



성공적인 Linux 환경 관리

효과적인 시스템 관리를 위한 최신 모범 사례,
툴 및 기술 가이드

목차

1 Linux: 미래를 위한 기반

2 시스템 라이프사이클 관리
간소화

3 전문가 툴로 Linux 관리
단일화

4 활용 사례 전반에서 모범
사례 및 툴 도입

○ 사용자 정의 이미지를 통한
인프라 프로비저닝

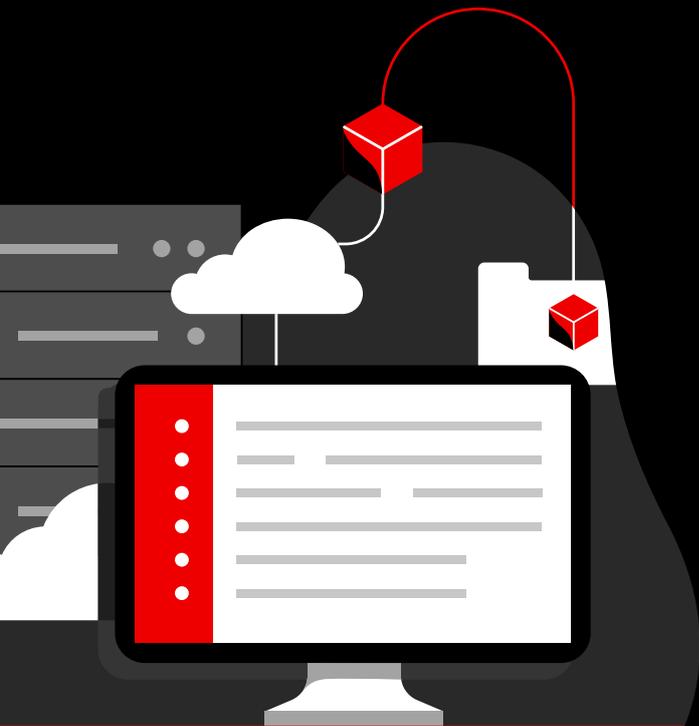
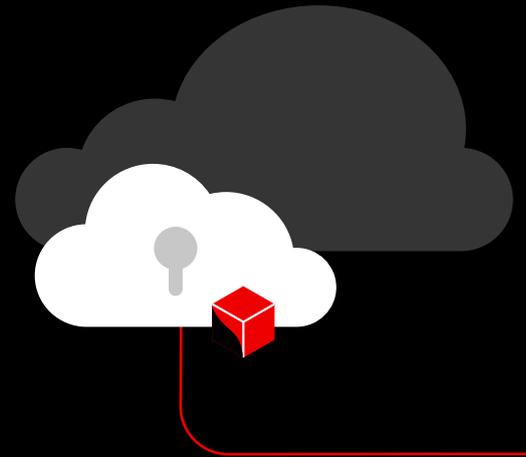
○ 구성 관리 및 업데이트

○ 라이프사이클 전반에 걸친
시스템 유지 관리

○ 운영 체제 업그레이드

5 성공 사례 보기:
영국 기상청

6 성공을 위한 관리를
시작할 준비가 되셨나요?



Linux: 미래를 위한 기반



Linux®는 현대적이고 혁신적인 IT를 위한 이상적인 플랫폼을 제공합니다. 주로 온사이트 데이터센터와 퍼블릭 클라우드 환경에서 가용성이 높고 안정적인 중요 워크로드에 사용되며, 다양한 활용 사례, 목표 시스템, 기기를 지원합니다.

고급 관리 툴과 접근 방식은 전 세계적으로 분산된 조직이 운영하는 대규모 인프라 배포가 포함되는 경우가 많은 현대적인 Linux 환경에 중요합니다. 대부분의 팀에는 수동 프로세스로 이러한 시스템을 프로비저닝, 구성, 유지 관리, 업그레이드하는 것이 힘들 수 있습니다. 또한 기업은 온사이트 인프라, 퍼블릭 클라우드 리소스, 엣지 기기를 아우르는 하이브리드 클라우드 환경 전반에서 워크로드 배포를 늘리고 있습니다. 분산된 인프라와 워크로드로 인해 복잡성이 더해지면 운영 가시성이 저하되고 관리 과제가 더욱 복잡해질 수 있습니다.

