

하이브리드 멀티클라우드 도입 방안

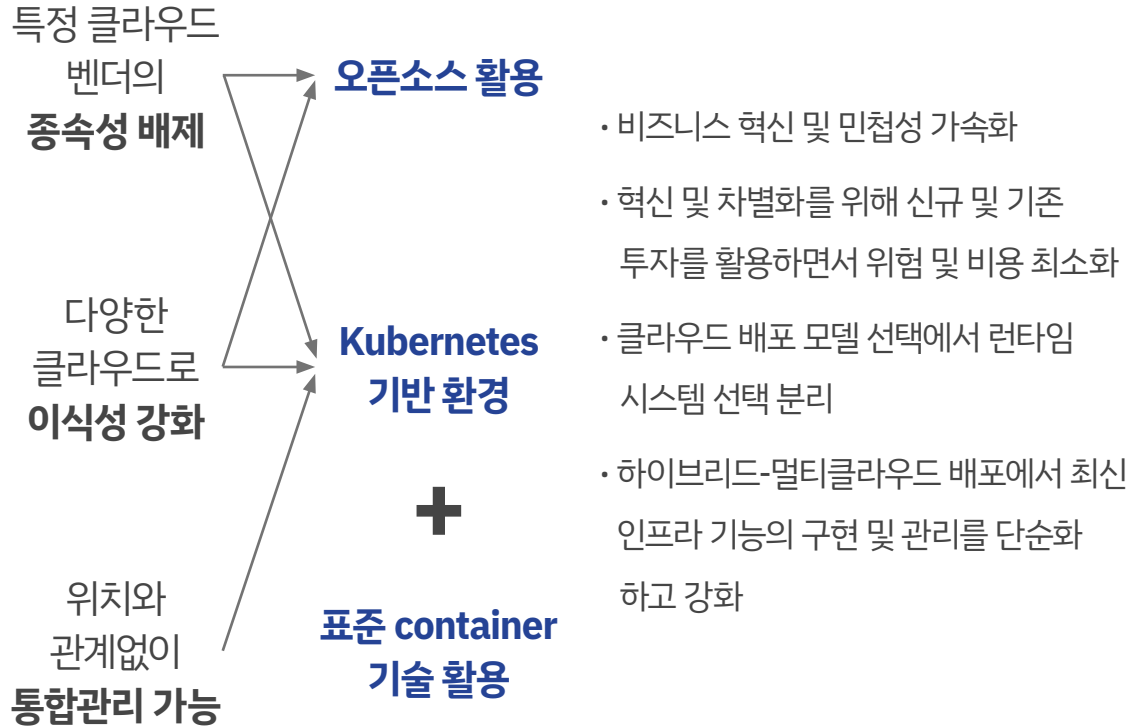
IBM Global Technology Services

01 / 표준 컨테이너 기술 및 효과

02 / 롯데카드 사례

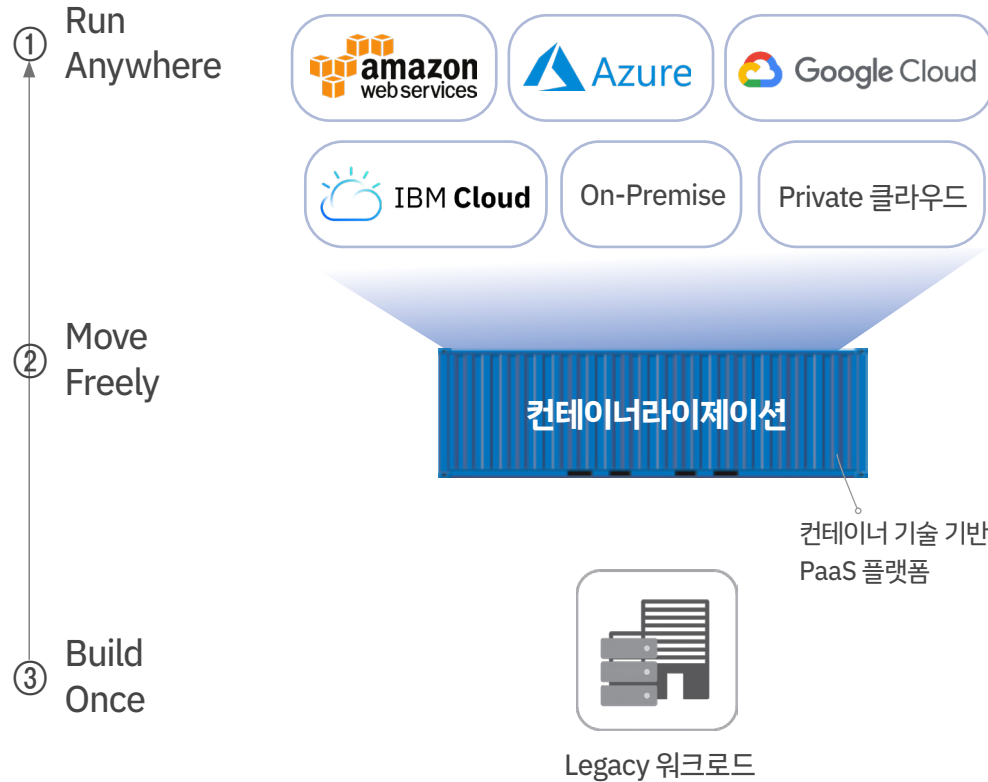
IBM의
하이브리드
멀티클라우드 전략은
Kubernetes 및
container 기술
사용에 기반한
일관성 있는 선택입니다.

