

RED HAT ANSIBLE TOWER를 이용해 IT 관리를 자동화한 SWISSCOM



소프트웨어 및 서비스

Red Hat® Ansible® Tower

Red Hat Enterprise Linux®

Red Hat Consulting

네트워크 인프라 시장에서 경쟁력을 유지하기 위해서 Swisscom은 전사적으로 IT 및 네트워크를 자동화하기 위한 툴이 필요했습니다. 신뢰할 수 있는 벤더인 Red Hat의 지원을 바탕으로 서비스 제공업체인 Swisscom은 Red Hat Ansible Tower를 사용하여 서버, 방화벽, 네트워크 장치, 스토리지 장치 등 약 15,000개에 달하는 구성 요소의 관리를 자동화했습니다. 또한 Ansible Tower의 셀프 서비스 프로비저닝 및 역할 기반 액세스 기능은 Swisscom 팀이 더욱 중요한 개발 프로젝트에 주력하고 리소스 요청에 응답하는 시간을 단축하는 데 도움을 주고 있습니다.



통신

임직원 수 **20,000명**

“Ansible Tower를 채택한 이유 중 하나는
사용이 간편하고 쉽게 배울 수 있기 때문입니다.
다른 설정 관리 툴과 비교해서 빠른 시간 내에
익힐 수 있고 다른 툴과의 통합에서 사용할
수 있는 다양하고 풍부한 API(애플리케이션
프로그래밍 인터페이스)를 갖추고 있다는 점도
마음에 듭니다.”

BOJAN NIKOLIC
IT 서비스 제공 부서 책임자
SWISSCOM

이점

- 수동 운영 체제 태스크에서 연간 약 3,000시간 절약 예상
- IT 태스크에 대해 셀프 서비스 기능을 구현하여 일반 태스크를 간소화하고 처리 속도 개선
- 플레이북 표준화 및 월례 동기화 회의를 활용하여 협업 개선



www.facebook.com/redhatkorea

www.redhat.com/ko

“우리는 Ansible Playbooks를 결합하고, 중앙집중화하고, 애플리케이션 팀 및 데이터베이스 팀과 공유하면서 품질을 개선하고 표준화를 수행할 수 있습니다. 예를 들어, 애플리케이션 전문가가 본인의 전문 분야에 속하지 않는 운영 체제 패치 플레이북을 작성할 필요가 없기 때문에 오류를 줄일 수 있고 결과적으로 운영 중단도 줄어들게 되는 것이죠.”

BOJAN NIKOLIC
IT 서비스 제공 부서 책임자
SWISSCOM

IT 관리 효율성 개선

스위스의 최대 통신 회사이자 선도적인 IT 기업으로 손꼽히는 Swisscom은 통신, IT, 미디어, 엔터테인먼트 산업의 비즈니스 고객과 일반 시민들에게 네트워크 인프라 및 관련 서비스를 제공하고 있습니다. Swisscom은 경쟁이 치열한 시장에서 성공적인 운영을 이어가기 위해 비용은 줄이면서도 더욱 효율적으로 작업하고 응답 시간을 단축하기 위한 방법을 꾸준히 찾고 있습니다.

Swisscom은 이러한 지속적인 노력의 일환으로 IT 프로세스, 시스템, 구성 요소의 관리 자동화를 모색했습니다.

Swisscom의 IT 서비스 제공 부서 책임자인 Bojan Nikolic는 “우리는 여러 다양한 데이터센터에 걸쳐 네트워크 플랫폼을 다양하게 갖추고 있지만 그 중심이 되는 자동화 솔루션이 없었습니다. 여러 플랫폼별로 각기 다른 폐쇄형 소스 툴을 사용하는, 스크립트에 기반을 둔 방식이었죠. 좀 더 중앙집중화할 수 있는 방안을 찾고 있었습니다.”라고 말합니다.

신뢰할 수 있는 파트너와 함께하는 자동화

솔루션을 찾기 위해 Swisscom은 오랜 기간 함께해온 Red Hat에게 도움을 청했습니다. Swisscom은 수년 동안 Red Hat Enterprise Linux, Red Hat Enterprise Linux for SAP Solutions, Red Hat OpenStack® Platform, Red Hat OpenShift® Container Platform과 같은 Red Hat 소프트웨어를 IT 환경에서 성공적으로 사용했습니다. Red Hat Consulting의 지원을 바탕으로 Swisscom은 Red Hat Ansible Tower의 기술 검증(POC)을 완료하고 전사적인 자동화를 위한 중앙집중식 API와 사용자 인터페이스를 구축했습니다.

