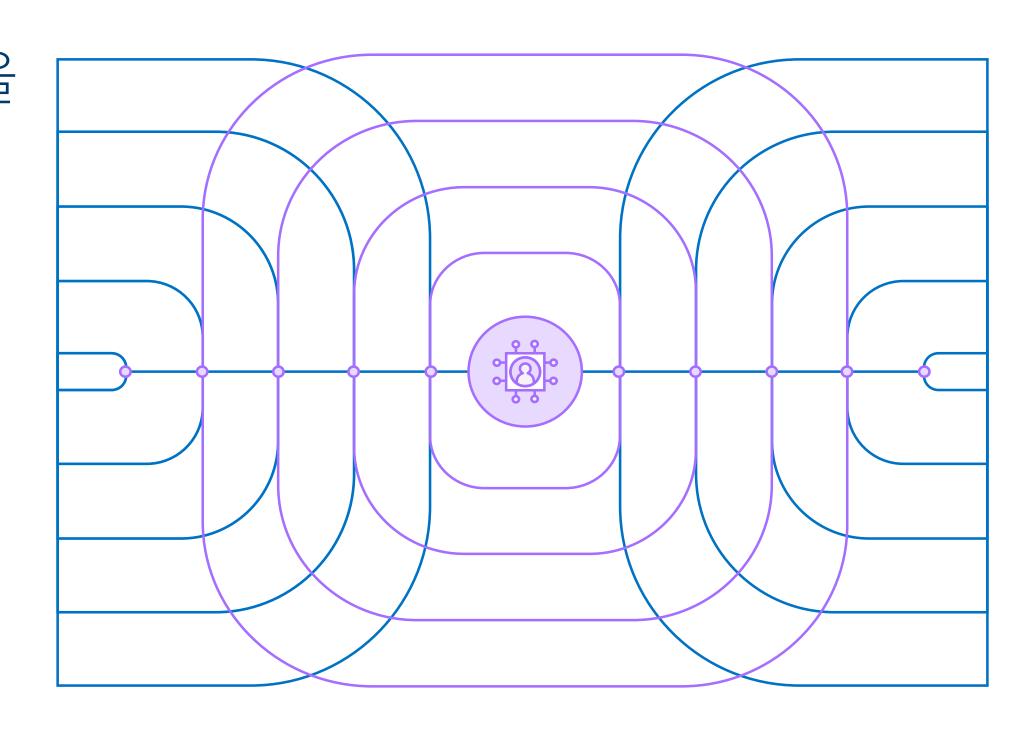


## 우리가 IBM Automation을 사용하는 이유

지능형 자동화로 놀라운 성과를 실현하는 기업



### 목차

03	머리말
04	운영 우수성과 효율성
05	Electrolux
06	HEINEKEN
07	T-Mobile
80	TINE
09	ExaVault
10	<b>BBC Studios</b>
11	직원 생산성
12	Primanti Bros
13	SELTA SQUARE
14	IBM HR
15	그개 겨침
	고객 경험
16	BlueShore Financial
17	FAW-Volkswagen
18	ABN AMRO
19	Max Mara Fashion Grou

#### 머리말

비즈니스 운영에서 우수성이 아닌 효율성에 역점을 둘 경우, 여러 가지 과제에 직면하게 됩니다. 전 세계에서 업종과 규모의 구분 없이 각 기업이 디지털로 전환하는 과정에서 성장을 촉진하고 비용을 절감할 방편으로 지능형 자동화를 도입하는 경우가 점점 더 많아지고 있습니다.

IBM Software의 제품 부문 SVP로서 이 고객 사례를 여러분에게 소개하게 되어 기쁩니다. 세계 '최고의 커넥티드 브루어(Brewer)'를 목표로 하는 HEINEKEN, 지능형 자동화 및 통합 기술로 업계 '굴지의 기업들'과 어깨를 나란히 하는 BlueShore Financial 등의 사례는 그 야심 찬 포부와 성과로 영감을 선사합니다.

특히 저는 '기성복' 명품 의류를 최초로 선보인 패션 회사, Max Mara 의 사례를 좋아합니다. 이 회사는 O2C(Order-to-Cash) 프로세스를 맞춤화하여 병목 현상을 해결함으로써 더 나은 구매 경험을 디자인합니다. 이 사례는 기업에서 자동화로 가장 큰 효과를 거둘 분야를 찾는 데 프로세스 마이닝을 활용하는 방법을 잘 보여줍니다. Max Mara는 병목 현상을 해소한 것만으로도 고객 서비스 해결 건당 평균 비용을 최대 46% 절감했습니다. 그리고 여기서 멈추지 않습니다.

