

신한은행, Red Hat과 오픈뱅킹을 위한 글로벌 플랫폼 구축



소프트웨어와 서비스

Red Hat® OpenShift®
Container Platform

Red Hat 3scale API Management

Red Hat Fuse

Red Hat Consulting

Red Hat Training

파트너

굿모닝 아이텍

고객 중심 서비스를 해외 법인에서 제공하기 위해, 신한은행은 오픈뱅킹 서비스를 지원하는 대외계(FEP) 시스템을 구축하기로 결정했다. Red Hat Consulting과 함께 Red Hat OpenShift 및 미들웨어 기술을 활용해 컨테이너와 마이크로서비스에 기반한 제반을 구축했다. 구축된 오픈 API 플랫폼은 데브옵스가 지원하는 CI/CD 방식과 함께 신한은행이 새로운 디지털 서비스를 더 빠르게 내놓을 수 있도록 지원했다.



금융서비스

임직원 수: 13,500명

도입효과

- 디지털 서비스 시장 출시 기간 50% 이상 단축
- 하이브리드 클라우드에 최적화된 표준 CI/CD 체계 구축
- 컨테이너 및 마이크로서비스 도입을 위한 전문 지원 확보
- 개발 및 운영 비용 60% 이상 절감

“신한은행은 ‘디지털 신한’이라는 목표 달성을 위해 클라우드를 적용한 기술적 업그레이드를 넘어선 디지털 트랜스포메이션을 추진했다. 레드햇 컨설팅과 협력으로 글로벌 협업과 오픈소스 경험을 강화할 수 있었다. 이제 신한은행은 국내 고객뿐 아니라 전 세계 20여 개 시장에도 더욱 향상된 편의성과 혜택을 제공할 수 있게 되었다.”

배시형 부행장
CIO / ICT 그룹장, 신한은행



www.facebook.com/redhatkorea
080-708-0880
buy-kr@redhat.com

www.redhat.com/korea

“오픈소스 진영의 선두주자인 레드햇과 협업해 핵심 역량을 보다 빠르게 확보하고자 했다. 서브스크립션 모델로 제공되는 레드햇의 포괄적인 솔루션은 견고한 API 관리 기능이 지원되는 리눅스 기반 컨테이너 플랫폼을 제공한다.”

김광중 부장
ICT 운영부, 신한은행

고객에게 더 나은 디지털 뱅킹 서비스 제공

신한은행은 한국에서 가장 긴 역사를 가진 대표은행이다. 1897년 설립된 이래, 현재 900여 개 이상의 지점을 보유하고 있으며, 한국 금융 ICT의 기술 변화를 주도해오고 있다. 신한문화의 핵심가치인 ‘고객 중심’의 디지털 트랜스포메이션을 추진하고 있고, 해외에서는 20개국 163개 네트워크를 통한 [글로벌라이제이션 \(Glocalization\)](#) 전략으로 서비스를 확대하고 있다.

신한은행 CIO 및 ICT그룹장인 배시형 부행장은 “한국에서 은행은 다양한 시장규제로 인해 혁신보다는 안정성을 중시하고 있다. 그럼에도 불구하고 은행의 ICT는 빠르게 변화하는 환경에 부응하기 위해 애자일 프로세스와 데브옵스 체계를 확보해야 한다.”라고 말했다.

신한은행은 2017년부터 해외법인의 인터넷뱅킹 서비스를 클라우드로 전환하며 클라우드에 대한 이해를 넓혀왔다. AI, 빅데이터, 블록체인 서비스 등 신기술들이 2018년부터 본격적으로 상용화되면서, 여기에 대응하고자 레거시 솔루션에서 모던, 클라우드 레디 및 마이크로서비스 기반의 엔터프라이즈 아키텍처와 PaaS 플랫폼으로 남아 있던 인프라를 마이그레이션하기로 결정했다.

그러나 은행 금융업의 특성에 따라 개발조직과 운영조직을 반드시 분리해야 하는 상황인 만큼, 내부의 승인 체계가 포함된 데브옵스 CI/CD 체계 구축이 필요했다.

이와 함께 신한은행은 신속하고 효율적인 API 관련 서비스 확장을 목표로 엔터프라이즈급 규모의 클라우드 네이티브 대외계 시스템 구축 이니셔티브에 착수했다.

오픈소스 기술로 글로벌 대외계 시스템 구축

신한은행은 엔터프라이즈를 위한 솔루션을 찾기 이전에 오픈소스 커뮤니티 플랫폼 기술을 활용하여 파일럿 프로젝트를 수행했다. 하지만 오픈소스 프로젝트별 전문가 수준의 역량이나, 글로벌 클러스터링을 비롯한 기타 기능을 위한 보안 확보가 어려웠다. 커뮤니티가 개발한 PaaS를 도입하는데 많은 시간, 그리고 비용 투자가 필요할 것으로 예측되었다.

