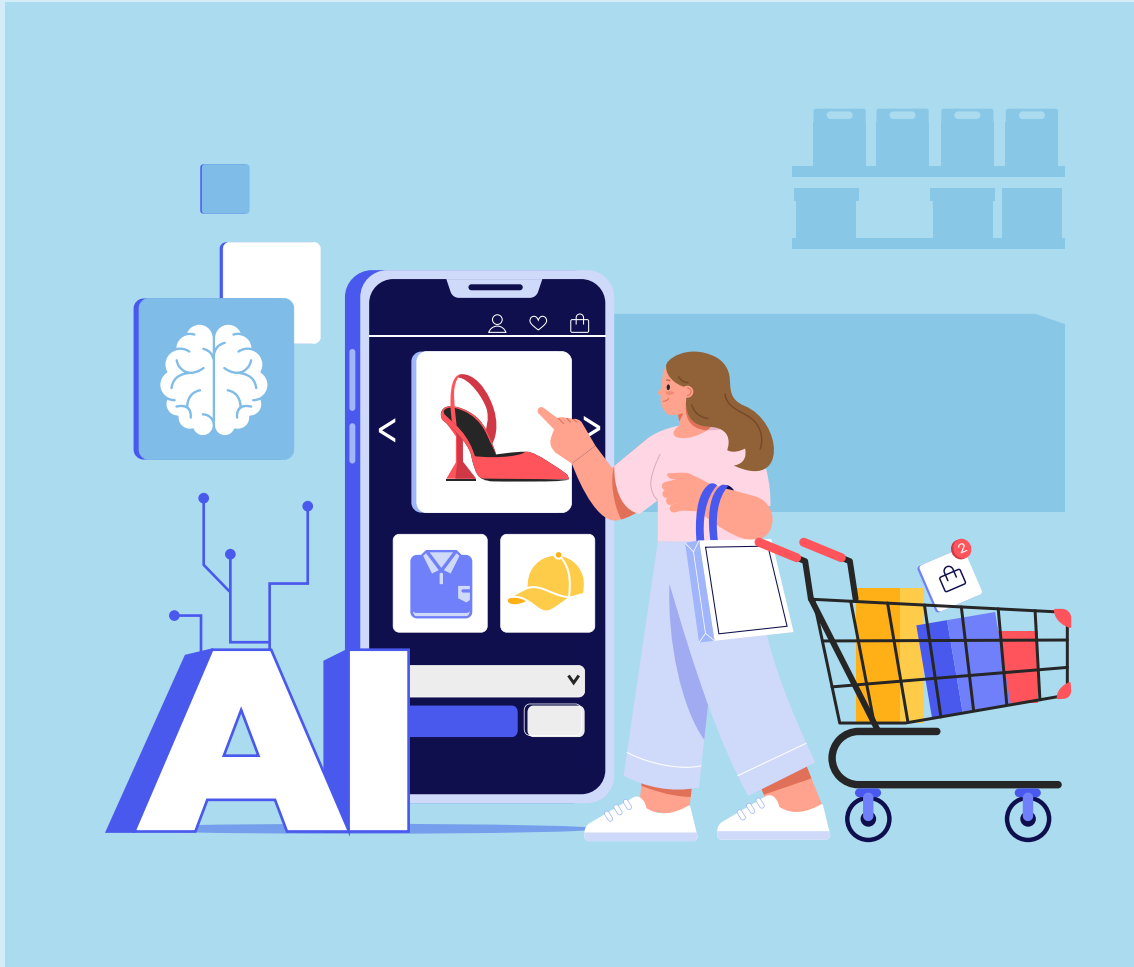


Vol.5

플래티어 전략기획실
마케팅팀 프로
손 지 은

플래티어 인사이트 리포트 Vol.5 격변의 이커머스 시장을 극복하는 기업의 AI 대응전략은?





격변의 이커머스 시장을 극복하는 기업의 AI 대응전략은?

국내 이커머스 업계는 지금 위기 상황...C-커머스 공세와 둔화된 온라인 쇼핑 성장세	1pg
이커머스 기업, AI 개발·활용 경쟁 활발	3pg
•쿠팡	3pg
•네이버	4pg
•롯데	5pg
•11번가	6pg
중·대형 이커머스/D2C 기업이 취해야 할 전략	7pg
맺음말	12pg
참고문헌	13pg

격변의 이커머스 시장을 극복하는 기업의 AI 대응전략은?

손 지 은 | 플래티어 전략기획실 마케팅팀

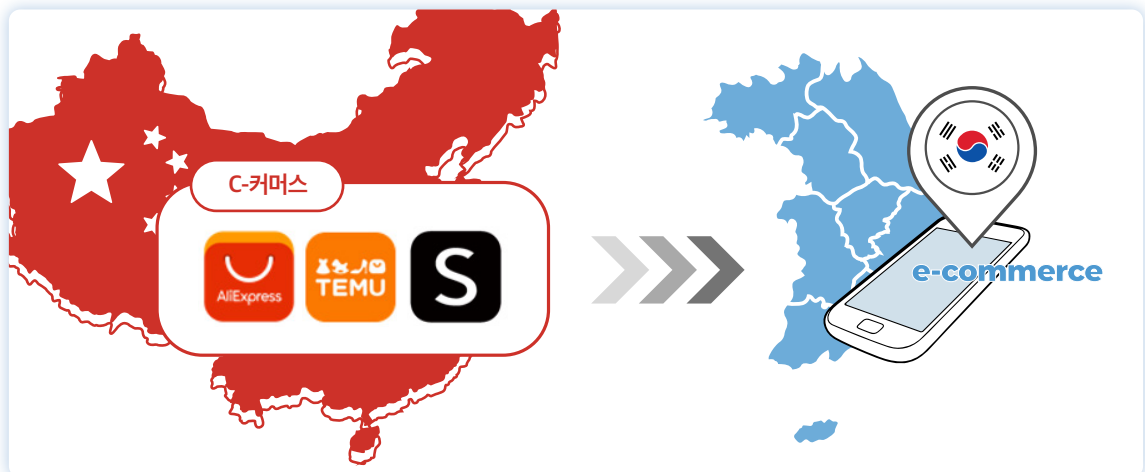
국내 이커머스 업계는 지금 위기 상황... C-커머스 공세와 둔화된 온라인 쇼핑 성장세

최근 알리익스프레스(AliExpress), 테무(Temu), 쉬인(Shein) 등 중국 이커머스 플랫폼들이 잇따라 상륙하면서 국내 이커머스 업계에는 빨간불이 켜졌습니다. 이들은 풍부한 생산 인프라와 노동력, 박리다매와 무료배송 전략 등을 앞세워 국내 이용자 수를 빠르게 늘리고 있습니다.

올해 2월 기준 월간 활성 이용자 수는 알리익스프레스가 818만 명으로 역대 최대를 갱신했는데, 이는 쿠팡 다음으로 한국인이 가장 많이 사용한 종합몰 앱이죠. 알리익스프레스는 지난해 3월 배우 마동석에 이어 올해 4월 배우 탕웨이를 광고모델로 기용하며 인지도를 빠르게 높여나가고 있습니다.