IBM의 하이브리드-멀티클라우드 전략은 Kubernetes 및 container 기술 사용에 기반한 일관성 있는 선택입니다.



“어떠한 플랫폼(클라우드 or 온프레미스)로든 이동할 수 있는 이동성과 개방성은, 특정 벤더에 얽매이지 않는 ‘멀티-클라우드’ 기반 혁신 가속화 필수 조건”

특정 클라우드 벤더 종속성을 제거하는 핵심 요소는 표준 컨테이너 기술의 사용(컨테이너라이제이션)에 있으며, 이를 통해 클라우드 간 이동성을 보장합니다.



주요 특징

- 어디로든 이동/이식될 수 있는 **경량화**되고 **현대화**된 어플리케이션 서비스 환경
- MSA(마이크로서비스), DevOps, 클라우드-Native 환경으로의 단계적 전환을 위한 **비용 효과적**인 시작점

도입 가치

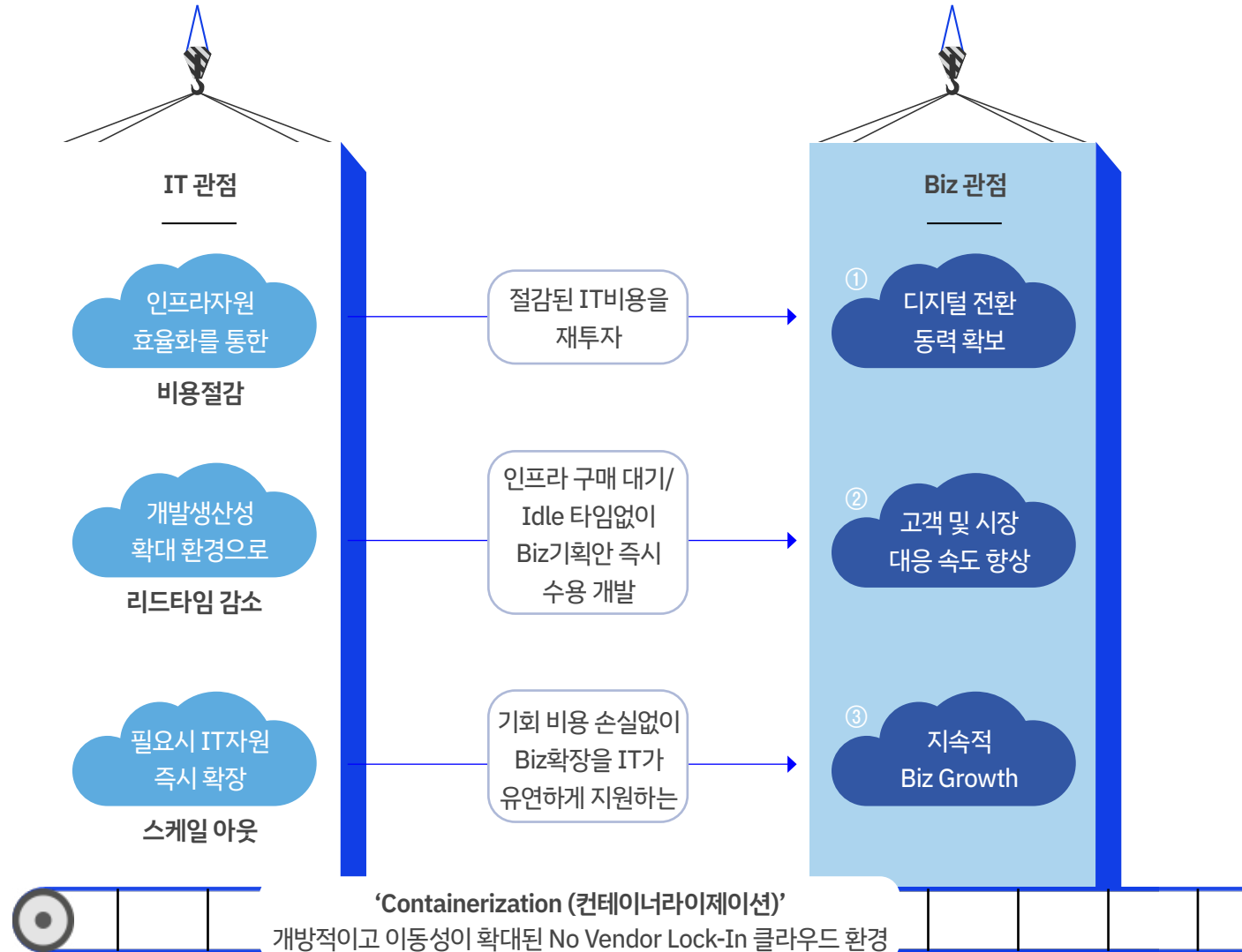
- 오픈되고 안전한 **개방성 중심** 클라우드 기술 (No Lock-In) 로 클라우드 추진 전략 주도권 확보
- **장기적 비용절감** 옵션 창출 가능 (by 멀티클라우드 전략)
- AI/Data/블록체인 등 디지털 기술 구현 시 **신규 비즈니스** 창출 효과성 증대