자동화의 가치는 잘 알려져 있으며, 자동화의 기회는 무궁무진합니다. 그럼에도 많은 자동화 프로젝트에서 별다른 ROI 또는 비즈니스 가치를 창출하지 못하는 것이 현실이지만, IBM은 이런 상황을 바꾸는 데 도움이되고자 합니다. 여기에 실린 사례는 성공적인 자동화를 향한 올바른 길을 보여줍니다. 즉, 적합한 지능형 자동화 솔루션을 적합한 시점에 적합한문제에 적용함으로써 실질적인 비즈니스 가치를 달성하는 방법입니다.

이 고객 사례 모음과 함께 즐거운 시간 보내시길 바랍니다. 그리고 이 내용을 참고하여 더 효과적인 자동화를 구현함으로써 우리가 일하는 방식을 더욱 발전시키고 귀사의 비즈니스에서 새로운 차원의 성과를 달성할 수 있습니다.

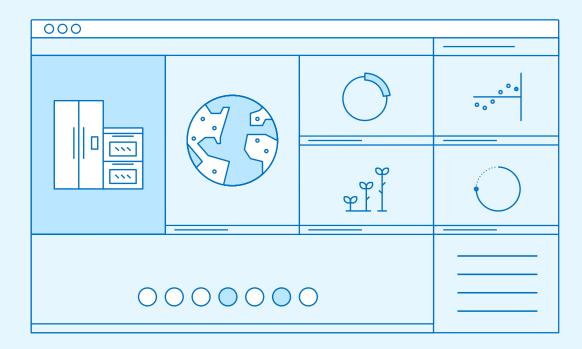


감사합니다, Dinesh Nirmal



운영 우수성과 효율성

#### Electrolux + IBM.



"각종 사건/사고 간 차이를 파악해야 완전한 AI 기반 운영 관리의 첫발을 내디딜 수 있습니다. 그리고 아마도 이로써 셀프 러닝 기술에 대한 투자에서 가장 빠르게 ROI를 실현할 수 있습니다."

#### Joska Lot

글로벌 솔루션 서비스 아키텍트: 모니터링 및 이벤트 관리 부문 Electrolux AB

### IT 운영을 완전한 AI 관리체계로전환하려는 유서 깊은 혁신 기업

이탈리아 북동부의 Electrolux 사업장에서는 한 소규모 팀이 방대하고 복잡한 글로벌 IT 인프라의 운영 효율성을 모니터링합니다. Electrolux는 일상 생활을 자동화하고 혁신할 새로운 방법을 계속 모색하는 가운데, AI 기반 자동화도 채택하는 중입니다. 이 기술을 통해 전 세계의 IT 문제를 빠르게 해결함으로써 비용 효율을 실현하고 대규모 제조를 지원하는 것은 물론, 친환경 지속가능성의 목표 달성에도 참여합니다.

사용 솔루션:

AIOps 플랫폼 (IBM Cloud Pak for Watson AIOps) 결과

3주 걸리던 IT 문제를 1시간 만에 해결



프로덕션 환경의 다운타임 단축



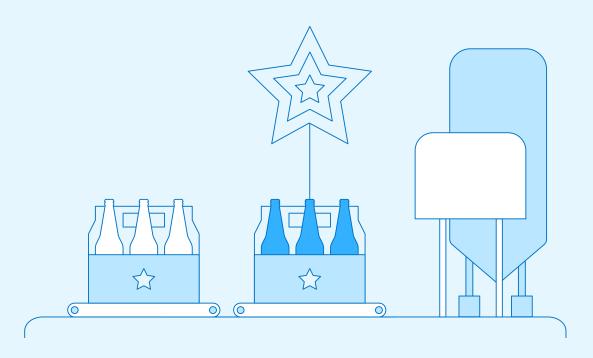
직원 전문성 강화에 더 많은 시간 투자



운영에서 발생하는 CO2 배출량 75% 감축 지원



#### ★ Heineken + IIM.



"이른바 '최고의 커넥티드 브루어'가 되려면 3 가지조건을 갖춰야한다고 생각합니다. 바로모든 애플리케이션과 디바이스를 포괄하는 디지털 통합을 구현하는 데 드는 시간을 최소화하고, 통합을 위한 안정적인 고성능 플랫폼을 제공하며, 재사용 가능한 디지털 통합 자산을 개발하는 것입니다."