중국의 대형 이커머스 기업 핀둬둬가 운영하는 테무의 경우 D2C(Direct to Consumer, 소비자 대상 직접 판매) 모델을 기반으로 고객들이 '가성비 꿀템'을 찾을 수 있도록 즐거운 쇼핑 경험을 제공하는 것이 특징입니다. 이 때문에 고객의 체류시간이 긴 것이 특징이며 지난해 7월 국내 서비스를 시작했지만 벌써 581만 명에 달하는 이용자 수를 확보하고 국내 종합몰 앱 순위 4위를 기록하고 있습니다. (와이즈앱·리테일·굿즈, 2024)

<그림 1> C-커머스, 국내 이커머스 시장 침투 가속화



(출처=플래티어)

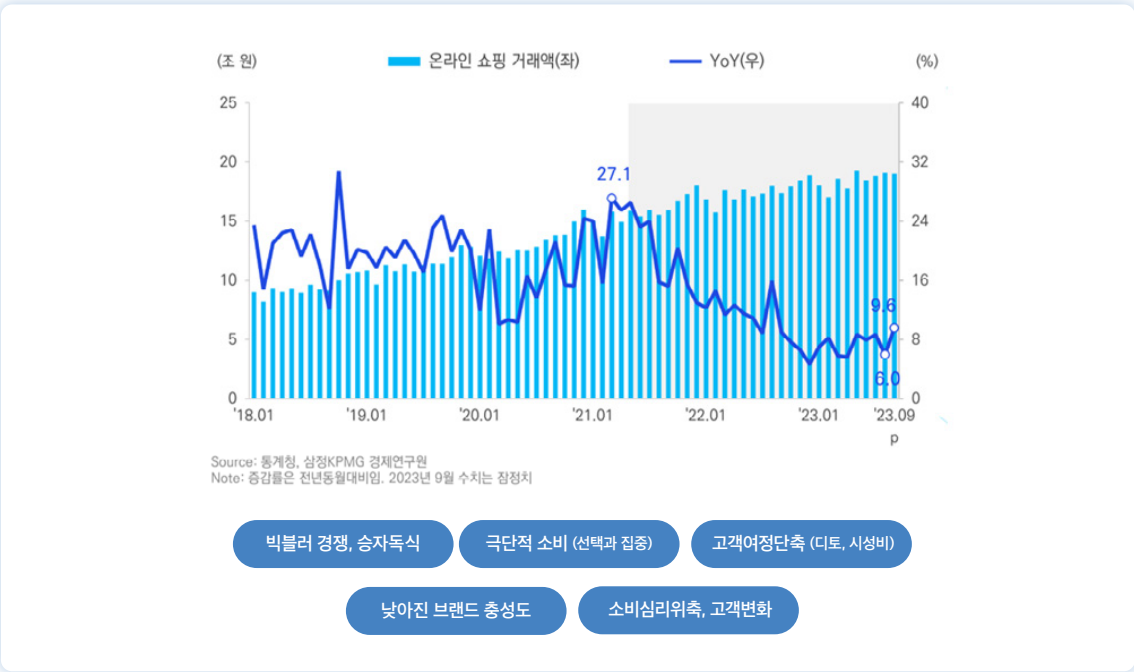
이러한 C-커머스(China+e-commerce)의 국내 인기는 당분간 쉽게 사그라들기 어려울 것으로 관측됩니다. 낮은 품질, 개인정보유출, 짝퉁 등의 논란이 여전히 있지만 이를 상쇄할만한 가격적인 메리트가 크기 때문이죠. 그리고 과거와 달리 중국 이커머스 서비스의 사용자 경험 또한 훌륭한 편입니다.

중국 이커머스 기업들도 국내 소비자들의 높아진 관심에 따라 기존에 취급했던 중국산 저가의 공산품 외에 과일, 채소 등 국내산 신선식품과 뷰티상품 등으로 판매 품목을 확대하고 있으며, 물류센터 추가 증설, 한국 전담조직 체계화 등 공격적인 행보로 국내 시장 침투에 속도를 내고 있습니다.

이런 상황 속에서 국내 이커머스 기업들은 직격타를 맞았습니다. 쿠팡을 제외한 이커머스 이용률 상위권인 G마켓, 11번가, SSG닷컴, 롯데온 등은 지난해 모두 적자를 기록했고 과거 강점이었던 신선식품 판매 특화가 경쟁력을 잃고 있습니다. 실제 이들 플랫폼에 입점한 셀러들은 C-커머스의 무차별 공급 이후 매출이 10% 이상 감소한 것으로 알려졌죠. 이에 11번가는 희망퇴직 및 전환배치를 실시하는 등 인력감축에 나섰고, 이 여파는 자연스럽게 유통기업으로까지 번지고 있습니다.

이뿐만 아니라 엔데믹 수순을 밟으며 고객의 수요가 점차 오프라인으로 이동하면서 국내 이커머스 시장은 저성장 국면에 접어들었습니다. 2021년 5월 25%를 기록하던 국내 온라인 쇼핑 거래액의 전년동월대비 증감률은 지난해 9월 9.6%를 기록하며 둔화된 성장세를 보였습니다.(삼정KPMG, 2023) 여기에 소비심리 위축과 함께 이커머스 업종 경계가 사라지는 빅블러(Big Blur) 현상의 확산으로 경쟁 구도가 다변화됨과 동시에 극단적인 소비 성향이 심화되는 등 여러 가지 어려움이 산재하고 있어 국내 이커머스 기업들의 고민이 깊어지고 있습니다.

<그림 2> 국내 온라인 쇼핑 거래액 및 성장세



이커머스 기업, AI 개발·활용 경쟁 활발

이렇듯 국내 이커머스 경영 환경에 변화가 찾아오면서 이커머스 기업의 도전 과제와 극복 방안이 그 어느 때보다 중요해졌습니다. 특히 다양한 대응 전략 중 인공지능(AI) 기술이 가장 혁신적인 대안으로 주목받고 있습니다.

그 이유는 핀뒤뒤의 성공 전략에서 엿볼 수 있는데요. 핀뒤뒤는 D2C 모델 뿐 아니라 AI를 기반으로 이커머스 플랫폼의 운영 최적화를 제공하고 있습니다. 핀뒤뒤는 최고 경쟁력인 ‘가격’ 측면에서 우위를 점하고자 AI를 적극 이용하고 있습니다. 특히 상품 기획자를 두지 않고 AI가 빅데이터 기반으로 잘 팔리는 상품을 발굴하고, 소비자 거주지와 취향을 분석하는 등의 전략을 취한 것이 주효했다는 평가입니다.

이전에도 이커머스 업계는 고객 응대, 상품 추천 등의 업무에서 단순 알고리즘 기반의 AI 서비스를 제공해왔으나 디지털 기술이 고도화되면서 AI 기반 서비스 범위가 확대되고 있는 추세입니다. 이제는 AI 활용 수준이 상품 기획·품질 관리, 검색, 챗봇 상담, 물류, 예측, 개인 맞춤형 상품 추천 및 광고 등 다각도로 진화하고 있습니다. 이를 통해 이커머스 기업들은 업무 효율성을 극대화하고 수익성 높은 사업을 중심으로 경영 효율화를 꾀할 수 있습니다. 또 생성형 AI 기반의 고객 경험 제고 등으로 고객 락인(Lock-in) 생태계를 효과적으로 구축 가능합니다.

지금부터 국내 주요 이커머스 기업들은 어떤 AI 전략을 구사하고 있는지 알아보까요?

1. 쿠팡

지난해 계획된 적자를 끝내고 연간 흑자로 전환한 쿠팡은 AI 기술을 활용해 모든 배송 단계를 최적화하고 효율적으로 운영하고 있습니다. 2026년까지 3조원 이상을 투입해 신규 풀필먼트센터(FC) 확장과 첨단 자동화 기술 도입, 배송 네트워크 고도화 등을 이루려는 쿠팡은 2010년 설립 이래 6조 2000억 원을 투입해 전국 30개 지역에 100여 개 이르는 물류망을 보유하고 있는데요. 이러한 물류센터는 AI로 관리되고 있습니다.