신한은행 ICT 운영부 김광중 부장은 “데브옵스 CI/CD 체계에 대한 규정을 준수하고 새로운 기술을 지원하는 것을 넘어, 강력한 보안 기능을 갖춘 클라우드 네이티브 서비스를 구현할 수 있는 플랫폼이 필요했다.”라고 말했다.

신한은행은 보다 높은 안정성과 기술 지원이 가능한 오픈소스를 활용하기 위해 [Red Hat OpenShift Container Platform](#)을 새로운 클라우드 기반의 CI/CD 시스템 기반으로 도입하기로 결정하였다. OpenShift Container Platform은 쿠버네티스 애플리케이션 플랫폼으로서 하이브리드 및 멀티클라우드 인프라에서 데브옵스, CI/CD, 자동화를 비롯한 효율적인 개발 프로세스를 지원한다.

신한은행 ICT 운영부 김광중 부장은 “클라우드 인프라 옵션들을 고려할 때 오픈소스 플랫폼이 성공의 핵심이라고 생각했다. 이에 따라 오픈소스 진영의 선두주자인 레드햇과 협업해 핵심 역량을 보다 빠르게 확보하고자 했다. 서브스크립션 모델로 제공되는 레드햇의 포괄적인 솔루션은 견고한 API 관리 기능이 지원되는 리눅스 기반 컨테이너 플랫폼을 제공한다.”라고 말했다.

오픈시프트 플랫폼을 지원하기 위해 신한은행은 Red Hat Fuse, Red Hat 3scale API Management 또한 구축했다. Red Hat Fuse는 분산형 통합 플랫폼으로써 개발자 및 운영팀이 선호하는 환경에서 독립적으로 연결된

솔루션을 개발할 수 있도록 한다. 3scale API Management는 암호화 및 PKCE(Proof Key for Code Exchange) 보안을 제공해 핀테크 파트너가 통합 서비스를 위해 은행의 API에 접근할 때 민감한 기업과 고객 데이터 및 리소스를 보호한다.

현대적인 플랫폼 및 방식으로 민첩성 향상 및 비용 절감

디지털 서비스 런칭 50% 이상 가속화

Red Hat OpenShift Platform에 포함된 글로벌 클러스터링 기능을 통해 신한은행은 해외 법인의 워크로드를 한국에서 집중 관리할 수 있게 되었다. Red Hat 3scale API Management 및 Red Hat Fuse를 활용해 국가별로 개별 워크로드를 운영하면서 FEP 플랫폼을 각 국가의 인프라 환경에 맞게 추가로 개발할 필요가 없어진 것이다.

핀테크 파트너와의 개발 또한 향상되었다. 신한은행 서비스를 사용하는 파트너가 신한은행의 개발자 포털을 통해 연계 개발 스펙을 확인할 수 있게 되면서 사전 협의 시간을 줄일 수 있었다. [오픈 API 스펙](#)을 사용하기 때문에 연계 테스트 시간이 줄었으며, Red Hat 3scale API Management의 파트너 기관별 유량 제어, 과금 정책, API 정책들은 개발 시간을 단축하며 데이터 및 인프라 보안을 강화했다.

오픈뱅킹을 SaaS 서비스로 이용하는 것을 검토했던 것과 비교했을 때, 글로벌 FEP 플랫폼 구축을 통한 해외 법인의 디지털 결제 및 디지털 뱅킹 서비스 런칭까지 런칭 속도는 무려 2배 이상 빨라졌다.

하이브리드 클라우드에 최적화된 표준 CI/CD 체계 확립

전자금융감독법상 은행에서 대고객 서비스가 배포될 때는 꼭 승인 단계를 거쳐야 한다. 신한은행은 레드햇 컨설팅과 협업해 승인 체계가 접목된 [데브옵스](#) 기반의 CI/CD 프로세스를 구현하며 신한은행 서비스가 클라우드 및 PaaS 환경으로 효율적으로 전환할 수 있는 기반을 마련했다.

신한은행 CIO 및 ICT그룹장인 배시형 부행장은 “레드햇 컨설팅의 지원과 함께, 국내 은행 최초로 하이브리드 클라우드에 최적화된 표준 CI/CD 프로세스를 확립하고 적용하게 되었다.”라고 말했다.

컨테이너 및 마이크로서비스 구축을 위한 전문가급 역량 확보

이번 프로젝트의 가장 큰 목표는 경험을 통한 클라우드 네이티브 기술과 인프라 운영 역량 확보였다. 프로젝트 초기에 부족한 오픈소스 기술 역량을 Red Hat 솔루션과 서비스를 통해 해결해, 직원들은 마이크로서비스 구현에 집중할 수 있었다. Red Hat의 파트너인 굿모닝아이텍은 개발자들과의 페어 프로그래밍을 진행했다. 단계별로 밀접하게 지원함으로써 신한은행 직원들의 실질적인 개발 역량을 강화했다.

신한은행 ICT 운영부 김광중 부장은 “레드햇 컨설팅을 통해 신한은행 직원들은 오픈소스 생태계에 익숙해졌으며, 오픈소스 활용 역량을 확보하게 되었다. 이를 바탕으로 마이크로서비스 구축 및 성공 경험을 보유하게 되었다.”라고 말했다. 신한은행의 경쟁력이 디지털 서비스를 효율적으로 구현하는데 있기 때문에, 이를 위한 플랫폼 확보를 위한 비용 측면에서도 효율적이었다.

