

성공에 이르는 길

—

고객사례를 통해 입증된
클라우드 네이티브 개발 핵심 가이드

Red Hat 솔루션으로 성공적인 전략 탐색

page 3

클라우드 네이티브 개발 핵심 전략

page 5

성공을 위한 준비

page 7

금융서비스편

- 고객의 디지털 बैं킹 경험을 트랜스폼한 Macquarie

page 8

운송/유통편

- Cathay Pacific, 하이브리드 클라우드 인프라 채택을 통해 서비스 가속화 및 비용 절감
- UPS, Red Hat을 통해 패키지 추적 및 배송을 간소화

page 10

제조산업편

- 포스코 ICT, 설비 강건화를 위해 오픈소스 기반 스마트 팩토리 구축

page 11

IT 서비스편

- 롯데정보통신, 미래 시장에 대응하기 위해 오픈스택 플랫폼 기반 클라우드 환경 구축

page 12

공공서비스 및 통신편

- 애플리케이션을 중앙 집중식으로 관리하고 효율성과 보안성을 확보한 TOKAI Group



클라우드 네이티브 개발 핵심 전략

클라우드 네이티브 도입은 선택이 아닌 필수

전 세계 기업들은 고객 기반과 매출을 유지하고 성장시키기 위해 맞춤형 고객 경험을 구축하고 있으며, 컨테이너와 쿠버네티스를 도입함으로써 고객의 요구 사항에 부응하고자 합니다. 컨테이너와 쿠버네티스를 도입하면 새로운 애플리케이션을 신속하게 제공하고 기존 애플리케이션을 클라우드로 마이그레이션하여 민첩성을 강화할 수 있습니다. 민첩성을 높이면 혁신 주기를 가속화하여 새로운 애플리케이션을 신속하게 구축 및 배포하고 고객 경험(CX)을 개선할 수 있습니다. 예를 들어, Red Hat의 고객업체인 항공사는 Red Hat OpenShift®를 통해 레거시 시스템을 하이브리드 클라우드 환경으로 마이그레이션하여 코드 배포 수를 주당 1회에서 하루에 200회 이상으로 늘렸습니다.

컨테이너를 활용하면 단순히 쿠버네티스를 다운로드하는 것 이상의 이점을 얻을 수 있습니다. 에코시스템에 포함된 여러 솔루션을 함께 패키징하면 컨테이너화된 워크로드를 구축, 배포, 모니터링, 관리할 수 있는 플랫폼이 제공됩니다. 혁신을 지원하는 플랫폼을 평가할 때에는 보안과 자동화를 핵심 요소로 고려해야 하며, 플랫폼은 확장 가능하고 문제를 해결하면서 지속적으로 진화할 수 있어야 합니다.

보안을 개선하기 위해선 불변성을 고려하여 플랫폼의 아키텍처를 설계해야 잠재적인 공격 벡터(attackvector)를 제한할 수 있습니다. 이러한 유형의 변하지 않는 아키텍처는 간편하고 원활한 업데이트를 가능하게 하여 새로운 취약성을 해결할 수 있는 패치를 신속하게 적용할 수 있습니다. 자동화를 더 많이 수행하면 확장성과 안정성이 높아지므로 애플리케이션 수가 증가해도 보다 일관성 있고 안전한 경험을 제공하여 기업의 디지털 이니셔티브를 지원할 수 있습니다.

워크로드 중심의 클라우드 네이티브 구축 전략

모놀로식(monolithic) 애플리케이션 혁신으로부터 클라우드 네이티브 워크로드를 위한 신규 개발에 이르기까지 컨테이너 개발과 배포는 커다란 변화를 촉진시켰습니다. DevOps 툴링과의 통합은 새로운 애플리케이션을 신속하게 배포할 수 있도록 오퍼레이션과 개발자를 연결하는 데 도움을 줍니다. 각 애플리케이션은 컨테이너 모델을 사용하여 온프레미스로부터 멀티클라우드 또는 하이브리드 클라우드에 이르기까지 다수의 인프라를 대상으로 더욱 쉽게 배포될 수 있습니다.



