 장점을 실현했습니다.

- ▶ Windows 기반 보안 환경에 최적화된 Ansible 사용
- ▶ 관리 태스크를 자동화하여 IT 효율성 향상
- ▶ 전담 전문가 컨설팅과 교육을 통해 사내 Ansible 전문성 강화

지멘스의 성공 사례를 자세히 알아보려면 전체 [고객 사례](#)¹를 읽어보세요.

¹ Red Hat e-book. "자동화로 IT 인프라 간소화." 2022년 12월 22일.

“콘솔을 열고 서버에 연결하고 구성을 시작하는 전형적인 관리자의 역할은 몇 년 안에 사라지고, Ansible에서 자동으로 체크인되고 구현되는 스크립트를 생성하는 사람이 그 역할을 대신할 것입니다. 서버에 패치를 적용하지 않고, 필요한 업데이트와 애플리케이션으로 새로운 서버를 가동하게 될 것입니다.”

Rufus Buschart
Siemens PKI 책임자

자세히 살펴보기

ansible.com/windows에서 Microsoft Windows 자동화와 그 밖의 사항에 대해 자세히 알아보세요.

자세히 알아보기

[Microsoft Windows Automation with Red Hat Ansible](#) 교육 과정을 수강하세요.

한국레드햇 홈페이지 <https://www.redhat.com/ko>



Red Hat 소개

Red Hat은 권위 있는 어워드를 수상한 지원, 교육, 컨설팅 서비스로 고객이 여러 환경에서 표준화를 진행하고, 클라우드 네이티브 애플리케이션을 개발하고, 복잡한 환경을 통합, 자동화, 보안, 관리할 수 있도록 지원합니다.

f www.facebook.com/redhatkorea
구매문의 02-6105-4390
buy-kr@redhat.com