‘속도’와 ‘이동성’으로 비즈니스 초격차를 만들어내는 컨테이너 기술 도입 효과

가까운 일본 사례에서는...

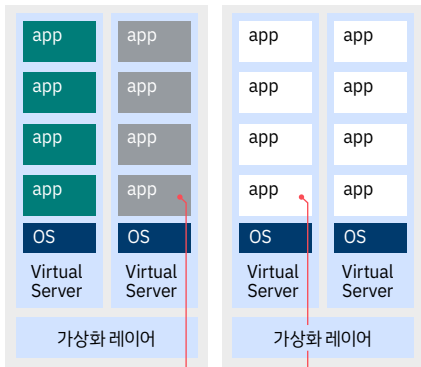
- 주요 기업들이 기존 IT에 투자하는 비용이 기존 시스템 운영에만 예산의 80%를 소요
- 혁신을 위한 개발 투자 여력 부족
- 클라우드 도입 전략에 있어 ‘Containerization’을 통해, 혁신을 위한 Seed를 지속적으로 키워내는 자사 고유 성장 동력 플랫폼을 확보



01 비용 절감을 통한 '디지털 전환 동력 확보'

컨테이너 기술 적용을 통해 **물리적 인프라 운영 비용을 최적화**할 수 있음

[As-Is]



미사용 App도
자원이 할당되어
사용상태

새로 App개발 하려면
또 자원구매 할당부터
번잡한 환경 셋팅까지

Pains

- # 비효율적 자원 활용
- # 고질적인 'Zero' 유연성

[To-Be Container World]

“ 불필요한 인프라 자원 활성화 및 할당 없이, 자원 낭비가 없는 컨테이너 기반 클라우드 ”



| 주요 특징

- 어플리케이션 경량화 및 인프라 독립성 확보
- 운영 단계에 지속적 시스템 비용 절감 기회 창출

| 도입 가치

- HW 규모 최적화를 통한 비용 우선 절감
- O/S 및 기타 SW 라이선스의 연쇄적 비용 절감 효과 창출

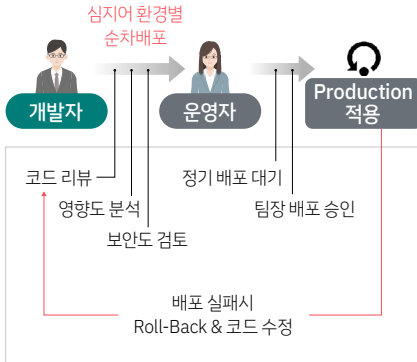
02 컨테이너 도입 효과 리드타임 감소로 '고객 및 시장 대응 속도 향상'