통합 관리 전략은 자산과 비즈니스를 보호하는 동시에 Linux 환경을 최대한 활용할 수 있도록 지원합니다. 일관된 운영 체제와 툴 세트를 기반으로 한 **SOE(Standardized Operating Environment, 표준 운영 환경)**는 효과적인 관리 전략의 핵심입니다. SOE는 IT 인프라를 간소화하여 효율성 개선, 비용 절감, 업타임 향상, 배포 및 프로비저닝 가속화, 보안 및 생산성 강화를 가능하게 합니다.

이 e-book은 Linux 관리자와 아키텍트를 위해 현대적인 모범 사례 및 자동화된 툴을 사용하여 하이브리드 클라우드 환경 관리를 간소화하는 방법에 대한 전문적인 안내를 제공합니다.

엔터프라이즈 레디 Linux의 비즈니스 가치

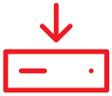
엔터프라이즈 레디 Linux 배포판은 현대적인 디지털 비즈니스 이니셔티브를 지속하도록 다음을 제공합니다.

- ▶ 오픈소스 혁신
- ▶ 인프라 전체의 일관성
- ▶ 컨테이너 및 애플리케이션 이식성
- ▶ 대규모 워크로드 및 플랫폼 확장성
- ▶ 지속적인 보안 기능
- ▶ 애플리케이션 개발을 위한 유연한 플랫폼

엔터프라이즈 레디 Linux 배포판의
이점을 알아보세요.

시스템 라이프사이클 관리 간소화

모든 시스템, 리소스, 워크로드에는 라이프사이클이 있습니다. 시스템 라이프사이클 관리는 시스템을 효과적으로 프로비저닝, 구성, 관리, 업그레이드하여 비즈니스의 운영과 목표를 지원하는 데 도움이 됩니다. 라이프사이클을 적절하게 접근하여 관리하면 다음을 실현할 수 있습니다.



프로비저닝

자동화되고 안정적이며 확장 가능한 방식으로 시스템을 생성 및 배포합니다.



구성

확립된 지침과 모범 사례에 따라 시스템을 설정합니다.



유지 관리

라이프사이클 전반에서 일관된 시스템 구성을 유지합니다.



업그레이드

시스템을 현대화하여 보안, 기능 또는 성능을 개선합니다.

일반적인 라이프사이클 관리의 도전 과제

효과적인 시스템 관리를 어렵게 만드는 상황은 다음과 같습니다.

- ▶ **환경의 확산:** 환경 규모가 클수록 시스템 수가 많아지기 때문에, 조직 전반의 시스템 상태와 이벤트를 트래킹하는 것이 복잡해집니다.
- ▶ **기술적 채무:** 기존 시스템의 경우 관리에 특별한 툴이나 프로세스가 필요한 경우가 많기 때문에 단일 툴과 프로세스로 모든 시스템을 관리할 수 없습니다.
- ▶ **제한된 인력:** IT 팀은 팀에서 관리하는 인프라의 성장 속도와 같은 속도로 성장하지 않기 때문에 기술 변화, 혁신, 비즈니스 수요를 앞지르기 어렵습니다.
- ▶ **비즈니스 연속성 요구 사항:** 시스템 관리는 중요한 비즈니스 운영을 방해하지 않는 방식으로 이루어져야 합니다.

라이프사이클 관리 모범 사례

이러한 모범 사례를 도입하면 팀의 시간과 노력을 절약하는 동시에 IT 인프라에 대한 제어를 개선하는 데 도움이 될 수 있습니다.



자동화 배포

규모가 클수록 IT 인프라를 관리하는 데 더 많은 노력이 필요합니다. 자동화를 사용하면 일반적인 태스크를 간소화하고, 인적 오류를 줄이고, 직원이 혁신에 집중할 시간을 확보할 수 있습니다.



소프트웨어 관리

무서명 소프트웨어, 무단 소프트웨어, 업데이트가 되지 않은 소프트웨어를 사용하면 비즈니스에 위험 요소가 될 수 있습니다. 환경에 배포하는 소프트웨어, 패키지, 패치에 대한 공급망을 적극적으로 관리합니다.



툴 연결

사용 가능한 API(애플리케이션 프로그래밍 인터페이스)를 통해 가능한 한 많은 툴을 통합합니다. 선호하는 인터페이스를 사용하여 다른 툴에서도 태스크를 수행할 수 있으므로 운영을 간소화하고 생산성을 개선합니다.