쿠팡의 AI는 기존 주문 데이터를 분석해 계절, 세일, 지역 등에 따른 패턴을 파악하고, 주문량을 예측해 전국 FC에 보냅니다. 이것이 오늘 저녁에 주문한 상품을 몇 시간만에 받아볼 수 있는 이유죠. 그리고 빠르게 출고할 수 있도록 진열 위치를 효율적으로 제시하는 것도 AI 역할입니다. 뿐만 아니라 머신러닝 기반의 상품 추천 기능이 고객 개개인의 사용 패턴 데이터를 학습하고 필요할 것으로 예상되는 상품을 추천합니다. 고객이 어떤 상품을 주문하면, 포장은 어떻게 할지, 어떻게 출고할지 등을 결정하고 상품을 어떤 트럭의 어느 자리에 놓을지도 AI가 알려줍니다.

직원들의 비효율적인 업무를 줄여주는 것도 AI의 몫입니다. 우선 피킹 로봇(AGV: Automated Guided Vehicle)은 바닥의 바코드를 읽으며 수백 개의 상품을 작업자에게 빠르게 전달해줍니다. 자동 포장 기기 오토 배거(Auto Bagger)는 작업자가 빠르게 포장할 수 있도록 돕고, 포장이 끝난 상품을 작업자가 분류

로봇(Sorting Robot)에 올려두면 로봇들이 운송장의 주소를 스캔한 후 단 몇 초 만에 지역별로 분류합니다. 쿠팡에 따르면, 분류 로봇을 통해 직원의 업무량을 65% 단축했다고 하는데요. 이후 작업자는 AI 비서인 PDA를 통해 업무량과 배송지역을 파악할 수 있습니다. 쿠팡카에도 AI가 적용돼 어떤 상품을 몇 번째 섹션에 적재해야 하는지 공간의 위치까지 결정해주고, 이동 동선도 효율적으로 계산해줍니다.

이처럼 쿠팡은 AI 기술로 고객에게 빠르고 편리한 쇼핑 경험을 제공하는 한편 직원들의 업무 환경도 적극적으로 개선해 나가고 있습니다.

<그림 3> 쿠팡은 AI를 활용해 최첨단 물류센터를 운영 중이다



(출처=쿠팡 뉴스룸 유튜브)

2. 네이버

국내 이커머스 점유율 측면에서 쿠팡과 양강 체제를 이루는 네이버는 올해 AI 중심 기업으로 탈바꿈하기 위한 움직임을 보이고 있습니다. 특히 네이버는 국내에서 타의 추종을 불허할 정도로 R&D 비용을 쏟아붓는 것으로 유명한데요. 네이버에 따르면 지금까지 누적 집계된 AI 연구개발 비용은 1조원 이상입니다.

네이버는 기술 자회사인 네이버클라우드 주도하에 자체 모델인 ‘하이퍼클로바X’에 기반한 한국형 AI 생태계 구축에 힘을 쏟고, 검색·쇼핑·콘텐츠 소비 전반에 걸쳐 AI 기반 초개인화 서비스를 선보일 예정입니다.

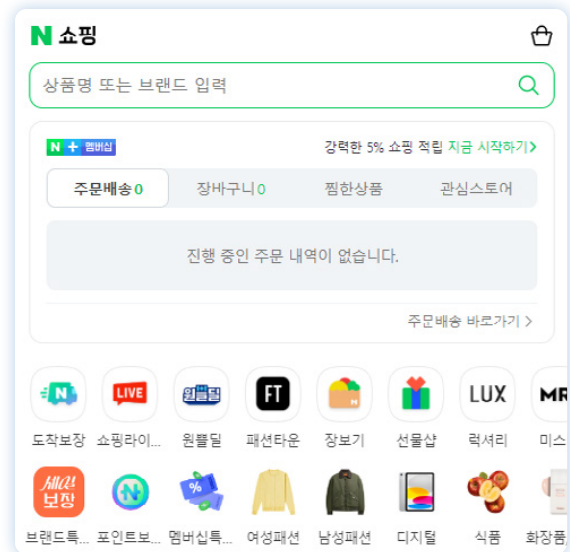
네이버가 내세운 쇼핑의 차별화 포인트는 기술 솔루션 지원입니다. 네이버가 가진 여러 기술을 활용해 사업자들의 광고, 업무 효율을 높이는 한편 D2C 전략을 고도화하는 방식으로 나아간다는 계획입니다.

네이버는 스마트스토어에 입점한 사업자를 대상으로 커머스 솔루션 마켓 서비스를 운영 중인데, 이를 AI 솔루션을 활용해 판매자들의 D2C 전략을 돕겠다는 생각입니다. 예를 들어 AI 고객 응대 솔루션 클로바 라이브챗이 CS 업무 효율을 제고하고, 리뷰 노출 AI 매니저가 우수 리뷰를 상품 페이지에 노출시켜

구매전환율을 높이는 식입니다. 이 밖에 네이버 쇼핑 라이브 판매자의 대본 초안을 대신 작성해주는 AI 큐시트 헬퍼도 많은 호응을 얻고 있습니다. 또 네이버는 커머스 사업 협력사들을 대상으로 통합 데이터를 활용해 상품 및 광고를 시로 추천해주는 서비스를 연내 시행할 계획입니다. 우선적으로 네이버 쇼핑에 입점한 주요 브랜드부터 적용될 것으로 보입니다.

이러한 네이버의 노력은 판매자가 상품과 서비스 품질에만 집중할 수 있도록 도울 뿐만 아니라, 고객에게 초개인화된 쇼핑 경험을 제공할 수 있는 전략이 됩니다.

<그림 4> 네이버 쇼핑



(출처=네이버)

3. 롯데

롯데는 전사적으로 AI 수용성을 높이고 AI 도입을 가속화하기 위한 방안 마련에 착수했습니다.

먼저 롯데쇼핑은 생성형 AI를 도입해 고객에게 차별화된 쇼핑 경험을 제공하겠다는 목표입니다. 이러한 전략의 일환으로 지난해 9월 AI 기업 업스테이지와 MOU를 체결하고 고객 맞춤형 마케팅, AI 기반 고객 상담 등의 서비스 개발에 나섰습니다. 이와 더불어 AI를 활용한 수요 예측 기반의 자동 발주 시스템도 개발해 롯데쇼핑 내 유통 프로세스 전반의 효율성을 강화할 예정입니다. 아울러 롯데쇼핑은 AI에 기반해 수요 예측, 재고 관리, 상품 피킹·패킹, 배송 노선 설정 등 전과정을 자동화한 부산 고객 풀필먼트센터(CFC)도 건립할 계획입니다. CFC에는 영국 리테일 테크 기업 오카도(Ocado)의 스마트 플랫폼이 적용됐으며, 2030년까지 총 6개의 CFC를 구축할 예정입니다.

<그림 4> 롯데쇼핑 부산 고객 풀필먼트센터 조감도



(출처=롯데쇼핑)

한편, 롯데온은 AI를 활용해 개인화된 마케팅 전략을 구현하고 있는데요. 지난해 6월 업스테이지와 2년간의 협업을 통해 개발한 개인화된 AI 상품 추천 서비스 도입으로 동년 1월보다 구매전환율이 30% 증가한 바 있습니다. 이와 함께 KT와 협력해 롯데마트 온라인 주문 배송 업무에 AI 운송 최적화 플랫폼인 리스포(LIS'FO)를 적용해 운송 거리와 운행 시간 등을 절감하는 등의 효과를 보고 있습니다.