#### **Guus Groeneweg**

디지털 통합 부문 제품 소유자 HEINEKEN NV

#### 세계 '최고의 커넥티드 브루어'를 목표로

HEINEKEN은 치열한 주류 업계에서 경쟁력을 유지하기 위해전세계의맥주회사,고객,비즈니스파트너를연결하여 네트워크화하는 일련의 통합 기능을 개발했습니다. 이로써 모든 운영회사가데이터를 클라우드, 아니면 온프레미스에 두더라도 이에 상관없이 효율적으로 커뮤니케이션하는 환경이 마련되었습니다. 통합 기능 덕분에 밸류 체인의모든 프로세스와 애플리케이션이 서로 통신하는 것이가능해졌으며, 이로써 세계 "최고의 커넥티드 브루어'로 자리매김하기 위한 여정이 본격화했습니다."

사용 솔루션:

API 관리 소프트웨어 (IBM API Connect)

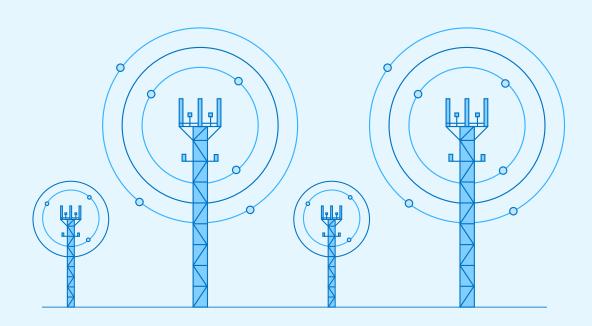
전략, 디자인, 구현 서비스 (IBM Consulting) 결과

수천 개의 비즈니스 크리티컬 애플리케이션 연결 350여 개 브랜드 간 협업 지원



누구나 액세스할 수 있는 API 기반 통합 구축





"1/10로 줄인 대상 프로덕션 시스템에서 전체 경보의 90%를 처리했습니다."

#### **Tom Higdon**

이벤트 관리 수석 아키텍트, T-Mobile

### 두 배로 늘어난 복잡성에도 품질을 극대화하는 통신사

T-Mobile은 Sprint를 인수해 미국 최대 5G 네트워크가 되었습니다. 치열한 경쟁이 벌어지는 통신 시장인 만큼 고객들은 합병 후에도 쉴 틈을 주지 않았습니다. T-Mobile은 두 거대 네트워크를 통합하면서 전 범위에서 서비스 신뢰성과 품질을 계속 유지해야 했습니다. 목표는? 사후 대응에서 사전 예방으로, 궁극적으로는 예측형 관리로 전환하는 것이었습니다. 최고의 네트워크 성능을 제공하는 데 중점을 둔 T-Mobile은 매일 발생하는 수백만 건의 오류 중에 조치 가능한 항목을 식별하고 네트워크 관리 효율성과 네트워크 자체의 안정성을 극대화할 최상의 방법을 모색했습니다.

사용 솔루션:

AIOps 플랫폼 (IBM Cloud Pak for Watson AIOps) 결과

평균 장애 처리 시간을 5분에서 19초로 단축



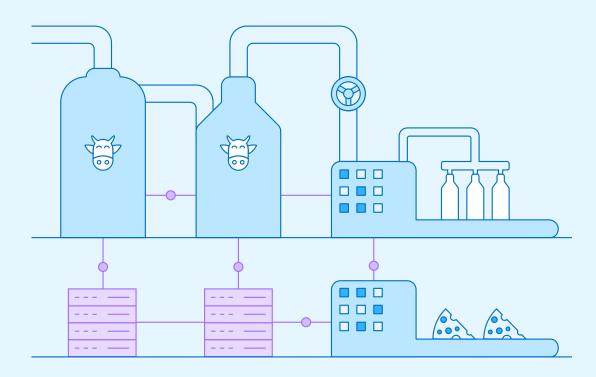
1/10로 줄인 대상 프로덕션 환경에서 전체 경보의 90% 처리



모든 수준에서 완전한 로컬 이중화 및 지리적 이중화 제공



### TINE + IBM.



"TINE가 보유한 데이터를 자유롭게 하여 데이터 민주화를 실현하려 합니다. 즉, 데이터가 전사적 범위에서 자유롭게 이동하고, 그 데이터가 필요한 사람이면 누구나 단일 공통 버전으로 액세스할 수 있어야 합니다."

