



## Red Hat Ansible Automation Platform으로 CI/CD 파이프라인 간소화



### 60%

최우선 기업 이니셔티브로 자동화를 선정한 인프라 자동화 전략 의사 결정자의 비율<sup>1</sup>

### 52%

애플리케이션 개발 및 배포를 위해 오픈소스 인프라 자동화 소프트웨어를 사용하는 조직의 비율<sup>1</sup>

### 43%

DevOps를 위해 오픈소스 인프라 자동화 소프트웨어를 사용하는 조직의 비율<sup>1</sup>

Red Hat Ansible Automation Platform은 조직 전반에 자동화를 구축하고 운영하기 위한 엔터프라이즈급 오픈소스 기반입니다.

### 애플리케이션에 기반하는 디지털 세계

이제 비즈니스는 애플리케이션에 의존합니다. 사실상 62%의 기업이 비즈니스에 있어서 필수적인 요소로 애플리케이션을 꼽으며, 36%의 기업은 애플리케이션이 경쟁 우위를 제공한다고 말합니다.<sup>2</sup> 신속하고 안정적인 애플리케이션 개발은 디지털 세계에서 성공하기 위해 필수적인 요소입니다. **지속적 통합/지속적 배포(CI/CD) 접근 방식**을 활용하면 고품질 애플리케이션을 신속하게 구축하고 테스트하고 제공할 수 있습니다.

CI/CD는 통합 및 테스트 단계에서부터 제공 및 배포에 이르는 애플리케이션 라이프사이클 전체에 자동화를 적용하여 테스트를 거치고 검증된 애플리케이션을 신속하게 제공합니다. 이는 서로 다르지만 관련된 두 가지 기능을 통합합니다.

- **CI(지속적 통합)**를 통해 개발자들은 신속하게 기능을 검증하고 코드 변경 사항을 공유 브랜치로 다시 병합하는 작업을 더욱 자주 수행할 수 있습니다. 병합된 코드 변경 사항은 자동으로 애플리케이션을 빌드하고 다양한 수준의 테스트(일반적으로 단위 테스트 및 통합 테스트)를 자동으로 실행하여, 변경 사항이 제대로 작동하는지 검증합니다. 테스트를 통해 신규 및 기존 코드 간에 충돌이 발견되면 CI를 통해 버그를 더욱 수월하고 신속하게 수정할 수 있습니다.
- **CD(지속적 배포)**는 애플리케이션을 프로덕션으로 릴리스하는 프로세스를 자동화합니다. 프로덕션 이전인 개발 파이프라인 단계에는 수동 게이트가 거의 없기 때문에 CD를 위해서는 잘 설계된 테스트 자동화가 반드시 필요합니다. 그 결과, 클라우드 애플리케이션에 대한 개발자의 변경 사항은 자동화된 테스트를 모두 통과한 경우 작성한 후 몇 분 이내에 실행될 수 있습니다. CD를 통해 사용자 피드백을 지속적으로 수신하고 통합하는 일이 훨씬 수월해집니다.

CI 및 CD 사례를 통합하면 애플리케이션 변경 사항을 더 작은 단위로 릴리스할 수 있으므로 애플리케이션 배포의 안정성을 높일 수 있습니다. 애플리케이션, 플랫폼, 인프라, 네트워킹 및 자동화 코드를 포함하여 조직 내의 여러 구성 요소 및 자산에 CI/CD를 적용할 수 있습니다.

### 자동화는 CI/CD 파이프라인의 핵심

정의에 따르면, CI/CD 파이프라인에는 자동화가 필요합니다. 개발 워크플로우의 각 단계를 수동으로 실행할 수 있는 한편, 자동화를 활용하면 CI/CD 파이프라인의 가치를 극대화할 수 있습니다. 이는 개발, 테스트, 프로덕션 환경 및 프로세스 전반에서 일관성을 유지하여 더욱 안정적인 파이프라인을 구축하도록 지원합니다. 그렇기는 하지만 여러분이 선택하는 자동화 기술은 파이프라인의 효과에 영향을 미칠 수 있습니다. 이상적인 자동화 기술은 다음과 같은 주요 특징과 기능을 포함합니다.