전문가 툴로 **Linux** 관리 단일화

Red Hat은 **IT 관리에 대한 전체적인 접근 방식**을 통해 물리 및 가상 서버에서 프라이빗 클라우드 및 퍼블릭 클라우드 인프라와 엣지 기기에 이르기까지 전체 IT 환경에서 속도, 확장성, 안정성을 개선합니다. 수년간의 Linux 개발 및 지원 경험을 바탕으로 Red Hat® 관리 툴은 연동을 통해 IT 관리를 간소화하여 팀의 시간과 노력을 절약하고, 더욱 안전하고 안정적이며 최적화된 환경을 조성합니다.

- ▶ **일관된 소프트웨어 기반:** 하이브리드 클라우드와 멀티클라우드 환경 전반에서 프로세스가 간소화되고 운영 효율성이 높아집니다.
- ▶ **구성 가능한 툴과 기준:** 오탐 수를 줄여 인프라 상태를 정확히 파악할 수 있습니다.
- ▶ **자동화 기능:** 배포 및 구성 정확성을 개선하고 인적 오류로 인한 리스크를 줄입니다.
- ▶ **커스터마이징 가능한 보기:** 필요할 때 올바른 정보를 제공합니다.
- ▶ **자동화된 사전 예방적 문제 해결:** 지원 팀에 문의하지 않고도 문제를 빠르게 해결할 수 있습니다.
- ▶ **통합 카탈로그:** 광범위한 하드웨어, 소프트웨어, 클라우드 파트너 지원을 통해 환경을 사용자 정의하고, 비용을 제어하고, 비즈니스 민첩성을 개선할 수 있습니다.
- ▶ **광범위한 리소스 라이브러리:** 상세한 타겟 정보를 1년 365일 제공합니다.
- ▶ **온사이트 및 SaaS(서비스로서의 소프트웨어) 옵션:** 선호도와 요구 사항에 맞게 툴을 배포할 수 있습니다.
- ▶ **예측 분석 기능:** 복잡한 운영 태스크를 단순화하고 인프라 보안 및 컴플라이언스에 대한 가시성과 제어 기능을 제공하기 위해 시스템과 구성을 평가합니다.



Red Hat Insights

지속적인 플랫폼과 애플리케이션 분석

Red Hat 기반 하이브리드 및 멀티클라우드 환경을 관리하고 최적화하기 위해 고유의 호스팅 서비스 제품군이 제공하는 예측 분석과 심층적인 도메인 전문성을 활용하여 운영 태스크와 인프라 라이프사이클을 간소화합니다.

[Insights 자세히 알아보기 →](#)

Red Hat Satellite

Red Hat 인프라의 관리 간소화

단일 콘솔을 통해 물리, 가상, 클라우드, 엣지 환경에서 Red Hat Enterprise Linux 시스템의 보안, 가용성, 컴플라이언스를 강화하여 시스템 관리를 간소화하고 일반적인 태스크를 자동화합니다.

[Satellite 자세히 알아보기 →](#)

Red Hat Enterprise Linux 시스템 롤

관리 및 구성 자동화

일반적인 관리 태스크를 자동화하여 관리를 간소화하고 온사이트 인프라, 클라우드 리소스, 엣지 기기 전반에서 일관되고 반복 가능한 구성을 보장합니다.

[시스템 역할 자세히 알아보기 →](#)

Red Hat Enterprise Linux 웹 콘솔

웹 인터페이스를 통한 시스템 관리

로컬 및 원격 Red Hat Enterprise Linux 시스템의 상태를 관리하고 모니터링하기 위해 사용자 친화적인 웹 인터페이스로 복잡한 태스크를 수행합니다.

[웹 콘솔 자세히 알아보기 →](#)

이미지 빌더

시스템 이미지 빌드 및 배포

설치 디스크, 가상 머신, 클라우드 등 다양한 환경 전반에서 프로비저닝과 배포가 일관되게 이루어지도록 사용자 정의 운영 체제 이미지를 생성합니다.

[이미지 빌더 자세히 알아보기 →](#)

Leapp

소프트웨어 기반 업그레이드

Red Hat Enterprise Linux 주요 버전 간 인플레이스 시스템 업그레이드를 간소화하여 운영 체제를 재설치하지 않고도 새로운 기능의 이점을 누릴 수 있습니다.