4. 11번가

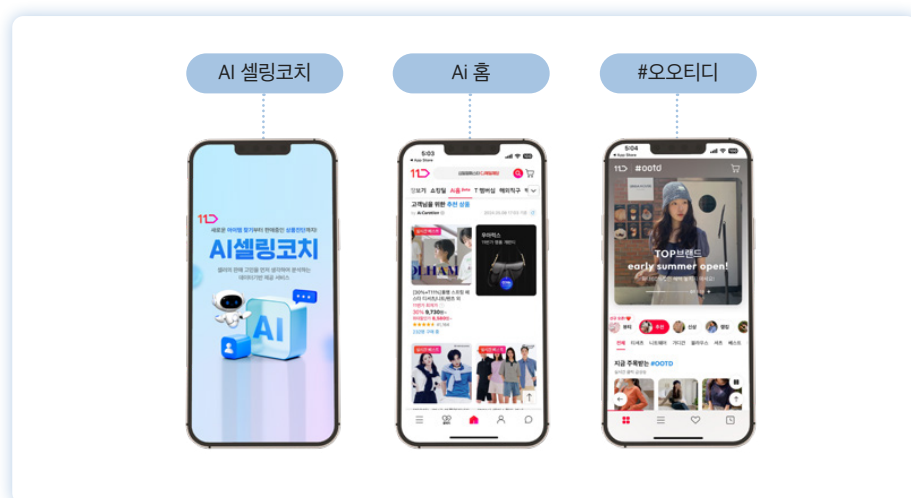
11번가는 최근 수익성 강화를 위해 AI 기술을 플랫폼 전반에 도입하고, 커머스 비즈니스에 실질적인 기여를 할 수 있도록 노력하고 있습니다. 또 AI 전담 조직을 신설, 더욱 다양한 AI 기술을 적용하고자 앞장서고 있는데요.

올 1분기 11번가는 AI로 판매자에게 상품 판매를 위한 최적의 정보를 제공하는 유료 서비스 ‘AI 셀링코치’를 출시했습니다. 기존 판매자 회원에게 제공하던 가격, 리뷰, 경유페이지, 유입키워드 등의 분석 데이터에 더해 11번가의 검색어 빅데이터 기반으로 제공되는 신규 AI 분석 리포트 ‘아이템 찾기’, ‘상품 진단하기’를 추가한 것입니다. AI 셀링코치는 판매자가 선택한 키워드의 최근 2개년 월간 검색 수, 11번가 내 판매경쟁도를 비롯해 노출 상품 수, 주문건수, 평균 판매가 등 최근 30일 내 주요지표 등을 시각화된 그래프와 표로 보여줍니다. 또 해당 키워드에 대한 성연령별 고객 유형·연관 키워드 등의 상세 분석 내용을 제공합니다.

아울러 AI 기술을 통한 플랫폼 고도화에도 나섰습니다. 모바일 앱 내 홈탭을 통해 ‘Ai홈’ 베타 서비스를 시작했는데요. Ai홈은 AI 딥러닝 시스템을 활용한 개인화 추천 서비스로, 고객이 본 상품을 비롯해 클릭한 상품, 구매 이력 등의 히스토리를 기반으로 맞춤형 상품과 혜택을 제안하는 것이 특징입니다.

지난 3월에는 2030 여성을 타겟으로 하는 패션 전문관 ‘#오오티디’를 오픈했습니다. AI 추천 기능을 강화해 개인 맞춤형으로 상품을 추천해 줄 뿐만 아니라 요즘 유행하는 신상품과 베스트 상품, 시즌별 테마상품 등을 한 눈에 확인할 수 있습니다.

<그림 6> 11번가 AI 기반 서비스



(출처=11번가 / 플레이어 재가공)

이 외에 SSG닷컴은 2023년 3월 업계 최초로 AI 보이스봇인 ‘조이’를 취소·환불 업무에 도입한 바 있으며, 적용 범위를 점차 확대해 나가고 있습니다. 지난 3월에는 자체 AI 시스템을 활용해 검색 및 구매 이력, 관심사 등을 반영한 개인별 맞춤 그로서리 상품을 추천해주는 ‘미식관’을 신설했죠. 최근에는 AI 개인화 추천 서비스 ‘AI픽’ 시범 운영에 나섰습니다. SSG닷컴 자체 딥러닝 기술을 바탕으로 운영되며, AI가 고객의 활동 이력을 분석해 관심사를 추출하고 개인 취향에 맞는 상품을 소개하는 서비스입니다.

이처럼 국내 이커머스 업계에서는 AI 기술을 적극 활용해 기존의 운영 방식을 탈피하고, 다가오는 AX(AI Transformation) 시대를 주도해 나가고자 여러 가지 대응전략을 수립하고 있습니다. AI로 단순히 운영 및 관리 효율성을 극대화할 수 있다는 측면에서 더 나아가 이를 통한 비용 최적화, 고객 경험 개선을 통해 매출을 향상시키고 비즈니스 의사결정의 단초를 제공함으로써 현재 마주하고 있는 한계를 극복하는 형태로 발전하고 있습니다.

중·대형 이커머스/D2C 기업이 취해야 할 전략

날로 거세지는 중국발 커머스의 공습에 더해 급변하는 AI 시대에 경쟁력을 갖추기 위해 쿠팡 등 대형 이커머스 사업자들은 대규모 자본을 쏟아붓고 우수한 연구개발 인력을 확보하고자 분주하게 노력하고 있습니다.

하지만 아무리 대형 이커머스 기업이라고 할지라도 중국의 현금흐름 후광 효과, 대규모 생산 인프라 및 자금력 앞에서는 아직 해결해야 할 문제들이 산적해 있습니다. 하물며 이 같은 ‘편의 전쟁’을 시도할 수 없는 중·대형 이하의 기업들은 말할 나위도 없죠.

또 ChatGPT, LLM(대규모 언어 모델) 등 AI 기술의 급속한 발전은 중·대형 이하의 기업들이 적용하기에는 여러 가지 현실적인 어려움과 풀어야 할 과제들로 위협과 두려움을 갖게 하고 있습니다.

그러나 AI가 가속화되는 이 시대에 ‘무엇을, 어떻게 해야 하는가?’에 대한 치열한 고민은 반드시 수반돼야 합니다. 이들의 치열한 생존 경쟁에서 AI 기술은 반드시 갖춰야 하는 필수 선행 요소이기 때문입니다. 이러한 추세로 B2B 이커머스 솔루션 제공기업들은 AI 기술을 접목해 서비스 고도화에 나서고 있습니다.

디지털 플랫폼 솔루션 전문기업 플래티어는 지난 20년간 축적해 온 이커머스 플랫폼 구축 경험과 노하우를 바탕으로 이커머스·D2C 영역에서 가장 최적화된 AI 기술과 솔루션을 선보이고 있습니다. 그리고 이커머스·D2C 영역에서 AI를 가장 효과적으로 활용 및 적용할 수 있는 두 가지 영역을 다음과 같이 정의했습니다.

- 고객 경험 개선 (인게이지먼트 및 매출 증대 목표)
- 운영 및 관리 효율화 (비용 최적화 목표)

우선 ‘고객 경험 개선’ 영역은 AI를 이용한 다양한 마케팅 자동화 도구가 국내외에 이미 많이 출시되어 있습니다. AI 상품 추천과 개인화 마케팅 기능을 갖춘 플래티어의 통합 마테크 솔루션 ‘그루비(groobee)’는

실시간 빅데이터 처리 기술과 AI를 활용하여 고객 행동 데이터를 수집 및 분석하고, 다양한 이커머스 서비스와 플랫폼에 최적화된 개인화 마케팅 기능을 SaaS 방식으로 제공하고 있습니다.

