데이터오피스, 데이터 기반 비즈니스의 성공전략을 담고 있는 키워드



김흥재 팀장 코스콤 데이터오피스사업부

오늘날 금융IT 분야에서의 가장 큰 화두 중 하나는 단연 빅데이터이다. 2010년 이후에 본격적으로 회자되어 10년이 채 지나지 않은 지금 빅데이터는 '빅데이터 플랫폼, 빅데이터 분석'에서 '빅(Big)'이 사라지고 데이터 플랫폼, 데이터 분석 등으로 새롭게 표현되고 있다. 이렇게 빠르게 발전하는 기술 속에서 데이터 분석은 인공지능, 클라우드와 결합하여 실용적인 기술로 진화하였다. 이 글에서 새로운 서비스인 코스콤의 '데이터오피스'에 대해 알아보고 데이터 기반 비즈니스의 성공을 위해 나아가야 할 방향을 알아보자.



데이터 기반 비즈니스, 어떻게 접근했느냐에 따라 상반된 결과

금융에서도 시장의 흐름을 남보다 먼저 알아내려 하거나 고객의 마음을 훔쳐보려는 노력이 시도되었고, 마법 같은 성공사례들도 있지만 대체로 얻은 것이 별로 없다는 평가가 많은 것도 사실이다. 사례를 통해 볼 때 성공과 실패의 차이는 데이터 기반 비즈니스를 어떻게 이해하고 추진했느냐로 결정된다.

첫째, 사람을 대체하는 기술로 인식했느냐 또는 사람의 능력을 확대해주는 도구로 받아들였느냐의 차이이다. 둘째, 어떠한 물음에도 답을 주는 요술램프와 같은 것을 기대했느냐 아니면 회사업무 전반을 데이터에 근거하여 움직일 수 있도록 하는 도구로 인식했는지이다. 대체로 국내 데이터 및 인공지능에 대한 회의론을 만든 사례들은 인공지능과 데이터플랫폼 만능주의가 만든 결과로 보인다. 상당수의 과제는 수리통계적 접근이 더 유효함에도 불구하고, 이는 온전히 사람으로부터의 의존을 벗어날 수 없다는 생각 탓에 인공지능이 적합하지도 않은 영역까지 적용하려 했거나, 데이터만 넣으면 무엇인가 나올 것이라는 막연한 기대가 이런 결과를 만드는 것이다.

데이터 기반 비즈니스에 대한 이와 같은 인식은 기업에서 이를 추진하는 소수의 조직에 특별함을 부여하는 데까진 성공할 수 있어도 다수의 공감이 필요하고, 회사 전 부문에 걸쳐 활용될 서비스를 만드는 프로젝트를 성공까지 이끌지는 못한다. 인공지능을 포함한 데이터 비즈니스에 성공한 기업들

은 전 부문의 직원들이 세부적인 기술을 이해하진 못하더라도 그 기술들로 어떤 문제들을 해결할 수 있는지를 잘 이해하고 있다. 그래야만 자신이 지금까지 해결하고 있지 못했거나 앞으로 만날 난제들을 기술의 도움을 받아 해결할 수 있다는 기대를 가질 수 있기 때문이다.

> 데이터오피스는 금융회사들이 보관비용에 비해 제대로 활용하지 못해,
> '계륵'처럼 여겨왔던 **고객들의 거래이력 등 대용량의 데이터를 금융클라우드로 이전**하고,
> 이 데이터를 **AI 등을 통해 맞춤형 금융서비스 제공**할 수 있는 기회를 제공