[Leapp 자세히 알아보기 →](#)

활용 사례 전반에서 **모범 사례** 및 툴 **도입**

Linux 및 IT 관리에는 인프라와 운영의 다양한 영역이 포함됩니다. 다음은 성공에 필요한 모범 사례, 주요 권장 사항, 툴과 몇 가지 일반적인 활용 사례입니다.

사용자 정의 이미지를 통한 인프라 프로비저닝

효율적인 IT 인프라 프로비저닝은 조직이 현대적 비즈니스 운영의 요구 사항을 충족하는 데 필수적입니다. 그러나 많은 IT 팀이 다양한 방법과 플랫폼별 관리 툴을 사용하여 시스템을 프로비저닝하기 때문에 이러한 절차를 표준화하는 데 어려움을 겪습니다. 통합 프로비저닝 전략을 수립하면 하이브리드 클라우드 인프라 전반에서 운영 체제 이미지와 SOE를 효율적이고 일관되게 정의, 빌드, 배포할 수 있습니다.

모범 사례 및 권장 사항

효과적인 프로비저닝 프로세스를 통해 온사이트 인프라, 퍼블릭 클라우드 리소스, 엣지 기기를 포함하여 로컬 및 지리적으로 분산된 환경에서 시스템을 일관되게 배포하고 확장할 수 있습니다.

- ▶ **시스템 정의와 프로비저닝을 분리합니다.** 플랫폼에 구애 받지 않는 툴을 사용하여 일관된 시스템 운영을 보장하고 다양한 환경 전반에서 호환성을 개선합니다.

- ▶ **포괄적인 교차 플랫폼 관리 툴을 도입합니다.** 시스템을 한 번 정의하고 여러 환경에 배포할 수 있는 기술을 찾습니다.
- ▶ **laC(Infrastructure as Code, 코드형 인프라) 방법론을 적용합니다.** 버전 제어, 자동화, 반복성을 지원하는 접근 방식을 사용하여 인프라 구성 및 프로비저닝 프로세스를 구축합니다.
- ▶ **RBAC(역할 기반 액세스 제어)를 구현합니다.** 보안과 거버넌스를 개선하기 위해 사용자의 역할과 책임에 따라 프로비저닝 툴과 리소스에 대한 액세스를 제어합니다.
- ▶ **명확한 표준을 정의합니다.** 조직 전반의 지식 공유와 문제 해결을 용이하게 하기 위해 프로비저닝 절차, 구성, 모범 사례를 수립합니다.
- ▶ **CI/CD(지속적 통합/지속적 배포) 파이프라인을 통합합니다.** 자동화를 통해 인프라 변경 사항을 테스트, 검증, 배포하고 IT 민첩성과 안정성을 높입니다.
- ▶ **모니터링 및 알림 메커니즘을 구현합니다.** 프로비저닝 활동을 트래킹하고 이상을 감지하고 프로비저닝된 시스템과 리소스의 상태와 성능을 모니터링합니다.

핵심 Red Hat 관리 툴

Red Hat Insights

수십 년에 걸쳐 쌓아온 Red Hat의 기술 지식과 전문 지식을 바탕으로 하이브리드 클라우드 배포를 분석하여 리스크를 예측하고, 권장 조치에 액세스하고, 비용을 트래킹합니다.

Red Hat Satellite

단일 콘솔에서 온사이트 데이터센터와 퍼블릭 클라우드 환경 전반의 물리 머신과 가상 머신을 프로비저닝합니다. 인프라를 분석하고 평가하여 기존 호스트를 발견하고 리소스 사용을 최적화합니다. Red Hat Satellite에서 직접 **Red Hat Ansible® Automation Platform**을 사용하여 프로비저닝 후 태스크를 자동화하고 가속화합니다.

이미지 빌더

온사이트 툴이나 console.redhat.com의 호스팅 서비스 또는 둘 다를 사용하여 런타임 환경 전반에 배포할 수 있는, 최적화된 표준 운영 체제 이미지를 빌드합니다. 주요 클라우드 공급업체 및 가상화 기술과 호환되는 이미지를 통해 개발에서 프로덕션까지의 경로를 간소화할 수 있습니다.