- **통합 자동화 플랫폼**은 일관성을 높이고 자동화된 프로세스 및 개발, 테스트, 프로덕션 환경 전반의 콘텐츠를 표준화하도록 지원합니다.
- **손쉽고 직관적인 운영**을 통해 더 많은 팀 구성원이 참여하고 기여할 수 있습니다.
- **전반적인 간소화**는 조직 전체에서 자동화 도입 확대를 촉진합니다.
- **다른 툴 및 제품과 통합**하여 더욱 광범위한 태스크 및 구성 요소를 더욱 손쉽게 자동화할 수 있습니다.
- **플랫폼 확장성**이 지원되므로 도입 증가에 따라 파이프라인 용량을 간편하게 확장할 수 있습니다.



www.facebook.com/redhatkorea

www.redhat.com/ko

<sup>1</sup> Red Hat의 의뢰로 Forrester Consulting에서 수행한 설문조사. "엔터프라이즈 오픈소스 자동화로 혁신 촉진(Enterprise Open Source Automation Drives Innovation)," 2020년 7월.

<sup>2</sup> F5 Networks. "2020 애플리케이션 서비스 현황 리포트(2020 State of Application Services Report)," 2020년.



### 자동화의 간소화

Red Hat Ansible Automation Platform은 원하는 상태의 엔진을 사용하여 IT 인프라를 자동화합니다. 사람이 읽을 수 있는 자동화 언어를 사용하여 간단하게 대상의 원하는 상태를 정의하면 플랫폼이 나머지를 수행합니다.

## Red Hat Ansible Automation Platform으로 CI/CD 파이프라인 자동화

Red Hat® Ansible® Automation Platform은 조직 전반에서 자동화를 구축하고 운영하기 위한 기반으로, CI/CD 파이프라인을 비롯하여 전사적 자동화를 구현하는 데 필요한 모든 툴을 포함합니다. 이는 읽기 쉽고 간소화된 자동화 언어에 신뢰할 수 있고 구성 가능한 실행 환경 및 보안 중심 공유 및 협업 기능을 결합합니다. 프로그래밍 기술이 필수가 아니기 때문에 조직 전반의 룰에서 Red Hat Ansible Automation Platform을 바로 사용할 수 있습니다.

개방형 기반은 서버, 네트워킹, 스토리지 및 운영 체제에서 애플리케이션, 보안 프로세스 및 관리 툴에 이르는 IT 환경의 거의 모든 요소를 전체 자동화 워크플로우로 연결하도록 지원합니다. 공통 언어 및 원하는 상태 접근 방식을 활용하면 일상적인 운영은 물론 CI/CD 파이프라인 모두에 대해 동일한 자동화 툴과 콘텐츠를 사용할 수 있습니다. 또한 Red Hat Ansible Automation Platform은 IT 인프라의 거의 모든 측면에서 작동하므로 더욱 간편하고 신속하게 일관된 개발, 테스트, 프로덕션 환경을 배포하여 애플리케이션의 신뢰성과 복원력을 높일 수 있습니다.

Red Hat Ansible Automation Platform 서브스크립션에는 인증된 Content Collection 및 Automation Hub에 대한 액세스가 포함되므로 더욱 큰 가치를 제공합니다. Content Collection은 자동화 콘텐츠의 관리, 분산 및 사용을 간소화합니다. 또한 Red Hat 및 Red Hat 인증 파트너를 통해 테스트를 거치고 검증되고 지원되는 자동화 코드를 제공합니다. Automation Hub는 Content Collection을 포함하여 인증된 자동화 콘텐츠에 대한 중앙집중식 리포지토리를 제공합니다. 팀 구성원이 Content Collection에 더욱 안전하게 액세스할 수 있는 포털과 내부 및 제3사 자동화 콘텐츠에 대한 프라이빗 네트워크를 제공합니다.



*"Red Hat은 안정성과 확장성이 더욱 뛰어난 기술과 함께 최고의 오픈소스를 제공합니다."*

**Alejandro Lopez Osornio**  
아르헨티나 보건부,  
국가 의료 정보 시스템 국장  
고객 사례 자세히 읽기

## 자동화된 CI/CD 활용 사례

CI/CD 파이프라인 및 조직 전체에서 Red Hat Ansible Automation Platform을 사용할 수 있습니다.