디지털 트랜스포메이션을 향한 첫 단계 중 하나는 모놀리식 애플리케이션을 클라우드를 지원하는 컨테이너화된 아키텍처로 마이그레이션하는 것입니다. 이 애플리케이션을 구성하는 각 기능은 단일한 대규모 패키지로서 작성되고 테스트되었지만, 컨테이너화된 배포 방식으로 전환하면 각 개별 기능을 각자의 컨테이너에 제공하고 독립적으로 확장할 수 있습니다. 마이그레이션은 많은 경우 한 번에 하나의 기능에 대해 수행되며, 다음 기능으로 진행되기 전에 각 개별 기능 및 나머지 애플리케이션이 올바르게 구동되는지 확인합니다.

클라우드 네이티브 애플리케이션 설계의 가장 일반적인 활용 사례는 완전히 새로운 애플리케이션을 제공하는 경우입니다. 이러한 유형의 애플리케이션을 사용하면, 구축 및 배포 모델이 컨테이너를 중심으로 수행되도록 하는 다양한 전제를 활용하여 더 쉽게 프로젝트를 시작할 수 있습니다. 신규 애플리케이션 개발로 마이크로서비스 기반 애플리케이션을 구축할 수 있으며, 릴리스 주기를 더욱 단축할 수 있는 CI/CD(지속적인 통합/지속적인 제공) 구축 방법과의 통합을 계획할 수 있습니다. 개발 워크플로우의 핵심은 품질 보장을 위해 코드 반복을 신속하게 테스트하도록 설계된 자동화 구축 프로세스입니다. 코드 변경이 테스트를 통과하면, 자체 컨테이너에서 애플리케이션에 대한 업데이트를 독립적으로 릴리스할 수 있습니다. 컨테이너화된 개별 기능은 확장을 통해 성능 병목 현상을 해결하거나 전문화된 서비스를 지원하는 다른 인프라에 상주할 수 있습니다.

컨테이너화된 애플리케이션의 활용 사례 중 가장 빠르게 성장하는 분야 중 하나는 인공지능과 머신러닝(AI/ML)에 대한 분석 부분입니다. 비즈니스 프로세스 자동화, 인지(cognitive) 인사이트, 참여 (engagement) 권장 등 프로젝트의 초점이 무엇이든 AI/ML 솔루션을 개발 및 배포하는 것이 비즈니스 애플리케이션의 핵심으로 자리 잡고 있습니다. 그래픽 처리 장치(GPU), 필드 프로그래머블 게이트 어레이(FPGA) 및 Infiniband와 같은 특화된 하드웨어 리소스의 액세스와 효율성을 최적화하는 것은 성능에 민감한 AI/ML 워크로드를 개선하는 데 필수적입니다. 컨테이너화된 환경에서 이러한 솔루션을 구축하면 추가적인 유연성과 이식성을 높여주므로 이러한 워크로드를 보다 원활하게 조정하여 사용할 수 있습니다. 모델 학습에서 실시간 분석에 이르기까지, AI/ML 솔루션 도입 역량을 확보하는 것이 많은 기업에서 중요한 이니셔티브로 판단되고 있습니다.