이를 통해 이커머스 비즈니스 특성에 따른 고도화된 개인화를 지원하고 차별화된 고객 경험을 제공하는데요. 특히 'AI 기반 세그먼트 타겟팅' 및 'AI 기반 개인화 상품 추천' 서비스 등을 개발하여 이커머스 디지털 전환의 새로운 패러다임을 제시했습니다.

AI 기반 세그먼트 타겟팅

- 그루비는 자사몰 등 이커머스 플랫폼 이용 고객의 행동 데이터를 모두 기록하고 분석합니다. 자동으로 RFM(최근 방문 일자, 방문 빈도, 구매 금액 기준)에 따른 10가지 고객 그룹(VIP, 뚝한 VIP, 이탈한 고객, 지금 잡아야 할 고객 등)을 분석해냅니다. 뿐만 아니라 구매할 확률(구매 가능성)에 따라 5개 구간으로 전체 고객을 그룹핑하죠. 동종 업계의 브랜드라도 고객이 보여주는 행동과 특성, 구매 사이클이 제각기 다른데요.

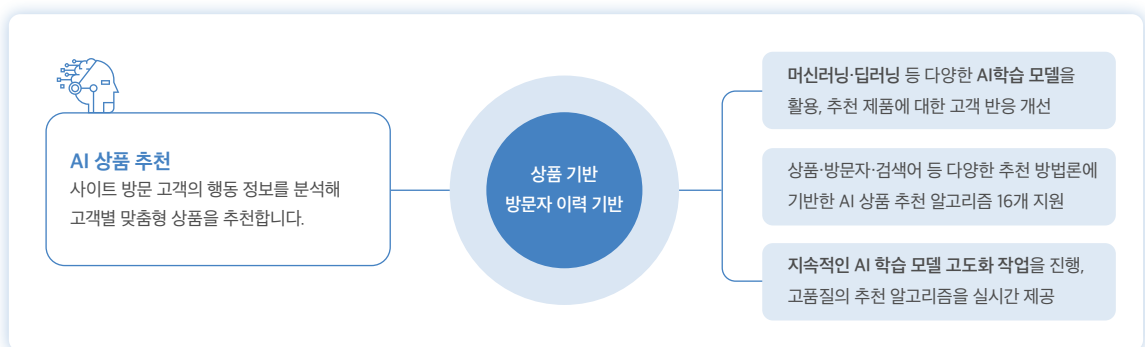
그루비 AI의 분석을 참고하여 우리 쇼핑몰에 유입된 고객의 패턴을 파악하면 그에 알맞은 캠페인 전략을 세울 수 있습니다. 기존엔 놓치고 있었던 고객과의 '새로운 접점'을 발굴할 수 있는 것입니다.

AI 기반 개인화 상품 추천

- 그루비는 머신러닝·딥러닝 등 다양한 AI 학습 모델을 활용해 고객이 어떤 상품 페이지를 살펴봤는지, 어떤 댓글을 남겼는지, 최종적으로 어떤 상품을 구매했는지 등을 관찰합니다. 이를 기반으로 고객을 성향에 따라 분류하고, 고객이 좋아할만한 상품을 예측해 맞춤형 개인화 상품을 추천합니다. 이 때 그루비는 상품·방문자·검색어 등 다양한 추천 방법론에 기반한 AI 상품 추천 알고리즘 16개를 활용하죠. 이후 타깃 고객이 이커머스 플랫폼에 접속했을 때 관심을 가질만한 카테고리로 이동할 수 있는 팝업창을 띄우거나 쿠폰을 제공해서 구매를 유도합니다.

그루비는 지금도 AI 학습 모델 고도화 작업을 지속적으로 진행 중이며 고품질의 추천 알고리즘을 실시간으로 제공합니다.

<그림 7> 그루비의 AI 기반 상품 추천 서비스



(출처=플래티아)

그루비는 지금도 이커머스 기업이 고객에게 최상의 쇼핑 경험을 제공할 수 있도록 AI 고도화를 지속적으로 진행 중입니다.

올해 상반기 중에는 챗GPT를 적용한 고객 취향 분석 AI 세그먼트 기능을 출시할 예정인데요. AI가 고객의 취향에 따라 그룹을 생성하고, 챗GPT가 해당 그룹의 특성 정보를 요약하여 제공합니다. 예를 들어 ‘효율적인 학습 공간 선호 그룹’, ‘와이드팬츠 매니아 그룹’과 같이 특정 상품에 관심을 보인 고객들이 그룹핑되는 것이죠. 이커머스 운영자는 각 그룹에 맞게 맞춤형 캠페인을 진행하면 됩니다.

또 다양한 상품 기반 AI 알고리즘을 선보이며 전환율을 향상시키고 있습니다. 그루비를 활용하면 똑같은 겨울이라도 서울은 영하, 부산은 영상인 경우 각 지역의 기온에 적합한 상품을 추천할 수 있습니다.

이처럼 그루비가 가진 가장 큰 매력은 쉽고 편리하게 마케터의 전략을 실현해 줄 수 있다는 점입니다. 지출과 브랜드 충성도에 있어 더욱 까다로워진 고객들을 만족시키려면 온·오프라인, 소셜 미디어 등 고객 접점에 해당하는 경로를 최대한 많이 확보하여 고객과의 연결을 강화해야 합니다. 그루비를 이용하면 이를 간편하게 해결할 수 있습니다.

그루비 알아보기



그리고 AI를 통해 ‘운영 및 관리 효율화’를 꾀하기 위해서는 ①비즈니스 데이터(상품평, 상품후기 등)의 요약 및 분석 ②제품 및 마케팅 콘텐츠의 생성 ③예측 및 제안(재고, 매출 등)과 같은 세 가지 핵심요소를 충족해야 하는데요. 이 세 가지 핵심요소의 활용을 위해서는 ▲자사몰·D2C 플랫폼의 전체 데이터를 이해하고 있어야 하며 ▲학습에 필요한 데이터가 확보되어야 하고 ▲비즈니스에 대한 학습과 정교한 대화 가능하도록 해야 하며 ▲언어모델의 문제점을 최소화시킬 수 있는 기술과 경험을 필요로 합니다.

<그림 8> AI를 통한 ‘운영 및 관리 효율화’ 방안



(출처=플래티어)

플래티어는 이 같은 목표로 연구개발을 이어오고 있으며, D2C 이커머스 솔루션 ‘엑스투비(X2BEE)’를 통해 이커머스 기업의 성과 극대화를 지원하고 있습니다. 특히 지난해 2분기부터 ‘E-commerce Private LLM’ 모델 구축을 위해 당사 데이터의 사전 학습과 LLM 및 sLLM(소형언어모델)의 혼용 사용을 통한 R&D를 진행하고 있습니다.

조금 더 세부적으로 R&D 진행 상황을 알아보까요?

플래티어는 운영 효율화를 위한 요약 및 분석, 생성, 예측 및 제안 등 3가지의 핵심요소 확보를 위한 리서치를 통해 AI와 GPT의 활용 사례를 검토했고, 실제 현장에 도움을 줄 수 있는 시나리오 발굴을 통해 학습용 데이터를 구성했습니다. 특히 학습용 데이터는 이커머스의 코어 데이터 중심으로 크게 회원정보, 상품정보, 주문정보, 상품후기, FAQ/Q&A 등으로 시나리오와 연관하여 정의했습니다.