### 활용 사례 1: 프로비저닝

인프라 프로비저닝은 애플리케이션의 운영 라이프사이클을 자동화하기 위한 첫 번째 단계입니다. Red Hat Ansible Automation Platform은 널리 사용되는 클라우드 플랫폼, 가상화된 호스트 및 하이퍼바이저, 네트워크 기기 및 베타메일 서버를 프로비저닝할 수 있습니다. 부트스트래핑 수행 후, 노드를 스토리지에 연결 및 로드 밸런서에 추가, 보안 패치 적용, 그리고 다른 많은 운영 태스크 수행이 가능합니다.



### 프로비저닝 팁

애플리케이션 라이프사이클 전체에서 Red Hat Ansible Automation Platform을 계속해서 사용할 수 있습니다.



### 주요 고객 성공 사례: Orange Sonatel

세네갈의 선도적인 통신 서비스 제공업체인 Orange Sonatel은 경쟁력을 유지하기 위해 서비스 제공 속도를 높여야 했습니다. 새로운 플랫폼인 Malaw를 Red Hat OpenShift 및 Red Hat Ansible Automation Platform과 함께 구축하여 Orange Sonatel은 핵심 애플리케이션을 신속하게 마이그레이션하고 구축할 수 있습니다. 이제 Orange Sonatel은 몇 주 내에 아프리카 전역의 고객에게 새로운 서비스를 제공할 수 있습니다.

주요 이점:

- 애플리케이션 배포 시간을 며칠 또는 몇 주에서 몇 분으로 단축
- 셀프 서비스 IT 환경 및 자동화로 개발자 생산성 개선
- 컴퓨팅 리소스 요구 사항 66% 절감

[고객 사례](#) 자세히 읽기

### 활용 사례 2: 설정 관리

**설정 관리**는 환경 내의 일관성, 효율성, 보안을 유지관리하기 위해 필수적입니다. Red Hat Ansible Automation Platform을 사용하면 원하는 상태 설명 세트를 정의하여 인프라를 관리할 수 있습니다. 시스템의 현재 상태에 관계없이 Red Hat Ansible Automation Platform은 원하는 상태로 환경을 혁신하는 방법을 이해하므로 안정적이고 반복 가능하게 IT 인프라를 설정할 수 있습니다.



#### 설정 관리 팁

Red Hat Ansible Automation Platform은 더욱 높은 간소화를 지원하여 복잡한 환경 관리에 도움을 줍니다. 일관성, 보안 및 신뢰성을 통해 관리자, 개발자 및 IT 매니저들이 더욱 손쉽게 익힐 수 있습니다.

### 활용 사례 3: 애플리케이션 배포

애플리케이션을 효과적으로 작동하려면 적절하게 설정하고 **배포**해야 합니다. Red Hat Ansible Automation Platform을 이용하면 다중 계층 애플리케이션을 안정적이고 일관적이며 간편하게 배포할 수 있습니다. 하나의 공통 시스템을 사용하여 필요한 애플리케이션 서비스를 설정하고 애플리케이션 아티팩트를 푸시할 수 있습니다.



#### 애플리케이션 배포 팁

사람이 읽을 수 있는 Ansible의 언어 및 원하는 상태 설명을 사용하면 새로운 팀 구성원도 자동화를 이해하고 배포하는 데 기여할 수 있습니다.

### 활용 사례 4: 지속적 배포

애플리케이션 배포의 하위 집합인 **지속적 배포** 파이프라인은 새로운 소프트웨어 기능 및 업데이트를 더욱 자주 릴리스하여 현대적인 비즈니스 요구 사항을 지원하도록 도와줍니다. Red Hat Ansible Automation Platform은 새로운 기능, 버그 픽스, 코드 변경 사항을 신속하고 안정적으로 배포하기 위해 필요한 다중 계층, 단단계 애플리케이션 오케스트레이션을 제공하는 동시에 릴리스 프로세스 전체에서 인적 개입의 필요를 줄여줍니다.