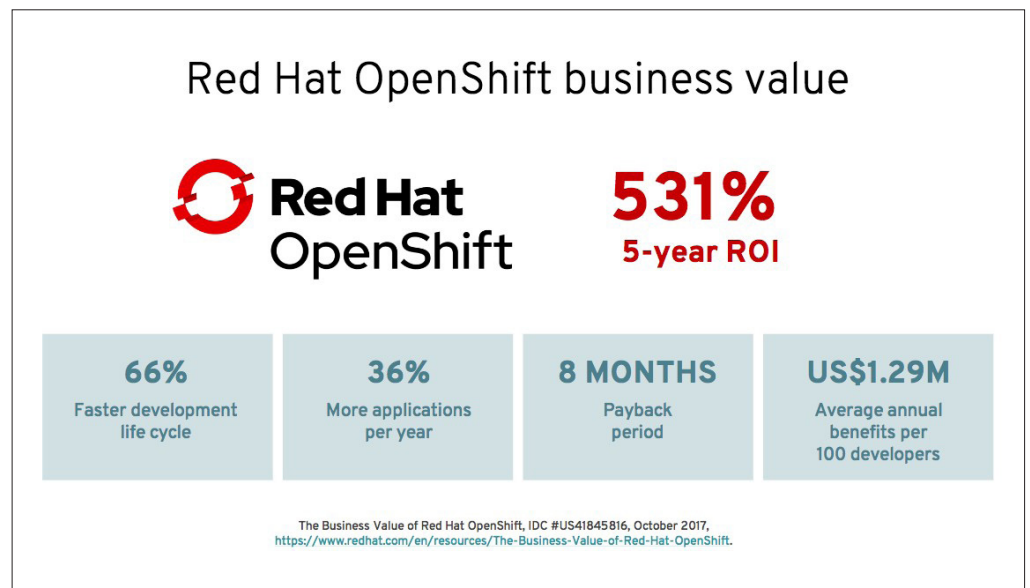
업스트림 프로젝트에 구축된 DIY(Do-it-Yourself) 플랫폼, 퍼블릭 클라우드의 관리 서비스 및 기타 셀프 호스팅 플랫폼 등을 포함하여 고객이 선택할 수 있는 쿠버네티스 솔루션은 다양합니다. Red Hat OpenShift는 높은 전문성을 바탕으로 지원되며 보안이 더욱 향상된 쿠버네티스 플랫폼을 필요로 하는 고객을 위한 선두적인 솔루션입니다.



성공을 위한 준비

Red Hat OpenShift를 선택해야 하는 이유

컨테이너로 이전하는 방식에 관계없이 최적의 플랫폼은 컨테이너 환경의 배포와 관리 이상의 추가 기능을 지원해야 합니다. Red Hat OpenShift는 배포를 위해 엔터프라이즈급 플랫폼이 필요한 컨테이너 환경이 증가하면서 이에 대한 요구를 충족하기 위해 구축되었습니다. Red Hat OpenShift는 빌트인 인증과 권한 부여, 시크릿 관리, 감사, 로깅 및 통합 컨테이너 레지스트리를 사용하여 리소스와 사용자 권한을 세부적으로 제어할 수 있어 쿠버네티스의 가치를 향상합니다.



Red Hat OpenShift는 혁신을 위한 플랫폼으로, 컨테이너와 쿠버네티스를 모든 온프레미스, 프라이빗, 퍼블릭 클라우드 인프라에서 일관성 있게 구동하기 위해 필요한 모든 요소를 갖추고 있습니다. 비용 효율적인 단일 플랫폼으로 어디서든 고객이 기대하는 뛰어난 경험을 빠르게 제공할 수 있도록 팀을 통합하고 비즈니스 트랜스포메이션을 강화하십시오. 온프레미스와 클라우드 환경 전반에서 서비스와 애플리케이션 이식성을 통해 모든 애플리케이션과 지원 인프라에 대한 총 소유 비용(TCO)을 절감할 수 있습니다.



MULTIPLE CONSUMPTION MODELS

 **Red Hat**
OpenShift
Dedicated

Managed service
offering on AWS or
GCP*

 **Red Hat** Azure
Red Hat
OpenShift
 Microsoft

Joint engineering,
operation, and
integrated support by
Microsoft and Red Hat

 **Red Hat** Red Hat
OpenShift
on IBM
Cloud


Joint engineering and
integrated support by IBM
and Red Hat

MANAGED CLOUD SERVICES

 **Red Hat**
OpenShift
Container Platform

Freedom to install on-
premises or in the cloud
to address your hybrid
deployments

SELF-MANAGED

Red Hat OpenShift를 통해 기업의 혁신 인력은 중요한 업무에 집중하고 고객의 기대를 지속적으로 만족시키며, 모든 것을 변화시키는 핵심 아이디어를 실현할 수 있습니다.



고객의 디지털 बैं킹 경험을 트랜스폼한 Macquarie

“Red Hat 기술 덕분에 더 효율적인 방식으로 업무를 처리할 수 있게 되었고, 그 덕분에 속도와 민첩성 증대라는 성과를 얻었습니다. 이 플랫폼을 지속적으로 사용하여 앞으로 몇 개월 혹은 몇 년간 큰 이점을 얻을 수 있을 것으로 예상하고 있습니다. 디지털 트랜스포메이션 여정은 이제 시작입니다.”