#### Siri Torgersen

데이터 및 통합 부문 책임자, TINE

#### 주먹구구식 통합을 원활한 운영으로 전환

노르웨이 최대 규모의 유제품 제조, 유통, 수출 기업인 TINE는 point-to-point 통합 아키텍처로 인한 밸류 체인의 비효율성을 극복하는 데 어려움을 겪었습니다. 트럭이 완전히 적재되지 않은 채로 출발하거나 최적의 배송 경로를 이용하지 못하는 경우가 많았습니다. 결국 이렇게 배송된 우유는 세계적으로 유명한 Jarlsberg 치즈와 같은 고가 제품이 아닌 분유 등의 저가 제품 생산에 쓰이곤 했습니다. TINE는 이 문제를 해결하기 위해 새로운 통합 접근 방식을 택했습니다. 중앙에 단일 통합 플랫폼을 구축하여 유연성, 확장성, 효율성이 뛰어난 기업으로 거듭난 것입니다.

사용 솔루션:

API 관리 소프트웨어 (IBM API Connect)

애플리케이션 통합 소프트웨어 (IBM App Connect)

AI 기반 하이브리드 통합 플랫폼 (IBM Cloud Pak for Integration)

하이브리드 및 멀티클라우드용 메시징 소프트웨어 (IBM MQ)

결과

트럭 완전 적재 및 배송 경로 최적화



트럭 적재 효율성 향상



운송 비용 절감



고가 제품 생산에 더 많은 신선한 우유 공급





"일 처리 속도가 훨씬 빨라져 이른바 '기술 부채 (tech debt)'가 줄었습니다. 우리 팀은 하루 종일 버그를 잡지 않고 새로운 기능 및 로드맵 계획에 더 많은 시간을 보낼 수 있습니다."

#### **Eddie Castillo**

마케팅 책임자, ExaVault Inc.

### 매일 수십억 건의 미션 크리티컬 파일 전송을 처리할때는일분일초가 중요

ExaVault는 100여 개국의 기업에 미션 크리티컬 FTP 및 파일 공유 솔루션을 제공합니다. 이 회사의 API는 평균분당 35,000건의 요청, 일일 5천만 건 이상의 호출을 처리합니다. 파일 전송은 자동화되었지만, 전송 양쪽의당사자는 이러한 자동화에 의존하여 비즈니스 의사결정을수행합니다. 이 서비스가 멈추면 고객은 경제적 손실을입게 됩니다.

ExaVault는 API 성능을 모니터링하고 오류를 추적하며, 버그를 없애고 알림을 보내 고객이 지연 없이 최고의 경험을 누리게 할 더 나은 솔루션을 찾았습니다.

사용 솔루션:

자동화된 애플리케이션 성능 모니터링 소프트웨어 (IBM Instana Observability)

결과

고객에게 영향을 미치는 버그의 평균 해결 시간 (MTTR) 56.6% 단축



가동 시간을 획기적으로 향상하여 99.99% 달성



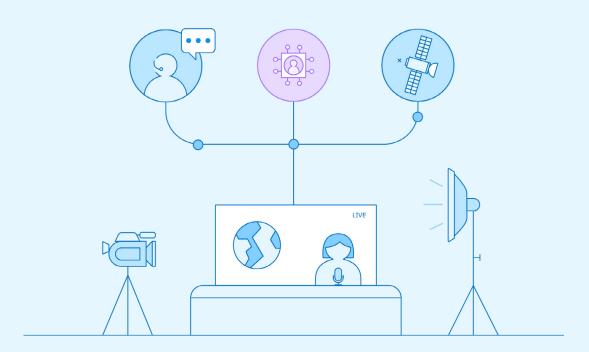
기술 스택 전 범위에 대한 통합 가시성 확보



존재하는지도 몰랐던 버그 발견



## STUDIOS + III.



"…이제 우리 팀은 급한 불을 끄기보다는 전략적이니셔티브를 추진하는 데 집중할 수 있습니다."

#### **Porsche Waddell**

서버 및 스토리지 관리자, BBC Studios

### 황금 시간대에 상시 준비된 애플리케이션환경을만들기 위해 지능형 자동화 구현

대형 방송사인 BBC Studios의 사명은 전세계의 시청자에게 유익하고 교육적이며 영감을 주는 콘텐츠를 안정적으로 제공하는 것입니다. 그러나 용량 사용률이 95%에 육박하고 자주 애플리케이션 성능 문제가 일어나는 온프레미스 환경 때문에 어려움을 겪었습니다. 비용을 최소화하면서도 24/7 애플리케이션 성능을 보장할 방법을 찾아야 했습니다. BBC Studios는 문제의 원인을 더 명확하게 파악하고 리사이징 또는 배치 조치가 필요한 곳을 찾아내 최고의 효율성과 성능을 발휘하는 환경으로 돌아가고자 AI 기반 자동화를 선택했습니다.