데이터오피스, 코스콤이 제안하는 금융회사의 데이터 기반 비즈니스에 대한 새로운 패러다임

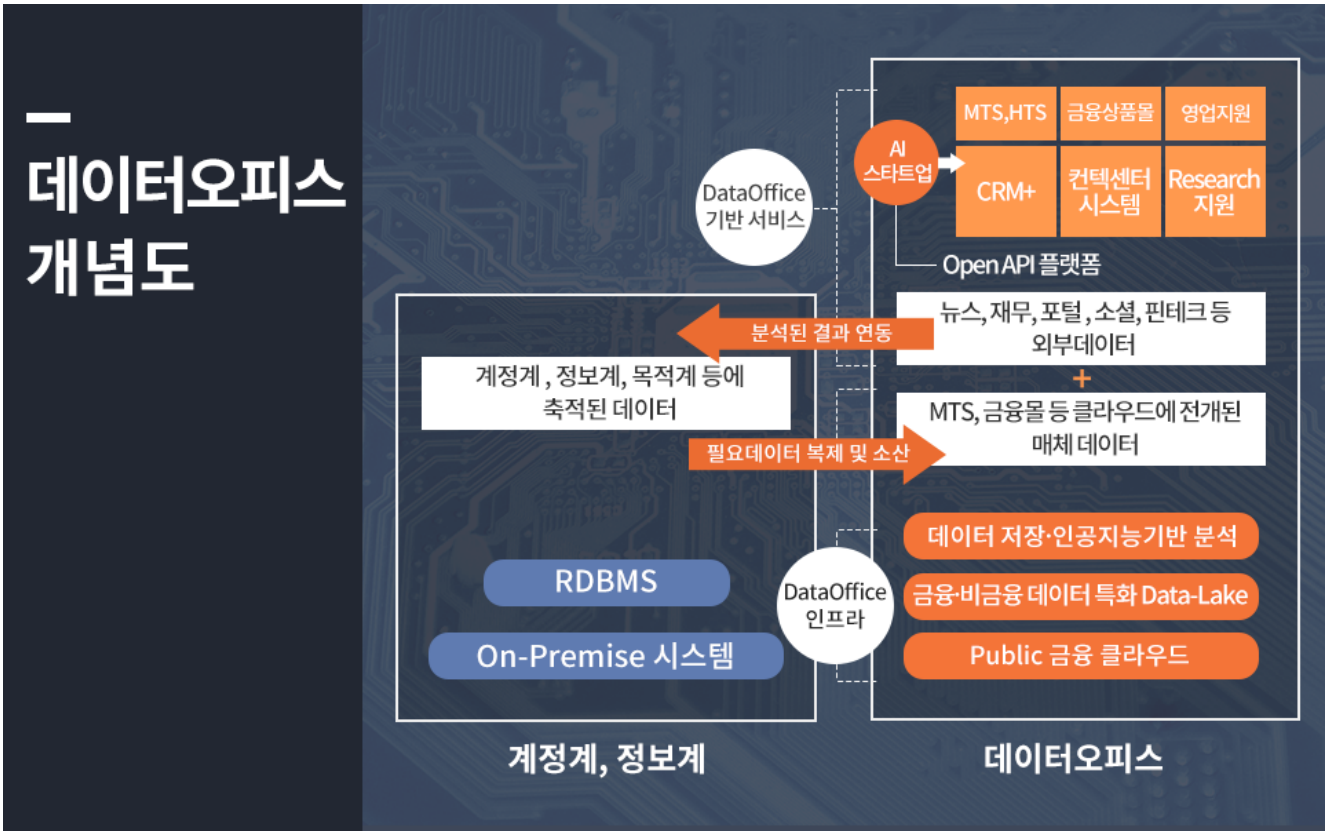
데이터오피스(data office)는 인공지능 등 데이터 기술이 금융회사 내에서 더 특별한 취급을 받지 않고, 업무 전반에 스며들 수 있도록 의도를 가지고 만든 개념이며, 클라우드 상의 데이터 플랫폼 및 관련 서비스 전체를 포함하는 코스콤의 데이터 서비스 라인업이기도 하다. 즉 금융회사의 일 또는 시스템 영역을 구분하는 용어인 프론트/미들/백오피스와 함께 데이터 분석을 책임지고 지원하는 계층 또는 업무의 중요성을 강조하기 위함이다. 데이터분석업무와 플랫폼이 기존 업무와 이질적이라는 이유로 의도치 않게 플랫폼과 데이터분석가들은 타 부문으로부터 고립되었다. 여기에 현업은 프로젝트가 성공하면 자신을 대체할 수 있다는 불안으로 요구사항이나 데이터를 제공할 동기가 없고, 데이터팀은 어떤 인사이트를 제공해야 하는지 파악도 못 하는 악순환이 반복된다. 이런 상황에서 '데이터가 없어서 분석을 할 수 없다'는 하소연은 사실일 수도 있고, 데이터 프로젝트의 어려움이나 실패를 합리화하는 가장 큰 핑계로 쓰인 것도 사실이다.