Luis Uguina, 최고 디지털 책임자,
Macquarie의 बैं킹 및 금융 서비스 그룹

기술 및 서비스

- Red Hat OpenShift Container Platform
- Red Hat Gluster Storage
- Ansible by Red Hat
- Red Hat Consulting
- Red Hat 교육

과제: 고객에게 더 효율적인 디지털 बैं킹 제공

새로운 디지털 बैं킹 서비스를 제공 사항을 개발하기 위해 Macquarie는 금융 서비스 산업을 넘어 고객 경험을 주도하는 디지털 방식에 주목했습니다. “디지털 퍼스트를 신조로 하는 기업이니만큼, 우리는 우수한 서비스를 제공해야 합니다.”라며 Macquarie의 बैं킹 및 금융 서비스 그룹의 기술 책임자인 Richard Heeley는 이렇게 강조합니다. “디지털 बैं킹 서비스로의 전환은 필수였으며 빠르고 효율적이며 최적의 고객 경험을 제공하게 되었습니다.”

솔루션: 클라우드를 사용해 IT 현대화

디지털 트랜스포메이션을 목표로 했던 Macquarie는 여러 PaaS(서비스로서의 플랫폼) 솔루션을 평가한 후 AWS(Amazon Web Services)에서 실행되는 데이터센터에 Red Hat® OpenShift Container Platform을 퍼블릭 클라우드 형태로 배포하기로 결정했습니다. “이 솔루션은 당사의 현대적인 마이크로서비스뿐 아니라 모놀리식 애플리케이션과 서비스를 클라우드로 이전하는 데 필요한 유연성을 제공합니다.”라고 Macquarie बैं킹 및 금융 서비스 그룹의 디지털 엔지니어링 책임자인 Rajay Rai는 강조합니다. Macquarie는 60개가 넘는 비즈니스 애플리케이션과 150개의 서비스를 몇 개월 만에 새로운 솔루션으로 마이그레이션했습니다.

결과: 개발자와 고객의 경험 개선

소프트웨어 릴리스 시간이 몇 시간에서 몇 분으로 단축되어 Macquarie는 하루에 여러 번 소프트웨어를 출시할 수 있게 되었습니다. 이제 고객은 단일한 위치에서 금융의 모든 측면을 손쉽게 관리할 수 있습니다. 개발자들은 Macquarie의 DevOps 접근 방식을 통해 일상적인 태스크가 아닌 혁신과 자산 제공에 집중할 수 있게 되어 생산성이 50% 넘게 향상되었습니다. “Red Hat 기술 덕분에 더 효율적인 방식으로 업무를 처리할 수 있게 되었고, 그 덕분에 속도와 민첩성 증대라는 성과를 얻었습니다.”라며 Macquarie बैं킹 및 금융 서비스 그룹의 최고 디지털 책임자인 Luis Uguina는 이렇게 강조합니다. “우리는 이 플랫폼을 지속적으로 사용하여 앞으로 몇 개월 혹은 몇 년간 큰 이점을 얻을 수 있을 것으로 예상하고 있습니다. 디지털 트랜스포메이션 여정은 이제 시작입니다.”

[자세히 보기](#)

Cathay Pacific, 하이브리드 클라우드 인프라 채택을 통해 서비스 가속화 및 비용 절감

“Red Hat을 선택한 이유는 검증된 기술, 혁신적인 역량, 포괄적인 클라우드 제품군은 물론 팀의 용이한 접근성 때문이었습니다. 오픈소스 솔루션을 선택함으로써 벤더 종속성을 방지하여 관리형 서비스 제공업체에 대한 의존도를 낮추고 비용을 보다 효율적으로 관리할 수 있었습니다.”