그리고 비즈니스 지원을 위해 크게 3가지 유형으로 분류했습니다.

| 요약 및 분석 |

- 상품평 분석 결과를 통해 재고 확보, 상품 소싱·개발·개선·판매 중단 등에 활용
- 부정적인 리뷰 작성 고객 대응을 위한 쿠폰 발송 등에 활용

| 생성 |

- 판매증가 및 반품감소에 기여할 수 있는 정확한 상품 설명서 작성, 검색 엔진 가시성 확보를 위한 키워드 생성 등에 활용

| 예측 및 제안 |

- 과거 데이터 기반으로 판매량 예측을 통해 안전 재고 확보

이후 시나리오 및 확보된 데이터를 토대로 연관성/분류/군집/예측 분석의 분류를 활용하여 데이터 구조와 설계를 진행했고, 이를 통해 학습에 필요한 GPT 및 sLLM 모델(E-Commerce Private)이 즉시 활용할 수 있는 데이터 저장소를 구성했습니다.

이뿐 아니라 플래티어는 고객사가 보유하고 있는 다양한 데이터를 쉽고 편리하게 데이터 저장소에 적재, 이를 통해 LLM 모델에서 활용할 수 있도록 자체적으로 Apache Nifi*를 활용한 프로세서를 추가 개발했습니다. 이에 고객사의 이커머스 데이터만 존재한다면, 고객사의 학습용 데이터셋 수집·유지·관리를 위한 데이터 저장소 구성 및 LLM 모델 사용을 약 8주 이내에 구축할 수 있습니다. 이는 통상적으로 걸리는 데이터 저장소 구축 및 LLM 모델 학습을 통한 결과 도출까지의 소요기간을 평균적으로 3.5개월 이상, 잠재적인 문제들까지 고려 시 150일~200일 걸리는 소요기간을 훨씬 단축시킨 것입니다.

* Apache Nifi

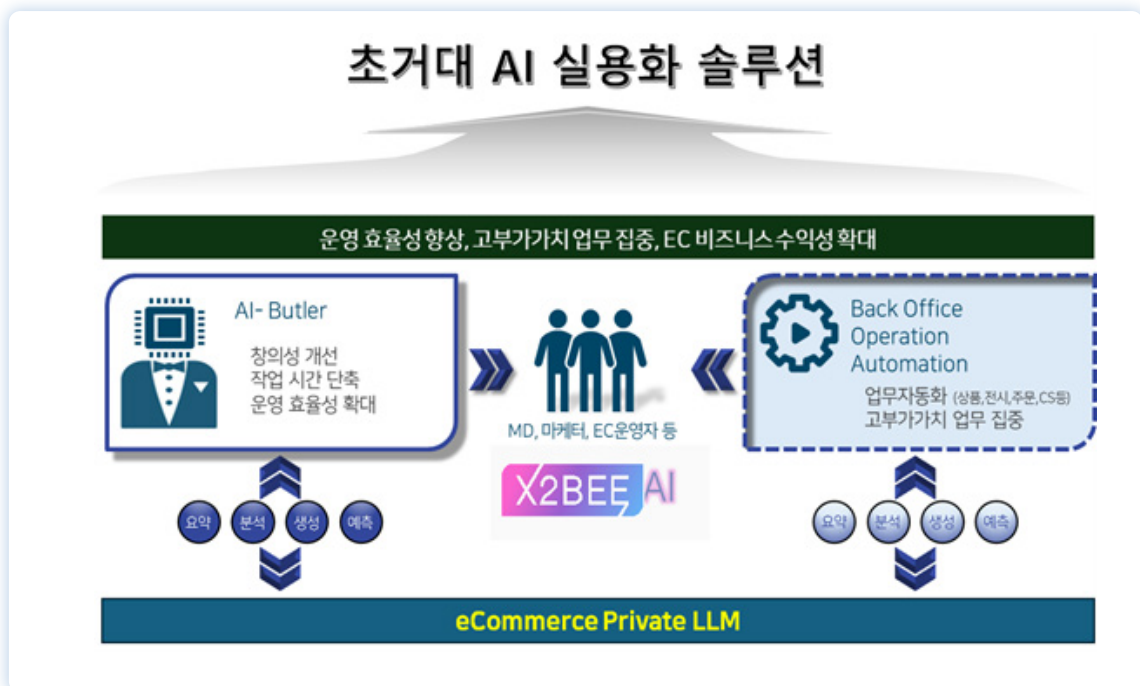
- 시스템 간 데이터 전달(처리/관리/모니터링)을 위한 오픈소스 플랫폼
- 대규모 및 분산 환경에서의 데이터 흐름 관리를 목적으로 하며, 실시간 데이터 처리에 대한 요구사항이 있는 모든 산업분야에 적합함

아울러 플래티어는 다년간 쌓아온 이커머스 도메인 관련 경험과 지식을 바탕으로 각 이커머스 비즈니스 단계(▲데이터 요약·분석 ▲콘텐츠 생성 ▲예측 및 제안)에 최적화된 AI 모델을 개발하기 위해 Electra, LLaMA-7B, GPT-4 등 총 21개 AI 모델의 성능, 비용 등을 검토하였고, 각 모델 특성을 고려해 이커머스에 최적화된 AI 성능을 선택 및 조합하는 등 이커머스 업무 효율화 제고를 위한 다양한 노력과 검증을 진행하고 있습니다.

현재 플래티어는 상품 기획, 고객 상담, 마케팅 등의 업무 효율을 높이기 위한 ‘업무 지원 및 효율화’ 역할에 초점을 맞춰 이커머스 특화 Private LLM 모델을 개발 중에 있습니다. 즉, AI가 이커머스 운영자를 ‘보조’하는 역할(ex.어떤 판단을 빠르게 할 수 있도록 돕는다든지 작업시간을 단축시킨다든지 등)과 이를 통한 효율화 역할에 더 포커스를 둔 것이죠.

그러나 플래티어가 궁극적으로 추구하는 목표는 ‘AI를 통한 이커머스 운영의 자동화’입니다. AI가 직접 만들어내는 산출물들이 백오피스의 자동화된 운영을 가능하게 하도록 발전시켜 기업은 운영 효율을 높이고 고부가 가치 업무에 집중해 비즈니스 수익성을 확대할 수 있게 말입니다.

<그림 9> 향후 개발 목표 : 초거대 AI 실용화 솔루션



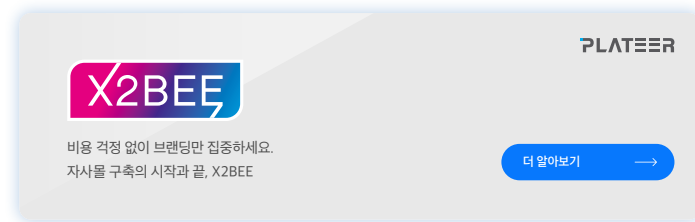
(출처=플래티어)

앞으로 플래티어는 중장기적인 AI 로드맵을 수립해 업무 혁신과 디지털 산업 전환을 선도할 방침입니다. 플래티어가 추구하는 AI 모델 형태는 ‘액셔너블(Actionable) AI’인데요. 단편적으로 AI 기술을 개발하는 기업이 아니라 기업의 고객경험을 개선하고, 운영·관리 효율화를 위해 AI 기반 솔루션과 서비스를 제공하는 기업으로 계속 발전하고자 합니다.

* 액셔너블 AI란?

생성형 AI가 스스로 데이터를 수집·가공해 모델을 만들고, 소프트웨어나 서비스와 통합돼 사용자와 상호작용하며 알아서 필요한 피드백을 주거나 과업을 수행하고 직접 추천까지 하는 것을 말함.