이제 금융회사의 내/외부 서비스도 다양한 데이터플랫폼으로부터 정보를 가져와 제공하도록 바뀌어야 한다. 개별 서비스마다 전용 데이터베이스가 붙어있어 중복된 데이터가 난립하는 현실도 데이터오피스가 필요한 이유이다. 예로 영업지원서비스를 구성하는 여러 정보 중 단편적인 고객정보는 데이터베이스, 대용량 데이터 분석을 통해 얻어지는 거래패턴과 향후 행동예측 등은 데이터분석플랫폼으로부터 가져올 수 있도록 데이터 계층이 데이터 속성, 분석유형에 따라 전문화되어야 한다. 과거에 친절했던 서비스라도 기술은 발전했지만 직관성이나 정보제공력이 제자리라면 이제 그 서비스는 불친절한 것이다.

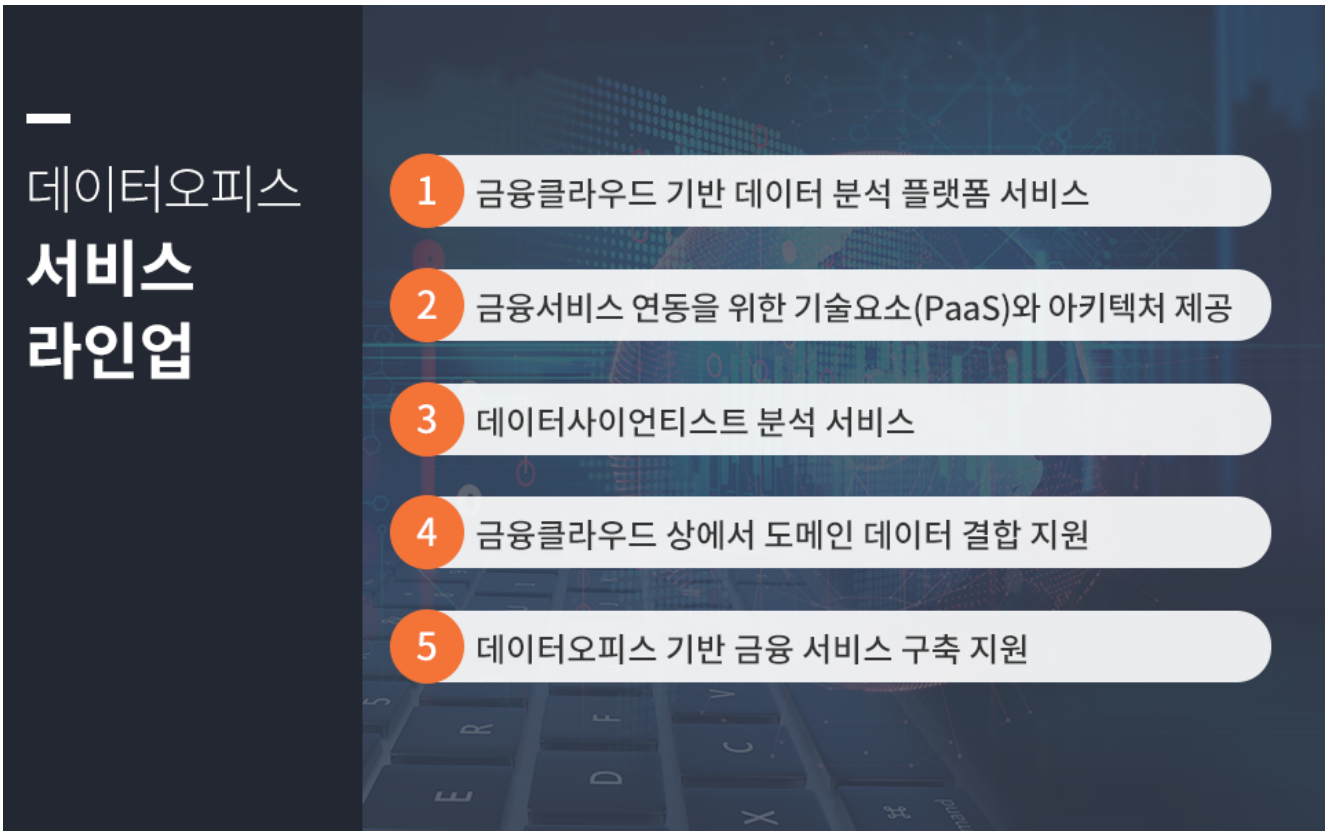
예로 MTS와 영업점시스템에서 보여주는 거래 이력화면이 있다. 거래한 날짜와 종목, 가격 등이 엑셀 시트와 같은 형태로 리스팅되는 화면이다. 과거에는 몇 달, 몇 년씩이나 되는 이력을 제공한다는 사실만으로도 충분했겠지만, 지금은 대부분 이 화면을 사용하지 않거나, 의도와 다르게 “내가 이렇게나 많이 거래를 했단 말인가?”, “내가 이 회사에 수수료로 얼마나 가져다 바친 거야?”와 같은 생각으로 이어지게 할 뿐이다. 영업직원은 고객정보를 스크롤 해봐도 고객을 위해 어떤 액션을 취해야 할지 파악이 어렵다. 영업직원에게는 고객의 과거와 미래를 순간에 파악할 수 있는 분석/예측 정보를 제공하여 즉시 내가 무엇을 제공해야 할지 알 수 있어야 하고, 투자자에게는 시간 흐름에 따른 투자패턴과 투자대상의 변화 등을 타임라인으로 가시화해서 제공하여 자신의 투자를 되돌아보고 앞으로는 어떻게 전략을 가져가야 할지를 제공할 수 있어야 한다.