컨테이너 도입 효과

컨테이너 도입을 통해 배포 시간을 대폭 감소시킴으로써 신규 서비스의 출시 적시성을 확보함

[As-Is]

이제까지
신규 서비스 하나 론칭하려면...



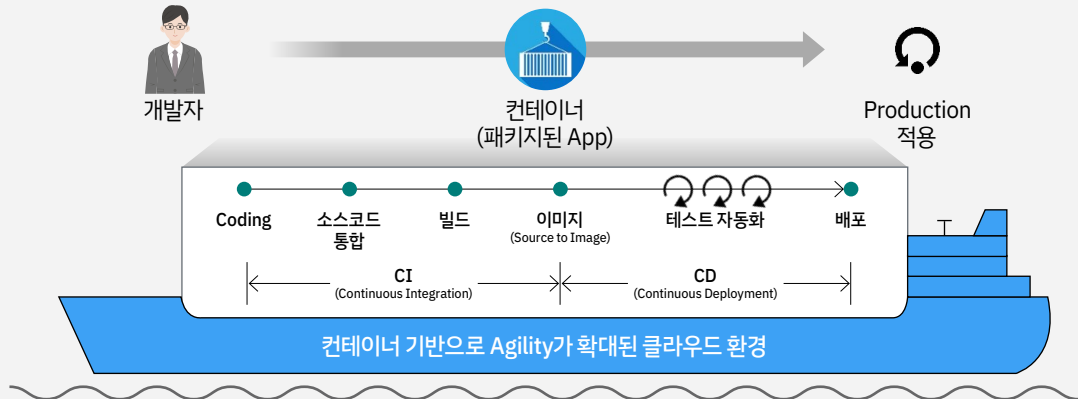
'개발하고도 론칭까지 주주가 소요되는 원인. 유연성이 전혀 없고, 느릴 수밖에 없는 IT 서비스 환경'

Pains

- # 생산성은 계속 저하
- # 적시적 Biz론칭 불가

[To-Be Container World]

“ 가볍게 컨테이너화된 어플리케이션의 Production 배포까지 자동화된 튜체인 기반 클라우드 환경으로 신규 Biz 서비스의 시장 출시 속도가 대폭 빨라짐 ”



| 주요 특징

- 개발자가 컨테이너화 된 어플리케이션 서비스 배포까지 불필요한 수동 처리 단계 제거
- 실패 시에도, 빠른 Replace 및 recovery가 가능한 유연하고 고가용성 기반 클라우드 환경 구조

| 도입 가치

- 탁월한 시장 출시 스피드 확보로, 고객 니즈에 따른 비즈니스 매출 향상에 직접적 기여 가능
- 단순 관리/Admin에 집중했던 운영자의 기존 업무가 고부가가치 역할로 전환

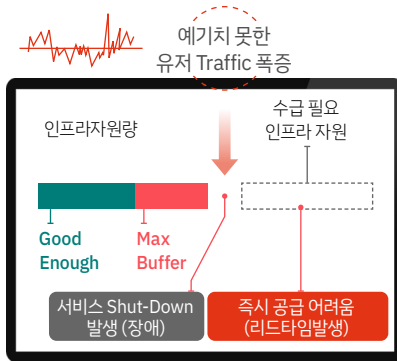
03 컨테이너 도입 효과

스케일 아웃을 통한 '지속적 비즈니스 성장 기반 확보'