#### 지속적 배포 팁

Red Hat Ansible Automation Platform은 **플레이**를 정의하고 체계화하도록 지원하여 특정 호스트 그룹을 대상으로 태스크나 롤을 할당할 수 있습니다.



### 주요 고객 성공 사례: Bilyoner

터키에서 라이브 스포츠 베팅이 합법화되자 Bilyoner Interactive Services는 새로운 서비스를 지원하기 위해 지원되고 확장 가능한 고가용성 기술 기반이 필요했습니다. 커뮤니티 오픈소스에서 Red Hat OpenShift 및 Red Hat Ansible Automation Platform으로 마이그레이션함으로써 Bilyoner는 컨테이너 및 마이크로서비스 기술을 사용하여 신속하게 새로운 라이브 베팅 플랫폼을 구축하고 구동할 수 있었습니다.

주요 이점:

- 베팅 서비스를 위해 100%에 가까운 가동 시간 달성
- 확장을 통해 5배 증가하는 트래픽 충족
- 지원되는 엔터프라이즈 오픈소스 기술로 위험 감소
- 애자일 CI/CD 접근 방식으로 단 2주 만에 새로운 서비스 출시

[고객 사례](#) 자세히 읽기

### 활용 사례 5: 보안 자동화

기업의 보안 문제에 대한 해결은 쉽지 않으며, 매우 중요한 과제입니다. Red Hat Ansible Automation Platform은 보안 팀, 톨과 프로세스 간에 통합 계층 역할을 하여 **보안 운영을 간소화**하고, 스케일에 따라 보안을 강화하고, 보안 침해의 위험 및 비용을 줄여줍니다. 지원되는 **보안 중심의 Content Collection** 세트를 활용하면 다양한 보안 솔루션을 자동화하고 통합하여, 조정되고 일관된 방식으로 조직 전반의 위협을 조사하고 대응할 수 있습니다.



#### 보안 자동화 팁

공동 프레임워크 및 언어를 통해 보안 및 IT 팀은 팀 내부 및 조직 전반에서 설계, 프로세스, 아이디어를 더욱 손쉽게 공유할 수 있습니다.

### 활용 사례 6: 오케스트레이션

복잡하고 분산된 환경은 수동으로 효과적인 관리를 수행하기가 불가능하거나 어려울 수 있습니다. Red Hat Ansible Automation Platform은 클러스터형 애플리케이션, 지리적으로 분산된 데이터 센터, 네트워크 기기, 클라우드 리소스 및 데이터베이스를 포함하는 복잡한 IT 환경의 모든 측면을 간편하고 안정적이며 반복 가능하게 **오케스트레이션**하도록 지원합니다. 명확한 구문과 태스크 기반 접근 방식을 활용하면 자동화된 오케스트레이션 기능을 정의하고 조율하고 재사용할 수 있습니다.



#### 오케스트레이션 팁

Content Collection을 통해 Red Hat Ansible Automation Platform을 사용하여 다른 도메인의 오케스트레이션 툴도 오케스트레이션할 수 있습니다.

### 활용 사례 7: GitOps

GitOps 워크플로우는 선언적 인프라 및 애플리케이션 배포를 위한 Git을 중앙집중식 리포지토리로 사용하여 개발 생산성과 배포 속도를 높여줍니다. Red Hat Ansible Automation Platform은 GitOps에 필요한 원하는 상태의 엔진을 제공합니다. 또한 쿠버네티스와 통합되어 컨테이너에 있는 애플리케이션은 물론 네트워킹 및 클라우드 서비스를 포함하는 기존 IT 인프라를 관리하도록 지원합니다. **Ansible 자동화 웹후크(webhook)**를 활용하면 소스 제어 시스템에서 이벤트를 수신하여 자동화를 자동으로 트리거할 수 있습니다. 이는 변경 사항이 발생할 때 리포지토리를 모니터링하고 자동화 작업을 모니터링하기 위한 추가 도구의 필요성을 없애주어 GitOps 워크플로우를 간소화하고 원활한 운영을 구현합니다. Red Hat Ansible Automation Platform은 광범위한 개발 및 배포 톨과 연동되므로 GitOps 워크플로우를 선호하는 톨 및 프로세스에 맞춰 조정할 수 있습니다.