데이터오피스를 활용하면 영업점 직원들이
고객들을 상대할 때 보다 빠르게 **고객성향을 파악**할 수 있고,
향후 비대면 채널 영업 진행 시 **유용한 자료**로 활용



코스콤 데이터오피스는 금융클라우드와 결합하여 데이터 기반 비즈니스의 혁신을 가져올 것

결국 직관을 제공하는 하나의 값과 그림을 만들기 위해서는 대량의 데이터를 분석하는 과정이 필요하고, 이를 얼마나 낮은 비용과 짧은 시간에 만들 수 있느냐가 관건이다. 이것이 최근의 데이터플랫폼과 분석기술이 단편적인 정보만을 제공하는 데이터베이스 중심 서비스에서 벗어나도록 기업에 줄 수 있는 가치이다. 코스콤 데이터오피스는 위의 고민을 해결하기 위해 몇 가지 서비스로 구성된 상품이다.



첫째, 코스콤 금융클라우드 상에서 데이터 보관/분석 플랫폼을 제공한다. 즉 민감정보까지 분석의 대상으로 삼을 수 있고, 곧바로 클라우드 상에서 데이터 기반 서비스를 전개할 수 있다. 대량 데이터를 경제적으로 보관하는 저장소와 분석단계에서 대량으로 소비되는 컴퓨팅 자원을 종량제로 제공한다. 무엇보다 적용된 기술이 구매 시점에 멈춰있는 것이 아니라 지속적으로 업데이트되는 것이 장점이며 글로벌 데이터 플랫폼 벤더들의 부족한 국내기술지원 이슈를 해소할 수 있다. 최근 자동차 리스 프로그램 중에 차종 등을 자유롭게 바꿔 탈 수 있는 것처럼, 다양한 데이터 플랫폼 중에 데이터 특성과 서비스 용도에 맞게 선택적으로 쓸 수도 있는 것이다. 설치형 어플라이언스 플랫폼 하나가 모든 유형의 분석업무를 잘할 수는 없기 때문이다.

둘째, 데이터 분석 플랫폼 외 금융회사의 레거시 시스템과의 연동, 금융서비스를 클라우드에서 전개하는데 필요한 기술요소(PaaS)와 아키텍처를 함께 제공한다. 이 부분까지 제공할 수 있어야 기존 금융 서비스와 데이터 플랫폼의 결합에 어려움이 없고, 데이터 분석 결과가 서비스로 이어질 수 있다.

셋째, 개별 금융회사가 갖추기 어려운 데이터사이언티스트의 분석역량을 서비스로 제공한다. 공동 워크샵을 통해 분석대상 발굴, 필요데이터 확보, 개념검증 등을 먼저 수행하여 실용성을 높이고, 실패확률을 낮춘다.