Kerry Peirse, CATHAY PACIFIC AIRWAYS LIMITED, IT 인프라 및 운영 부서 제너럴 매니저

기술 및 서비스

- Red Hat OpenShift Container Platform
- Red Hat OpenStack® Platform
- Red Hat Ansible® Tower
- Red Hat Satellite
- Red Hat Enterprise Linux®
- Red Hat Consulting
- Red Hat 교육 서브스크립션

과제: 레거시 인프라 현대화

디지털 역량은 Cathay Pacific 성장 전략의 핵심입니다. 그러나 레거시 인프라가 디지털 혁신을 저해하고 유연성이 부족한 플랫폼으로 인해 시간과 비용이 많이 드는 문제가 있었습니다. “레거시 온프레미스 인프라는 프로비저닝 속도가 매우 느리기 때문에 시장 출시 기간에도 영향을 미쳤습니다.”라고 Cathay Pacific의 IT 인프라 및 운영 부서 제너럴 매니저인 Kerry Peirse는 설명합니다. “인프라 환경이 안정적이지 않았고 심각도가 높은 사고가 매달 한두 번씩 발생하는 것이 일반적이었습니다. 요구 사항에 맞춰 규모를 확장하거나 축소하기가 어려웠기 때문에 오버 프로비저닝하는 일이 대부분이었죠. 다양한 벤더의 여러 플랫폼을 사용하는 경우 표준화되지 않았기 때문에 지원에 어려움이 있었고 비용이 증가하는 문제가 발생했습니다.” 이와 같은 이유로 Cathay Pacific은 신속한 현대화를 지원할 새로운 파트너와 플랫폼을 모색했습니다.

솔루션: 하이브리드 클라우드 솔루션으로 마이그레이션

Cathay Pacific은 하이브리드 클라우드를 채택하여 기존 프라이빗 클라우드 구성 요소를 개선하거나 대체하기로 결정했습니다. “오픈소스 솔루션을 선택함으로써 벤더 종속성을 방지하여 관리형 서비스 제공업체에 대한 의존도를 낮추고 비용을 보다 효율적으로 관리할 수 있었습니다.” Red Hat® Consulting과의 협력을 통해 Cathay Pacific의 IT팀은 Red Hat OpenShift® Container Platform 및 다른 Red Hat 기술을 기반으로 현대적인 하이브리드 클라우드 IT 아키텍처 플랫폼과 운영 모델을 설계하여 구현했습니다.

결과: 고객 서비스 개선

새로운 클라우드 인프라를 통해 Cathay Pacific은 고객 애플리케이션의 시장 출시 기간을 단축하고 팀 간의 협업을 강화할 수 있게 되었습니다. “애플리케이션 서버의 자동화되고 반복 가능한 구축 및 설정 프로세스를 통해 프로비저닝 시간을 몇 주에서 1시간 이내로 단축할 수 있었습니다.”라고 Kerry는 설명합니다. 또한 Red Hat 소프트웨어를 기반으로 표준화된 환경을 통해 Cathay Pacific의 IT팀은 애플리케이션 업데이트를 신속하게 수행할 뿐만 아니라 최종 사용자의 오류 또는 운영 중단 발생 위험을 최소화할 수 있게 되었습니다. Cathay Pacific은 새로운 클라우드 환경의 이점을 활용하여 시간과 지원 비용을 포함한 운영 비용을 절감할 수 있었습니다.

자세히 보기





UPS, Red Hat을 통해 패키지 추적 및 배송을 간소화

“솔루션 제공 기간을 18개월에서 몇 주 또는 몇 달로 단축하면서, 고객사는 투자한 만큼의 가치를 보다 신속하게 회수할 수 있게 되었습니다.”

CARLA MAIER,
UPS 클라우드 플랫폼 및 기술 부서, 수석 관리자

기술 및 서비스

- Red Hat OpenShift® Container Platform
- Red Hat Enterprise Linux®
- Red Hat JBoss® Fuse
- Red Hat Consulting
- Red Hat 교육
- Red Hat Technical Account Management

과제: 데이터 인사이트로 패키지 배송 시간 단축

글로벌 물류 기업인 UPS는 새로운 애플리케이션 플랫폼인 CIPE(Center Inside Planning and Execution System)를 활용해 패키지 작업과 배송을 최적화하고자 했습니다. 뿐만 아니라 보다 민첩한 DevOps협업 방식을 도입해 CIPE의 새로운 기능과 새로운 업무 방식을 지원하는 기술을 활용하고자 했습니다. “우리는 기존 기술을 클라우드로 전환하고, 실시간 빅데이터 분석을 활용해 더 나은 의사결정을 내려야 할 필요가 있었습니다.”라고 UPS 선임 애플리케이션 개발 관리자인 Rich West는 말합니다.