사용 솔루션:

애플리케이션 리소스 관리(ARM) 소프트웨어 (IBM Turbonomic)

걸

최종 사용자 불만 대폭 감소 및 다운타임 해소



환경 전체에 대한 통합 가시성 확보

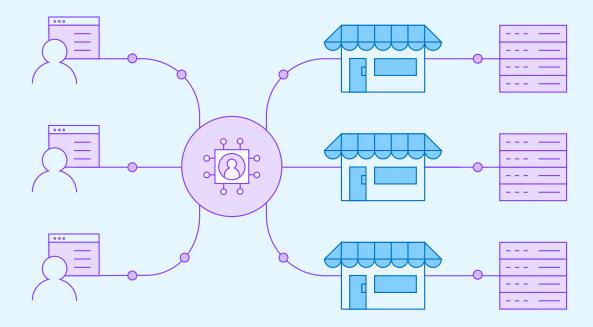


전략적 이니셔티브에 더 많은 시간 투자



# 직원 생산성

### PRIMANTI + INV.



"…인력으로 해결할 때는 연간 2,000시간 걸리던 일을 AI 로봇은 즉시 알아서 처리합니다. 정말 시간을 선물로 받는 셈이죠. 시간은 돈을 주고 살 수 없다지만 이제는 가능한 시대입니다!"

#### **Jimmy Hewitt**

수석 자동화 고문, Salient Process

### 생각하고계획하며혁신하는 데사용할시간확보-경쟁력 강화

피츠버그를 상징하는 레스토랑 체인, Primanti Brothers는 대표적인 샌드위치 메뉴에 프렌치프라이와 코울슬로를 제공하는 등 지난 89년간 항상 혁신에 관한 한 올바른 선택을 해 왔습니다. 이 회사의 지역 관리 팀에서 수작업에 의존하는 비효율적인 매출 및 인력 보고 프로세스로 어려움을 겪는다는 사실을 알게되자, 역시 혁신의 정신을 발휘하여 AI를 접목한 백오피스 운영 자동화로 시간 및 비용 절감에 나섰습니다. 그 결과, 불과 2주만에 새로운 솔루션을 구현했으며, 3개월 후 투자 비용을 모두회수했습니다. 이제 Primanti의 지역 매니저는 책상에 앉아 서류작업을 하지 않고 Primanti의 '팬', 즉 고객에게 최고의 경험을 제공하는 데 더 많은 시간을 보낼 수 있습니다.

#### 사용 솔루션:

AI 기반 로보틱 프로세스 자동화(RPA) 소프트웨어 (IBM Robotic Process Automation)

결과

연간 2천 시간 단축



3개월 만에 100% ROI 달성



USD 84,000 상당의 비용 절감

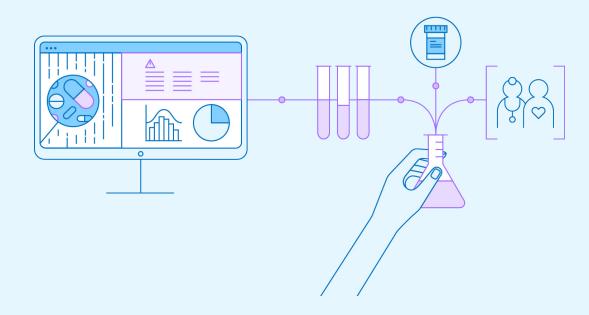


매일 40건의 정확한 보고서 생성



고객 사례 전문 읽기 →





"이 정보를 바탕으로 어떻게 할지를 결정하는 것은 여전히 전문가인 사람들입니다. 이들이 핵심 정보를 더 빨리 얻을 수 있게 되었습니다."

#### 신민경

CEO,

SELTA SQUARE

### 최초의 자동화된 의약품 안전 모니터링 프로세스

한국의 대표적인 제약 R&D 기업, 대웅제약의 사내 벤처에서 출발한 SELTA SQUARE가 전 세계의 사람들을 위해 의약품 안전을 향상할 중요 프로세스를 혁신하고 있습니다. 약물 부작용 감시(pharmacovigilance, PV) 라고 하는 이 프로세스는 약물의 부작용을 찾아내 보고한 다음 평가, 분석, 예방하는 법적 의무 절차입니다.