구성 관리 및 업데이트

구성 오류는 성능 저하, 비일관성, 표준 미준수 등의 결과로 이어져 비즈니스 운영과 보안에 부정적인 영향을 미칩니다. 베이스 이미지가 적합하게 설정되어 있더라도 최종 사용자의 변경 및 설치, 애드혹 수정, 새로운 이미지 배포로 인해 시스템 설정이 최신보다 뒤떨어질 수 있습니다. 대규모 환경에서 주의가 필요한 시스템을 식별하고, 문제 해결 단계를 결정하고, 작업 우선순위를 지정하고, 완료 및 검증을 트래킹하는 작업은 매우 복잡하므로 수동으로 수행할 수 없습니다. 정기적인 시스템 모니터링과 자동화된 구성 관리 및 수정을 통해 이러한 프로세스를 간소화하면 시스템 무결성을 유지하고 컴플라이언스 요구 사항을 준수하며 운영 효율성을 높이는 데 도움이 됩니다.

모범 사례 및 권장 사항

효과적인 구성 관리 전략을 사용하면 구성을 일관되게 정의하고, 기준에 따라 시스템을 구축하고, 운영 및 성능 문제를 식별하고, 규정을 준수하지 않는 시스템을 탐지하고, 드리프트를 제어하여 환경 전반에서 안정적인 운영을 보장할 수 있습니다.

- ▶ **기본 구성 수를 제한합니다.** 각 구성은 관리 시간 및 노력에 직접적인 영향을 미칩니다. 더 적은 시간, 노력, 인력을 들여 시스템을 관리할 수 있습니다.
- ▶ **구성을 중앙화합니다.** 기본 구성을 통합된 방식으로 수정하고 적용 가능한 모든 시스템에 새로운 설정을 한 번에 롤아웃합니다.
- ▶ **구성과 프로세스를 감사합니다.** 비효율성과 취약점, 최적화 기회를 파악하여 성능을 극대화하는 동시에 시스템이 효율적으로 운영되도록 합니다.
- ▶ **구성 변경을 자동으로 모니터링합니다.** 시스템을 정기적이고 지속적으로 모니터링하여 하이브리드 클라우드 환경 전반에서 일관성을 유지합니다.
- ▶ **첨단 기술을 사용하여 구성 문제를 분석합니다.** 단일 콘솔에서 결과의 우선순위를 빠르게 지정하고 규범적 수정 조치를 적용할 수 있는 관리 툴을 도입합니다.
- ▶ **문제 해결 프로세스를 자동화합니다.** 자동화 기술을 사용하여 오래되었거나 성능이 저하되었거나 규정을 준수하지 않는 구성이 있는 시스템을 탐지하고 업데이트합니다.
- ▶ **구성 업데이트를 검증합니다.** 업데이트를 종합적으로 테스트하여 환경 전반의 안정성을 높이고 잠재적 오류를 제한합니다.

핵심 Red Hat 관리 툴

Red Hat Satellite

로컬 및 원격 시스템 전반에서 호스트 구성을 동시에 적용 및 트래킹하고 문제를 해결하여 일관성을 높입니다. 사람이 읽을 수 있는 선언적 언어로 구성을 정의하여 단일 콘솔을 통해 호스트를 자동으로 구성하고 세부 변경 리포트를 확인할 수 있습니다.

Red Hat Insights

운영 리스크를 빠르게 식별하고 Red Hat 지원 사례, 업계 모범 사례, Red Hat 기술과 서비스 파트너를 통해 발견한 문제를 기반으로 작성된 문제 해결 가이드를 이용할 수 있습니다. 성능, 가용성, 보안, 컴플라이언스 문제를 야기할 수 있는 구성 변동을 탐지합니다. 시스템 구성을 사용자 정의된 기준, 다른 시스템, 이전 프로필과 비교하여 변경 사항을 찾고 이해관계자에게 알려 최종 사용자에게 영향을 미치는 것을 사전에 방지할 수 있습니다.

Red Hat Enterprise Linux 시스템 톨

Ansible Role 컬렉션을 통해 Red Hat Enterprise Linux 시스템의 관리 및 구성을 자동화합니다. 일관되고 반복 가능한 시스템 구성으로 기술적 부담을 줄여줍니다. 역할 라이브러리에서 선택하여 네트워킹, 스토리지, 메트릭 등 다양한 운영 체제 기능을 구성할 수 있습니다.

라이프사이클 전반에 걸친 시스템 유지 관리

IT 시스템 유지 관리에는 하이브리드 클라우드 인프라 전반에서 안정성, 가용성, 보안을 보장하는 전체적인 접근 방식이 필요합니다. 정기적인 패치 적용은 취약점을 해결하고 새로운 위협으로부터 시스템을 보호하는데 필수적입니다. 모니터링 및 감사 프로세스를 지속적으로 수행하면 보안 및 컴플라이언스 문제를 신속하게 식별하고 해결하여 데이터 침해 또는 규정 위반 리스크를 최소화할 수 있습니다. 마지막으로 성능 및 리소스 사용 문제를 해결함으로써 변화하는 비즈니스 요구 사항을 충족하도록 시스템 기능을 최적화할 수 있습니다.