엑스투비 알아보기



맺음말

지금까지 중국의 커머스 플랫폼들이 진출하면서 발생하는 국내 이커머스 상황과 이에 대응하는 국내 주요 이커머스 기업들의 AI 개발·활용방안, 그리고 상대적으로 리소스가 부족한 중·대형 이커머스 기업들을 위해 플래티어가 선보이는 AI 전략은 무엇인지 살펴보았습니다.

AI는 하루가 다르게 매우 가파른 속도로 진화하고 있고 규모가 거대하고 융복합화 되고 있습니다. 따라서 AI와 같이 하루가 다르게 발전하는 이머징 기술들은 선구안적인 혜안을 가지고 있는 기업들에서 먼저 개발하고, 관련 솔루션과 서비스를 선보이는 형태로 발전되는 것이 바람직한 방향일 것입니다.

그리고 이커머스 분야는 소비자와 실생활에서 가장 밀접하게 연결되어 있는 분야입니다. 때문에 AI 도입이 가장 활발하게 이뤄지고 있습니다. 고객 상담을 비롯한 마케팅에서 즉각적인 반응을 확인할 수 있기에 피드백을 반영한 개선도 빠른 편입니다.

AI 활용으로 업무 효율성이 높아지며, 기업도 비용을 절감할 수 있다는 것은 이미 입증된 지 오래입니다. 여기에 품질이 좋은 데이터가 많이 축적될수록 더 강화되는 머신러닝 특성상 AI를 빨리 도입하는 이커머스 기업이 나중엔 우위를 점하게 될 것입니다.

게다가 AI는 신규 비즈니스를 해보고 싶은 기업에 이를 보다 손쉽게 도전해볼 수 있도록 기회를 제공해줍니다. 이전에는 신규 비즈니스 진행 시, 개발팀을 조직하고 시스템을 운영할 수 있는 서버나 자원을 마련해야 하며 이를 운영 관리할 수 있는 수많은 솔루션들을 구축해야 했죠. 그러나 AI는 이러한 허들을 대폭 낮췄습니다. 이 때문에 이커머스 기업들은 이러한 변화 속에서 어떤 방식으로 새로운 서비스와 비즈니스를 전개할 것인가 반드시 고민해야 합니다.



[참고문헌]



- 와이즈앱·리테일·굿즈, 24.03.06, 중국 플랫폼 ‘알리익스프레스·테무·쉬인’ 앱 사용자 역대 최대 갱신!
<https://www.wiseapp.co.kr/insight/detail/514>
- IT조선, 중국이 쿠팡·네이버 ‘2강 구도’ 깰 판… 박리다매·무료배송 후폭풍 [온라인유통산업 2024], 24.01.26
<https://it.chosun.com/news/articleView.html?idxno=2023092109085>
- 뉴스토마토, 24.04.01, [토마토레터 제390호] ‘알리·테무’ C커머스 공습...E-커머스 생태계 ‘흔들’
<https://www.newstomato.com/ReadNews.aspx?no=1225263&inflow=N>
- 이코노믹리뷰, 24.04.01, 알리·테무, 한국에 본격 진출 결심한 이유
<https://www.econovill.com/news/articleView.html?idxno=650784>
- 아이뉴스24, 24.03.27, ‘알·테’의 ‘인해전술’ 공습...토종 이커머스 ‘휘청’ [격변의 이커머스]
<https://www.inews24.com/view/1701311>
- 삼정KPMG, 23.12.07, 격변기 맞은 이커머스, 기업의 생존 방향성은?
<https://kpmg.com/kr/ko/home/media/press-releases/2023/12/press-release-07.html>
- Biz워치, ‘빠르고 편한’ 쿠팡 로켓배송, 비밀은 ‘AI’에 있었다, 24.02.20
<https://news.bizwatch.co.kr/article/consumer/2024/02/07/0025>

- 쿠팡 뉴스룸, 로봇과 인공지능: 쿠팡 물류의 최신 기술을 소개합니다, 22.09.06
<https://news.coupang.com/archives/19485/>
- 파이낸셜뉴스, "서비스 전반 AI 확대"... 올 매출 10조 조준, 24.03.26
<https://www.fnnews.com/news/202403261811548702>
- 주간조선, AI 장착한 네이버 왜 사우디로 갔을까, 24.03.26
<https://weekly.chosun.com/news/articleView.html?idxno=33326>
- 한국금융신문, "알리? 테무? 다 덤벼!" 네이버 최수연 자신감, 24.02.19
https://www.fntimes.com/html/view.php?ud=202402180128155279dd55077bc2_18
- 더벨, 이커머스 공룡 된 네이버, AI 쇼핑 키워드는 '초개인화', 23.09.15
<https://www.thebell.co.kr/free/content/ArticleView.asp?key=202309131524409200106051>
- 뉴시스, AI 어젠다 선도한 신동빈, '롯데 인공지능' 미래 청사진은, 24.02.04
https://www.newsis.com/view/?id=NISX20240202_0002615280&clD=13001&pID=13000
- 이코노미리뷰, AI전략과 리뉴얼로 경쟁력 키운다[신동빈의 특명 "글로벌·AI에 미래 걸어라"②], 24.03.03
<https://www.econovill.com/news/articleView.html?idxno=646537>
- 포인트데일리, 11번가, 인공지능 판매자 지원 프로그램 'AI셀링코치' 출시, 24.01.31
<https://www.pointdaily.co.kr/news/articleView.html?idxno=189269>
- 전자신문, 11번가, AI 도입 가속...개인화 상품 추천 'AI홈' 선포, 24.02.08
<https://www.etnews.com/20240207000170>
- 한국면세뉴스, 11번가, AI 추천 패션 전문관 '오오티디' 선포, 24.03.19
<https://www.kdfnews.com/news/articleView.html?idxno=128876>
- 매일경제, 일 잘하는 AI상담원...내년엔 교환·반품도 맡는다, 23.12.17
<https://www.mk.co.kr/news/business/10900518>
- 지디넷코리아, SSG닷컴, 식품 버티컬 전문관 '미식관' 선포, 24.03.26
<https://zdnet.co.kr/view/?no=20240326084535>
- 전자신문, e커머스 화두는 'AI'...초개인화 서비스로 고객 붙잡는다, 24.04.03
<https://www.etnews.com/20240403000204>
- 이뉴스투데이, 23.09.18, 유통가 마케팅·서비스도 'AI 열풍'
<https://www.enewstoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=2039570>



플래티어 추천 콘텐츠 목록

★ 인사이트 리포트 Vol.4 - 데브옵스에 애자일과 ITSM 도구 통합이 필요한 이유

디지털 전환 시대에 필수 요소로 자리잡은 데브옵스 환경 구축의 핵심인 애자일과 ITSM에 대해 조망

 [인사이트 리포트 Vol.4 다운로드](#)

★ 인사이트 리포트 Vol.3 - NFT, 디지털 소유권 증명을 넘어 마케팅 수단으로 부상

NFT의 기본 개념, 특징 및 향후 전망을 살펴보고, 기업의 NFT 시장 진입 배경과 NFT 마케팅 사례 소개

 [인사이트 리포트 Vol.3 다운로드](#)

★ 인사이트 리포트 Vol.2 - 자사물을 통한 'D2C', 새롭게 주어진 도전과 이를 극복하기 위해 필요한 전략은?