SELTA SQUARE는 지능형 RPA 소프트웨어를 사용하여 자동화된 PV 서비스를 실행하고 있습니다. 이 서비스는 제약 업계의 소비자 안전 보장 방식을 완전히 바꿔 놓을 수도 있습니다.

사용 솔루션:

로보틱 프로세스 자동화(RPA) 소프트웨어 (IBM Robotic Process Automation)

결과

약물 부작용 감시(PV) 프로세스의 속도 4배 향상



5분씩 걸리던 문헌 검색을 1분 이내에 완료



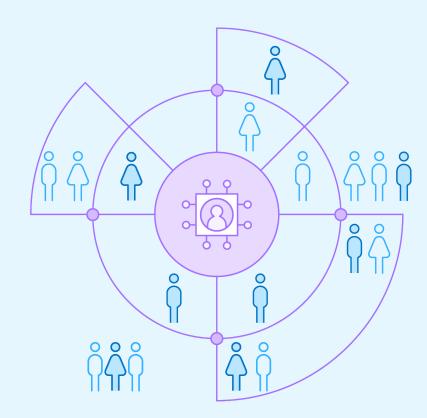
전문가 팀이 PV 품질 향상에 더 많은 시간 투자



모두를 위한 안전한 의약품 공급 지원



#### IBM.



"이러한 수작업에 막대한 시간과 수고가 들어서 원래의 업무를 수행하기가 어려웠습니다…"

#### Jeri Morgan

IBM HR 비즈니스 파트너

### 디지털 작업자를 활용하여 미래를 위한 인적 자원 개발

HiRo라는 이름의 이 디지털 작업자가 일선 사업부의 인재 개발 및 유지를 지원하는 IBM HR 팀의 일상 업무를 완전히 바꿔 놓고 있습니다. 이 HR 팀은 매년 4차례 분기별 승진/승급 프로세스와 관련된 방대한 워크로드를 처리해야 합니다. 이를 위해 각종 시스템에서 정적 데이터를 수집하는 것이 큰일이었습니다. 12주로 이루어진 각 분기에서 최대 10주가 소요되는 이 프로세스 때문에 전략적 인력 계획과 같은 다른 업무를 제대로 수행할 시간이 없었습니다. HiRo가 등장하기 전에는 각 HR 매니저가 필요한 데이터를 수집하고 관련 지명 양식을 작성하는 데 약 8시간이 걸렸습니다. HiRo가 함께하고부터는 데이터 수집 및 데이터 입력 작업이 각각 1시간이면 끝났습니다. 10주 걸리던 일을 5주 만에 해낸 것입니다.

사용 솔루션:

디지털 작업자 소프트웨어 (IBM Watson Orchestrate)

결과

한정된 파일럿 프로젝트에서 1개 분기에 12,000시간을 단축하고, 10주가 아닌 5주 만에 작업 완료



반복적 수작업을 자동화함으로써 더 중요한 업무에 인력 투입



고객 사례 전문 읽기 →

# 고객 경험





"BlueShore는 지능형 통합 및 자동화 전략에 힘입어업계를대표하는 경쟁사들과어깨를 나란히 하게 되었습니다. 그리고 성장을 거듭하면서 더욱 경쟁력도 강화할 수 있는 기반을 마련했습니다."

#### **Fred Cook**

최고 정보 책임자 BlueShore Financial

# 고급스러운 스파와 편리한 은행의 만남

사람의 손길이 사라지고 인간미 없는 컴퓨터 화면이 주를 이루는 세상에서 BlueShore Financial은 시대에 역행하는 듯한 친밀한 고객 경험을 지향하고 있습니다. BlueShore는 직원이 고객과의 긴밀한 관계를 구축하는 데 충분한 시간을 확보하고자 주요 프로세스, 즉 고객 온보딩, 대출 심사, 감사 활동 등에서 이루어지는 일상적이고 반복적인 태스크의 실행 방식을 개선하기로 했습니다. 그 결과, 방대한 서류 작업은 사라지고 여유롭게 개인별 맞춤형 서비스가 자리잡았습니다.