모범 사례 및 권장 사항

사전 유지 관리 활동의 우선순위를 지정하고 자동화하면 잠재적 리스크를 효과적으로 완화하는 동시에 IT 환경의 무결성과 성능이 향상됩니다.

- ▶ **시스템을 정기적으로 검사합니다.** 자동화된 모니터링을 정기적으로 구현하면 컴플라이언스 문제와 보안 취약점이 비즈니스 운영에 영향을 미치거나 침해로 이어지기 전에 이러한 문제를 식별할 수 있습니다.
- ▶ **실행 가능한 인사이트를 채택합니다.** 환경 맞춤 정보를 제공하는 툴은 현재 어떠한 컴플라이언스 문제 및 보안 취약점이 있는지, 어떤 시스템이 영향을 받고 있는지, 이후 잠재적인 영향은 무엇인지 더욱 빠르게 식별할 수 있도록 지원합니다.
- ▶ **관리 툴의 결과를 사용자 정의합니다.** 일부 컴플라이언스 검사는 구성, 사용, 워크로드로 인해 특정 시스템에는 적용되지 않을 수 있습니다. 비즈니스 컨텍스트를 정의하여 오탐 수를 줄이고 비즈니스 리스크를 관리하며 보안 및 컴플라이언스 상태에 대해 더 현실적인 보기를 제공할 수 있는 툴을 선택합니다.
- ▶ **규범적이고 우선순위가 높은 문제 해결 조치를 적용합니다.** 규범적인 방식으로 문제 해결 지침을 제공하는 기술을 도입하면 필요한 작업을 직접 조사할 필요가 없으므로 시간을 절약하고 실수의 위험을 줄일 수 있습니다. 또한 잠재적인 영향 및 시스템에 미치는 영향을 기준으로 작업의 우선순위를 지정하여 제한된 패치 기간을 최대한 활용할 수 있습니다.
- ▶ **패치를 자주 적용하고 패치를 테스트합니다.** 시스템을 최신 상태로 유지하면 보안, 신뢰성, 성능, 컴플라이언스를 강화할 수 있습니다. 중요한 문제를 시기적절하게 해결할 수 있도록 패치를 자주 적용하고 심각한 버그와 결함에는 즉시 적용해야 합니다. 패치를 프로덕션에 적용하기 전에 제대로 작동하는지 확인하기 위해 패치된 시스템을 테스트할 수 있습니다.
- ▶ **직관적인 리포트를 생성하고 분석합니다.** 패치가 적용된 시스템, 패치가 필요한 시스템, 보안 및 규정 정책을 준수하지 않는 시스템에 대한 명확한 리포트를 생성하는 툴을 찾습니다. 포괄적인 보고는 감사 기능을 개선하고 환경 상태를 더 잘 이해하는 데 도움이 될 수 있습니다.
- ▶ **자동화를 배포합니다.** 인프라의 규모가 커질수록 수동으로 관리하기 어려워집니다. 자동화를 사용해 일반적인 태스크를 간소화하고, 일관성을 개선하고, 정기적인 모니터링 및 보고를 보장합니다.
- ▶ **툴을 연결합니다.** 분산된 환경에서는 플랫폼마다 다른 관리 툴을 사용하는 경우가 많습니다. API를 통해 이러한 툴을 통합하면 다른 툴에서도 선호하는 인터페이스를 사용하여 태스크를 수행할 수 있습니다. 적은 수의 인터페이스를 사용해 운영을 간소화하고, 환경 내 모든 시스템의 보안 및 컴플라이언스 상태에 대한 가시성을 개선할 수 있습니다.

핵심 Red Hat 관리 툴

Red Hat Satellite

보안 취약점으로 인한 리스크를 줄이고 정부 규제 요건, 산업 규정, 회사 표준에 대한 컴플라이언스를 강화합니다. CVE(Common Vulnerabilities and Exposures), 컴플라이언스 리스크 또는 성능 문제로 인해 업데이트해야 하는 호스트를 자동으로 식별합니다. 그런 다음 문제를 해결하기 위해 규모에 맞게 패치를 적용하고 시스템을 업데이트합니다.