Nikolic는 “Ansible Tower를 채택한 이유 중 하나는 사용이 간편하고 쉽게 배울 수 있기 때문입니다. 다른 설정 관리 툴과 비교해서 빠른 시간 내에 익힐 수 있고 다른 툴과의 통합에서 사용할 수 있는 다양하고 풍부한 API(애플리케이션 프로그래밍 인터페이스)를 갖추고 있다는 점도 마음에 듭니다. 사용 사례도 여러 가지입니다. 특히 셀프 서비스 기능과 관련된 사용 사례가 많은데 API가 매우 유용할 것으로 보입니다. 우리의 결정에 영향을 준 또 다른 요인은 Ansible Tower가 에이전트리스 솔루션이라는 점입니다. 덕분에 각 엔드포인트에서 에이전트를 배포하고 유지 관리할 필요가 없습니다.”라고 설명합니다.

Swisscom은 자동화 및 오케스트레이션을 위해 네트워크 설정이 다른 여러 환경에 걸쳐 Ansible Tower를 배포했습니다. 프로덕션 구현이 완료된 후에는 80명의 사용자로 구성된 5개 팀이 Ansible을 사용해 서버, 방화벽, 네트워크 장치, 스토리지 장치 등 약 15,000개의 구성 요소에 대한 관리를 자동화할 예정입니다. 예를 들어 Swisscom TV 인프라 서비스를 담당하고 있는 팀은 Ansible Tower를 사용하여 무선국 및 OpenStack 플랫폼 모니터링을 자동화하고 오케스트레이션하게 됩니다.

“내부 고객과 엔터프라이즈 고객을 위해 Red Hat Enterprise Linux 서버를 관리하는 팀은 이제 Ansible Tower를 사용하여 수천 대의 서버를 관리합니다. 당사의 Bluewin 이메일 서비스 지원을 위한 서버도 여기에 포함되죠. 우리는 운영 체제 자체뿐만 아니라 보안 패치 적용, 새로운 서버 프로비저닝, 기타 설치 후 필요한 작업 등을 자동화하고 있습니다.”라고 Nikolic는 설명합니다.

보다 효율적인 프로세스를 통해 작업 속도 향상

시간 절약에 대한 기대

Swisscom은 Ansible Tower가 제공하는 자동화 기능을 토대로 운영 관리에 소모되는 시간을 연평균 3,000시간가량 절약할 수 있을 것으로 기대하고 있습니다. 수동 태스크를 자동화하면 시간을 더욱 절약할 수 있으므로 엔지니어는 반복적인 작업 대신에 새롭고 혁신적인 프로젝트를 개발하는 데 집중할 수 있는 여유가 생깁니다.

또한 일상적인 수동 태스크의 간소화를 통해 Swisscom은 동일한 인원으로도 제품 및 서비스를 확장하여 변화하는 요구에 대응할 수 있습니다. 요청 응답 시간도 상당히 빨라지며 배포 시간은 시간 단위에서 분 단위로 단축됩니다.

Nikolic는 “현재까지 배포된 것만으로도 운영 시간을 많이 절약하고 있습니다. 덕분에 엔지니어는 더욱 중요한 태스크에 시간을 더 투자할 수 있죠. 네트워킹의 경우, Swisscom에서 취급하는 영역이 상당히 다양한데, Ansible Tower는 그룹 인스턴스 기능을 제공하기 때문에 작은 위성을 배치하고 단일 대시보드에서 모든 서버에 액세스할 수 있습니다.”

역할 기반의 셀프 서비스 액세스

Swisscom이 이용하는 Ansible Tower의 주요 기능 중 하나는 역할 기반 액세스입니다. 이 기능(Ansible 커뮤니티 버전에서는 제공되지 않음) 덕분에 각기 다른 직무를 맡고 있는 직원들이 수동으로 액세스 권한이 부여되기를 기다릴 필요 없이 태스크 및 작업을 완료할 수 있습니다.

예를 들어 Swisscom 운영 체제 팀의 경우 이전에는 유지 관리 및 패치 적용과 관련해 Bluewin Mail 애플리케이션 팀과의 조율이 필요했기 때문에 지연이 초래되었습니다. Ansible Tower에서는 역할 기반 액세스를 토대로 정의된 권한을 통해 두 팀 모두에서 플레이북을 가져올 수 있습니다. 이에 따라 Bluewin Mail 애플리케이션 팀은 패치 적용 또는 서버 재부팅과 같이 필요한 운영 체제 태스크를 자체적으로 완료할 수 있습니다.