사용 솔루션:

모듈형 비즈니스 자동화 플랫폼 (IBM Cloud Pak for Business Automation)

클라우드 네이티브 콘텐츠 관리 소프트웨어 (IBM FileNet Content Manager)

결과

대출 규모 250% 증가

, i

고객을 위한 맞춤형 상품 개발에 더 많은 시간 투자



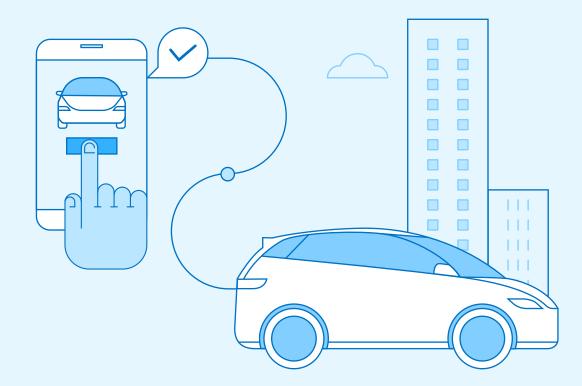
연계 판매(cross-sales) 167% 증가



페이퍼리스(paperless) 환경으로 연간 30만 캐나다 달러 상당의 비용 절감

0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0





"디지털 기술 및 데이터에 힘입어 모든 접점에서 탁월한 고객 경험을 구현했습니다."

#### **Weiping Jin**

인터넷 애플리케이션 개발/관리 서비스 부서 관리자 겸 청두 R&D 센터 책임자 FAW-Volkswagen

### 자동차 주문부터 실제 운행까지 완전하고 현대적인 운전 경험 제공

FAW-Volkswagen의 목표는 분명합니다. 스스로 혁신하면서 자동차 산업 혁신의 선두에 서는 것입니다. 이 기업은 신규 고객을 평생 고객으로 만들 최고의 고객 경험 제공에 주력합니다. 그 출발점은 차량 소프트웨어와 운전자 서비스(미디어 스트리밍, 주차, 전기차 충전, 내비게이션 서비스 등)에코시스템을 원활하게 통합하는 것입니다. 여기에는 모든 FAW-Volkswagen 차량 모델에서 계속 업그레이드되는 소프트웨어에 이회사의 기록시스템(SoR)을 연결하는 백엔드통합도 포함됩니다. 그 결과는? 더욱 편리하고 만족스러운 운전자 경험을 제공합니다.

사용 솔루션:

AI 기반 하이브리드 통합 플랫폼 (IBM Cloud Pak for Integration)

멀티 클라우드 컨테이너 개발 플랫폼 (Red Hat OpenShift)

전략, 디자인, 구현 서비스 (IBM Consulting) 결과

3백만 명 이상의 VW 및 Jetta 앱 신규 사용자 확보



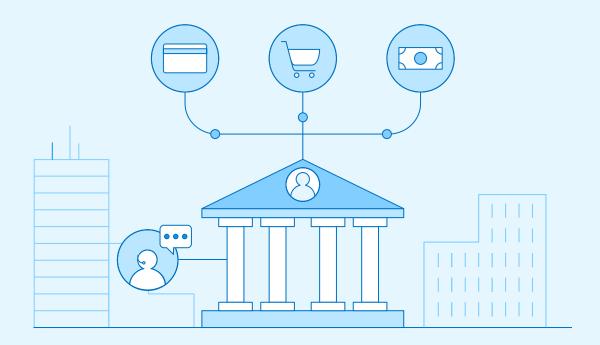
150명 이상의 디지털 혁신 팀 조직 및 교육



몇 개월 걸리던 에코시스템 파트너의 온보딩을 몇 주 만에 완료



### ABN·AMRO + IBM.



"기존 프로세스를 디지털화하는 것이 전부가 아닙니다. 가상 상담사인 Anna는 디지털 시대에 걸맞은 퍼스널 뱅크로 거듭나려는 우리 은행의 전략에 완벽히 부합합니다."

#### **Jeroen Das**

대화형 인공지능 제품 책임자, ABN AMRO Bank N.V.

### 가상 에이전트를 활용하여 경쟁력 있는 고객 경험 개발

네덜란드의 대형 은행, ABN AMRO는 특화된 핀테크기업에 고객을 빼앗기지 않기 위해 디지털 시대에 걸맞은 퍼스널 뱅킹으로 나아가고 있습니다. 대대적인 디지털 혁신이니셔티브의 첫 단계로 도입한 가상 상담사 중 하나인 Anna 덕분에 실제 상담사가 복잡한 고객 문의 해결에 더많은 시간을 보낼 수 있게 되었습니다. 아울러 이 은행의기술 투자가 현명한 선택이었음이 입증되었고, 고객은보딩과 같은 더 많은 비즈니스 사례에 AI를 활용하는방안이마련되고 있습니다.