컨테이너 스케일-아웃을 통해, 외부 비즈니스 환경 변화에 즉시 대응 및 기회손실을 방지함

{ As-Is }

특정 시점 또는 타이밍에
Traffic 급증가시,



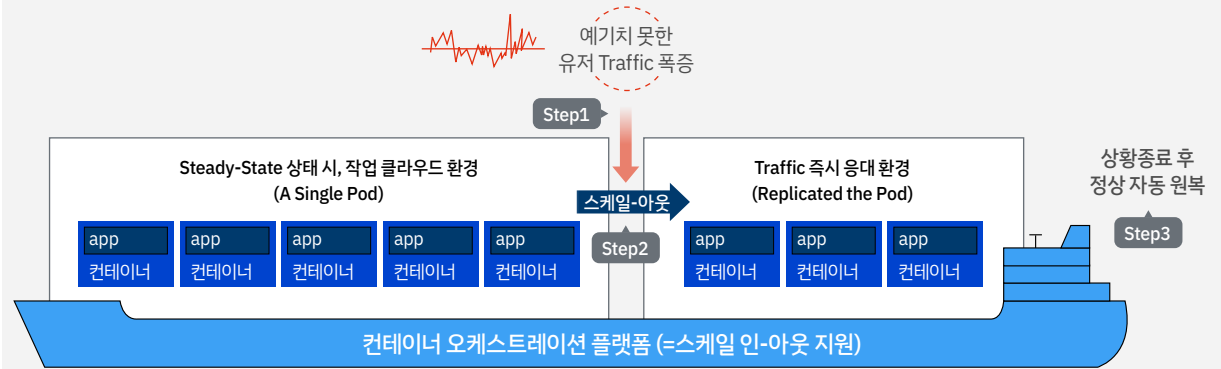
‘예. 리테일업계 – 기회매출비용 상실 발생’

Pains

- # 부족한 비즈니스 Agility 구조
- # 장애대응을 위한 준비 비용 부담

{ To-Be Container World }

“ 불확실성이 증가하는 비즈니스 외부 환경 급변에 즉시적으로, 유연하게 응대하여 장애로 인한 비즈니스 잠재 기회 손실 비용 발생 방지 ”

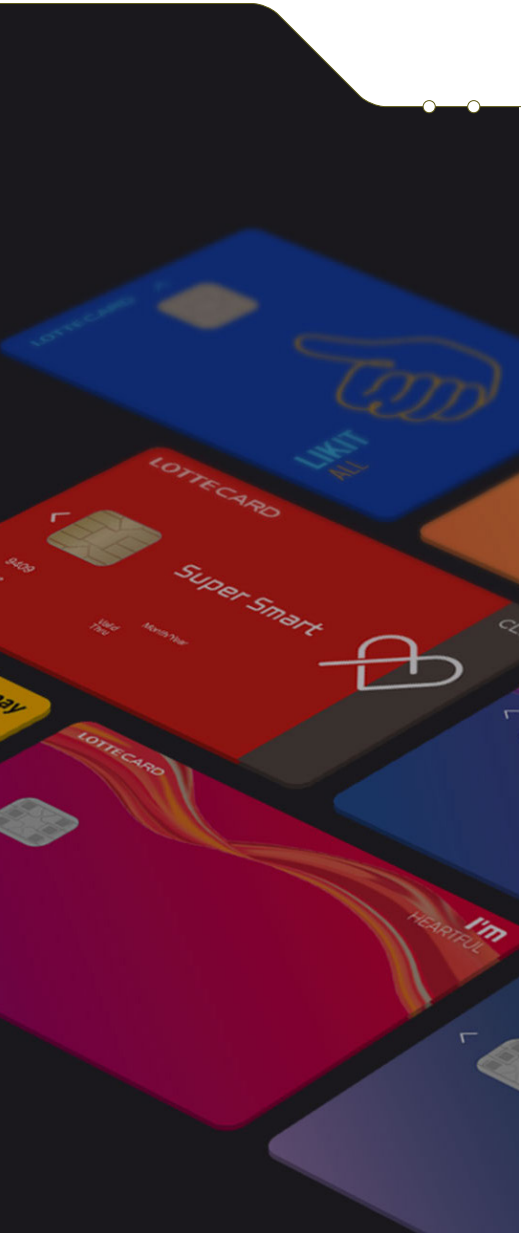


| 주요 특징

- 외부환경 Fluctuation에 대해 컨테이너 자동 스케일 아웃 or 인 수행
- 정상상태 회귀시에는, 해당 변화 부분을 지원했던 인프라 자원도 유연하게 복귀하며 절감

| 도입 가치

- 장애상황을 전제로 한 사전 재고 인프라 유휴 준비 및 관리 비용 절감
- 비즈니스 Agility 확보를 통한 비즈니스 잠재 기회 비용 손실 최소화 가능



사례

LOTTE CARD

롯데카드

롯데카드 LOTTE CARD



롯데카드는 국내 최대의 유통, 서비스 네트워크를 기반으로 하는 신용카드사입니다. '쇼핑하면 롯데카드'가 떠오를 정도로 유통 및 서비스 분야에 특화된 롯데카드는 2019년 하반기 MBK·우리은행 컨소시엄에 의해 인수되면서 현재 카드업계의 지형을 바꿀 대항마로 떠오르고 있습니다.