솔루션: 민첩한 통합 클라우드 환경 구축

컨테이너 기술이 민첩한 클라우드 기반 워크플로우에 대한 요구를 충족시킬 것이라 판단한 다음 UPS는 수많은 솔루션에 대한 평가를 진행했습니다. 그리고 Red Hat의 엔터프라이즈 오픈소스 기술로 새로운 애플리케이션 환경을 구축하기로 결정했습니다. 또한 UPS는 Red Hat® Consulting을 활용해 CIPE 계획 수립 및 구축에 도움을 받았습니다. “우리 개발자들은 신속히 컨테이너 플랫폼 기술 교육을 받을 수 있었습니다.”라고 UPS 선임 애플리케이션 개발 관리자인 Stacie Morgan은 말합니다. “우리는 3개월만에 신 버전을 현장에 적용할 수 있었습니다. 그렇게 빨리 플랫폼을 구축한 적은 한번도 없었습니다.”

결과: 내부 요구 및 고객 요구에 맞게 서비스 조정

UPS는 새로운 인프라를 통해 개발자의 생산성을 높여 애플리케이션 및 기능, 그리고 비즈니스 가치를 신속히 구현할 수 있었습니다. “솔루션 제공 기간을 18개월에서 몇 주 또는 몇 달로 단축하면서, 고객사는 투자한 만큼의 가치를 보다 신속하게 회수할 수 있게 되었습니다.”라고 UPS의 클라우드 플랫폼 및 기술 부서 선임 관리자인 Carla Maier는 말합니다. UPS는 필요에 따라 휴가철과 같은 최대 수요 기간 동안 서비스를 자동으로 확장할 수 있게 되었습니다. 그리고 그 결과 UPS는 연중 어느 때나 고객에게 일관되고 안정적인 패키지 추적 및 배송 서비스를 제공할 수 있게 되었습니다.

자세히 보기



포스코 ICT, 설비 강건화를 위해 오픈소스 기반 스마트 팩토리 구축

“오픈소스를 사용하면서 운영체제의 경우 유닉스 대비 10배 이상, 미들웨어와 가상화 영역에서도 상용 솔루션 대비 약 40~50% 비용을 절감했습니다.”

IT 인프라 팀장, 포스코 ICT

기술 및 서비스

- Red Hat Enterprise Linux®
- Red Hat Virtualization
- Red Hat JBoss® Enterprise Application Platform

과제: 저비용 및 고효율의 지능형 설비 환경 요구

포스코 ICT는 모회사가 전 세계 제철 업계에서 입지를 굳히고 미래에 대비하기 위한 강력한 기반을 구축할 수 있도록 지원하고자 했습니다. 이에 기존의 공장 운영을 한정된 IT 예산에 대한 요구사항을 줄일 수 있도록 최적화할 필요가 있었으며, 생산 프로세스에 대한 모니터링을 개선해야 했습니다. 포스코 ICT는 또한 생산 프로세스와 설비의 효율성을 향상시키며, 대규모의 데이터를 활용하여 관리 및 품질 보증을 높이려고 했습니다.

솔루션: 오픈소스 기반의 스마트 팩토리 IT 환경 구축

포스코 ICT는 최신 기술을 활용한 스마트 팩토리 사업은 빅데이터, IoT 및 AI 툴 및 기술들을 활용한 분석을 통해 설비 및 생산 시스템의 상태를 자동으로 제어 및 모니터링하며, 장애를 예방하여 궁극적으로 서비스 품질을 높이기 위한 프로젝트를 추진했습니다. Red Hat과 협력 관계를 맺고 고가의 상용 솔루션으로부터 오픈소스로 전환하면서, 포스코 ICT는 미들웨어와 가상화 영역에서도 크게 비용을 절감하는 새로운 IT 환경을 구축할 수 있었습니다. 포스코 ICT의 IT 인프라 기술 지원팀 팀장은 “Red Hat과의 협력을 통해 우리는 핵심 사업 분야인 철강 산업에서 기술경쟁력을 유지하고 전세계 리더로서의 입지를 강화하고 있습니다. 또한, 우리는 신기술에 대비하여 전문 기술을 습득함으로써 시장 창출 기회를 향상시키고 있습니다.” 라고 강조합니다.