넷째, 금융클라우드 상에서 다양한 타 도메인 데이터를 결합할 수 있도록 지원한다. 금융회사의 데

이터플랫폼이 퍼블릭 클라우드에서 전개되어야 하는 큰 이유 중의 하나이다. 회사 내에서의 고립만큼이나 외부 데이터로부터의 고립은 실패의 지름길이기 때문에 포털, 핀테크 등의 데이터를 전략적으로 유치하여 금융회사의 데이터와 결합하여 새로운 가치를 만들어낼 수 있도록 제공한다.

다섯째, 데이터오피스를 기반으로 한 다양한 금융 서비스 개발을 지원한다. 고객관리(CRM+, 360 degree view of customer), 고객 행동 분석 등을 통한 디지털 마케팅, 거래내역 데이터 분석으로 맞춤형 자산관리, 지능형 컴플라이언스인 레그테크(RegTech), 실시간 리스크관리, 리서치업무 지원, AI기반 트레이딩 등의 데이터 기반 서비스 개발을 지원한다.

끝으로 데이터 관련 프로젝트는 성공사례보다 실패사례들이 더 많이 공개되어있는 듯하다. 이런 사례들이 주는 교훈은 데이터의 사일로(Silo) 문제를 해소하기 위해 데이터오피스를 구축했으나 또 다른 사일로를 만드는 우를 범하지 않도록 모든 부문이 데이터오피스와 소통할 수 있도록 만들어야 한다는 것, 실용적이고 현실적인 과제 설정과 성공의 선순환을 경험하면서 확대하는 것 그리고 클라우드 퍼스트, 즉 데이터 비즈니스는 밖으로 나와야 한다. 그래야 데이터 가치가 높아질 수 있다. 모든 퍼블릭 클라우드의 서비스 영역 중 고객들이 가장 많이 이용하는 것이 데이터 분석 플랫폼인 이유가 여기에 있다. 데이터 분석가도 플랫폼도 외부와 소통할 때 성공할 수 있다.



금융회사의 솔루션 구매 시대가 저물고 있다 - 데이터오피스*(DataOffice)* 기반 서비스

지금까지는 특정 업무에 특화된 솔루션을 구매 또는 구축하여 사용하는 것이 일반적이었다. 그러나 금융시장의 정체기가 한동안 지속되면서 국내 금융 솔루션 시장이 붕괴하였고, 시스템 통합 업체들도 차세대 프로젝트 등의 빙하기로 인해 노하우와 기술력을 더 쌓을 수 없었다. 아마 금융회사들이 최근 디지털 트랜스포메이션을 추진하면서 가장 어렵게 느꼈던 부분이 이제 누구도 그럴듯한 답을 전략적으로도 기술적으로도 제시해주는 곳이 더 없다는 사실이었을 것이다. 해외 역시 비슷한 상황이고 결국 답을 낼 수 있는 곳은 자기 자신이라는 것과 동고동락한 업계라는 생각이 자리 잡아 가고 있다. 글로벌 투자은행들과 금융IT회사들이 모여 만든 BIAN(Banking Industry Architecture Network, 상업/투자은행 IT서비스 아키텍처 협의 공동체)이 이런 생각들을 구체적으로 실천하고 있는 대표적 모델이고, 클라우드 및 오픈뱅킹 등 데이터비즈니스 대응, IT혁신을 통한 비용 절감 방안 등을 스스로 만들어가고 있다. 이런 기저에는 금융IT의 밑바탕을 잘 설계하여 그 위에 다양한 서비스들을 전개할 수 있도록 하고, 내/외부 플랫폼 간의 유기적인 결합이 가능토록 만들자는 철학이 있고, 그 중심에는 데이터가 있다. 그런 배경에는 앞으로 금융회사가 다양한 혁신 서비스를 내놓을 수 있느냐는 얼마나 내외부의 다양한 데이터를 잘 융합해서 분석할 수 있느냐로 결정될 것이기 때문이다.