신한은행 CIO 및 ICT그룹장인 배시형 부행장은 “실패해도 좋으니 부딪쳐 보고 경험해 보라는 것을 직원들에게 항상 강조한다. 직원들의 신기술에 대한 역량과 자신감을 강화하는데 있어 가장 좋은 방법이기 때문이다. 그러나 확실한 지원 없이는 혁신에 집중할 수 없는데 레드햇 컨설팅으로 안심할 수 있었다.”라고 말했다.

개발 및 운영 비용 60% 절감

신한은행의 새로운 플랫폼과 통합 기능은 운영 비용을 60% 절감하도록 지원했다. 해외 법인 시스템 및 운영 인프라를 보다 효율적으로 관리 및 확장하면서 각 해외 법인은 별도로 전용 시스템을 운영할 필요가 없게 되었다.

신한은행 ICT 운영부 김광중 부장은 “레드햇 솔루션을 통한 글로벌 클러스터링 기능으로 국가별 인프라 환경에 맞춰 FEP 플랫폼을 개발할 필요가 없어졌다. 그 결과, 운영 비용을 최소화하는 보다 효율적인 아키텍처를 보유하게 되었다.”라고 말했다.

성공적인 방식과 입증된 기술을 새로운 혁신으로 확대

신한은행은 기존 개발방식을 MSA 기반의 클라우드 네이티브 플랫폼과 데브옵스 기반의 CI/CD 방식으로 변경함으로써, 금융 규정을 준수하며 고객에게 더욱 집중할 수 있게 되었다.

이를 통해 확보한 기술과 역량은 신한은행이 앞으로 클라우드 네이티브 아키텍처를 통합 API 플랫폼을 비롯한 신규 프로젝트에 확대하고 컨테이너 기반의 가상화 없이 직접 컨테이너를 활용할 수 있는 계기가 되었다.

이번 프로젝트에 대해 신한은행 CIO 및 ICT그룹장인 배시형 부행장은 “신한은행은 디지털 신한’이라는 목표 달성을 위해 클라우드를 적용하여 단순한 기술적 업그레이드를 뛰어넘은 디지털 트랜스포메이션을 추진했다. 레드햇 컨설팅과의 협력으로 글로벌 협업과 오픈소스 경험을 강화할 수 있었다. 이제 신한은행은 국내 고객뿐 아니라 전 세계 20여 개 시장에 더욱 향상된 편의성과 혜택을 제공할 수 있게 되었다.”라고 평가했다.

신한은행 소개

1897년 설립된 신한은행은 한국에서 가장 긴 역사를 가진 대표은행으로서 현재 900여 개 이상의 국내지점을 보유하고 있으며, 한국 금융 ICT의 기술 변화를 주도해 왔다. 해외에서는 20개국 163개 네트워크를 통해 글로벌리제이션(Glocalization) 전략으로 해외 서비스를 확대하고 있다.

레드햇(Red Hat, Inc.)에 대하여

레드햇은 기업용 오픈소스 소프트웨어 솔루션 분야의 글로벌 선도기업으로서 커뮤니티를 기반으로 해 높은 안정성, 고성능의 리눅스, 하이브리드 클라우드, 컨테이너, 쿠버네티스 기술을 제공한다. 레드햇은 고객이 새로운 IT 애플리케이션과 기존 IT 애플리케이션을 통합하고, 클라우드 네이티브 애플리케이션을 개발하고, 업계 최고의 운영 시스템에서 표준화하며, 복잡한 환경을 자동화, 보안 및 관리할 수 있도록 지원한다. 검증된 기술지원, 교육, 컨설팅 서비스를 통해 레드햇은 포춘 500대 기업의 신뢰받는 조언자가 되었다. 또한 레드햇은 클라우드 제공 업체, 시스템 통합 업체, 애플리케이션 벤더, 고객, 오픈소스 커뮤니티의 전략 파트너로서의 역할을 충실히 수행함과 동시에 기업들이 디지털 미래를 위해 준비할 수 있도록 돕고 있다. 레드햇에 대한 보다 자세한 정보는 홈페이지에서 확인할 수 있다.



www.facebook.com/redhatkorea
080-708-0880
buy-kr@redhat.com

북미
1 888 REDHAT1

유럽, 중동, 및 아프리카
00800 7334 2835
europe@redhat.com

아시아 태평양
+65 6490 4200
apac@redhat.com

중남미
+54 11 4329 7300
info-latam@redhat.com

www.redhat.com/korea
#F21499_0420

Copyright © 2020 Red Hat, Inc. Red Hat, 레드햇 로고, Red Hat OpenShift는 미국 및 기타 국가에서 Red Hat, Inc. 또는 그 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. Linux®는 미국 및 기타 국가의 Linus Torvalds의 등록 상표입니다.