사용 솔루션:

대화형 인공지능 플랫폼 (IBM Watson Assistant)

자동화된 검색 및 콘텐츠 분석 소프트웨어 (IBM Watson Discovery)

전략, 디자인, 구현 서비스 (IBM Consulting) 결과

고객 요청의 최대 90%를 네덜란드어 또는 영어로 답변하는 Anna



Anna의 NPS, 50점 돌파



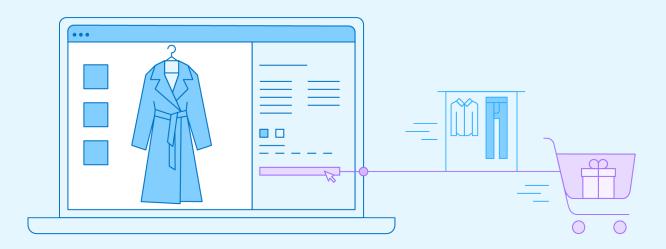
실제 상담사는 고객의 복잡한 문의 해결에 더 많은 시간 투자



고객에 관한 인사이트 및 이해 향상



## Max Mara Fashion Group + III.



"고객이 기대하는 우수한 품질의 디지털 경험을 제공하려면 프로세스 자동화에 대한 전략적 투자가 중요합니다. IBM Process Mining 덕분에 고객 및 우리 회사의 미래를 기준으로 삼고 자동화 투자로 최고의 효과를 거둘 영역을 찾아내는 강력한 툴을 얻게 되었습니다."

#### 디지털 운영 책임자

Max Mara Fashion Group

### 더 우수한 구매 경험을 위해 ROI를 기반으로 프로세스 개선 설계

잠재적 프로세스 개선 분야를 히트 맵으로 나타낼 경우, Max Mara Fashion Group의 히트 맵에서 가장 빨간 부분은 O2C(Order-to-Cash) 주기, 즉 주문 처리부터 고객 서비스까지의 프로세스였습니다. O2C 프로세스를 개선하려면, 자동화를 적용하여 가장 큰 효과를 거둘 영역을 찾아내고 특정 프로세스 변경이 주요 운영 메트릭에 미칠 영향을 데이터에 기초하여 예측해야 했습니다. 이 과정을 거쳐 어디에 자동화를 적용할지를 자신 있게 판단하고 그타당성을 입증할 비즈니스 케이스도 개발할 수 있었습니다.

사용 솔루션:

프로세스 마이닝 소프트웨어 (IBM Process Mining) 결과

프로세스에서 자동화에 적합한 반복적인 작업 파악



병목 현상을 해소하여 고객 서비스의 문제 해결 시간을 최대 90% 단축, 해결 건당 평균 비용도 46% 절감



고객 사례 전문 읽기 →

### 귀사의 자동화 성공 사례를 개발하세요

IBM 자동화 혁신 워크숍에 참여하여 귀사에 지능형 자동화를 적용함으로써 회사와 직원 모두 새로운 차원의 성과를 경험할 방법을 자세히 알아보세요.

이 무료 이벤트는 가장 효과적인 자동화를 통해 최고의 가치를 창출하도록 돕는, IBM 전문가와의 맞춤형 컨설팅입니다. 이 워크숍은 다음 내용으로 구성됩니다.

- 자동화의 미래 알아보기
- 업계 모범 사례 소개
- 디자인 씽킹 세션 참여
- 귀사의 현황에 적합한 맞춤형 실행 계획 마련

지능형 자동화를 사용하여 비즈니스를 발전시킬 새로운 방법을 알아보세요.

자세히 보기 →

© Copyright IBM Corporation 2023

(07326) 서울특별시 영등포구 국제금융로 10 서울국제금융센터(3IFC)

Produced in the United States of America 2023년 2월

IBM 및 IBM 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 사용되는 International Business Machines Corporation의 상표 또는 등록상표입니다. 기타 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 타사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 ibm.com/trademark에 있습니다.

이 문서는 최초 발행일을 기준으로 하며, 통지 없이 언제든지 변경될 수 있습니다. IBM이 영업하는 모든 국가에서 모든 오퍼링이 제공되는 것은 아닙니다.

이 문서의 정보는 상품성, 특정 목적에의 적합성에 대한 보증 및 타인의 권리 비침해에 대한 보증이나 조건을 포함하여(단, 이에 한하지 않음) 명시적이든 묵시적이든 일체의 보증 없이 "현상태대로" 제공됩니다.

IBM 제품은 제품이 제공되는 계약의 조건에 따라 보증됩니다.