결과: 오픈소스 도입으로 새로운 성장동력 확보

포스코 ICT는 새로운 오픈소스 환경을 통해 최소한의 비용으로 높은 유지 관리 비용이나 라이선스 비용 없이 IT 환경을 확장할 수 있게 되었습니다. IT 인프라 기술 지원팀 팀장은 또한 “UNIX와 비교했을 때 Linux를 사용함 이후 운영 체제 비용을 10배 이상 절감했습니다. 상용 솔루션과 대비하여, Red Hat의 미들웨어 및 가상화 제품을 사용한 이후 약 40~50%의 비용을 절감했습니다.” 라고 설명합니다. 팀 협업을 증대하고 외부의 변경에 더 효율적으로 대응할 수 있도록 DevOps도 사용되었습니다. 포스코 ICT는 새로운 환경을 구축하여 글로벌 리더로서의 입지를 강화하고 새로운 시장에 진입할 수 있게 되었습니다.

자세히 보기



롯데정보통신, 미래 시장에 대응하기 위해 오픈스택 플랫폼 기반 클라우드 환경 구축

“클라우드를 도입한 원래 목적은 그룹사가 가진 사일로(silo) 시스템을 표준화하고 통합해 효율성을 높이는 것이었습니다. Red Hat OpenStack으로 클라우드 환경을 구축하여 대외 서비스까지 가능하게 되었으며, 시행착오를 줄이면서 클라우드 환경을 구축했습니다.”

김윤수,
클라우드 서비스 담당 매니저, 롯데정보통신

기술 및 서비스

- Red Hat OpenShift Container Platform
- Red Hat Enterprise Linux®
- Red Hat OpenStack Platform
- Red Hat OpenShift Container Platform
- Red Hat Ceph Storage
- Red Hat Consulting

과제: 클라우드 서비스 업체로 거듭나는 롯데정보통신

롯데정보통신은 회사의 성장을 꾀하려면 효율성과 민첩성을 높이고 고객에게 새로운 서비스를 제공해야 한다는 사실을 알고 있었으며, 이를 위해서는 클라우드 플랫폼으로 전환해야 했습니다. 비즈니스 시스템을 클라우드로 이전함으로써 이 회사는 서로 다른 시스템을 하나로 통합하고 퍼블릭 클라우드 서비스를 판매하기 위한 새로운 영업 기회를 창출할 수 있었습니다.

솔루션: OpenStack 기반 클라우드 플랫폼 구현

롯데정보통신은 OpenStack 기반 클라우드 환경을 구축하고 KVM(커널 기반 가상 머신) 하이퍼바이저와 소프트웨어 정의 스토리지 및 네트워크와 같은 기술을 통해 환경을 보완하기로 결정했습니다. 그러나 회사 내부의 OpenStack 전문가는 소수에 불과했습니다. “내부 전문가 인력이 부족했기 때문에 커뮤니티 버전의 OpenStack은 효과가 없었을 겁니다. Red Hat 솔루션 도입을 결정한 주된 요인은 레드햇 솔루션의 안정성에 대한 신뢰 때문이었습니다.” 라고 김윤수 클라우드 서비스 담당 매니저는 설명합니다.

결과: 비용 절감, 효율성 향상 그리고 비즈니스 확장

롯데정보통신은 Red Hat 솔루션을 통해 5년간 TCO를 30% 절감하고 설치 공간과 전력 비용은 80% 줄일 수 있을 것으로 기대하고 있습니다. Red Hat 솔루션 기반의 클라우드 환경 구축을 통해 롯데정보통신은 사용자들의 요구사항에 맞춰 민첩성 및 반응시간을 향상시켰습니다. 롯데정보통신은 새로운 솔루션을 사용하여 비즈니스를 확장하였으며 이제 외부 퍼블릭 클라우드 서비스를 제공하고 있습니다. “우리는 그룹의 ‘사일로’ 시스템을 표준화하고 통합하여 효율성을 높이기 위해 클라우드를 도입했습니다. 그 결과 시행착오 없이 환경을 구축하고 퍼블릭 클라우드 서비스도 제공할 수 있게 되었습니다.” 라고 김윤수 클라우드 서비스 담당 매니저는 강조합니다.