데이터오피스는 서비스 차별화를 제공하는 데이터 플랫폼

데이터오피스는 클라우드 상에서 머신러닝 등의 인공지능 기술을 활용한 분석/예측 기반 서비스를 제공하는 플랫폼이다. 이를 기반으로 금융회사의 내외부에 제공할 분석정보를 만들어낼 수 있고, 화면은 이제 IT를 잘 모르는 사람들도 자신이 원하는 UI를 그려낼 수 있는 가시화 도구(Visualization tool)들이 발전하고 있어 문제가 되지 않는다. 더구나 국내 금융회사의 특징이 디지털/비대면화는 잘되어 있는 편이어서 가치 있는 데이터가 없어서 문제이지 고객이나 직원을 접점할 매체가 없는 것은 아니다. 따라서 분석/예측을 통해 가치 있는 정보를 API(Application Programming Interface)로 제공할 수 있는 것만으로도 서비스의 90%는 만들었다고 봐도 무방할 것이다.

데이터가 없는 상태에서 만들어진 기성품 솔루션은 이제 경쟁 무기가 될 수 없다. 누구나 돈을 지불하면 살 수 있는 물건은 평범할 뿐이다. 쌓아둔 데이터와 앞으로 쌓일 데이터를 바탕으로 만들어진 서비스만이 남과 다를 수 있기 때문이다. 똑같은 화면 100가지보다 남과 다른 정보 1개를 담은 화면이 고객에게 다른 경험을 제공할 수 있으니 그렇다.

코스콤이 데이터오피스를 통해 제공하고자 하는 서비스들은 금융회사들이 고민하는 것과 크게 다르지 않다. 다만 국내외 금융회사들의 데이터비즈니스 성공과 실패 사례들을 분석하여 추진전략,

개발방법론, 플랫폼에 있어 개방형을 택하는 것이 성공확률을 높일 수 있다고 판단했다. 답은 금융회사 내부와 업계가 만들 수밖에 없다. 함께 고민해야 한다는 생각에 고객과 워크샵을 통해 서비스를 발굴/기획/검증하고, 이를 구체화하는 방법은 기술과 경험의 집단지성이 녹아있는 금융클라우드를 이용함으로써 빠르게 아이디어를 서비스로 전개하고, 변화에 민첩하게 대응토록 할 것이다.

데이터오피스를 기반으로 한 데이터 서비스



고객이 MTS환경에서 종목을 매수하지 않더라도
자주 조회한 데이터를 활용하여
고객 행동 데이터를 분석하고 **금융회사들은 새로운 기회 창출 가능**

■ 데이터 분석 기반 고객관리 및 영업점 지원 서비스 (360 degree view of customers)

□ 제공배경

대체로 10~15년 전에 구축한 CRM(Customer Relational Management, 고객관계관리)시스템은 부문별로 데이터가 격리되어 있고, 단편적인 고객정보/이력을 제공하는 데 그치며, 고객 중심이 아니라 영업 및 실적관리 목적이 더 컸기 때문에 이제는 짧은 순간에 고객의 투자성향, 투자이력, 향후 마케팅 포인트를 제시할 수 있는 서비스가 금융회사 내에 다방면으로 활용이 필요하다.

□ 제공예시

- (고객 추출) 이탈가능성이 높은 고객, ELS상품에 가입할 가능성이 높은 고객, 펀드 포트폴리오 재조정이 필요한 고객과 적절한 구성 제안 등
- (고객 특성) 과거 거래 이력 분석을 통해 고객특성(투자성향, 투자대상 등)을 요약하고, 특성 변화 추이 분석/예측으로 영업직원의 고객 대응 정보력 향상
- (고객용 정보 생산) 고객용 화면에 투자성향, 투자이력분석 등의 정보로도 활용



펀드 가입을 머뭇거리는 고객 대상 **e-커머스 쿠폰을 발행**하거나
별도의 판촉행사를 기획할 수 있고,
이런 정보를 기반으로 고객들이 생각하지 못했던 **자산관리 포트폴리오 제공 가능**

■ 디지털 실시간 마케팅 플랫폼

□ 제공배경

금융회사의 모바일 매체 등에서 수집되는 각종 행동 데이터를 수집/분석하여 고객에 맞는 마케팅을 실시간으로 제공하는 것이 필요하고, 부가적으로 축적된 데이터를 바탕으로 개인별 맞춤형 UI/UX를 서비스하거나, 맞춤형 콘텐츠를 제공을 통한 차별화 필요하다.