Red Hat Insights

환경 전반의 패치 및 업데이트 관리를 간소화합니다. Red Hat 제품 권장 사항, 사용 가능한 패치, 영향을 받는 호스트를 검토하여 업데이트 계획을 수립합니다. 재사용 가능 패치 템플릿을 구성하여 어떤 호스트가 어떤 업데이트를 수신할지 제어합니다. 하나의 웹 콘솔에서 위치에 관계없이 원하는 호스트에 업데이트를 원격으로 배포합니다.

Red Hat Enterprise Linux 시스템 툴

Red Hat에서 지원하는 자동화 콘텐츠를 사용하여 보안 관리를 간소화합니다. SELinux, 방화벽, 가상 프라이빗 네트워크를 포함하여 많은 고급 Red Hat Enterprise Linux 보안 기능을 구성합니다.

Red Hat Enterprise Linux 웹 콘솔

간소화된 웹 기반 관리 툴로 운영 체제의 다양한 측면을 더 효율적으로 관리합니다. 스토리지 및 사용자 관리, 네트워크 인터페이스 및 방화벽 구성, 시스템 업데이트 수행, 시스템 성능 모니터링, 로그 검사와 같은 작업을 수행합니다. Linux를 처음 사용하는 경우에도 마찬가지입니다.



운영 체제 업그레이드

운영 체제 업그레이드는 시스템 라이프사이클 관리의 중요한 부분입니다. 업그레이드는 운영 효율성을 유지하는 데 도움이 될 뿐만 아니라 중요한 인프라가 기술 발전에 맞춰 최신 상태를 유지하도록 보장합니다. 인플레이스 업그레이드를 통해 기존 시스템에 최신 버전을 도입하면 사용자와 애플리케이션이 새로운 기능, 성능 개선, 보안 강화가 제공하는 이점을 누릴 수 있습니다. 또는 애플리케이션과 데이터를 다양한 플랫폼, 아키텍처 또는 클라우드 환경 등 새로운 설치로 마이그레이션하여 더욱 현대적인 기술을 도입하고 IT 인프라를 진화하는 비즈니스 요구 사항에 맞출 수 있습니다. 접근 방식에 관계없이 디스러プション을 최소화하고 원활하게 이전하기 위해서는 계획과 테스트, 구현을 신중하게 수행해야 합니다. 선제적이고 전략적으로 업그레이드하면 새로운 혁신 기술을 활용하여 생산성을 높이고 보안을 개선하며 변화하는 시장에서 경쟁 우위를 유지할 수 있습니다.

모범 사례 및 권장 사항

운영 체제를 성공적으로 업그레이드하기 위해서는 하이브리드 클라우드 인프라 전반에서 지속적인 안정성과 보안을 보장하는 효과적인 계획, 실행, 관리가 필요합니다.

- ▶ **업그레이드 계획을 세부적으로 수립합니다.** 타임라인, 역할 및 책임, 백업 및 롤백 절차는 물론 디스러プション을 최소화하고 원활한 이전을 보장하는 데 필요한 커뮤니케이션 전략이 포함된 세부 업그레이드 계획을 수립합니다.
- ▶ **엄격한 호환성 평가를 수행하고 식별된 문제를 해결합니다.** 업그레이드를 시작하기 전에 통합 호환성 평가를 수행하여 기존 애플리케이션과 하드웨어가 새 버전과 호환되는지 확인하고 식별된 문제의 해결을 자동화하는 것이 좋습니다.
- ▶ **중요한 데이터와 구성을 백업합니다.** 업그레이드하기 전에 중요한 데이터, 애플리케이션, 시스템 구성을 완전히 백업하여 업그레이드 프로세스 중에 데이터가 손실되거나 손상될 위험을 줄입니다.
- ▶ **제어된 환경에서 업그레이드를 수행하고 테스트합니다.** 제어된 환경에서 업그레이드를 수행하고 광범위한 테스트를 수행하여 호환성 문제, 성능 장애물 또는 예기치 못한 문제를 식별하고 해결합니다.
- ▶ **단계적 롤아웃 전략을 구현합니다.** 운영에 미치는 영향을 최소화하고 문제를 용이하게 해결할 수 있도록 단계적 롤아웃 전략을 구현하여 덜 중요한 시스템이나 부서부터 시작하여 배치 또는 그룹으로 시스템을 점진적으로 업그레이드하는 것이 좋습니다.