#### GitOps 팁

Red Hat Ansible Automation Platform을 활용하면 기존 및 신규 플랫폼 전반에서 애플리케이션을 자동화하고 오케스트레이션할 수 있으므로 현재 보유한 기술과 톨을 사용하여 클라우드 네이티브 및 쿠버네티스 기반 기술로 전환할 수 있습니다.



# Red Hat Ansible Automation Platform

개요



"DevOps 접근 방식과 함께 Red Hat의 기술은 고객이 새로운 बैं킹 기능을 더 빠르고 자주 제공할 수 있도록 지원합니다."

**Juraj Tlstý**

IT 개발 책임자

Slovenská sporiteľňa (SLSP)

[고객 사례](#) 자세히 읽기

## 향후 변경에 대비하여 CI/CD 파이프라인 준비

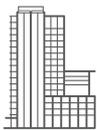
Red Hat Ansible Automation Platform을 활용하면 AzureDevOps, GitHub Actions, UrbanCode, TeamCity, ServiceNow와 같이 널리 사용되고 새로운 CI/CD 툴을 포함하여 미래의 기술 발전과 트렌드에 맞춰 대비할 수 있습니다. 예를 들어, 많은 기업들은 유연성, 속도, 혁신을 더욱 증진하기 위해 클라우드 네이티브 쿠버네티스 환경을 도입하고 있습니다. Red Hat Ansible Automation Platform은 [Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes](#)와 통합되어 CI/CD 파이프라인 내의 쿠버네티스 클러스터를 오케스트레이션할 수 있도록 지원합니다. 또한 사람이 읽을 수 있는 자동화 언어를 사용하여 [Red Hat OpenShift®](#) 오퍼레이터를 더욱 손쉽게 구축하고 유지관리할 수 있습니다.

## 자세히 알아보기

Red Hat® Ansible® Automation Platform은 효과적인 CI/CD 파이프라인을 구축하고 통합하며 조직 전반에 자동화를 구현하는 데 필요한 툴과 기능을 제공합니다. 읽기 쉬운 자동화 언어, 구성 요소 간 상호 운용성, 보안 중심의 협업 툴을 통해 애플리케이션 개발과 배포를 앞당길 수 있습니다.

[ansible.com/use-cases](https://ansible.com/use-cases)에서 자세히 알아보세요.

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



## RED HAT 정보

Red Hat은 세계적인 엔터프라이즈 오픈소스 솔루션 공급업체로서 커뮤니티 기반 접근 방식을 통해 신뢰도 높은 고성능 Linux, 하이브리드 클라우드, 컨테이너, 쿠버네티스 기술을 제공합니다. 또한 고객으로 하여금 신규 및 기존 IT 애플리케이션을 통합하고, 클라우드 네이티브 애플리케이션을 개발하며, 업계를 선도하는 Red Hat의 운영 체제를 기반으로 표준화하는 동시에 복잡한 환경의 자동화, 보안 및 관리를 실현할 수 있도록 지원합니다. Red Hat은 전세계 고객에게 높은 수준의 지원과 교육 및 컨설팅 서비스를 제공하여 권위있는 어워드를 다수 수상한 바 있으며, Fortune 선정 500대 기업의 신뢰를 받는 어드바이저로 인정받고 있습니다. 또한 기업, 파트너, 오픈소스 커뮤니티의 전략적인 파트너로서 고객들이 디지털 미래에 대비할 수 있도록 지원하고 있습니다.

[www.facebook.com/redhatkorea](https://www.facebook.com/redhatkorea)  
구매문의 080 708 0880  
[buy-kr@redhat.com](mailto:buy-kr@redhat.com)

[www.redhat.com/ko](https://www.redhat.com/ko)  
F26559\_1220\_KVM

Copyright © 2020 Red Hat, Inc. Red Hat, Red Hat 로고, Ansible 및 OpenShift는 미국과 그 외 국가의 Red Hat, Inc. 또는 계열사의 상표이거나 등록 상표입니다. Linux®는 미국 및 기타 국가에서 Linus Torvalds의 등록 상표입니다.