그간 Google Analytics 등과 같은 서비스를 마케팅 데이터 축적용으로 활용하고 싶어도 민감정보를 저장할 수 없었던 문제를 금융클라우드에서는 수집, 보관, 분석이 모두 가능해져서 고객 행동 분석을 통한 마케팅, UI(User Interface), 밀착형 고객 경험 제공이 요구된다.

대량의 데이터가 쌓이고 분석되어야 하고, 개발 및 배포/중단의 라이프사이클이 매우 짧기 때문에 클라우드 기반 데이터오피스 활용이 가장 적합한 모델이다.

□ 제공예시

- 고객의 거래 이력 등을 바탕으로 분석한 고객투자성향과 모바일 매체에서 수집된 정보를 결합하여 펀드, 연금저축에 관심을 보이기 시작한 고객을 찾아 관련 뉴스, 상품정보, 쿠폰 등의 발송
- 문제(오류, 착오 처리)를 겪고 있는 고객을 실시간으로 발견하고 챗봇이나 메시지를 통해 도움을 제공
- MTS 등 고객의 매체에서 발생되는 문제를 조기 발견하고 대응이 가능하고, 필요에 따라 메뉴 및 화면구성 등을 재조정하여 사용자 경험을 향상 가능



■ 리서치 지원 및 맞춤형 콘텐츠 제공 서비스 (aka. 켄쇼)

□ 제공배경

금융회사 내/외부용 시장분석/투자 리서치 활동을 효율적으로 지원하기 위해 뉴스, 재무정보 등을 통합하여 검색, 분석 서비스로 알려진 켄쇼의 한국적 모델이 필요한 상황이다.

단편적이고 일방적인 정보를 제공하는 정보단말 서비스 외에 데이터를 다양한 관점에서 검색, 분석할 수 있는 도구가 필요한 시점이며, API 등의 연결을 통해 금융회사 내의 다양한 서비스와 결합하여 고객 및 내부 직원에게 분석정보를 제공할 수 있는 데이터 플랫폼이 시장에서 요구되고 있다.

□ 제공예시

- 금융회사 내/외부 제공 리포트, 법인/VIP고객 제공용 맞춤형 리포트 생산의 지원
- 개인관심사에 맞춘 모바일 매체용 실시간 뉴스 제공
- 소셜/포털 데이터 분석을 통한 주가방향성 예측 및 ETF/펀드 구성용 index 산출



■ 소비자 보호 및 규제준수 서비스 (aka. RegTech - Regulatory Technology)

□ 제공배경

전세계적으로 규제준수 수준은 계속 높아지고, 핀테크 등 디지털 서비스의 확대로 내부통제의 중요성이 높아지고 있으나, 관련 솔루션을 제공하는 벤더들은 그 숫자가 적어져 업무의 어려움이나 유지보수의 문제를 겪고 있는 경우가 많다.

앞으로의 내부통제는 솔루션을 구매하여 활용하는 것이 아닌 데이터플랫폼을 기반으로 데이터분석을 하는 형태로 업무성격이 바뀔 것이고, 이를 위한 데이터 분석 도구 및 RegTech 기업들이 SaaS 형태의 서비스를 클라우드 상에서 제공할 수 있는 환경 제공이 필요한 상황이다.

□ 제공예시

- 발견이 어려운 불공정행위(과당매매, 손실초과, 대리주문 등)의 적출
- AML(Anti-Money Laundering) 등의 Risk-based 분석
- 감독기관의 보고 대응 (보고서 생성 및 보고 자동화)
- 금융 서비스에서 남기는 로그 등을 분석하여 실시간으로 금융사고, 부정 등을 차단/대응
- 핀테크, 가상화폐관련업체 등의 컴플라이언스 서비스