- ▶ **사용자 교육 및 지원을 제공합니다.** 조직이 새로운 기능과 워크플로우에 익숙해지도록 통합 교육과 지원을 제공합니다.
- ▶ **업그레이드 후 성능을 모니터링하고 평가합니다.** 업그레이드 후에는 성능 메트릭, 사용자 피드백, 시스템 안정성을 지속적으로 모니터링하고 평가하여 문제 또는 최적화가 필요한 영역을 파악하고 적극적으로 조치하여 이러한 문제를 즉시 해결합니다.

핵심 Red Hat 관리 툴

Leapp

원래의 서브스크립션, 시스템 구성, 사용자 정의 리포지토리, 제3사 애플리케이션을 그대로 유지하면서 Red Hat Enterprise Linux의 다음 주요 버전으로 인플레이스 업그레이드를 수행합니다. 포함된 사전 업그레이드 분석 리포트를 사용하여 잠재적인 업그레이드 문제를 파악하고 가능한 경우 해결 작업을 자동화합니다.

Red Hat Satellite

많은 비용을 투자한 클라우드 및 데이터센터 기반 하드웨어 리소스를 항상 최신 상태로 유지하여 TCO(총소유비용)를 절감합니다. 작업 템플릿을 사용하여 전체 재설치를 수행하지 않고도 여러 Red Hat Enterprise Linux 호스트에서 동시에 인플레이스 업그레이드를 수행합니다.

Red Hat Insights

업그레이드를 수행하기 전에 연결된 Red Hat Enterprise Linux 시스템에 사전 업그레이드 분석 태스크를 실행하여 잠재적인 문제를 식별하고 문제 해결 지침을 제공합니다.



실제 성공 사례

영국 기상청

영국 기상청은 매일 전 세계 사람들에게 날씨 및 기후 관련 서비스를 제공합니다. 영국 기상청은 서버 관리를 위한 포괄적 접근 방식을 확립하는 것을 목표로 Red Hat Satellite 사용을 보완하기 위해 Red Hat Insights를 도입했습니다. 영국 기상청은 Red Hat 기술 계정 관리자의 도움을 받아 서버 환경에 대한 가시성을 상당히 개선했습니다.

먼저 여러 시스템에서 알려진 문제에 관해 Insights를 테스트하는 것으로 시작했습니다. 문제는 즉시 표면화되었으며, IT 팀은 더 광범위한 배포를 진행하기로 했습니다. IT 팀은 내부 변경 관리 프로세스에 따라 Satellite를 사용하여 전체 자산에서 Insights 설치를 간소화했습니다.

IT 팀은 Insights를 사용한 후 훨씬 손쉽게 태스크의 우선순위를 정하고, 문제가 있는지 여부를 확인하며, 문제의 영향을 받는 시스템과 문제의 심각도를 파악할 수 있게 되었습니다. 또한 영국 기상청은 구성 문제를 식별하고 해결하여 원하는 표준에 맞는 서버 자산을 구축할 수 있었습니다.

영국 기상청은 앞으로도 계속 Insights와 Satellite를 사용하여 전체 환경을 관리하고 더욱 선제적인 방식으로 보안 태세를 개선하려고 합니다.

66

Red Hat Insights는 하향식 개요를 제공하고 **자산 관리에 대한 더욱 전체적인 접근 방식**을 도입하는 데 도움이 될 수 있음을 확인했습니다. Red Hat Satellite는 개별 시스템에서 문제를 표면화하는 능력이 매우 탁월한 반면, Red Hat Insights는 개별 시스템 수준에서 문제를 다루는 대신 자산 전체에서 공통적인 문제를 연결하는 데 강점을 갖고 있습니다.

Chris Wilkinson
영국 기상청
수석 시스템 엔지니어

성공을 위한 관리를 시작할 준비가 되셨나요?

Linux는 최신 하이브리드 클라우드 환경의 핵심 플랫폼입니다.

통합 관리 전략은 자산과 비즈니스를 보호하는 동시에 Linux 환경을 최대한 활용할 수 있도록 지원합니다. Red Hat은 상호 운용 가능한 관리 툴을 제공하므로 팀이 Linux 환경의 규모에 관계없이 성능, 신뢰성, 보안을 향상할 수 있습니다.

redhat.com/ko/topics/management 에서 성공을 위한 관리를 자세히
알아보세요