D2C 전략의 위기 요인을 분석하고 중소 판매자들이 D2C에 성공하기 위해 준비해야 할 트렌드 요소를 조명

 [인사이트 리포트 Vol.2 다운로드](#)

★ 인사이트 리포트 Vol.1 - 디지털 전환 시대, 보안 패러다임의 변화와 대응

멀티 클라우드 환경에서의 보안 패러다임의 변화와 이에 따라 기업에 요구되는 보안 기술에 대해 소개

 [인사이트 리포트 Vol.1 다운로드](#)

★ 2021 인사이트 리포트 Vol.4 - Agile에 대한 허상과 진실

애자일을 적용하는 데 있어 문제점과 실패하는 이유를 살펴보고, 애자일을 잘 적용하기 위한 방법 소개

 [2021 인사이트 리포트 Vol.4 다운로드](#)

★ 2021 인사이트 리포트 Vol.3 - 메타버스 시대, 실감기술(XR)을 활용한 패션 비즈니스 흐름과 전망

'실감기술'을 활용한 사례 분석을 통해 메타버스 시대를 준비하는 패션 시장의 비즈니스 흐름과 전망을 조명

 [2021 인사이트 리포트 Vol.3 다운로드](#)

★ 2021 인사이트 리포트 Vol.2 - 두려움 없는 조직문화 만들기

조직 구성원과의 원활한 소통 및 기업 문화·환경 개선을 위한 구체적인 방법 소개

 [2021 인사이트 리포트 Vol.2 다운로드](#)

★ 2021 인사이트 리포트 Vol.1 - 검색에서 검색 추천으로, 검색 패러다임의 확장

이커머스 업계의 새로운 화두이자 구매 행동과 연관성 높은 '검색'에 대해 집중 분석

 [2021 인사이트 리포트 Vol.1 다운로드](#)

★ 2021 IT/TECH 리포트 Vol.3 - 이커머스 산업의 AI 기술 동향

이커머스 고객에게 차별화된 쇼핑 경험 및 서비스 제공을 위한 다양한 AI 기술 사례 조명

👉 [2021 IT/TECH 리포트 Vol.3 다운로드](#)

★ 2021 IT/TECH 리포트 Vol.2 - 포스트 코로나 시대를 이끌 8가지 IT 기술 동향

포스트 코로나 시대를 이끌고 비즈니스 패러다임의 변화를 가져올 IT 기술 동향 분석

👉 [2021 IT/TECH 리포트 Vol.2 다운로드](#)

★ 2021 IT/TECH 리포트 Vol.1 - 이커머스를 위한 인공지능(AI) 개인화 상품 추천 백서

개인화 상품 추천 기술은 어디까지 왔을까? 최신 인공지능 추천 알고리즘 철저히 해부

👉 [2021 IT/TECH 리포트 Vol.1 다운로드](#)

★ 2021 트렌드 리포트 Vol.3 - 자사몰을 통한 'D2C' 열풍, 그 이유와 성공을 위한 준비 전략은?

이커머스 업계에서 D2C가 주목받게 된 이유와 D2C 시장으로의 성공적인 진입을 위해 필요한 전략 분석

👉 [2021 트렌드 리포트 Vol.3 다운로드](#)

★ 2021 트렌드 리포트 Vol.2 - 온라인과 오프라인 연결에서 통합으로, OMO 시대의 전환

국내 커머스 업계의 주목을 받고 있는 OMO(Online Merge with Offline) 소개와 기존 O2O(Online to Offline) 서비스의 한계 분석

👉 [2021 트렌드 리포트 Vol.2 다운로드](#)

★ 2021 트렌드 리포트 Vol.1 - 라이브 커머스 흐름과 동향

최근 이커머스 업계의 화두인 '라이브 커머스'의 동향과 사례 집중 분석

👉 [2021 트렌드 리포트 Vol.1 다운로드](#)

★ 2021 마케팅 리포트 Vol.1 - 개인화된 온라인 쇼핑 트렌드와 마케팅 사례

이커머스 고객의 니즈와 요구를 충족시키기 위한 마케팅 전략인 '개인화'와 관련 마케팅 사례 집중 분석

👉 [2021 마케팅 리포트 Vol.1 다운로드](#)

★ 플래티어 온라인 채널

👉 [플래티어 홈페이지](#)

👉 [플래티어 페이스북](#)

👉 [플래티어 브런치](#)

👉 [플래티어 블로그](#)

👉 [플래티어 링크드인](#)

👉 [플래티어 유튜브](#)

PLATEER

플래티어는 고객을 위한 디지털 플랫폼을 만듭니다.

이커머스

- 이커머스 구축
- 이커머스 운영/관리

기업 맞춤 제작부터 D2C 솔루션까지! 최신 기술력을 기반으로 플랫폼 구축에 필요한 모든 서비스를 제공합니다.

- 기업형 맞춤 제작 - 기업형 맞춤 제작은 고객사 비즈니스에 특성에 기반한 종합적 플랫폼 구축을 지향합니다. 맞춤형 플랫폼 제작, ERP 등 기간제 통합, 플랫폼 이전까지 이커머스 비즈니스 성공을 위한 전 과정을 지원합니다.
- D2C 이커머스 솔루션 - X2BEE는 플래티어의 다년간의 프로젝트 경험을 집약해 개발한 D2C 이커머스 솔루션입니다. 합리적인 투자 비용과 짧은 구축 기간, 최신 기술력을 기반으로 자사몰 구축에 필요한 모든 서비스를 원스톱으로 제공합니다.
- NFT 유통·마케팅 솔루션 - X2BEE NFT는 이커머스·오픈마켓 플랫폼을 통해 축적된 노하우와 X2BEE의 기술력과 NFT의 기술을 바탕으로 만들어진 솔루션입니다.

AI 마테크

- AI 기반 개인화 마케팅 SaaS 솔루션

AI 기반 개인화 마케팅 SaaS 솔루션 그루비는 고객 개인화 여정에 필요한 모든 기능을 제공합니다.

- 개인화 마케팅에 필요한 모든 기능을 그루비 하나로
 - 개인화 타겟팅: 목표 고객의 특성을 고려한 타겟팅을 통해 맞춤형 고객 경험을 제공하세요.
 - 개인화 상품 추천: 업계 최다 AI 추천 알고리즘이 고객 행동과 취향, 속성을 실시간 반영합니다.
 - 온사이트 마케팅: 사이트에 방문한 고객을 타겟팅해 구매전환 상승유도 전략을 수행합니다.
 - 오프사이트 마케팅: 오프사이트 메시지로 사이트를 떠난 고객의 재방문과 재구매를 유도하세요.
 - 분석 및 모니터링: 대시보드를 통해 마케팅 성과 지표를 실시간으로 한눈에 확인하세요.
 - 데이터 수집 연동: 수집 데이터를 원하는 조건으로 자유로운 커스터마이징이 가능합니다.

디지털 전환

- 데브옵스
- ITSM/ESM

기업의 성공적인 디지털 전환을 위한 최적의 솔루션과 인사이트를 제공합니다.

- 데브옵스 - 기업의 디지털 전환을 돕고 협업 프로세스를 효율적으로 구축할 수 있도록 설치, 설계/구축, 운영/지원을 아우르는 종합 서비스를 제공합니다.
- ITSM/ESM - 아틀라시안의 Jira Service Management(JSM)를 기반으로 플래티어만의 프레임워크 코어 모듈, 관리 모듈과 템플릿을 추가하여 개발한 솔루션입니다.

인사이트 리포트 Vol.5

—
2024.05

격변의 이커머스 시장을 극복하는 기업의 AI 대응전략은?

인사이트 리포트 Vol.5 | 플래티어

2024년 5월 28일

발행일

(주)플래티어 전략기획실 마케팅팀

발행인

이 보고서의 저작권은 '㈜플래티어'에 있습니다. 무단전재나 복제를 금합니다.

저작권

Copyright © 2024 Plateer. All Rights Reserved.

서울특별시 송파구 법원로9길 26 H Business Park D동 6층, 12층 | TEL : 02-554-4668 | FAX : 02-554-4583

PLATEER