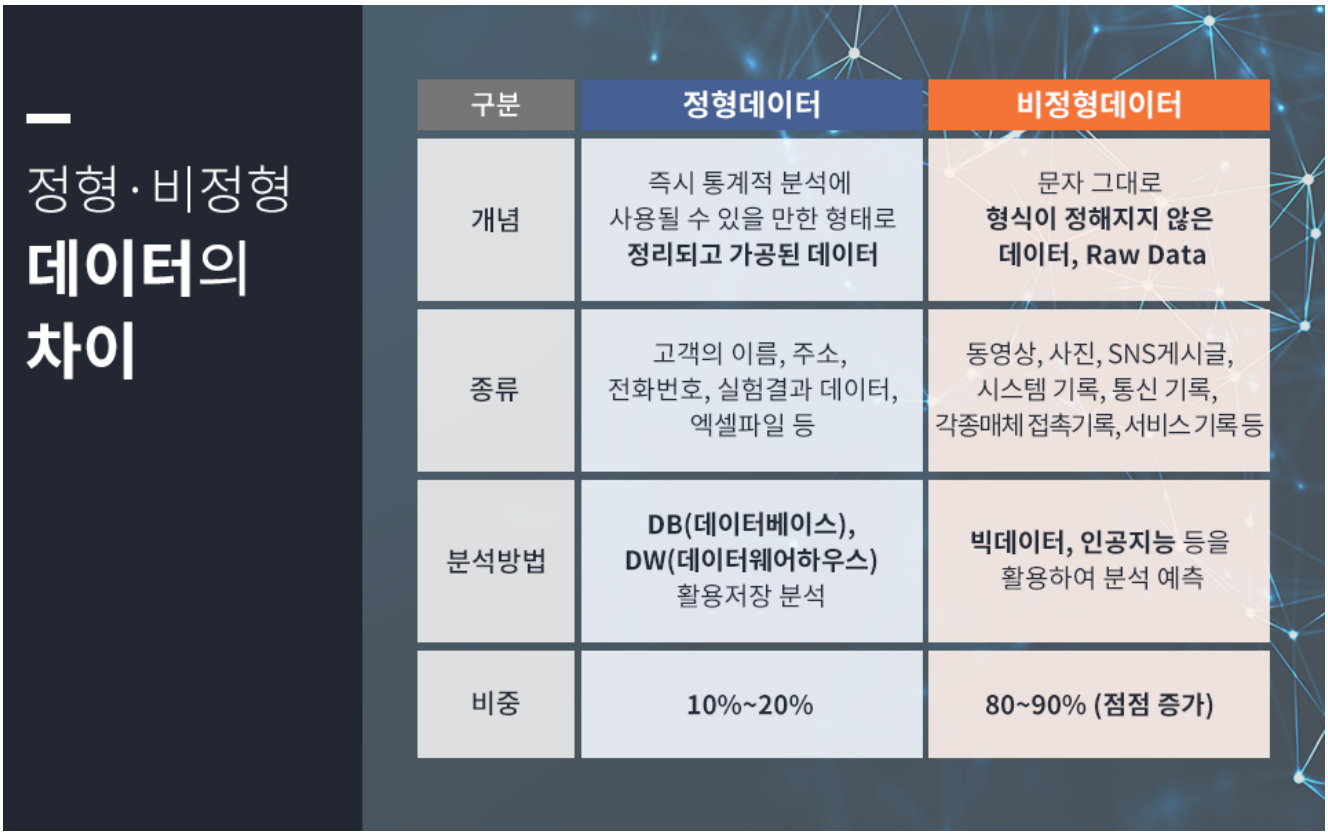
* 저작권법에 의하여 해당 콘텐츠는 코스콤 홈페이지에 저작권이 있습니다.

* 따라서, 해당 콘텐츠는 사전 동의없이 2차 가공 및 영리적인 이용을 금합니다.

---

1) 데이터오피스란 코스콤이 정의한 개념으로 수집 가능한 모든 정형·비정형 금융·비금융 데이터를 보관 분석해, 소비자들이 원하는 맞춤형 금융서비스를 가능하게 해주는 서비스

ㅇ 데이터 기반의 Wealth Tech 플랫폼으로, 고객들의 동의하에 요람에서 무덤까지 투자여정(Investment Journey) 관리 가능
ㅇ 프론트⊠미들⊠백오피스와 함께 금융회사의 데이터 서비스 중 하나로 고객들의 정보를 수집-보관-분석-가공까지 한 곳의 플랫폼 안에서 처리
ㅇ DataOffice 개념 ≒ 차세대 정보계 ≒ 금융회사에 최적화된 DataLake





* 저작권법에 의하여 해당 콘텐츠는 코스콤 뉴스룸에 저작권이 있습니다.
* 따라서, 해당 콘텐츠는 사전 동의없이 2차 가공 및 영리적인 이용을 금합니다.