[자세히 보기](#)


애플리케이션을 중앙 집중식으로 관리하고 효율성과 보안성을 확보한 TOKAI Group

“Red Hat은 Red Hat 제품만을 사용하기보다는 쿠버네티스 개발에도 깊이 관여했습니다. Red Hat은 신뢰할 수 있는 파트너로서 우리의 인프라를 믿고 맡길 수 있습니다.”

TATSUYA KUREBAYASHI,
TOKAI COMMUNICATIONS CORPORATION
시스템 솔루션 및 ICT 개발 그룹의
개발 부서 소속

기술 및 서비스

- Red Hat OpenShift® Dedicated

기회: 중앙 집중식 애플리케이션 개발 및 운영

다양한 비즈니스를 운영하는 TOKAI Group은 웹에서의 영향력이 급속도로 확장되었고, 이로 인해 백엔드 운영이 복잡해졌습니다. 수요를 빠르게 충족하고자 직원들은 외부 호스팅 서비스를 사용하여 웹 페이지를 만들었으나 직원이 퇴사하는 경우 웹페이지가 관리되지 않고 방치되는 경우가 종종 발생했습니다. “관리자가 없는 웹사이트는 사이버 공격의 표적이 되기 쉽고 이로 인해 브랜드의 평판과 데이터 보안에 큰 위험이 됩니다.”라고 Tatsuya Kurebayashi (TOKAI Communications Corporation의 시스템 솔루션 및 ICT 개발 그룹의 개발 부서 소속)씨는 설명합니다. TOKAI Group은 웹 관리를 간소화하고 IT 보안을 강화할 수 있도록 컨테이너를 사용하여 중앙 집중식 애플리케이션 개발 및 운영 환경을 구축하고자 했습니다.

솔루션: 관리형 컨테이너 플랫폼 도입

TOKAI Group은 다양한 컨테이너 기술 솔루션을 테스트한 후, Red Hat 기술 전문가가 엔터프라이즈급 지원을 제공하는 관리형 서비스 컨테이너 플랫폼인 Red Hat OpenShift Dedicated를 선택했습니다. “컨테이너를 사용하면 애플리케이션과 실행 환경을 하나의 패키지로 묶을 수 있기 때문에 개발이 훨씬 용이해 집니다. 하지만 온프레미스로 컨테이너를 사용하려면 인프라를 관리할 인력이 필요합니다.”라고 Kurebayashi는 설명합니다. “그래서 우리는 개발과 운영 모두에서 효율성을 극대화하고자 OpenShift Dedicated 관리형 서비스를 Amazon Web Services에서 구동하기로 했습니다.” 현재까지 TOKAI Group에서는 관리자가 없는 약 20개의 웹사이트에 대한 애플리케이션을 중앙 집중식으로 관리해왔으며, 더 많은 웹사이트와 비즈니스 크리티컬 애플리케이션을 추가할 예정입니다.

결과: 효율성과 보안성 확보 및 비용 절감

우수한 자동화 기능을 갖춘 관리형 컨테이너 플랫폼을 사용하여 리소스 프로비저닝 시간이 5일에서 1시간으로 단축되었습니다. 또한 TOKAI Group은 자동화된 패치 및 업데이트를 통해 거버넌스를 개선했으며 관리되지 않는 웹사이트로 인한 사이버 공격 취약점을 제거하고 관리를 통합하여 브랜드의 이미지를 보호하고 보안 위협도 완화했습니다. TOKAI Group은 Red Hat의 새로운 관리형 서비스 플랫폼을 도입한 결과, 운영 비용을 50% 절감하고 웹 사이트를 관리하는 데 소요되는 시간을 단축하여 향후 비용 절감을 위한 기반을 다질 수 있었습니다.

자세히 보기