미래 성장을 견인할 새로운 패러다임을 준비하면서 롯데카드는 고객의 삶을 담아내는 라이프 플랫폼 회사답게 고객 접점 서비스를 중심으로 디지털 전환을 추진해 오고 있습니다. 2019년에는 '디지털 플랫폼 기업'으로의 전환을 핵심 과제로 삼고, 모바일 라이프 플랫폼에서부터 백오피스에 이르는 전 업무 영역의 디지털화를 통해 경쟁력을 확보하고, 플랫폼 비즈니스 기업으로 도약하기 위해 박차를 가하고 있습니다.

디지털 플랫폼 기업으로의 혁신- 금융 계정계의 클라우드 전환



규제와 성장

국내 카드산업은 정부 규제는 물론 내수 중심의 경쟁적인 시장과 이용자 포화상태 등으로 계속해서 성장에 대한 우려가 제기되어 왔습니다. 여신금융협회에 따르면 카드사의 주된 수입원 중 하나인 가맹점 수수료율은 2012년부터 지금까지 지속적으로 인하되는 추세입니다. 또한 최근에는 디지털 기술로 무장한 ICT 기업이 대규모 고객층과 간편 결제와 같은 편의성을 기반으로 결제 플랫폼 사업을 확대해 나가면서 카드업계의 입지는 더욱 좁아지고 있는 상황입니다.



혁신과 변화

어느 때보다 불확실한 경영환경에서 롯데카드는 **'디지털 플랫폼 기업'으로서의 전환**을 선포하고 혁신을 위한 속도를 내기 시작했습니다.

혁신과 변화 2017년에 먼저 서비스 별로 분산 운영되던 고객용 앱을 'Life Platform' 앱으로 통합하면서 디지털 전환 여정으로서의 첫걸음을 떼었습니다. 2018년에는 모바일 비즈니스 환경에 능동적으로 대처할 수 있는 확장가능하고 유연한 시스템 기반을 구축하기 위해 **모바일 통합 애플리케이션에 서비스형 플랫폼 클라우드**를 자체적으로 도입했고, 모바일 앱 성능 향상으로 인한 고객 만족도 상승, 총 소유 비용(TCO) 절감 등 매우 긍정적인 효과를 경험하였습니다. 고객 채널 시스템의 경쟁력을 토대로 롯데카드는 **서비스형 플랫폼 클라우드를 계정계 시스템까지 확장**하여 전사적으로 적용하기로 결정하였습니다.

롯데카드 LOTTE CARD

IBM 솔루션 - 계정계 시스템의 클라우드 전환 및 플랫폼 구축 서비스 (+ Red Hat OpenShift)



금융산업 디지털 혁신 경험과 클라우드 서비스 기술력

계정계 시스템 클라우드 전환 사업은 쉽지 않은 과제입니다. 카드사 업무 환경에 대한 이해 뿐 아니라, **금융산업 디지털 트랜스포메이션에 대한 역량**을 갖추는 동시에 **클라우드 플랫폼 전환에 대한 경험**이 성공의 핵심입니다. 특히 **롯데카드 계정계 구조에 대한 이해**를 기반으로, 플랫폼 전환을 위한 업무 애플리케이션 분석, 설계, 마이그레이션, 향후 안정화까지 전체 공정에 대한 심도 있는 완성도가 필요합니다. IBM은 금융기업 벤치마크를 통한 노하우와 이슈를 적용하고, 내부 구성원들의 클라우드 역량 및 운영 전문성을 확보하는 것을 목표로 하고 있습니다.