“셀프 서비스는 Swisscom의 가장 중요한 목표 중 하나입니다. 우리는 Ansible Tower의 역할 기반 액세스 모드 또는 API를 사용하여 파트너, 고객, 동료가 보통은 독립적으로 액세스할 수 없던 태스크도 수행할 수 있도록 지원하고자 합니다. 그러면 사용자는 운영 체제 엔지니어를 기다릴 필요 없이 스스로 작업을 수행할 수 있게 되겠죠.”라고 Nikolic가 설명합니다.

보다 효과적인 협업

Ansible Tower를 통해 통합된 자동화 및 오케스트레이션 덕분에 Swisscom의 여러 팀은 이제 공유 프로젝트에서 더 효과적으로 협업할 수 있습니다.

“우리는 Ansible Playbooks를 결합하고, 중앙집중화하고, 애플리케이션 팀 및 데이터베이스 팀과 공유하면서 품질을 개선하고 표준화를 수행할 수 있습니다. 예를 들어 애플리케이션 전문가가 본인의 전문 분야에 속하지 않는 운영 체제 패치 플레이북을 작성할 필요가 없기 때문에 오류를 줄일 수 있고 결과적으로 운영 중단도 줄어들게 되는 것이죠.”라고 Nikolic는 강조합니다.

또한 Ansible Tower를 통해 Swisscom 팀은 플레이북을 실행하기 위한 특정 인벤토리를 정의하고, 로컬 서버에 대한 액세스 권한을 요청할 필요 없이 다른 팀 또는 직원이 서버에서 프로세스를 실행할 수 있도록 액세스 권한을 부여할 수 있습니다. 따라서 팀은 핵심 작업에 주력할 수 있으며 보다 정확하게 태스크를 완료할 수 있습니다.

이와 더불어 Swisscom 팀은 내부적으로 Ansible 커뮤니티를 구축했습니다. 구성원들은 정기적으로 모여 Ansible Tower를 이용한 경험을 공유하고 사용 방식에 대해 조율하는데, 라이선스 중복을 방지하기 위해 자동화 플랫폼 사용 방법을 투명하게 공개하는 것도 여기에 포함됩니다.

고객 사례 연구: Red Hat Ansible Tower를 이용해 IT 관리를 자동화한 Swisscom

자동화를 위한 새로운 방법 모색

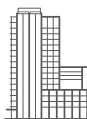
여러 팀에서 Ansible Tower를 사용함에 따라 Swisscom은 새로운 사용 사례를 끊임없이 발견하고 있습니다. 이메일 오용 방지 시스템을 관리하고, 방화벽을 자동화하고, 복잡한 애플리케이션 배포를 오케스트레이션하기 위해서는 물론, Oracle Exadata 데이터베이스를 자동화하고 오케스트레이션하기 위해서도 Ansible Tower를 사용할 계획입니다.

“백로그에는 여러 팀 전반에서 태스크를 자동화하기 위한 아이디어로 가득 차 있습니다. 팀 간 협업을 더욱 효과적으로 구축하는 데 도움이 되는 아이디어도 있고, 운영 체제부터 고객 대면 서비스에 이르기까지 종합적으로 품질을 개선하기 위한 아이디어도 있죠.”라며 Nikolic는 다음과 같이 덧붙입니다. “Ansible Tower를 이용해 프로젝트를 진행하게 되어 매우 기쁩니다. 자동화의 중심이 되는 솔루션을 갖추게 되어 매우 만족스럽습니다.”

SWISSCOM 소개

Swisscom은 스위스의 선도적인 통신 회사이자 IT 기업으로 손꼽히며, 본사는 스위스 수도 베른에서 가까운 이티겐에 위치해 있습니다. Swisscom의 국제적인 활동은 주로 이탈리아에 집중되어 있으며 자회사인 Fastweb은 최대 규모의 광대역 제공업체 중 하나입니다. 약 20,000명의 직원을 보유하고 있으며 2018년 상반기에 58억 스위스 프랑(CHF)의 매출을 올렸습니다. Swisscom은 스위스 및 유럽에서 가장 안정적인 회사 중 하나입니다.

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, 업계 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
구매문의 080 708 0880
buy-kr@redhat.com