Red Hat과의 시너지를 통한 전문적인 지원 체계

롯데카드는 확장 가능한 애플리케이션 환경을 구현하고, 벤더 종속성을 탈피하기 위해 ‘오픈’의 대명사인 **Red Hat OpenShift 기반의 PaaS 클라우드 아키텍처**를 채택하였습니다. IBM은 오픈소스 전문 기업 Red Hat 과의 합병을 통해 시장에서 가장 주목받는 **오픈소스 클라우드 플랫폼 원천 기술 보유**하고 있습니다. IBM은 9만명의 클라우드 전문가, 10만건 이상의 마이그레이션 수행 경험을 바탕으로 Red Hat과 함께 고객 중심의 통합 서비스를 제공할 수 있습니다. 특히 리눅스 및 오픈소스 솔루션 지원을 위해 전세계 600여명의 개발자와 7,000여명의 리눅스 관련 컨설턴트를 보유하는 등 오픈소스에 대한 전문적인 지원과 글로벌 협력을 적극적으로 하고 있습니다.



클라우드 보안에 대한 기준 마련

2014년 카드 업계는 심각한 개인정보 유출사고를 겪은 경험이 있었습니다. 그렇기 때문에 클라우드 전환에 따른 철저한 보안은 최우선 고려사항 중 하나입니다. 카드 업계에는 이미 ISO27001, PCIDSS와 같은 보안 표준이 있었지만, 클라우드 보안 영역은 규정 자체가 불분명한 상태입니다. IBM은 컨테이너 보안을 포함하여, **클라우드에 최적화된 5가지 보안 가이드라인**을 안내하고 해당 기준에 적합한 시스템 구성까지 제시할 계획입니다. 즉, 금융기업 보안 관리 운영과 프로젝트 경험이 풍부한 **OCF 보안 전문가**를 통해 클라우드 기반의 컴플라이언스 대응 체계를 갖춰 나갈 예정입니다.

롯데카드 LOTTE CARD

기대 효과 및 발전 방향

현재 롯데카드는 IBM과 협력하여 계정계 시스템의 수정을 최소화하여 컨테이너로 이전하고 있습니다. 이를 통해 마이그레이션 리스크를 최소화하고 이전 기간을 단축시키는 동시에 다음과 같은 비즈니스 기대 효과를 가지고 전사 클라우드 환경을 구현해 나가고 있습니다.



**다변화된 비대면 채널 수용 및
계정계 시스템의 연동성 필요**

기존에는 채널유형이 콜센터, PC, 모바일 중심으로 단순하고 분리되어 운영되었으면, 라이프 플랫폼 도입 이후 비대면 채널을 포함하여 AI, 핀테크 채널 등 **채널이 다변화**되고 있습니다. 롯데카드는 이렇게 많아진 채널을 통합적으로 구성 및 운영하게 되었고, 이와 연동되는 계정계 시스템이 이 **모든 채널을 리스크없이 수용**하면서 현대화도 이어질 것으로 보고 있습니다.



**2배 이상 증가한 비대면 채널
유입량에 대한 선제적 대응**

2018년 7월에 'Life Platform'을 오픈한 이후, 채널 유입량은 폭증하고 있습니다. 2배에서 많게는 4배까지 비대면 고객 업무와 핀테크사 및 마이데이터 연계사들의 채널 유입량까지 추가되어 **계정계 시스템에 대한 업무 부하**가 늘어나고 있는 현실입니다. 디지털라이제이션이 가속화되어 비대면 트랜잭션이 늘어나는 상황에서, **실시간 비즈니스 트랜잭션에 대한 안정적인 수용능력**과 계정계 시스템의 한계에 선제적으로 대응하고자 합니다.



**빅데이터 기반 타겟
고객 서비스 제공**

현재 계정계 시스템의 경우 고객, 운영, 업무, 매출, 채권, 회계, 상품 등의 워크로드별로 업무가 처리되고 있습니다. 향후에는 해당 **워크로드를 더 세분화하여 조정하고 컨테이너 기술을 적용**, 예컨대 상품 업무의 경우 상품제휴, 마케팅, 리워드 등 세부 워크로드로 구분 지어 그 기능을 수행하게 됩니다. 계정계 시스템이 이처럼 유연하게 받쳐주면서, 타겟 고객에 대한 대출, 현금서비스, 마케팅 등 맞춤 서비스를 적시적으로 제공할 수 있게 됩니다.

문의하기

mktg@kr.ibm.com

IBM 클라우드 서비스
자세히보기

